

CEREC MTL® Zirconia – Block for CEREC®

Multi Transitional Layer Zirconia

Zircone multicouche à transition progressive

Zirconia multistrato graduata

Mehrschichtig gradiertes Zirkoniumdioxid

Zirconita multicapa translúcida graduada

Zircônia multitransicional

Multi-Overgangslaag Zirkonia

Zirconia multi-övergångsskikt

Multi-lags transitionel zirkonia

Zirconia med flere overgangslag

Monikerroksisesti asteitettu zirkonia

Wielowarstwowy przejściowy tlenek cyrkonu

Daugiapakopis cirkonio sluoksnis

Vairākpāreju slāņu cirkonijs

Mitme üleminekukihiga tsirkooniumdioksiid

Vícepřechodový vrstvený zirkon

Zirconia s viacerými prechodovými vrstvami

Többátmenetes réteges cirkónia

Strat de zirconiu multi-tranzițional

Višeslojni graduirani cirkonijev dioksid

Višeslojni, cirkonijumski

Cirkonijum sa više prelaznih slojeva

Многослоен цирконий

Διαστρωματωμένη Ζirkonία

Многослойный диоксид циркония

Zirkonya Çoklu Geçiş Katmanı

زركونيا انتقالية متعددة الطبقات

INSTRUCTIONS FOR USE.....	ENGLISH	2
MODE D'EMPLOI.....	FRANÇAIS	9
ISTRUZIONI PER L'USO.....	ITALIANO	16
GEBRAUCHSANWEISUNG	DEUTSCH	23
INSTRUCCIONES DE USO.....	ESPAÑOL	30
INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO	PORTUGUÊS	37
GEBRUIKSAANWIJZING.....	NEDERLANDS	44
BRUKSANVISNING	SVENSKA	51
BRUGSANVISNING	DANSK	58
BRUKSANVISNING	NORSK	65
KÄYTTÖOPAS.....	SUOMI	72
INSTRUKCJA UŻYCIA	POLSKI	79
NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS.....	LIETUVIŲ K.	86
LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	LATVIEŠU	93
KASUTUSJUHISED.....	EESTI	100
NÁVOD K POUŽITÍ.....	ČESKÝ	107
NÁVOD NA POUŽITIE.....	SLOVENSKÝ	114
HASZNÁLATI UTASÍTÁS	MAGYAR	121
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE	ROMÂNĂ	128
UPUTE ZA UPORABU	HRVATSKI	135
UPUTSTVO ZA UPOTREBU.....	SRPSKI	142
UPUTSTVA ZA UPOTREBU.....	CRNOGORSKI	149
ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА	БЪЛГАРСКИ	156
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ.....	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	163
ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ	РУССКИЙ	170
KULLANIM TALIMATLARI	TÜRKÇE	177
إرشادات الاستخدام.....	العربية	184

CEREC MTL® Zirconia

Multi Transitional Layer Zirconia

Block for CEREC®

INSTRUCTIONS FOR USE – ENGLISH

CAUTION: This is a medical device. For dental use only.
USA: Rx only.

1. PRODUCT DESCRIPTION

CEREC MTL® Zirconia blocks for CEREC® are material comprised of zirconia ceramics for the fabrication of individually designed restorations using a CAD/CAM procedure. The aesthetic features of CEREC MTL® Zirconia enable application as fully anatomical crowns and bridges. Indirect restorations are fabricated by milling CEREC MTL® Zirconia blocks using a Dentsply Sirona CAD/CAM system.

The CEREC MTL® Zirconia blocks are provided in a partially sintered state, then milled enlarged by the CEREC CAD/CAM system. Restorations are individually processed to specification, and finally, densely sintered in the CEREC SpeedFire® Sintering Furnace. The software determines the sintering program according to the indication.

Note that CEREC® software 5.1.3 with material pack or higher is required.

CEREC MTL® Zirconia dental ceramic material is type II, class 5 pursuant to ISO standard 6872.

Patient target group: No restrictions.

Intended User: Dental professionals only: dentists and dental technicians (Rx only).

1.1 Indications

CEREC MTL® Zirconia are blanks used for fabricating dental restorations.

- CEREC MTL® Zirconia is indicated for:
 - fully anatomical anterior and posterior crowns
 - fully anatomical 3-unit anterior and posterior bridges
 - Onlays
 - Inlays
 - Veneers

1.2 Contraindications

CEREC MTL® Zirconia is contraindicated for:

- more than one bridge pontics
- more than one cantilever bridge unit
- patients with parafunctions in particular for bruxism
- insufficient oral hygiene
- insufficient preparation results
- insufficient hard tooth substance
- patients who have known allergies or sensitivities to the chemical ingredients of the material
- conventional or self-adhesive insertion of inlays, onlays, veneers

Intended Purpose

CEREC MTL® Zirconia products are ceramic materials for dental treatments.

1.3 Delivery Forms (Some delivery forms may not be available in all countries)

- CEREC MTL® Zirconia blocks are available in blended shades, to match the VITA classical A-D shade guide tab
- CEREC MTL® Zirconia blocks are available in 2 sizes: mono (20 mm) for most single-unit crowns and medi (39 mm) for most 3-unit bridges

1.4 Technical/physical data

Property	Unit	Value
3-point flexural strength (ISO 6872)	MPa	> 850
Coefficient of thermal expansion (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	approx. 10.3
Chemical solubility (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Density after sinter firing	g/cm ³	approx. 6.05

1.5 Chemical composition

Component	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigments	0-1

Note:

- The technical/physical values given are typical measurement results and refer to in-house manufactured samples and measuring instruments in the company.
- If samples are prepared using different methods and measurement equipment, other measuring results may be obtained.

1.6 Compatible Stains and Glazes

The use of spray or paint on glaze or stains is optional with CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks are compatible with Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze and VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Compatible Cements

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restorations can be temporarily cemented and are compatible with traditional eugenol and non-eugenol temporary cements. For final cementation, CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restorations are compatible with Universal/Self-Adhesive, Adhesive Resin Cement and Conventional Cement systems designed for Zirconia ceramic cementation (e.g. Dentsply Sirona cement systems Calibra® Bio, Calibra® Universal and Calibra® Ceram). See complete Instructions for Use of selected cement system.

2. GENERAL SAFETY NOTES

Be aware of the following general safety notes and the special safety notes in other chapters of these instructions for use.



Safety alert symbol

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards.

Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury.

2.1 Product reliability

Information on reporting serious incidents in connection with medical devices, general risks associated with dental treatments, residual risks and (if applicable) short clinical safety and performance reports (SSCPs) can be found at https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. The safety data sheets can be downloaded at <https://www.vita-zahnfabrik.com> or requested by fax at (+49) 7761-562-233.

2.2 Precautions

- This product is intended to be used only as specifically outlined in these Instructions for Use. Any use of this product inconsistent with the Instructions for Use is at the discretion and is the sole responsibility of the practitioner.
- Wear suitable protective eyewear, clothing and gloves. Protective eyewear is recommended for patients.

- Contamination of the preparation or margin area with saliva, blood, water, or hemostatic agents during adhesive cementation may lead to an adhesive failure. Ensure adequate isolation and tissue management techniques during adhesive cementation.
- Devices marked “single use” on the labeling are intended for single use only. Discard after use. Do not reuse in other patients in order to prevent cross-contamination.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restorations require adequate preparation reduction and restoration thickness. Insufficient wall thickness may lead to premature failure.
- CEREC MTL® Zirconia blocks are delivered in a pre-sintered state. In this state, the material can be processed very well, but does not yet have the properties it has after sintering. Careful handling in this state is necessary for this reason.
- CEREC MTL® Zirconia block restorations must be sintered and must be polished, or polished and glazed before insertion. Direct insertion without sintering and polishing or polishing and glaze may lead to failure.
- Final shading of CEREC MTL® Zirconia block restorations depends on correct sintering time. Therefore, only restorations of the same shade can be grouped into one sintering cycle. Do not group restorations of different shades/sintering times into one sintering cycle.
- Use only in well ventilated areas.
- Insufficient data exists to support use of CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks to fabricate resin-bonded-retainer bridges (“Maryland” bridges), endodontic post and cores, or implant abutments.
- Avoid adjusting sintered restorations with milling tools, especially in the connector area. Flexural strength may be compromised (See step-by-step Instructions).
- Please check the packaging and the material immediately upon receipt for an intact condition with regard to:
 - integrity of the packaging
 - integrity of the product (no disruptions, cracks or shade irregularities must be noticeable).
 - The manufacturer’s name, VITA Zahnfabrik and the CE marking must be present on the packaging.
- The success of any restoration depends on its fit onto the underlying tooth structure with minimal discrepancies.
- The ability to produce a routinely smooth, sound and well-fitting restoration requires strict adherence to certain fundamentals. Sharp edges of preparations or abutments may cause fracture of the respective zirconia structures. These sharp edges must be avoided (round off with wax before the scan).

2.3 Interactions

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks are designed to be fabricated using a Dentsply Sirona CAD/CAM system. Milling blocks using non-compatible CAD/CAM systems may lead to inadequate or unacceptable restorations.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks are designed to be dry milled only. Do not mill in a wet-milling CAD/CAM system. Pre-sintered blocks and restorations absorb moisture. If restorations are milled wet or otherwise become wet in pre-sintered state, prolonged drying is required prior to sintering. Re-milling dry is recommended.

2.4 Adverse Reactions

- No adverse reactions have been reported for CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks. Should you hear or receive information about any adverse effects, notify Dentsply Sirona.

2.5 Storage Conditions

- Inadequate storage conditions may shorten the shelf life and may lead to malfunction of the product. Store in a dry place and protect from moisture.
- Store the CEREC MTL® Zirconia blocks in the original packaging and in a dry place.
 - Take care when handling these, that the CEREC MTL® Zirconia blocks are not exposed to any blows or vibrations.
 - Take care that the materials are not allowed to be touched with wet hands. Handle with dry gloves only.
 - The materials must not be contaminated with foreign substances (e.g., glass-ceramic or metal grinding dust).

- They can be disposed of with household waste. The products labelled with a pictogram for hazardous substances are to be disposed of as hazardous waste. Recyclable waste (such as attachments, paper and plastics) must be disposed of using appropriate recycling systems. If necessary, contaminated product residues should be pretreated in accordance with regional regulations and disposed of separately.

3. STEP-BY-STEP INSTRUCTIONS

Please adhere to the following workflow when working with this product:

3.1 Tooth shade determination

Tips on determining tooth shade:

- Whenever possible, determine the tooth shade using a standardized daylight lamp.
- Make sure that the surroundings are neutral in terms of color. Lipstick and cosmetics should be removed, and bright clothing covered by a grey cape.
- Make your selection quickly. In case of doubt, trust your initial decision as the eye already tires after approx. 5-7 seconds.
- For restorations that will be final polished only (no stain or glaze) the shade effect/shade intensity increases depending on the degree of polishing. It is recommended, to select a block shade brighter than the target shade.
- Disinfect the shade guide every time after performing shade determination according to manufacturer’s instructions.

Note:

- For digital shade determination, use VITA Easyshade® V. For visual shade determination, the VITA classical A1-D4® shade guide.

3.2 Preparation

3.2.1 Basic preparation guidelines for all-ceramic restorations

- No angles or edges.
- The ideal preparation is a shoulder preparation with rounded inner edges and/or a chamfer preparation.
- The indicated dimensions reflect the minimum thicknesses for CEREC MTL® Zirconia restorations.

3.2.2 General preparation guidelines

- Evenly reduce the anatomical shape while observing the given minimum wall thicknesses below.
- For conventional and/or self-adhesive cementation, the preparation must demonstrate retentive surfaces.
- Preparation angles: 4-8° for conventionally and self-adhesive cementation.

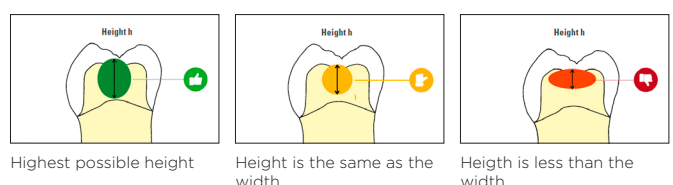
3.2.3 Design parameters

All information refers to sintered restorations	Minimum wall thickness in mm/ Connector cross-sections		
Anterior and posterior crowns, inlays, onlays and veneers	incisal	0.6	–
	occlusal	0.6	
	axial	0.5	
Fully anatomical 3-unit anterior bridges	incisal	0.6	9 mm²
	axial	0.6	
Fully anatomical 3-unit posterior bridges	occlusal	0.7	12 mm²
	axial	0.6	

Note:

- The minimum wall thicknesses refers to fully sintered restorations.

3.2.4 Design of the connectors



Note:

- The height of the connector surfaces is the highest possible that can be selected (Fig. 1).
- The height should be at least as high as the width (Figs. 1 and 2).
- Sharp corners and edges are to be avoided.
- Failure to observe the given minimum wall thicknesses and connector dimensions may result in clinical failures, such as cracks or fracture of the restoration.

3.2.5 Design criteria**Improper Design – To reduce restoration fracture risk**

The applicable minimum wall thicknesses must be observed.

- The aim is to obtain a uniform wall thickness.
- For implant-supported restorations, depending on the fabrication process, sharp edges may exist, which may cause fracture of the respective zirconia structures during the period of wearing. These sharp edges must be avoided in general (e.g. can be rounded off with wax before the scan).

3.3 CAD/CAM Process (scanning, designing, milling)

CEREC MTL® Zirconia restorations are produced with CEREC CAD/CAM systems by Dentsply Sirona. If you have any questions about these systems, please contact Dentsply Sirona.

3.3.1 Scanning the restoration with CEREC Primescan/Omniscan**3.3.2 Use CEREC SW 5.1.3 with material pack or higher.**

- Select CEREC MTL® Zirconia in the material dialog. The Dentsply Sirona CAD/CAM milling unit will prompt you to insert a CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Block. For detailed processing, please consult the Instructions for Use and technical manuals of the appropriate CAD/CAM systems. Make sure to follow the manufacturers' recommendations.
- Make sure that the chamber of the milling unit is clean and dry.

**Dry mill only – To reduce the risk of moisture contamination**

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Blocks can be dry milled only.

Use of wet-milling capable milling unit is not recommended, due to possible moisture contamination requiring prolonged drying time.

**Material Shrinkage – To reduce the risk of improper fit**

Since the CEREC MTL® Zirconia shrinks by approximately 20-25% during sintering, the shrinkage factor of the respective batch, which is included in the Data Matrix code or on the code on the block (top side), must be read into the software or manually entered.

3.3.3 Manufacturing phase

- Selecting the color
When using zirconia in a CEREC SpeedFire® sintering furnace, the color of the block must be selected in advance in the software. This ensures the use of the appropriate parameters.
In the ADMINISTRATION phase, you have selected CEREC MTL® Zirconia.
 1. Select the "Select Color" step.
 2. Select the desired color by choosing the color in the color center.
 3. Press the "OK" button.
- Positioning restorations in the block
The normal positioning of the restoration in the multi transitional layered block is centered.
This captures the entire color gradient. For restorations to have a clearly visible enamel area, they must be positioned in the CAM software as high as possible in the top of the block. It is recommended to place the restoration approximately 1 mm below the top edge of the block to obtain a clearly visible incisal portion.

For a smaller proportion of enamel, we recommend placing the restoration – especially with molars – as far down as possible in the cervical area.

- Starting the production process
Once you have completed the design and assessed the restoration in the preview, you can produce the restoration.
- Enlargement factor



VITA Zahnfabrik determines the enlargement factor in all three spatial dimensions (X-, Y-, Z-direction) and integrates the information as plain text or code in the print on the blank. The barcode is scanned in the device. If this is not possible, the code can also be entered as plain text (e.g., *Z2300EB).

3.4 Sprue removal, adjusting, pre-polishing

- After the milling process and prior to sintering, a diamond or a tungsten carbide milling tool has to be used to reduce marginal edges or carefully re-contouring the fissures as desired. Remove the sprue prior to sintering.
- Bridge restorations may not be separated approximately using a diamond separating disc, since this may result in breaking points on the connectors.
- Do not thin walls beyond the minimum wall thicknesses.

Tips:

- In order to facilitate high-gloss polishing of fully anatomical restorations, it is recommended to smooth the milled restoration before hard sintering with a fine diamond smoothing instrument and/or to pre-polish the restoration with silicone-free polishers.
- For pre-polishing, use a polyurethane-bonded rubber polisher. Silicone polishers may leave residue.

Note:

- No drying is required for dry-milled restorations.
- In the case of high humidity:
 - In an environment with a high level of humidity, the restorations can absorb moisture after drying. For this reason, sintering must take place within a maximum of one hour after milling.

**Airborne particles – To reduce inhalation risk**

- Do not inhale abrasive dusts.
- Use a vacuum system and wear a mask.
- Adjusting CEREC MTL® Zirconia restorations should always be carried out in the unsintered state.
- Only use suitable milling tools (e.g., fine-grain diamonds, fine-toothed carbide burs, zirconia stones), low speed ($\leq 20,000$ 1/min), and little pressure. Avoid overheating the ceramic.
- Make sure that the minimum wall and connector thicknesses are maintained when adjusting/pre-polishing.
- Remove any traces of milling or polishing residue before sintering to avoid inaccuracy of fit caused by sintered on milling dust. Remove with a brush or oil-free compressed air.
- Note: The restorations must not be sandblasted or cleaned with a steam jet before sintering!
- Make sure you do not inhale abrasive dusts. Use a vacuum system and wear a mask.

3.5 Sintering**3.5.1 Preparation for sintering**

After the milling process (and prior to sintering) a tungsten carbide tool shall be used to separate the restoration from the blank. Remove the sprue prior sintering. If further adjustments are needed, it is recommended to do the adjustments before sintering.

**Airborne particles – To reduce inhalation risk**

- Do not inhale abrasive dusts.
- Use a vacuum system and wear a mask.

3.5.2 Sintering the restoration in the CEREC SpeedFire®

A CEREC SpeedFire® furnace from Dentsply Sirona is recommended for the sintering process.



Final shading of CEREC MTL® Zirconia block restorations depends on correct sintering time

Do not group restorations of different shades/sintering times into one sintering cycle.

Before sintering the restoration, it is recommended to free the restorations from dust using compressed air or a ceramic brush.

Do not inhale abrasive dusts. Use a vacuum system and wear a mask.

NOTE: Restorations made from CEREC MTL® Zirconia must be sintered in dry conditions.

When sintering CEREC MTL® Zirconia restorations in the CEREC SpeedFire®, the CEREC software automatically transfers the job to the CEREC SpeedFire® if the milling machine and the CEREC SpeedFire® are connected.

NOTE: Maximum restoration size.

Observe the maximum furnace chamber size when loading the Furnace:

- Diameter: 38 mm
- Height: 20 mm

The restoration (including the Glazing Support Single/Multi Unit) must not exceed the size of the chamber, length (38 mm) and height (20 mm), otherwise the chamber may be damaged.

For further information please refer to the Operating Instructions of the CEREC SpeedFire®.

-  Place the restoration with the occlusal surface facing down directly on the top door insulation.
- Start the process by touching the start icon. The furnace shuts automatically once the process starts.
- The furnace opens automatically following successful heat treatment. The process is not yet complete, as a cooling-off phase occurs in an open condition. There will be a signal tone once the cooling process has completed. When the unit's LED status display is green, the furnace can be unloaded.



Risk of injury

The restoration and parts of the door insulation may still be hot when the unit's LED status display is green. Always use tweezers to remove the restoration from the furnace. Allow the restoration to cool down for another five minutes before picking it up with hands.

- Only unload the furnace using metallic or ceramic tweezers. Plastic tweezers are not suitable for removing restorations, as the restoration is still very hot in this phase. Place the restoration on the fireproof tray for further cooling.

3.6 Adjusting after the sintering process



Surface Condition – To reduce risk of compromised flexural strength

The surface condition of ceramic materials is critical for their flexural strength. Adjustment of the sintered restorations with milling tools, especially in the connector area, must be avoided.

However, if adjustment is necessary, then follow these basic rules:

- Adjustment in the sintered state should be performed with fine diamonds in a highspeed handpiece with water cooling and with low pressure. Adjustments made with diamonds instruments must be followed by polishing.

- As an alternative it is possible to do adjustments with soft diamond rubber polishers and a handpiece at low speed and low pressure. The tool must be applied flat to minimize the chatter.
- Areas that are under tension in clinical use, i.e. primarily the connectors in bridge structures, should not be adjusted.

Tip:

- Work exclusively with polyurethane polishers. Residues of these polishers can be easily removed and burned out without leaving any residue.
- When using silicone-bonded polishers, there is a danger that the abraded silicone cannot be removed without residue.
- This may negatively affect the color/translucency and the bonding area towards the glazing material.

3.7 Polishing, Try-in

CEREC MTL® Zirconia restorations can either be polished, or polished and glazed.

3.7.1 Polishing technique

- The polishing of the occlusal surface, especially of the areas that are in direct contact with the antagonist, is particularly important in monolithic restorations.
- After functional adjusting, re-polish the surfaces of the adjusted occlusal surface very carefully.
- In general, if the surface is polished to a high gloss, it is significantly less abrasive according to laboratory tests. As a result, the high-gloss polish protects the antagonist from unwanted abrasion.

Note:

- With the "polishing technique", the shade effect may differ from that of the shade guide. Depending on the degree of polishing, the shade effect/intensity is increased. If necessary, it is recommended to select a block shade that is one shade brighter than the target shade.
- Polishing all-zirconium oxide restorations results only partially in a mother-of-pearl-type shiny surface, which thus appears to be different.
- The mother-of-pearl effect is the iridescent effect of a polished surface in incident light. The same effect that occurs in sea shells. A similar phenomenon can be observed in well-polished zirconium oxide. Zirconium oxide demonstrates a high refractive index and, when polished well, a high reflection factor. As the shade effect/shade intensity increases depending on the degree of polishing, it is recommended, to select a block shade brighter than the target shade.
- CEREC MTL® Zirconia can be polished with standard polishing agents for zirconia ceramics.

Polishing with VITA SUPRINITY® Polishing Set

- The pre-polishing of ground areas is done with the pink rubber polishers containing diamonds of the VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical at a speed of 7,000 to 12,000 rpm.
- High-gloss polishing is then carried out with the diamond-coated, gray rubber polishers at a reduced speed of 4,000 to 8,000 rpm.

For further information please refer Instructions for Use of the VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Polishing with MEISINGER LUSTER® Kits for Zirconia

1. Trimming the contact points if needed (9736H), Recommended rotary Speed: 7,000-12,000 rpm.
2. Smoothing of the occlusal surface (DCA04), Recommended rotary Speed: 7,000-12,000 rpm.
3. Smoothing of the external shape (DCA06), Recommended rotary Speed: 7,000-12,000 rpm.
4. High-shine polishing of the occlusal surfaces without high pressure (DCA10), Recommended rotary Speed: 7,000-12,000 rpm.
5. High-shine polishing of the external shapes (DCA12), Recommended rotary Speed: 7,000-12,000 rpm.

For further information please refer Instructions for Use of the MEISINGER LUSTER® Kits*.

* Not a registered trademark of Dentsply Sirona.

3.7.2 Optional Try-In

- Try-in the restoration for marginal and proximal fit. Make any necessary adjustments as outlined above.



Contamination – To reduce risk of infection

Restorations should be polished, cleaned and disinfected before and after optional try-in. See “Hygiene” section below.

- Adjustments made during try-in must be re-polished as outlined above, prior to optional stain and glaze application and final delivery.
- The polishing of the occlusal surface, especially of the areas that are in direct contact with the antagonist, is particularly important in monolithic restorations.
- After functional grinding, re-polish the surfaces of the ground occlusal surface very carefully.
- In general, if the surface is polished to a high gloss, it is significantly less or even not abrasive, according to laboratory tests. As a result, the high-gloss polish protects the antagonist from unwanted abrasion.

3.8 Optional Staining and Glazing

If staining and glazing is not required/desired, skip to section 3.9 “Pre-cementation surface preparation”.



Surface Condition – To reduce risk of excessive wear

- Prior to glazing, ensure restorations are properly sintered and polished.
- Restorations must be clean and dry before application.
- CEREC MTL® Zirconia restorations can be glazed with: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

First, follow the polishing instructions from Section “Polishing technique” above 3.7.1.

After polishing, clean the restoration using either an ultrasonic cleaner or steam cleaner, prior to Spray Glaze or paint-on application. Ensure the restoration is free of contamination and completely dried with oil-free air prior to paint-on or Spray Glaze application.

3.8.1 Preparation of the restoration for Staining and/or Glazing

Use the Glazing Support Single/Multi Unit holders, and CEREC SpeedPaste as shown in the images below. Fill the restoration with CEREC SpeedPaste, applying the paste evenly up to the restoration margin. Place the Glazing Support Single/Multi Unit holders in the paste and pick up the tweezers, if required. Observe the operating instructions supplied with the CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glazing CEREC MTL® Zirconia with DS Universal Stain and Glaze or DS Universal Spray Glaze Fluo or DS Universal Spray Glaze

Glazing CEREC MTL® Zirconia with DS Universal Stain and Glaze

- Withdraw desired amount of DS Universal Glaze from the jar and place it on the mixing palette.
NOTE: If the stain or glaze inside the jar has separated, mix thoroughly with a glass, plastic or zirconia spatula.
- If a thinner consistency is desired, dilute the material with the Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
- Apply a thin layer of the glaze material all over the crown surface in the usual manner using a brush. Make sure not to apply the glaze material too thick or too thin. Too thin of a layer will result in a more matte finish. Too thick of a layer can result in puddling and/or pitting of the material.
- If a more intensive shade effect is desired, DS Universal Stains can be applied on the glazed surface of the restoration. Apply a thin layer of the stain material on the crown surface in the usual manner using a brush. Make sure not to apply the glaze material too thick or too thin.

Follow the Instructions for Use (IFU) for Universal Stain and Glaze.

Glazing CEREC MTL® Zirconia with DS Universal Spray Glaze Fluo or DS Universal Spray Glaze

- Prior to use, ensure the spray nozzle is not clogged and ensure the nozzle is firmly assembled to the spray head.
- Protect the intaglio of the restoration and any restoration surface with the CEREC Speed Paste where glaze application is not desired.
- Vigorously shake the spray can immediately prior to each use. Ensure the mixing balls inside the spray can are free and make an audible noise when shaking the spray can.
- Keep the spray can in as vertical position as possible while applying spray. And maintain a distance of 6-10 cm (2.5-4.0 in) between the nozzle outlet and the restoration surface.
- Apply a uniform layer glaze to the surface of the restoration.
- The applied glaze should be thin and uniform.

Follow the Instructions for Use (IFU) for DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glazing the CEREC MTL® Zirconia Restoration in the furnace

Glazing CEREC MTL® Zirconia in the CEREC SpeedFire®

Position the Support with the restoration centrally on the top door insulation and ensure that the Glazing Support Single/Multi Unit or restoration do not protrude out from the door insulation; otherwise, these may collide with the furnace chamber. Select the “GLAZE” program on the CEREC SpeedFire® control panel and allow the unit to cycle.

Glazing CEREC MTL® Zirconia with other furnaces

- For firing the restoration in furnaces from other manufacturers, follow the firing parameters outlined in Table below.

Drying [min]	Closing [min]	Pre-heating temperature [°C]	Pre-heating [min]	Heating rate [°C/min]	Final temperature [°C]	Vacuum [min]	Holding time [min]	Cooling [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Position the Support with the restoration centrally on the top door insulation and ensure that the Glazing Support Single/Multi Unit or restoration do not protrude out from the door insulation; otherwise, these may collide with the furnace chamber.
- Observe maximum restoration size.
 - Observe the maximum Furnace chamber size when loading the furnace. Diameter: 38 mm; Height: 20 mm
 - The restoration (including with the Glazing Support Single/Multi Unit) must not exceed this length (38 mm) and height (20 mm), otherwise the chamber may be damaged.
- Only load the furnace with approved materials, which must be assigned uniquely to the heat treatment job in the furnace.
- Use the restoration holders, firing paste (CEREC SpeedPaste) and tweezers supplied in the package for loading the furnace for the glazing process.
- Also observe the operating instructions supplied with the CEREC SpeedPaste.
- Apply as small a portion of the paste as possible to get the firing pin to hold. The restoration must not be completely filled, as undesired expansion may occur, resulting in cracks or fractures.
- Place the tray in the paste and pick up the tweezers, if required.
- After fixing the restoration to the restoration holder, position the holder centrally on the top door insulation and ensure that the holder or restoration do not protrude out from the door insulation; otherwise, these may collide with the furnace chamber.

Warning: Risk of burning

- The restoration and parts of the door insulation may still be hot.
- Always pick up some tweezers to remove the restoration from the furnace.
- Allow the restoration to cool down for another five minutes before picking it up with your hands.

- As the restoration is still very hot in this phase, only unload the furnace using metallic or ceramic tweezers. Plastic tweezers are not suitable for removing restorations. Place the restoration on the fireproof tray (A) for further cooling.

3.9 Pre-Cementation Surface Preparation

- Sand-blast the internal surface of the restoration using 50 µm aluminum oxide at a max pressure of 2.5 bar. (35 PSI)
- Clean and disinfect the restoration as outlined in “Hygiene” section below.



Contamination – To reduce risk of infection

Restorations should be polished, stained and glazed (optional, if desired) and sandblasted internally before cleaning and disinfection. Restorations should be cleaned and disinfected immediately prior to delivery. Follow instructions in “Hygiene” section below before delivery.

3.10 Cementation

3.10.1 Temporary cementation

- Monolithic CEREC MTL® Zirconia restorations can be cemented temporarily since they exhibit high inherent strength and there is no risk of damaging the veneer when removing the restoration prior to permanent cementation.
- Use hemostats, Baade pliers or other suitable crown removal instrument for removal along the path of insertion. Care should be taken and tension, twisting or rocking must be avoided when removing the restoration
- CEREC MTL® Zirconia restorations are compatible with all temporary cement materials can be used for temporary cementation Follow cement manufacturer’s complete Instructions for Use. Non-eugenol cements are recommended if final cementation will be with resin cement.
- Re-sandblasting of internal surfaces followed by cleaning and disinfection (see “Hygiene” section below) are required prior to definitive cementation.

3.10.2 Final Cementation

Conventional Cements (Full Coverage Crowns and Bridges)

Full coverage crowns and bridges fabricated from CEREC MTL® Zirconia can be conventionally cemented provided that the preparation guidelines are followed. Cement the CEREC MTL® Zirconia restoration with Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement following the product Instructions for Use (IFU). Resin modified glass ionomer (RMGI) or glass ionomer (GI) type cements indicated for zirconia ceramic cementation from other manufacturers can be used following their respective instructions for use.

Universal/Self-Adhesive Cements (Full Coverage Crowns and Bridges)

Full coverage crowns and bridges fabricated from CEREC MTL® Zirconia can be cemented using Universal/Self-Adhesive or Adhesive Resin cements provided the preparation guidelines are followed. Cement the CEREC MTL® Zirconia restoration with Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement or Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement following the product Instructions for Use (IFU). Universal or adhesive resin type cements indicated for zirconia ceramic cementation from other manufacturers can be used following their respective instructions for use.

Adhesive Resin Based Cements (Onlays, Inlays, Veneers)

Onlays, inlays, and veneers fabricated from CEREC MTL® Zirconia must be cemented using Adhesive Resin cements provided the preparation guidelines are followed. Cement the CEREC MTL® Zirconia restoration with Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement following the product Instructions for Use (IFU). Adhesive resin type cements indicated for zirconia ceramic cementation from other manufacturers can be used following their respective instructions for use.

4. HYGIENE AND DISPOSAL



Cross-contamination

Do not reuse single use products. Dispose of in accordance with local regulations. Finished device should be disinfected per manufacturers’ recommendation of disinfection material.

Following materials are considered compatible with CEREC MTL® Zirconia restorations:

- 80% ethanol
- 70% 2-propanol

4.1 Disposal

- Block remains and the block holder do not need to be disposed of separately. They can be disposed of as normal household waste in accordance with local regulations.

Symbol explanations

Medical device	
CE Mark MP Class IIa	
The product may only be sold by a dentist or when prescribed by a dentist (valid only for USA)	
Refer to instructions for use	
Store in a dry location	
Handle with care. Do not throw.	
Refer to information	
Single use	
Manufacturer	
Date of manufacture (YYYY-MM-DD)	
Product number	
Batch description	
Matrix Code	
Recycling	
Distributor	

5. LOT NUMBER, PRODUCTION DATE AND CORRESPONDENCE

- For Production date, ISO standard “YYYY-MM-DD” is used.
- The following numbers should be quoted in all correspondences:
 - Reorder number (REF)
 - Lot number
 - Production date
- Any serious incident in relation to the product should be reported to the manufacturer and the competent authority according to local regulations.

Please note: Our products must be used in accordance with the instructions for use. We do not accept any liability for damage resulting from incorrect handling or usage. The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications. We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials or equipment from other manufacturers that are not compatible or not authorized for use with our product and this results in damage.

Date of issue of this information: 2024-10

After the publication of this information for use, any previous versions become obsolete. The current version can be found under <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik has been certified and the following product bears the CE mark:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia

MD

CH REP

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distributed by
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zircone multicouche à transition progressive
Bloc pour CEREC®

MODE D'EMPLOI – FRANÇAIS

AVERTISSEMENT : Ce produit est un dispositif médical. Réservé à l'usage dentaire uniquement.

1. DESCRIPTION DU PRODUIT

Les blocs CEREC MTL® Zirconia pour CEREC® sont composés de céramique de zircone pour la fabrication de restaurations sur mesure au moyen d'une procédure de CFAO. Les caractéristiques esthétiques de CEREC MTL® Zirconia permettent son utilisation pour les couronnes et bridges entièrement anatomiques. Pour réaliser des restaurations indirectes, les blocs CEREC MTL® Zirconia sont usinés avec un système de CFAO de Dentsply Sirona.

Les blocs CEREC MTL® Zirconia sont fournis partiellement frittés, pour ensuite être usinés plus largement avec le système de CFAO CEREC. Les restaurations sont personnalisées selon la spécification puis, enfin, bien sintérisées dans le four de frittage CEREC SpeedFire®. Le logiciel définit le programme de frittage en fonction de l'indication.

Remarque : il est nécessaire de disposer du logiciel CEREC® version 5.1.3 ou supérieure avec Material Pack.

La céramique dentaire CEREC MTL® Zirconia est un matériau de type II, classe 5 conforme à la norme ISO 6872.

Groupe de patients ciblé : aucune restriction.

Utilisateur prévu : professionnels des soins dentaires uniquement : dentistes et prothésistes dentaires (Rx only).

1.1 Indications

CEREC MTL® Zirconia sont des blocs utilisés pour la fabrication de restaurations dentaires.

- CEREC MTL® Zirconia est indiqué pour :
 - couronnes entièrement anatomiques dans les régions antérieures et postérieures
 - bridges à 3 éléments entièrement anatomiques dans les régions antérieures et postérieures
 - Onlays
 - Inlays
 - Facettes

1.2 Contre-indications

CEREC MTL® Zirconia est contre-indiqué dans les cas suivants :

- plus d'un pontique
- plus d'un élément de bridge cantilever
- patients avec parafunctions, en particulier bruxisme
- hygiène bucco-dentaire insuffisante
- résultats de préparation insuffisants
- substance dentaire dure insuffisante
- patients ayant des allergies ou des hypersensibilités connues aux ingrédients chimiques du matériau
- insertion conventionnelle ou autoadhésive d'inlays, d'onlays, de facettes

Usage prévu

Les produits CEREC MTL® Zirconia sont des matériaux céramiques destinés aux traitements dentaires.

1.3 Présentations (certaines présentations peuvent ne pas être disponibles dans tous les pays)

- Les blocs CEREC MTL® Zirconia sont disponibles en différentes teintes correspondant au teintier VITA classical A-D
- Les blocs CEREC MTL® Zirconia sont disponibles en 2 tailles : mono (20 mm) pour la plupart des couronnes unitaires et medi (39 mm) pour la plupart des bridges à 3 éléments

1.4 Caractéristiques techniques/physiques

Propriété	Unité	Valeur
Résistance à la flexion en 3 points (ISO 6872)	MPa	> 850
Coefficient d'expansion thermique (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	env. 10,3
Solubilité chimique (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Densité après frittage	g/cm ³	env. 6,05

1.5 Composition chimique

Composant	% (en poids)
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigments	0-1

Remarque :

- Les valeurs techniques/physiques données sont les résultats de mesure généralement obtenus avec des échantillons fabriqués en interne et des instruments de mesure de la société.
- Les résultats des mesures peuvent différer si les échantillons sont préparés avec des méthodes différentes et les mesures, faites avec des instruments différents.

1.6 Maquillants et glaçages compatibles

L'application du glaçage ou du maquillants au spray ou au pinceau est facultative avec les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia. Les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia sont compatibles avec les produits Universal Stains and Glaze System, Universal Spray Glaze Fluo et Universal Spray de Dentsply Sirona ainsi que VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Ciments compatibles

Les restaurations réalisées avec des blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia peuvent être provisoirement scellées et sont compatibles avec les ciments provisoires classiques contenant ou non de l'eugénol. Pour l'assemblage définitif, les restaurations réalisées avec des blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia sont compatibles avec les colles universelles/autoadhésives, les ciments résines adhésifs et les ciments classiques conçus pour le scellement de la céramique de zircone (p. ex. les systèmes de ciment de Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal et Calibra® Ceram). Voir le mode d'emploi complet du matériau d'assemblage colles avec système adhésif choisi.

2. REMARQUES GÉNÉRALES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Il convient de prendre connaissance des consignes de sécurité générales suivantes ainsi que des consignes de sécurité particulières qui figurent dans les autres chapitres du présent mode d'emploi.



Symbole de sécurité

Ce pictogramme est le symbole de sécurité. Il sert à alerter l'utilisateur des risques de blessure potentiels. Respecter tous les messages de sécurité venant après ce symbole afin d'éviter d'éventuelles blessures.

2.1 Fiabilité du produit

Des informations sur la déclaration d'incidents graves en lien avec les dispositifs médicaux, les risques généraux associés aux traitements dentaires, les risques résiduels et (le cas échéant) les résumés des caractéristiques de sécurité et des performances cliniques (SSCP) sont disponibles sous https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Les fiches de données de sécurité peuvent être téléchargées sur <https://www.vita-zahnfabrik.com> ou demandées par fax au (+49) 7761-562-233.

2.2 Précautions

- Ce produit ne doit être utilisé que dans le cadre défini par le mode d'emploi. Toute utilisation de ce produit en contradiction avec le mode d'emploi est à l'appréciation et sous l'unique responsabilité du praticien.
- Porter des lunettes, des vêtements et des gants de protection appropriés. Le port de lunettes de protection est recommandé pour les patients.
- La contamination de la préparation ou de la zone marginale avec de la salive, du sang, de l'eau ou des agents hémostatiques pendant le scellement adhésif peut compromettre l'adhérence. Veiller à assurer une isolation adéquate et à utiliser des techniques de prise en charge des tissus appropriées pendant le collage.
- Les produits portant la mention « Usage unique » sur l'étiquette sont destinés à une seule utilisation. Les jeter après usage. Ne pas les réutiliser sur d'autres patients pour éviter les contaminations croisées.
- Les restaurations réalisées avec les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia requièrent une épaisseur et une réduction de la préparation appropriées. Une épaisseur insuffisante de la paroi peut entraîner une défaillance prématurée de la restauration.
- Les blocs CEREC MTL® Zirconia sont fournis pré-frittés. Dans cet état, le matériau se manipule très bien mais n'a pas encore les caractéristiques qu'il acquiert après le frittage. C'est pourquoi il convient de le manipuler avec précaution à ce stade.
- Les restaurations réalisées avec les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia doivent impérativement être frittées et polies ou polies et glacées avant l'insertion. L'insertion directe sans frittage et polissage ou polissage et glaçage peut se traduire par un échec.
- La teinte finale des restaurations réalisées avec les blocs CEREC MTL® Zirconia dépend du temps de frittage. Il convient par conséquent de ne regrouper que les restaurations devant avoir la même teinte au cours d'un même cycle de frittage. Ne pas regrouper des restaurations ayant des teintes/temps de frittage différent(e)s au cours d'un même cycle de frittage.
- Utiliser uniquement dans une pièce bien ventilée.
- Les données actuellement disponibles sont insuffisantes pour appuyer l'utilisation des blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia pour la fabrication de bridges avec attaches collées à la résine (bridges « Maryland »), de reconstructions corono-radiculaires ou de piliers d'implant.
- Éviter les retouches des restaurations frittées avec des fraises, en particulier au niveau des connecteurs. Cela pourrait réduire la résistance à la flexion (voir Instructions étape par étape).
- Il convient de vérifier l'emballage et le matériau immédiatement à réception pour s'assurer de ce qui suit :
 - intégrité de l'emballage
 - intégrité du produit (il ne doit en aucun cas y avoir de dommage, de fissure ou d'irrégularité de teinte visible).
 - Le nom du fabricant, VITA Zahnfabrik, et la marque CE doivent impérativement figurer sur l'emballage.
- La réussite de toute restauration dépend de son ajustement sur la structure dentaire sous-jacente avec un minimum d'écarts.
- La production de restaurations régulièrement lisses, solides et bien ajustées nécessite l'adhésion à certains fondamentaux. Des bords tranchants sur des préparations ou des piliers peuvent entraîner une fracture des structures en zircone correspondantes. Il impératif d'éviter ces bords tranchants (les arrondir avec de la cire avant la numérisation).

2.3 Interactions

- Les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia sont conçus pour une utilisation avec un système de CFAO de Dentsply Sirona. Le fraisage des blocs avec des systèmes de CFAO non compatibles peut produire des restaurations inadaptées ou inacceptables.
- Les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia sont conçus pour un fraisage à sec uniquement. Ne pas les fraiser dans un système de CFAO avec fraisage en milieu humide. Les blocs et restaurations pré-frittés absorbent l'humidité. Si les restaurations sont fraisées en milieu humide ou sont autrement mouillées à l'état pré-fritté, un séchage plus long sera nécessaire avant le frittage. Un nouveau fraisage à sec est recommandé.

2.4 Effets indésirables

- Aucun effet indésirable n'a été rapporté avec les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia. Si des effets indésirables sont signalés, il convient d'en informer Dentsply Sirona.

2.5 Conditions de conservation

Des conditions de conservation inadéquates risquent de raccourcir la durée de vie et d'engendrer un dysfonctionnement du produit. Stocker dans un endroit sec et à l'abri de l'humidité.

- Stocker les blocs CEREC MTL® Zirconia dans leur emballage d'origine et dans un endroit sec.
- Veiller, pendant la manipulation, à ne pas exposer les blocs CEREC MTL® Zirconia à des chocs ni à des vibrations.
- Veiller à ne pas toucher le matériau avec les mains mouillées. Le manipuler exclusivement avec des gants secs.
- Le matériau ne doit en aucun cas être contaminé par des corps étrangers (p. ex. vitrocéramique ou poussières métalliques produites lors du polissage).
- Ils peuvent être éliminés avec les déchets ménagers. Les produits présentant le pictogramme de substances dangereuses doivent être éliminés comme des déchets dangereux. Les déchets recyclables (notamment les accessoires non critiques, le papier et les plastiques) doivent être éliminés avec des systèmes de recyclage appropriés. Si nécessaire, les résidus de produit contaminés doivent être prétraités conformément à la réglementation régionale et éliminés séparément.

3. INSTRUCTIONS ÉTAPE PAR ÉTAPE

Il convient de suivre le déroulement des tâches suivant pour travailler avec ce produit :

3.1 Détermination de la teinte de la dent

Conseils pour déterminer la teinte de la dent :

- Chaque fois que possible, déterminer la teinte de la dent avec une lampe à lumière du jour normalisée.
- Veiller à ce que l'environnement soit neutre en termes de couleurs. Il convient d'éliminer toute trace de rouge à lèvres et de produits cosmétiques, et les vêtements clairs doivent être recouverts avec un drap gris.
- Le choix doit être rapide. En cas de doute, il convient de se fier à la première décision, car l'œil se fatigue après 5 à 7 secondes seulement.
- Pour les restaurations qui subiront uniquement un polissage final (pas de glaçage ni de maquillant), l'effet/l'intensité de la teinte augmente avec le degré de polissage. Il est recommandé de choisir une teinte de bloc plus claire que la teinte visée.
- Désinfecter le teintier après chaque détermination de teinte conformément aux instructions du fabricant.

Remarque :

- Pour la détermination de teinte numérique, utiliser VITA Easyshade® V. Pour la détermination de teinte visuelle, utiliser le teintier VITA classical A1-D4®.

3.2 Préparation

3.2.1 Instructions élémentaires pour la préparation des restaurations tout-céramique

- Pas d'angles ni de bords.
- La préparation idéale est une préparation avec épaulement avec bords internes arrondis et/ou une préparation avec chanfrein.
- Les dimensions indiquées reflètent les épaisseurs minimales pour les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Instructions générales pour la préparation

- Réduire uniformément la forme anatomique tout en respectant les épaisseurs de paroi minimales indiquées ci-dessous.
- Pour un assemblage conventionnel et/ou autoadhésif, la préparation doit impérativement présenter des surfaces de rétention.
- Angles de préparation : 4-8° pour l'assemblage conventionnel et autoadhésif.

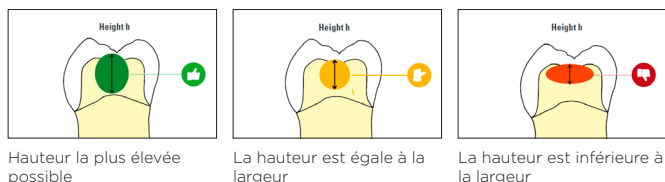
3.2.3 Paramètres de conception

Toutes les informations concernent les restaurations frittées	Épaisseur de paroi minimale en mm/Sections transversales des connecteurs		
Couronnes antérieures et postérieures, Inlays, Onlays et Facettes	incisive occlusale axiale	0,6 0,6 0,5	–
Bridges antérieurs à 3 éléments entièrement anatomiques	incisive axiale	0,6 0,6	9 mm ²
Bridges postérieurs à 3 éléments entièrement anatomiques	occlusale axiale	0,7 0,6	12 mm ²

Remarque :

- Les épaisseurs de paroi minimales concernent les restaurations complètement frittées.

3.2.4 Conception des connecteurs



Remarque :

- Les surfaces des connecteurs doivent avoir la hauteur maximale qu'il est possible de sélectionner (Fig. 1).
- La hauteur doit au moins être égale à la largeur (Fig. 1 et 2).
- Il convient d'éviter les arêtes et angles vifs.
- Le non-respect des épaisseurs de paroi minimales et des dimensions de connecteurs indiquées peut se traduire par un échec clinique, comme par exemple des fissures ou une fracture de la restauration.

3.2.5 Critères de conception



Éviter une mauvaise conception pour réduire le risque de fracture de la restauration

Il est impératif de respecter les épaisseurs de paroi minimales applicables.

- L'objectif est d'obtenir une épaisseur de paroi uniforme.
- Dans le cas des restaurations implantoportées, selon le procédé de fabrication, il est possible qu'il y ait des bords tranchants pouvant entraîner la fracture des structures en zircone correspondantes pendant la période de port de ces restaurations. De manière générale, il est impératif d'éviter ces bords tranchants (il est par exemple possible de les arrondir avec de la cire avant la numérisation).

3.3 Processus de CFAO (numérisation, conception, fraisage)

Les restaurations en CEREC MTL® Zirconia sont réalisées avec les systèmes de CFAO CEREC de Dentsply Sirona. Pour toute question concernant ces systèmes, contacter Dentsply Sirona.

3.3.1 Numérisation de la restauration avec CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Utiliser CEREC SW 5.1.3 ou version supérieure avec Material Pack.

- Sélectionner CEREC MTL® Zirconia dans la boîte de dialogue Matériaux. L'unité d'usinage Dentsply Sirona CAD/CAM demandera d'insérer un bloc pour CFAO CEREC MTL® Zirconia. Pour des instructions de traitement détaillées, consulter le mode d'emploi et les manuels techniques des systèmes de CFAO correspondants. Veiller à suivre les recommandations du fabricant.
- S'assurer que la chambre de l'unité d'usinage est propre et sèche.



Fraisage à sec uniquement – Pour réduire le risque de contamination par l'humidité

Les blocs pour CFAO CEREC MTL® Zirconia doivent être fraisés à sec uniquement.

Il est déconseillé d'utiliser une unité d'usinage pourvue de la fonction de fraisage en milieu humide en raison du risque de contamination par l'humidité qui allongerait le temps de séchage.



Éviter la rétraction du matériau pour réduire le risque de mauvais ajustement

CEREC MTL® Zirconia subissant une rétraction de 20 à 25% pendant le frittage, le facteur de la rétraction du lot correspondant – qui est inclut dans le code matriciel ou le code figurant sur le bloc (face supérieure) – doit impérativement être lu dans le logiciel ou saisi manuellement.

3.3.3 Phase de production

- Choix de la teinte
 - Lors de l'utilisation de zircone dans un four de frittage CEREC SpeedFire®, la teinte du bloc doit impérativement être sélectionnée à l'avance dans le logiciel. Cela garantit l'application des paramètres qui conviennent. CEREC MTL® Zirconia a été sélectionné dans la phase ADMINISTRATION.
 - Sélectionner l'étape « Choix de la teinte ».
 - Sélectionner la teinte souhaitée dans le centre des teintes.
 - Appuyer sur le bouton « OK ».
- Positionnement des restaurations dans le bloc
 - Le positionnement normal de la restauration dans le bloc de transition stratifié est au centre. Cela permet de capturer l'ensemble du dégradé de teintes. Pour que les restaurations aient une zone amélaire bien visible, il est impératif de les positionner, dans le logiciel de FAO, aussi haut que possible dans la partie supérieure du bloc. Il est recommandé de placer la restauration environ 1 mm sous le bord supérieur du bloc pour obtenir une partie incisive bien visible. Pour une plus petite proportion d'émail, il est recommandé de placer la restauration – en particulier pour les molaires – aussi bas que possible dans la zone cervicale.
- Démarrage du processus de production
 - Une fois la conception achevée et la restauration évaluée dans l'aperçu, cette dernière peut être produite.
- Facteur d'agrandissement



VITA Zahnfabrik définit le facteur d'agrandissement dans les trois dimensions spatiales (sens X, Y, Z) et intègre les informations sous forme de texte brut ou de code dans l'empreinte sur le bloc. Le code à barres est numérisé dans le dispositif. Si cela n'est pas possible, le code peut également être saisi sous forme de texte brut (p. ex. *Z2300EB).

3.4 Retrait de la tige de fixation, retouches et pré-polissage

- Après le fraisage et avant le frittage, il convient d'utiliser une fraise diamantée ou en carbure de tungstène pour réduire les bords ou redessiner avec précaution les contours fissurés selon les besoins. Retirer la tige de fixation avant le frittage.
- Il est préférable de ne pas séparer les restaurations sur bridge en direction proximale avec un disque à séparer diamanté dans la mesure où cela pourrait créer des points de rupture sur les connecteurs.
- Ne pas amincir les parois au-delà des épaisseurs de paroi minimales.

Conseils :

- Pour obtenir plus aisément un poli brillant des restaurations entièrement anatomiques, il est recommandé de lisser la restauration fraisée avant le frittage dur avec un instrument à finir diamanté et/ou de pré-polir la restauration avec des polissoirs sans silicone.
- Utiliser un polissoir en caoutchouc à base de polyuréthane pour le pré-polissage. Les polissoirs à base de silicone pourraient laisser des résidus.

Remarque :

- Il n'est pas nécessaire de sécher les restaurations fraisées à sec.
- En cas d'humidité importante :
 - Dans un environnement très humide, les restaurations peuvent absorber l'humidité après le séchage. C'est pourquoi il est impératif de procéder au frittage, au plus tard, dans l'heure suivant le fraisage.



Éviter les particules aéroportées pour réduire le risque d'inhalation

- Ne pas inhaler les poussières abrasives.
- Utiliser un système d'aspiration et porter un masque.
- Les retouches aux restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia doivent toujours être effectuées avant le frittage.
- Utiliser exclusivement des instruments de fraisage adaptés (p. ex. diamants à grain fin, fraises au carbure, zircone), à vitesse lente ($\leq 20\,000$ 1/min) et avec une faible pression. Éviter de surchauffer la céramique.
- Veiller à conserver les épaisseurs minimales de paroi et de connecteur lors des retouches/du pré-polissage.
- Éliminer toute trace de résidus de fraisage ou de polissage avant le frittage de manière à éviter un ajustement imprécis dû au frittage de la poussière de fraisage. Utiliser pour cela une brosette ou de l'air comprimé exempt d'huile.
- Remarque : les restaurations ne doivent en aucun cas être sablées ni nettoyées avec un jet de vapeur avant le frittage.
- Veiller à ne pas inhaler les poussières abrasives. Utiliser un système d'aspiration et porter un masque.

3.5 Frittage

3.5.1 Préparation pour le frittage

Après le fraisage (et avant le frittage), il convient d'utiliser un instrument en carbure de tungstène pour séparer la restauration du bloc. Retirer la tige de coulée avant le frittage. Si d'autres retouches sont nécessaires, il est recommandé de les réaliser avant le frittage.



Éviter les particules aéroportées pour réduire le risque d'inhalation

- Ne pas inhaler les poussières abrasives.
- Utiliser un système d'aspiration et porter un masque.

3.5.2 Frittage de la restauration dans le four CEREC SpeedFire®

Il est recommandé d'utiliser un four CEREC SpeedFire® de Dentsply Sirona pour le processus de frittage.



La teinte finale des restaurations réalisées avec les blocs CEREC MTL® Zirconia dépend du temps de frittage

Ne pas regrouper des restaurations ayant des teintes/temps de frittage différent(e)s au cours d'un même cycle de frittage.

Avant le frittage de la restauration, il est recommandé d'en éliminer la poussière en utilisant de l'air comprimé ou une brosse pour céramique.

Ne pas inhaler les poussières abrasives. Utiliser un système d'aspiration et porter un masque.

REMARQUE : les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia doivent impérativement être frittées à sec.

Lors du frittage des restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia dans le four CEREC SpeedFire®, le logiciel CEREC transfère automatiquement la tâche au four CEREC SpeedFire® si l'unité d'usinage et le four CEREC SpeedFire® sont connectés.

REMARQUE : Dimensions maximales de la restauration.

Respecter les dimensions maximales de la chambre du four lors du chargement :

- Diamètre : 38 mm
- Hauteur : 20 mm

La restauration (y compris le support Glazing Support Single/Multi Unit) ne doit en aucun cas excéder les dimensions de la chambre - longueur (38 mm) et hauteur (20 mm) - pour ne pas l'endommager.

Pour plus d'informations, consulter le manuel d'utilisation du four CEREC SpeedFire®.

1.  Placer la restauration avec la surface occlusale tournée vers le bas, directement sur l'isolation de la porte supérieure.
2. Lancer le processus en effleurant l'icône de démarrage. Le four se ferme automatiquement une fois le processus lancé.
3. Le four s'ouvre automatiquement après un traitement thermique réussi. Le processus n'est pas encore terminé. En effet, la phase de refroidissement se déroule avec le four ouvert. Un signal sonore retentit lorsque la phase de refroidissement est terminée. Lorsque le témoin d'état à DEL de l'unité est vert, le four peut être déchargé.



Risque de blessure

La restauration et les pièces de l'isolation de la porte peuvent être encore chaudes lorsque le témoin d'état à DEL de l'unité est vert. Toujours utiliser une pince pour retirer la restauration du four. Laisser la restauration refroidir pendant cinq minutes supplémentaires avant de la saisir avec les mains.

4. Pour décharger le four, utiliser exclusivement une pince métallique ou céramique. Les pinces en plastique ne sont pas appropriées pour le retrait des restaurations car ces dernières sont encore très chaudes à ce stade. Placer la restauration sur le plateau résistant au feu pour la poursuite du refroidissement.

3.6 Retouches après le frittage



Tenir compte de l'état de surface pour réduire le risque de diminution de la résistance à la flexion

L'état de surface des matériaux céramiques joue un rôle capital dans leur résistance à la flexion. Il est impératif de proscrire les retouches des restaurations frittées avec des instruments de fraisage, en particulier au niveau des connecteurs.

Cependant, si des retouches sont nécessaires, suivre les règles élémentaires suivantes :

- Les retouches à l'état fritté doivent être réalisées avec des instruments diamantés fins sur une pièce à main à vitesse élevée avec refroidissement à l'eau et à faible pression. Les retouches effectuées avec des instruments diamantés doivent impérativement être suivies d'un polissage.
- Une alternative consiste à effectuer les retouches avec un polissoir en caoutchouc diamanté et une pièce à main à vitesse lente et pression faible. L'instrument doit impérativement être appliqué à plat pour réduire au maximum les vibrations.
- Les zones sous tension lors de l'utilisation clinique, principalement les connecteurs dans les structures de type bridge, ne doivent pas être retouchées.

Conseil :

- Travailler exclusivement avec des polissoirs à base de polyuréthane. Les résidus de ces polissoirs sont faciles à éliminer et sont calcinés sans laisser de traces.
- Le danger lié à l'utilisation de polissoirs à base de silicone est l'impossibilité d'éliminer totalement le silicone produit par abrasion.
- Cela peut nuire à la teinte/translucidité ainsi qu'à la zone de collage pour le matériau de glaçage.

3.7 Polissage, essai en bouche

Les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia peuvent être soit polies soit polies et glacées.

3.7.1 Technique de polissage

- Le polissage de la surface occlusale, notamment des zones en contact direct avec l'antagoniste, est particulièrement important dans le cas des restaurations monolithiques.

- Après des retouches fonctionnelles, il convient de polir à nouveau avec beaucoup de précautions les zones retouchées de la surface occlusale.
- De manière générale, si la surface est polie pour obtenir un poli brillant, cela est significativement moins abrasif d'après les essais en laboratoire. Le poli brillant protège ainsi l'antagoniste contre toute abrasion non voulue.

Remarque :

- Avec la « Technique de polissage », la teinte obtenue peut différer de celle du teintier. L'effet/l'intensité de la teinte augmente avec le degré de polissage. Le cas échéant, il est recommandé de choisir une teinte de bloc un degré plus claire que la teinte recherchée.
- Le polissage des restaurations tout-zircone ne se traduit que partiellement par une surface brillante de type nacre, qui semble ainsi différente.
- L'effet nacre est l'effet changeant d'une surface polie à la lumière incidente. Il s'agit du même effet que celui observé dans les coquillages. Un phénomène comparable peut être observé avec la zircone bien polie. La zircone affiche un indice de réfraction élevé ainsi que, lorsqu'elle est bien polie, un facteur de réflexion élevé. L'effet/l'intensité de la teinte augmentant avec le degré de polissage, il est recommandé de choisir une teinte de bloc plus claire que la teinte recherchée.
- CEREC MTL® Zirconia peut être poli avec des agents de polissage standard pour céramique de zircone.

Polissage avec le coffret VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Le pré-polissage des zones fraisées est réalisé avec les polissoirs en caoutchouc rose diamantés du coffret VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical à une vitesse de 7 000 à 12 000 tr/min.
- Le polissage pour un beau brillant est ensuite réalisé avec les polissoirs en caoutchouc gris recouverts de diamant à une vitesse plus lente de 4 000 à 8 000 tr/min.

Pour plus d'informations, consulter le mode d'emploi de VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Polissage avec les coffrets MEISINGER LUSTER® pour zircone

1. Ébavurage, le cas échéant, des points de contact (9736H), vitesse de rotation recommandée : 7 000-12 000 tr/min.
2. Lissage de la surface occlusale (DCA04), vitesse de rotation recommandée : 7 000-12 000 tr/min.
3. Lissage de la forme externe (DCA06), vitesse de rotation recommandée : 7 000-12 000 tr/min.
4. Polissage très brillant des surfaces occlusales avec une pression peu élevée (DCA10), vitesse de rotation recommandée : 7 000-12 000 tr/min.
5. Polissage très brillant des surfaces externes (DCA12), vitesse de rotation recommandée : 7 000-12 000 tr/min.

Pour plus d'informations, consulter le mode d'emploi des coffrets MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Essai en bouche facultatif

- Essayer la restauration en bouche pour contrôler l'ajustement marginal et proximal. Faire les éventuelles retouches nécessaires comme décrit plus haut.



Éviter toute contamination pour réduire le risque d'infection

Les restaurations doivent être polies, nettoyées et désinfectées avant et après l'essai en bouche facultatif. Voir la section Hygiène ci-dessous.

- Les retouches réalisées pendant l'essai en bouche doivent impérativement être suivies d'un nouveau polissage comme décrit ci-dessus, avant la coloration et le glaçage facultatifs et la livraison finale.
- Le polissage de la surface occlusale, notamment des zones en contact direct avec l'antagoniste, est particulièrement important dans le cas des restaurations monolithiques.
- Après un fraisage fonctionnel, il convient de polir à nouveau avec beaucoup de précautions les zones fraisées de la surface occlusale.

- De manière générale, si la surface est polie pour obtenir un beau brillant, cela est significativement moins voire pas du tout abrasif d'après les essais en laboratoire. Le poli brillant protège ainsi l'antagoniste contre toute abrasion non voulue.

3.8 Coloration et glaçage facultatifs

Si la coloration et le glaçage ne sont pas nécessaires/souhaités, cette section peut être sautée pour aller directement à la section 3.9 « Préparation de la surface avant le scellement ».



Tenir compte de l'état de surface pour réduire le risque de diminution de la résistance à la flexion

- S'assurer, avant le glaçage, que les restaurations sont correctement frittées et polies.
- Les restaurations doivent impérativement être propres et sèches avant l'application.
- Les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia peuvent être glacées avec le système Universal Stain and Glaze de Dentsply Sirona.

Dans un premier temps, suivre les instructions de polissage de la section 3.7.1 « Technique de polissage » ci-dessus.

Après le polissage, nettoyer la restauration avec un nettoyeur ultrasonique ou un nettoyeur à vapeur avant l'application de Spray Glaze ou du maquillant au pinceau. S'assurer que la restauration est exempte de contaminations et totalement séchée à l'air exempt d'huile avant l'application de Spray Glaze ou du maquillant au pinceau.

3.8.1 Préparation de la restauration pour la coloration et/ou le glaçage

Utiliser les supports Glazing Support Single/Multi Unit et CEREC SpeedPaste comme montré sur les illustrations ci-dessous. Remplir la restauration de CEREC SpeedPaste, en appliquant la pâte uniformément jusqu'au bord de la restauration. Placer les supports Glazing Support Single/Multi Unit dans la pâte et utiliser la pince si nécessaire. Suivre les instructions d'utilisation fournies avec CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glaçage de CEREC MTL® Zirconia avec Universal Stain and Glaze, Universal Spray Glaze Fluo ou Universal Spray Glaze de DS

Glaçage de CEREC MTL® Zirconia avec Universal Stain and Glaze de DS

1. Prélever la quantité souhaitée de Universal Glaze de DS du bocal et la déposer sur la palette de mélange.
REMARQUE : Si le maquillant ou le glaçage a précipité dans le bocal, mélanger soigneusement avec une spatule en verre, en plastique ou en zircone.
2. Pour une consistance plus fluide, diluer le matériau avec le maquillant et liquide de glaçage de Dentsply Sirona (RÉF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Appliquer une fine couche de matériau de glaçage sur toute la surface de la couronne selon la procédure habituelle en utilisant une brosse. Veiller à ne pas appliquer le matériau en couche trop épaisse ni trop mince. Une couche trop mince donnera un fini plus mat. Avec une couche trop épaisse, le matériau risque de se transformer en boue et/ou de se creuser.
4. Pour une teinte plus intense, les maquillants universels de DS peuvent être appliqués sur la surface glacée de la restauration. Appliquer une fine couche de maquillant sur la surface de la couronne selon la procédure habituelle en utilisant un pinceau. Veiller à ne pas appliquer le matériau en couche trop épaisse ni trop mince.

Respecter le mode d'emploi du système Universal Stain and Glaze.

Glaçage de CEREC MTL® Zirconia avec Universal Spray Glaze Fluo ou Universal Spray Glaze de DS

1. S'assurer, avant utilisation, que la buse de pulvérisation n'est pas bouchée et qu'elle est bien fixée sur la tête de pulvérisation.
2. Protéger avec CEREC SpeedPaste l'intrados de la restauration ainsi que toute surface de la restauration ne devant pas recevoir la glaçure.

* N'est pas une marque déposée de Dentsply Sirona.

3. Secouer énergiquement la bombe aérosol immédiatement avant chaque utilisation. S'assurer que les billes de mélange présentes à l'intérieur sont mobiles et audibles lorsque la bombe est secouée.
4. Tenir, autant que possible, la bombe aérosol en position verticale pendant la pulvérisation. Observer en outre une distance de 6 à 10 cm entre le gicleur et la surface de la restauration.
5. Appliquer une couche de glaçage uniforme sur la surface de la restauration.
6. La couche de glaçage appliquée doit être mince et uniforme.

Respecter le mode d'emploi de Universal Spray Glaze de DS.

3.8.3 Glaçage au four de la restauration réalisée avec CEREC MTL® Zirconia

Glaçage de CEREC MTL® Zirconia dans le four CEREC SpeedFire®

Positionner le support avec la restauration au centre de l'isolation de la porte supérieure et s'assurer que le support Glazing Support Single/Multi Unit ou la restauration ne dépasse pas de l'isolation de la porte au risque de heurter la chambre du four. Sélectionner le programme « GLAZE » sur le panneau de commande de CEREC SpeedFire® et laisser l'unité s'enclencher.

Glaçage de CEREC MTL® Zirconia dans d'autres fours

- Pour la cuisson des restaurations dans des fours d'autres fabricants, appliquer les paramètres de cuisson figurant dans le tableau ci-dessous.

Séchage [min]	Fermeture [min]	Température de préchauffage [°C]	Préchauffage [min]	Vitesse de chauffe [°C/min]	Température finale [°C]	Vide [min]	Temps de traitement [min]	Refroidissement [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Positionner le support avec la restauration au centre de l'isolation de la porte supérieure et s'assurer que le support Glazing Support Single/Multi Unit ou la restauration ne dépasse pas de l'isolation de la porte au risque de heurter la chambre du four.
- Respecter les dimensions maximales de la restauration.
 - Respecter les dimensions maximales de la chambre du four lors du chargement. Diamètre : 38 mm ; hauteur : 20 mm
 - La restauration (y compris le support Glazing Support Single/Multi Unit) ne doit en aucun cas excéder cette longueur (38 mm) et cette hauteur (20 mm) pour ne pas endommager la chambre.
- Ne charger dans le four que les matériaux approuvés, à réserver impérativement à la tâche de traitement thermique dans le four.
- Utiliser les supports de restauration, la pâte de cuisson (CEREC SpeedPaste) et la pince fournie dans l'emballage pour le chargement du four pour le glaçage.
- Suivre également les instructions d'utilisation fournies avec CEREC SpeedPaste.
- Appliquer une quantité de pâte aussi faible que possible pour faire tenir la tige de cuisson. La restauration ne doit en aucun cas être remplie à ras dans la mesure où une expansion non voulue est possible et pourrait occasionner des fissures ou des fractures.
- Placer le plateau dans la pâte et utiliser la pince si nécessaire.
- Une fois la restauration fixée sur le support, positionner ce dernier au centre de l'isolation de la porte supérieure et s'assurer que le support ou la restauration ne dépasse pas de l'isolation de la porte au risque de heurter la chambre du four.

Avertissement : risque de brûlure

- La restauration et les pièces de l'isolation de la porte peuvent être encore chaudes.
- Toujours utiliser une pince pour retirer la restauration du four.
- Laisser la restauration refroidir pendant cinq minutes supplémentaires avant de la saisir avec les mains.
- La restauration étant encore très chaude à ce stade, utiliser exclusivement une pince métallique ou céramique pour décharger le four. Les pinces en plastique ne sont pas appropriées pour le retrait des restaurations. Placer la restauration sur le plateau résistant au feu (A) pour la poursuite du refroidissement.

3.9 Préparation de la surface avant le scellement

- Sabler l'intrados de la restauration avec de l'oxyde d'aluminium à 50 µm et à une pression maximale de 2,5 bars.
- Nettoyer et désinfecter la restauration comme décrit dans la section « Hygiène » ci-dessous.



Éviter toute contamination pour réduire le risque d'infection

Les restaurations doivent être polies, colorées et glacées (facultatif) et leur intrados sablé avant le nettoyage et la désinfection.

Les restaurations doivent être nettoyées et désinfectées immédiatement avant la livraison.

Suivre les instructions de la section « Hygiène » ci-dessous avant la livraison.

3.10 Scellement

3.10.1 Scellement provisoire

- Les restaurations monolithiques réalisées avec CEREC MTL® Zirconia peuvent être scellées provisoirement dans la mesure où elles présentent une résistance inhérente élevée et où il n'y a aucun risque d'endommager la facette lors du retrait de la restauration avant le scellement définitif.
- Utiliser une pince hémostatique ou tout autre instrument de retrait de couronne adapté pour le retrait le long de la voie d'insertion. Lors du retrait de la restauration, la prudence est de mise tout comme il est impératif d'éviter toute tension, torsion ou oscillation.
- Les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia sont compatibles avec tous les ciments provisoires pouvant être utilisés pour le scellement provisoire. Suivre le mode d'emploi complet du fabricant du ciment. Il est recommandé d'utiliser des ciments sans eugénol si l'assemblage définitif est réalisé avec un composite de collage.
- Il est nécessaire de sabler de nouveau l'intrados, puis de le nettoyer et le désinfecter (voir section « Hygiène » ci-dessous) avant le scellement définitif.

3.10.2 Assemblage définitif

Ciments conventionnels (couronnes et bridges à recouvrement total)

Les couronnes et bridges à couverture totale fabriqués avec CEREC MTL® Zirconia peuvent être scellés de manière conventionnelle à condition de respecter les directives de préparation. Sceller la restauration réalisée avec CEREC MTL® Zirconia avec le ciment biocéramique Calibra® Bio de Dentsply Sirona en suivant le mode d'emploi du produit. Il est possible d'utiliser les ciments de type verre ionomère renforcé à la résine (RMGI) ou verre ionomère (GI) indiqués pour l'assemblage de la céramique de zirconia d'autres fabricants à condition de respecter le mode d'emploi correspondant.

Composite de collage auto-adhésive (couronnes et bridges à recouvrement total)

Il est possible de coller d'assembler les couronnes et bridges à couverture totale fabriqués avec CEREC MTL® Zirconia avec des colles universelles/autoadhésives ou des résines colles avec système adhésif à condition de respecter les directives de préparation. Coller la restauration réalisée avec CEREC MTL® Zirconia avec la colle auto-adhésive Calibra® Universal ou la colle avec système adhésif Calibra® Ceram de Dentsply Sirona en suivant le mode d'emploi correspondant. Il est possible d'utiliser les colles universelles ou les colles avec système adhésif indiquées pour le collage l'assemblage de la céramique de zirconia d'autres fabricants à condition de suivre le mode d'emploi correspondant.

Résine composite de collage (onlays, inlays, facettes)

Il est impératif de coller d'assembler les onlays, inlays et facettes fabriqués avec CEREC MTL® Zirconia avec des colles avec système adhésif à condition de respecter les directives de préparation. Coller ou assembler, au choix la restauration réalisée avec CEREC MTL® Zirconia avec la résine composite de collage la colle avec système adhésif Calibra® Ceram de Dentsply Sirona en suivant le mode d'emploi du produit. Il est possible d'utiliser les colles avec système adhésif indiquées pour le collage de la céramique en zirconia d'autres fabricants à condition de suivre le mode d'emploi correspondant.

4. HYGIÈNE ET ÉLIMINATION



Contamination croisée

Ne pas réutiliser les produits à usage unique. Éliminer le produit conformément à la réglementation locale. Le dispositif terminé doit être désinfecté en suivant les recommandations du fabricant du produit de désinfection.

Les matériaux suivants sont considérés comme compatibles avec les restaurations réalisées avec CEREC MTL® Zirconia :

- éthanol à 80%
- 2-propanol à 70%

4.1 Élimination

- Il n'est pas nécessaire d'éliminer les restes de bloc et le support de bloc séparément. Ils peuvent être éliminés avec les déchets ménagers conformément à la réglementation locale.

NB : il est impératif d'utiliser nos produits conformément à leur mode d'emploi. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une manipulation ou d'un usage inapproprié(e). L'utilisateur est en outre tenu de vérifier le produit avant utilisation pour s'assurer qu'il est adapté au domaine d'application envisagé. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages dus à l'utilisation du produit avec des matériaux ou du matériel d'autres fabricants qui ne sont pas compatibles ou autorisés avec nos produits.

Date de publication de ces informations : 2024-10

La publication de ce mode d'emploi rend toutes les versions antérieures obsolètes. La version actualisée est disponible sur <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik est certifiée et le produit suivant porte la marque CE :

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribué par
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

Explication des symboles

Dispositif médical	
Marque CE DM de classe IIa	CE 0124
Ce produit ne peut être vendu que par un dentiste ou sur prescription d'un dentiste (s'applique uniquement aux États-Unis)	Rx only
Consulter le mode d'emploi	
Stocker dans un endroit sec	
Manipuler avec précaution. Ne pas jeter.	
Consulter les informations	
Usage unique	
Fabricant	
Date de fabrication (AAAA-MM-JJ)	
Référence du produit	
Description du lot	
Code matriciel	
Recyclage	
Distributeur	

5. NUMÉRO DE LOT, DATE DE FABRICATION ET CONTACT

- 5.1 La date de fabrication est au format défini par la norme ISO, à savoir « AAAA-MM-JJ ».
- 5.2 Les informations suivantes doivent être rappelées dans toute correspondance :
- Référence du produit (RÉF)
 - Numéro de lot
 - Date de fabrication
- 5.3 Tout incident grave en lien avec le produit doit être signalé au fabricant et aux autorités compétentes conformément aux réglementations locales.

CEREC MTL® Zirconia

Zirconia multistrato graduata

Blocchetto per CEREC®

ISTRUZIONI PER L'USO - ITALIANO

AVVERTENZA: Questo prodotto è un dispositivo medico. Esclusivamente per uso odontoiatrico.

1. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

CEREC MTL® Zirconia per CEREC sono blocchetti in ossido di zirconio destinati alla realizzazione di restauri personalizzati con tecnica CAD/CAM. Le caratteristiche estetiche di CEREC MTL® Zirconia ne consentono l'impiego per la realizzazione di corone e ponti completamente anatomici. I restauri indiretti vengono realizzati mediante fresatura dei blocchetti di CEREC MTL® Zirconia con un sistema CAD/CAM Dentsply Sirona.

I blocchetti CEREC MTL® Zirconia sono forniti in uno stato parzialmente sinterizzato, che il sistema CEREC provvede a fresare realizzando manufatti individuali, ingranditi del fattore necessario a compensare la contrazione dovuta alla successiva sinterizzazione da eseguire nel forno CEREC SpeedFire®. Il software stabilisce il programma di sinterizzazione in base all'indicazione.

Si noti che è necessario utilizzare il software CEREC® 5.1.3 con Material Pack o versione superiore.

CEREC MTL® Zirconia è un materiale ceramico dentale di tipo II, classe 5, secondo la norma ISO 6872.

Gruppo di pazienti destinatari: nessuna limitazione.

Utilizzatore previsto: solo per uso da parte di personale odontoiatrico specializzato: dentisti e odontotecnici (Rx only).

1.1 Indicazioni

CEREC MTL® Zirconia è disponibile in blocchetti impiegati per la realizzazione di restauri dentali.

- CEREC MTL® Zirconia è indicata per:
 - corone anteriori e posteriori
 - ponti anatomici anteriori e posteriori fino a 3 elementi
 - Onlay
 - Inlay
 - Faccette

1.2 Controindicazioni

CEREC MTL® Zirconia è controindicata per:

- ponti con più elementi intermedi
- strutture con più di un elemento in cantilever
- pazienti con parafunzioni, in particolare bruxismo
- igiene orale inadeguata
- risultati della preparazione inadeguati
- sostanza dentale dura insufficiente
- pazienti con allergie o sensibilità agli ingredienti chimici del materiale
- cementazione convenzionale o autoadesiva di inlay, onlay, faccette

Destinazione d'uso

I prodotti CEREC MTL® Zirconia sono materiali ceramici per trattamenti odontoiatrici.

1.3 Confezionamenti

(alcune confezioni possono non essere disponibili in tutti i paesi)

- I blocchetti CEREC MTL® Zirconia sono disponibili in vari colori per una perfetta corrispondenza alla scala colori VITA classica A-D
- I blocchetti CEREC MTL® Zirconia sono disponibili in 2 dimensioni: "mono" (20 mm) per gran parte delle corone singole e "medi" (39 mm) per gran parte dei ponti a 3 elementi.

1.4 Dati tecnici/fisici

Proprietà	Unità	Valore
Resistenza a flessione a 3 punti (ISO 6872)	MPa	> 850
Coefficiente di espansione termica (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	circa 10,3
Solubilità chimica (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Densità dopo sinterizzazione	g/cm ³	circa 6,05

1.5 Composizione chimica

Componente	% in peso
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenti	0-1

Nota:

- I valori tecnici e/o fisici riportati sono valori medi riferiti a campioni fabbricati internamente e ottenuti con strumenti di misurazione aziendali.
- Se i campioni vengono preparati con metodi e strumenti di misura differenti, è possibile che i valori rilevati possano differire.

1.6 Supercolori e glasure compatibili

Con i blocchetti CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia l'uso di glassura spray o a pennello o di supercolori è opzionale. I blocchetti CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia sono compatibili con il sistema Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze e VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Cementi compatibili

I restauri realizzati con CEREC MTL® Zirconia possono essere cementati provvisoriamente e sono compatibili con cementi provvisori tradizionali con o senza eugenolo. Per quanto concerne la cementazione definitiva, i restauri realizzati con CEREC MTL® Zirconia sono compatibili con cementi universali/autoadesivi, cementi resinosi adesivi e cementi convenzionali idonei alla cementazione di manufatti in ossido di zirconio (ad es. sistemi di cementazione Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal e Calibra® Ceram). Consultare le istruzioni per l'uso complete del sistema di cementazione prescelto.

2. NOTE DI SICUREZZA GENERALI

Prestare attenzione alle seguenti note di sicurezza generali e alle note specifiche riportate negli altri capitoli delle presenti istruzioni per l'uso.



Simbolo di allerta per la sicurezza

Questo è il simbolo di allerta per la sicurezza. È usato per indicare all'utilizzatore potenziali rischi di lesioni personali. Rispettare tutte le indicazioni di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare possibili lesioni.

2.1 Affidabilità del prodotto

Informazioni sulla segnalazione di incidenti gravi in relazione ai dispositivi medici, sui rischi generali associati ai trattamenti odontoiatrici, i rischi residui e (se applicabili) brevi sintesi relative alla sicurezza e alla prestazione clinica sono reperibili nel sito https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Le schede di dati di sicurezza possono essere scaricate nel sito <https://www.vita-zahnfabrik.com> o richieste via fax al numero (+49) 7761-562-233.

2.2 Precauzioni

- Questo prodotto deve essere utilizzato solo come specificamente indicato nelle presenti istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro utilizzo del prodotto non conforme alle istruzioni per l'uso è a discrezione dell'odontoiatra, che se ne assume la completa responsabilità.
- Indossare protezioni per gli occhi, abbigliamento e guanti idonei. Si raccomanda l'uso di occhiali protettivi per i pazienti.
- La contaminazione della preparazione o dell'area marginale con saliva, sangue, acqua o emostatici nel corso della cementazione adesiva può causare l'insuccesso dell'adesione. Assicurare un isolamento adeguato e idonee tecniche di gestione dei tessuti durante la cementazione adesiva.
- I dispositivi contrassegnati nella documentazione o sulla confezione come "monouso" sono destinati ad un solo utilizzo. Eliminarli dopo l'uso. Non riutilizzarli su altri pazienti per evitare una contaminazione crociata.
- I restauri realizzati con blocchetti CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia richiedono una corretta preparazione e spessori adeguati. Uno spessore insufficiente delle pareti del restauro può determinarne il fallimento precoce.
- I blocchetti CEREC MTL® Zirconia sono forniti in uno stato pre-sinterizzato che ne consente la perfetta lavorabilità, sebbene in questo stato il materiale non presenti ancora le proprietà assunte dopo la sinterizzazione. Per questo motivo è necessario operare con cautela in questo stato.
- I restauri realizzati con CEREC MTL® Zirconia dopo essere stati sinterizzati, devono essere lucidati, oppure lucidati e glasati, prima del loro posizionamento in situ. L'inserimento diretto senza lucidatura oppure senza lucidatura e glasura può portare all'insuccesso.
- La colorazione finale dei restauri realizzati con blocchetti CEREC MTL® Zirconia dipende dal tempo di sinterizzazione corretto. Si raccomanda, quindi, di raggruppare nello stesso ciclo di sinterizzazione solo restauri dello stesso colore. Non raggruppare nello stesso ciclo di sinterizzazione restauri con colori e/o tempi di sinterizzazione differenti.
- Usare solo in luoghi ben ventilati.
- Non esistono dati sufficienti per supportare l'uso di blocchetti CEREC MTL® Zirconia per la realizzazione di ponti adesivi (ponti "Maryland"), perni endodontici e monconi o abutment implantari.
- Evitare di ritoccare i restauri sinterizzati con frese, specialmente nelle zone dei connettori. La resistenza alla flessione può essere compromessa (vedere le Istruzioni per l'uso passo dopo passo).
- Controllare la confezione e il materiale subito dopo la consegna per verificarne il perfetto stato in relazione ai seguenti aspetti:
 - integrità della confezione
 - integrità del prodotto (assenza di alterazioni, incrinature o irregolarità cromatiche).
 - Il nome del fabbricante, VITA Zahnfabrik, e la marcatura CE devono essere presenti sulla confezione.
- Il successo di qualsiasi restauro dipende dal relativo inserimento sulla struttura dentale sottostante con discrepanze minime.
- La capacità di realizzare restauri che siano costantemente lisci, robusti e precisi nell'inserimento, richiede il rigoroso rispetto dei principi fondamentali della protesi. Monconi dentali o abutment con spigoli vivi possono causare la rottura delle corrispondenti strutture in zirconia, quindi è necessario evitarli (arrotondare gli spigoli con cera prima della scansione).

2.3 Interazioni

- I blocchetti CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia sono progettati per essere lavorati con un sistema CAD/CAM Dentsply Sirona. La fresatura dei blocchetti con sistemi CAD/CAM non compatibili può portare alla realizzazione di restauri inadeguati o inaccettabili.
- I blocchetti CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia sono progettati per essere fresati solo a secco. Non fresare con un sistema CAD/CAM di fresatura ad umido. I blocchetti e i restauri pre-sinterizzati assorbono umidità. Se i restauri vengono fresati ad umido oppure si bagnano per altri motivi in stato pre-sinterizzato, è necessaria un'asciugatura prolungata prima della sinterizzazione. Si consiglia di fresare nuovamente il restauro da asciutto.

2.4 Reazioni indesiderate

- Per i blocchetti CEREC MTL® Zirconia non sono state riportate reazioni indesiderate. Qualsiasi informazione su eventuali reazioni indesiderate di cui l'utilizzatore venga a conoscenza deve essere notificata a Dentsply Sirona.

2.5 Condizioni di conservazione

- Inadeguate condizioni di conservazione possono ridurre la durata del prodotto e provocarne un malfunzionamento. Conservare in un luogo asciutto e proteggere dall'umidità.
- Conservare i blocchetti CEREC MTL® Zirconia nella confezione originale, in un luogo asciutto.
 - Quando si maneggiano i blocchetti CEREC MTL® Zirconia, aver cura di non esporli a getti d'aria o vibrazioni.
 - Aver cura di non toccare i materiali con mani bagnate. Maneggiare i materiali solo con guanti asciutti.
 - I materiali non devono essere contaminati da sostanze estranee (ad es. polvere proveniente dal molaggio di vetroceramica o metallo).
 - Possono essere smaltiti con i rifiuti domestici. I prodotti contrassegnati con il simbolo delle sostanze pericolose devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. I rifiuti riciclabili (quali accessori, carta e materie plastiche) devono essere smaltiti utilizzando adeguati sistemi di riciclaggio. Se necessario, i residui del prodotto contaminato devono essere pre-trattati in conformità alle normative regionali e smaltiti separatamente.

3. ISTRUZIONI PER L'USO PASSO DOPO PASSO

Quando si lavora con questo prodotto, rispettare la seguente procedura:

3.1 Determinazione del colore del dente

Consigli per individuare il colore del dente:

- Se possibile, valutare il colore del dente impiegando una comune lampada a luce diurna.
- Accertarsi che l'area circostante abbia colori neutri. Rimuovere il rossetto ed eventuali altri cosmetici e coprire i vestiti dai colori vivaci con un telo grigio.
- Effettuare la scelta rapidamente. In caso di dubbio, fidarsi della decisione iniziale, poiché l'occhio si stanca già dopo circa 5-7 secondi.
- Per restauri che devono essere solo sottoposti a lucidatura finale (senza caratterizzazioni e/o glasura), l'effetto e/o l'intensità del colore aumenta in funzione del grado di lucidatura. Si consiglia di scegliere un blocchetto di una tonalità più chiara rispetto a quella che si desidera ottenere.
- Disinfettare la scala colori ogni volta dopo averla utilizzata per la scelta del colore secondo le istruzioni del fabbricante.

Nota:

- Per la scelta digitale del colore, utilizzare VITA Easyshade® V. Per la scelta visuale del colore, utilizzare la scala colori VITA classical A1-D4®.

3.2 Preparazione

3.2.1 Linee guida base per la preparazione di tutti i restauri in ceramica integrale

- Evitare angoli o spigoli.
- La preparazione ideale è quella con spalla a margini interni arrotondati e/o con chamfer.
- Le dimensioni indicate tengono conto degli spessori minimi per i restauri in CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Linee guida generali per la preparazione

- Ridurre uniformemente la forma anatomica rispettando gli spessori minimi delle pareti indicati di seguito.
- Per la cementazione convenzionale e per quella autoadesiva, la preparazione deve presentare superfici ritentive.
- Angoli della preparazione: 4-8° per cementazione convenzionale e autoadesiva.

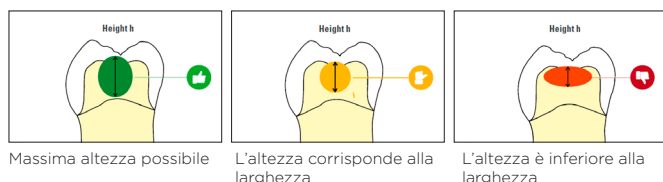
3.2.3 Parametri di progettazione

Tutti i dati si riferiscono ai restauri sinterizzati	Spessore minimo della parete in mm/Sezioni dei connettori		
Corone anteriori e posteriori, inlay, onlay e faccette	incisale occlusale assiale	0,6 0,6 0,5	-
Ponti anatomici anteriori a 3 elementi	incisale assiale	0,6 0,6	9 mm ²
Ponti anatomici posteriori a 3 elementi	occlusale assiale	0,7 0,6	12 mm ²

Nota:

- Gli spessori minimi delle pareti si riferiscono ai restauri completamente sinterizzati.

3.2.4 Progettazione dei connettori



Nota:

- Selezionare la massima altezza possibile delle superfici dei connettori (Fig. 1).
- L'altezza deve corrispondere almeno alla larghezza (Fig. 1 e 2).
- Evitare angoli e spigoli vivi.
- Il mancato rispetto degli spessori minimi delle pareti e delle dimensioni dei connettori indicati può causare insuccessi clinici, quali incrinature o rotture del restauro.

3.2.5 Criteri di progettazione



Evitare una progettazione inappropriata per ridurre il rischio di frattura del restauro

È necessario rispettare gli spessori minimi delle pareti indicati.

- L'obiettivo è quello di ottenere uno spessore uniforme delle pareti.
- Per i restauri a supporto implantare, in funzione del processo di fabbricazione potrebbero essere presenti spigoli vivi che possono causare la rottura delle rispettive strutture in zirconia durante il periodo d'uso. Gli spigoli vivi devono essere evitati in linea di principio (ad es. arrotondando gli spigoli con cera prima della scansione).

3.3 Processo CAD/CAM (scansione, progettazione, fresatura)

I restauri in CEREC MTL® Zirconia vengono realizzati con i sistemi CAD/CAM CEREC di Dentsply Sirona. Per qualsiasi domanda relativa a questi sistemi contattare Dentsply Sirona.

3.3.1 Scansione del restauro con CEREC Primescan/Omniscam

3.3.2 Usare il software CEREC 5.1.3 con Material Pack o versione superiore.

- Selezionare CEREC MTL® Zirconia nella finestra di dialogo del materiale. La fresatrice CAD/CAM Dentsply Sirona chiederà di inserire un blocchetto CEREC MTL® Zirconia. Per il processo di lavorazione dettagliato consultare le istruzioni per l'uso e i manuali tecnici dei relativi sistemi CAD/CAM. Seguire le raccomandazioni del fabbricante.
- Verificare che la camera della fresatrice sia pulita e asciutta.



Effettuare esclusivamente una fresatura a secco per ridurre il rischio di contaminazione da umidità

I blocchetti CEREC MTL® Zirconia possono essere fresati solo a secco.

Si sconsiglia di utilizzare fresatrici per lavorazione ad umido a causa della potenziale contaminazione da umidità che richiederebbe un prolungato tempo di asciugatura.



Contrazione del materiale: i rischi in termini di calzabilità
CEREC MTL® Zirconia si contrae di circa il 20-25% durante la sinterizzazione, quindi il fattore di contrazione del rispettivo lotto (incluso nel codice Data Matrix o nel codice sul lato superiore del blocchetto), deve essere letto nel software o inserito manualmente.

3.3.3 Fase di realizzazione

- Selezione del colore
Se si sinterizza la zirconia in un forno di sinterizzazione CEREC SpeedFire®, il colore del blocchetto deve essere selezionato precedentemente nel software. Ciò assicura l'utilizzo dei parametri appropriati.
Nella fase GESTIONE, selezionare CEREC MTL® Zirconia.
1. Selezionare la fase "Seleziona colore".
2. Selezionare il colore desiderato nel centro colori.
3. Premere il pulsante "OK".
- Posizionamento dei restauri nel blocchetto
Il normale posizionamento del restauro nel blocchetto di zirconia multistrato graduata è centrato, poiché consente di sfruttare l'intero gradiente di colore. I restauri la cui area dello smalto deve essere chiaramente visibile devono essere posizionati il più in alto possibile nel blocchetto nel software CAM. Per ottenere una porzione incisale chiaramente visibile, si consiglia di posizionare il restauro circa 1 mm al di sotto del margine superiore del blocchetto.
Per ridurre la proporzione di smalto, si consiglia di posizionare il restauro, specialmente nei molari, il più in basso possibile nell'area cervicale.
- Avvio del processo di fresatura
Dopo aver completato la progettazione e valutato il restauro nella finestra di anteprima, è possibile procedere con la fresatura del restauro.
- Fattore di ingrandimento



VITA Zahnfabrik definisce il fattore di ingrandimento in tutte e tre le dimensioni spaziali (direzione X, Y, Z) e integra le informazioni come testo in chiaro o in codice nella stampa sul grezzo. Il codice a barre viene scansionato nel dispositivo. Qualora ciò non sia possibile, il codice può essere inserito anche come testo in chiaro (ad es. *Z2300EB).

3.4 Rimozione del perno di attacco, ritocchi, pre-lucidatura

- Dopo il processo di fresatura e prima della sinterizzazione impiegare frese in carburo di tungsteno o frese diamantate per ridurre i margini cervicali o per sagomare i solchi occlusali, se necessario. Eliminare il perno di attacco prima della sinterizzazione.
- I ponti non possono essere rifiniti con un disco diamantato nelle aree prossimali, poiché possono crearsi dei punti di rottura sui connettori.
- Non assottigliare le pareti al di sotto degli spessori minimi indicati.

Suggerimenti:

- Per facilitare la lucidatura a specchio dei restauri completamente anatomici, si consiglia di levigare il restauro fresato prima della sinterizzazione finale con un apposito strumento diamantato fine e/o di pre-lucidare il restauro con appositi strumenti privi di silicone.
- Per la pre-lucidatura utilizzare un gommino in poliuretano. I gommini in silicone possono lasciare residui.

Nota:

- Non è necessaria l'asciugatura per i restauri fresati a secco.
- In caso di elevata umidità:
 - In un ambiente con elevato livello di umidità, i restauri possono assorbire umidità dopo l'asciugatura. Per questo motivo, la sinterizzazione deve essere effettuata al massimo entro un'ora dalla fresatura.



Evitare la formazione di particelle volatili per ridurre il rischio di inalazione

- Non inalare polveri abrasive.
- Usare un sistema di aspirazione e indossare una mascherina.
- Eventuali ritocchi dei restauri in CEREC MTL® Zirconia devono essere effettuati sempre nello stato non sinterizzato.
- Utilizzare esclusivamente strumenti di fresatura idonei (ad es. strumenti diamantati a grana fine, frese in carburo a taglio fine, pietre di zirconia), lavorando a bassa velocità (≤ 20.000 giri/min) e con pressione ridotta. Evitare di surriscaldare la ceramica.
- Mentre si apportano ritocchi e/o si esegue la pre-lucidatura, accertarsi che vengano mantenuti gli spessori minimi delle pareti e dei connettori.
- Rimuovere eventuali residui di fresatura o lucidatura prima di effettuare la sinterizzazione per evitare imprecisioni di posizionamento dovute alla polvere di fresatura sinterizzata sul manufatto. Rimuovere con uno spazzolino o con aria compressa priva di olio.
- Nota: i restauri non devono essere sabbiati o puliti con un getto di vapore prima della sinterizzazione!
- Accertarsi di non inalare polveri abrasive. Usare un sistema di aspirazione e indossare una mascherina.

3.5 Sinterizzazione

3.5.1 Preparazione per la sinterizzazione

Dopo il processo di fresatura (e prima della sinterizzazione) separare il restauro dal grezzo utilizzando uno strumento in carburo di tungsteno. Eliminare il perno di attacco prima della sinterizzazione. Se sono necessari altri ritocchi, si raccomanda di eseguirli prima della sinterizzazione.



Evitare la formazione di particelle volatili per ridurre il rischio di inalazione

- Non inalare polveri abrasive.
- Usare un sistema di aspirazione e indossare una mascherina.

3.5.2 Sinterizzazione del restauro nel forno CEREC SpeedFire®

Per il processo di sinterizzazione si consiglia di utilizzare un forno CEREC SpeedFire® di Dentsply Sirona.



La colorazione finale dei restauri realizzati con blocchetti di CEREC MTL® Zirconia dipende dal tempo di sinterizzazione corretto

Non raggruppare nello stesso ciclo di sinterizzazione restauri con colori e/o tempi di sinterizzazione differenti.

Prima della sinterizzazione del restauro, si raccomanda di eliminare la polvere dal manufatto con aria compressa o con un pennello per ceramica.

Non inalare polveri abrasive. Usare un sistema di aspirazione e indossare una mascherina.

NOTA: i restauri realizzati con CEREC MTL® Zirconia devono essere sinterizzati allo stato asciutto.

Quando i restauri in CEREC MTL® Zirconia vengono sinterizzati in CEREC SpeedFire®, il software CEREC trasferisce automaticamente il lavoro al forno CEREC SpeedFire®, se la fresatrice e il forno sono connessi.

NOTA: dimensione massima del restauro.

Quando si carica il forno, rispettare le dimensioni massime della camera di cottura:

- Diametro: 38 mm
- Altezza: 20 mm

Il restauro (compreso il supporto Glazing Support Single/Multi Unit) non deve avere dimensioni maggiori di quelle della camera (lunghezza 38 mm e altezza 20 mm), altrimenti la camera potrebbe venire danneggiata.

Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del forno CEREC SpeedFire®.

1. Posizionare il restauro, con la superficie occlusale rivolta verso il basso, direttamente sopra l'isolamento della porta.
2. Avviare il processo toccando l'icona di avvio. Il forno si chiude automaticamente all'avvio del processo.
3. Il forno si apre automaticamente quando il trattamento termico è concluso con successo. Il processo non è ancora completato, in quanto è prevista una fase di raffreddamento a forno aperto. Al termine del processo di raffreddamento viene emesso un segnale acustico. Quando l'indicatore LED di stato dell'apparecchio diventa verde, il manufatto può essere rimosso dal forno.



Rischio di lesioni

Il restauro e parti dell'isolamento della porta possono essere ancora molto caldi quando l'indicatore LED di stato dell'apparecchio diventa verde. Per svuotare il forno, utilizzare solo una pinzetta in metallo o ceramica. Lasciare che il restauro si raffreddi per altri cinque minuti prima di prelevare con le mani.

4. Svuotare il forno solo utilizzando una pinzetta in metallo o ceramica. Le pinzette in plastica non sono adatte a questa operazione perché in questa fase i restauri sono ancora molto caldi. Per un ulteriore raffreddamento posizionare il restauro sul supporto ignifugo.

3.6 Ritocco dopo il processo di sinterizzazione



Tenere conto delle condizioni della superficie per ridurre il rischio di compromettere la resistenza a flessione

Le condizioni della superficie dei materiali ceramici sono critiche per la loro resistenza a flessione. È necessario evitare di ritoccare i restauri sinterizzati con frese, specialmente nelle zone dei connettori.

Tuttavia, se è necessario un ritocco, seguire le seguenti regole base:

- Eseguire il ritocco dei restauri già sinterizzati con frese diamantate a grana fine e un manipolo ad alta velocità, raffreddando con acqua ed esercitando poca pressione. I ritocchi effettuati con strumenti diamantati devono essere seguiti dalla lucidatura.
- In alternativa è possibile eseguire ritocchi con gommini per lucidatura diamantati morbidi e un manipolo a bassa velocità, esercitando poca pressione. Lo strumento deve essere appoggiato di piatto per ridurre al minimo le vibrazioni.
- Le zone che nell'uso clinico sono sottoposte a tensione, cioè principalmente i connettori dei ponti, non devono essere ritoccate.

Suggerimento:

- Lavorare esclusivamente con gommini in poliuretano. I residui di questi gommini possono essere facilmente rimossi e combusti senza lasciare ulteriori residui.
- Se si utilizzano gommini in silicone, c'è il rischio che i residui di silicone non vengano rimossi completamente.
- Ciò potrebbe influenzare negativamente il colore/la trasparenza e l'area di adesione con il materiale per glassura.

3.7 Lucidatura, prova

I restauri in CEREC MTL® Zirconia possono essere solo lucidati oppure lucidati e glassati.

3.7.1 Tecnica di lucidatura

- La lucidatura della superficie occlusale, in particolare delle aree a diretto contatto con i denti antagonisti, è particolarmente importante nei restauri monolitici.
- Dopo aver effettuato ritocchi funzionali, eseguire una nuova e molto accurata lucidatura della superficie occlusale ritoccata.
- In generale, se la superficie viene lucidata a specchio, risulta significativamente meno abrasiva secondo i test di laboratorio. Di conseguenza, la lucidatura a specchio protegge l'antagonista da un'abrasione indesiderata.

Nota:

- Dopo aver effettuato la lucidatura, l'effetto cromatico ottenuto può differire da quello della scala colori. L'effetto e/o l'intensità del colore aumenta in funzione del grado di lucidatura. Se necessario, si consiglia di scegliere un blocchetto di una tonalità più chiara rispetto a quella che si desidera ottenere.
- La lucidatura dei restauri in ossido di zirconio integrale consente di ottenere solo parzialmente una superficie lucida madreperlata, che, pertanto, può apparire non omogenea.
- L'effetto madreperlato è l'effetto iridescente creato dalla luce incidente su una superficie lucidata. È lo stesso effetto visibile nella parte interna delle conchiglie. Un fenomeno simile può essere osservato sulle superfici in ossido di zirconio perfettamente lucidato. L'ossido di zirconio presenta un elevato indice refrattivo e, dopo un'accurata lucidatura, un elevato fattore di riflessione. Poiché l'effetto e/o l'intensità del colore aumenta in funzione del grado di lucidatura, si consiglia di scegliere un blocchetto di una tonalità più chiara rispetto a quella che si desidera ottenere.
- Il restauro in CEREC MTL® Zirconia può essere lucidato con normali lucidanti per ossido di zirconio.

Lucidatura con il VITA SUPRINITY® Polishing Set

- La pre-lucidatura delle aree molate viene effettuata con i gommini diamantati rosa del VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical a una velocità compresa tra 7.000 e 12.000 giri/min.
- La lucidatura a specchio viene effettuata successivamente con i gommini diamantati grigi a una velocità ridotta, compresa tra 4.000 e 8.000 giri/min.

Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso del VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Lucidatura con i kit per zirconia MEISINGER LUSTER®

1. Rifinire i punti di contatto, se necessario (9736H); velocità di rotazione consigliata: 7.000-12.000 giri/min.
2. Levigare la superficie occlusale (DCA04); velocità di rotazione consigliata: 7.000-12.000 giri/min.
3. Levigare la superficie esterna (DCA06); velocità di rotazione consigliata: 7.000-12.000 giri/min.
4. Lucidare a specchio la superficie occlusale senza esercitare elevata pressione (DCA10); velocità di rotazione consigliata: 7.000-12.000 giri/min.
5. Lucidare a specchio la forma esterna (DCA12); velocità di rotazione consigliata: 7.000-12.000 giri/min.

Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni per l'uso dei kit MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Prova opzionale

- Provare il restauro per verificarne la chiusura marginale e l'adattamento prossimale. Effettuare tutti i ritocchi necessari come descritto sopra.



Evitare una potenziale contaminazione per ridurre il rischio di infezione

Prima e dopo la prova opzionale i restauri devono essere lucidati, puliti e disinfettati. Vedere la sezione "Igiene" nel seguito.

- I ritocchi effettuati durante la prova devono essere obbligatoriamente rilucidati come descritto sopra prima dell'applicazione opzionale di supercolori e glasura e della consegna finale.
- La lucidatura della superficie occlusale, in particolare delle aree a diretto contatto con i denti antagonisti, è particolarmente importante nei restauri monolitici.
- Dopo aver effettuato un molaggio funzionale, eseguire una nuova e molto accurata lucidatura della superficie occlusale molata.
- In generale, se la superficie viene lucidata a specchio, risulta significativamente meno o addirittura non abrasiva secondo i test di laboratorio. Di conseguenza, la lucidatura a specchio protegge l'antagonista da un'abrasione indesiderata.

3.8 Pittura e glasura opzionali

Se non è necessario e/o non si desidera effettuare la pittura e la glasura, saltare questa sezione e passare alla sezione 3.9 "Preparazione della superficie per la cementazione".

- I restauri in CEREC MTL® Zirconia possono essere glasati con il sistema Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze.



Tenere conto delle condizioni della superficie per ridurre il rischio di compromettere la resistenza a flessione

- Prima della glasura accertarsi che i restauri siano correttamente sinterizzati e lucidati.
- Prima dell'applicazione i restauri devono essere puliti e asciutti.

Prima di tutto seguire le istruzioni per la lucidatura riportate nella sezione 3.7.1 "Tecnica di lucidatura".

Dopo la lucidatura e prima dell'applicazione della glasura spray (Spray Glaze) o a pennello, pulire il restauro utilizzando una vasca ad ultrasuoni oppure una vaporiera. Accertarsi che il restauro non presenti tracce di contaminazione e sia completamente asciugato con aria priva di olio prima dell'applicazione della glasura spray (Spray Glaze) o a pennello.

3.8.1 Preparazione del restauro per la pittura e/o glasura

Usare i supporti Glazing Support Single/Multi Unit e la pasta CEREC SpeedPaste. Riempire il restauro con CEREC SpeedPaste, applicando la pasta uniformemente fino al margine del restauro. Posizionare i supporti Glazing Support Single/Multi Unit nella pasta e se necessario usare una pinzetta. Attenersi alle istruzioni per l'uso fornite con CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glasura di CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Stain and Glaze o DS Universal Spray Glaze Fluo o DS Universal Spray Glaze

Glasura di CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Stain and Glaze

1. Prelevare dal vasetto la quantità desiderata di DS Universal Glaze e posizionarla sulla piastra di miscelazione.
NOTA: se il supercolore o la glasura si sono separati all'interno del vasetto, miscelare accuratamente con una spatola di vetro, plastica o zirconia.
2. Se si desidera una consistenza più fluida, diluire il materiale con il liquido per supercolori e glasura Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Applicare uno strato sottile di glasura su tutta la superficie della corona nel modo consueto con un pennello. Assicurarsi di non applicare uno strato di glasura troppo spesso o troppo sottile. Uno strato troppo sottile avrà come risultato una finitura più opaca. Uno strato troppo spesso può provocare un accumulo di glasura in talune aree, con il rischio di formazione di porosità.
4. Se si desidera un effetto cromatico più intenso, è possibile applicare i supercolori DS Universal Stain sulla superficie glasata del restauro. Applicare uno strato sottile di supercolore su tutta la superficie della corona nel modo consueto con un pennello. Assicurarsi di non applicare uno strato di glasura troppo spesso o troppo sottile.

Seguire le istruzioni per l'uso di Universal Stain and Glaze.

Glasura di CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Spray Glaze Fluo o DS Universal Spray Glaze

1. Prima dell'uso, accertarsi che l'ugello erogatore non sia ostruito e che sia montato saldamente sulla testina di spruzzo.
2. Proteggere con la pasta CEREC SpeedPaste le superfici interne del restauro e qualsiasi superficie del restauro dove si desidera che non venga applicata la glasura.
3. Agitare vigorosamente la bomboletta spray immediatamente prima di ogni utilizzo. Accertarsi che le sfere di miscelazione all'interno della bomboletta si muovano liberamente e producano un suono udibile quando si agita la bomboletta.
4. Tenere la bomboletta in posizione il più possibile verticale mentre si applica lo spray. Mantenere una distanza di 6-10 cm tra l'uscita dell'ugello e la superficie del restauro.
5. Applicare uno strato uniforme di glasura sulla superficie del restauro.
6. La glasura applicata dovrebbe essere sottile e uniforme.

Seguire le istruzioni per l'uso di DS Universal Spray Glaze.

* Non è un marchio registrato di Dentsply Sirona.

3.8.3 Glasura del restauro in CEREC MTL® Zirconia nel forno

Glasura di CEREC MTL® Zirconia in CEREC SpeedFire®

Collocare il supporto con il restauro in posizione centrale sopra l'isolamento della porta e accertarsi che il supporto Glazing Support Single/Multi Unit o il restauro non sporgano dall'isolamento della porta, perché altrimenti potrebbero entrare in collisione con la camera di cottura. Selezionare il programma "GLASURA" sul pannello di controllo di CEREC SpeedFire® e lasciare che l'apparecchio completi il ciclo.

Glasura di CEREC MTL® Zirconia con altri forni

- Per la cottura del restauro in forni di altri fabbricanti, attenersi ai parametri di cottura indicati nella tabella seguente.

Asciugatura [min]	Chiusura [min]	Temperatura di pre-riscaldamento [°C]	Pre-riscaldamento [min]	Velocità di riscaldamento [°C/min]	Temperatura finale [°C]	Vuoto [min]	Tempo di mantenimento [min]	Raffreddamento [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Collocare il supporto con il restauro in posizione centrale sopra l'isolamento della porta e accertarsi che il supporto Glazing Support Single/Multi Unit o il restauro non sporgano dall'isolamento della porta, perché altrimenti potrebbero entrare in collisione con la camera di cottura.
- Tenere conto della dimensione massima del restauro.
 - Quando si carica il forno, rispettare le dimensioni massime della camera di cottura. Diametro: 38 mm; altezza: 20 mm
 - Il restauro (compreso il supporto Glazing Support Single/Multi Unit) non deve superare queste dimensioni (lunghezza 38 mm e altezza 20 mm), altrimenti la camera potrebbe venire danneggiata.
- Caricare il forno solo con materiali approvati che devono essere destinati unicamente al ciclo di trattamento termico nel forno.
- Per caricare il forno per il processo di glasura utilizzare i supporti per il restauro, la pasta di cottura (CEREC SpeedPaste) e le pinzette in dotazione nella confezione.
- Attenersi alle istruzioni per l'uso fornite con CEREC SpeedPaste.
- Applicare la quantità minima possibile di pasta per fissare il perno di cottura. Il restauro non deve essere riempito completamente, poiché può verificarsi un'espansione indesiderata con conseguente formazione di incrinature o rotture.
- Posizionare il supporto nella pasta e se necessario usare una pinzetta.
- Dopo aver fissato il restauro al relativo supporto, posizionare il supporto in posizione centrale sopra l'isolamento della porta e accertarsi che il supporto o il restauro non sporgano dall'isolamento della porta, perché altrimenti potrebbero entrare in collisione con la camera di cottura.

Avvertenza: rischio di ustione

- Il restauro e parti dell'isolamento della porta possono essere ancora molto caldi.
- Per rimuovere il restauro dal forno, utilizzare sempre una pinzetta.
- Lasciare che il restauro si raffreddi per altri cinque minuti prima di prelevare con le mani.
- Svuotare il forno solo utilizzando una pinzetta in metallo o ceramica, perché in questa fase il restauro è ancora molto caldo. Le pinzette in plastica non sono adatte per rimuovere i restauri. Per un ulteriore raffreddamento posizionare il restauro sul supporto ignifugo (A).

3.9 Preparazione della superficie per la cementazione

- Sabbare la superficie interna del restauro con ossido di alluminio da 50 µm ad una pressione massima di 2,5 bar.
- Pulire e disinfettare il restauro come descritto nella sezione "Igiene" qui di seguito.



Evitare una potenziale contaminazione per ridurre il rischio di infezione

I restauri devono essere lucidati, colorati e glasati (in via opzionale, se desiderato) e sabbati internamente prima della pulizia e della disinfezione. I restauri devono essere puliti e disinfettati subito prima della loro cementazione o della consegna. Seguire le istruzioni riportate nella sezione "Igiene" qui sotto prima della loro cementazione o della consegna.

3.10 Cementazione

3.10.1 Cementazione provvisoria

- I restauri monolitici in CEREC MTL® Zirconia possono essere cementati provvisoriamente perché presentano un'elevata forza intrinseca e il rischio di danneggiare il manufatto, rimuovendolo prima della cementazione definitiva, è estremamente ridotto.
- Usare pinze emostatiche, pinze Baade o altri strumenti adatti alla rimozione delle corone per rimuovere il restauro lungo l'asse di inserzione. Evitare di creare tensioni, torsioni o oscillazioni durante la rimozione del restauro.
- I restauri in CEREC MTL® Zirconia sono compatibili con tutti i materiali per cementazione provvisoria disponibili. Rispettare le istruzioni per l'uso complete del fabbricante del cemento. Si consiglia di utilizzare cementi senza eugenolo se la cementazione definitiva avverrà con un cemento resinoso.
- È necessario risabbiare le superfici interne e, successivamente pulirle e disinfettarle (vedere la sezione "Igiene" qui di seguito) prima della cementazione definitiva.

3.10.2 Cementazione definitiva

Cementi convenzionali (ponti e corone)

Le corone e i ponti realizzati con CEREC MTL® Zirconia possono essere cementati in modo convenzionale, a condizione che le linee guida per la preparazione siano rispettate. Cementare il restauro in CEREC MTL® Zirconia con il cemento resinoso definitivo bioceramico Dentsply Sirona Calibra® Bio seguendo le istruzioni per l'uso del prodotto. I cementi vetroionomerici modificati con resina (RMGI) o vetroionomerici (GI) indicati per la cementazione di ossido di zirconio di altri fabbricanti possono essere usati seguendo le rispettive istruzioni per l'uso.

Cementi universali o autoadesivi (ponti e corone)

Le corone e i ponti realizzati con CEREC MTL® Zirconia possono essere cementati utilizzando cementi universali/autoadesivi o cementi resinosi adesivi, a condizione che le linee guida per la preparazione siano rispettate. Cementare il restauro in CEREC MTL® Zirconia con il cemento resinoso autoadesivo universale Dentsply Sirona Calibra® Universal o con il cemento resinoso adesivo Calibra® Ceram seguendo le istruzioni per l'uso del prodotto. I cementi resinosi universali o adesivi di altri fabbricanti indicati per la cementazione di ossido di zirconio possono essere usati seguendo le rispettive istruzioni per l'uso.

Cementi resinosi adesivi (onlay, inlay, faccette)

Gli onlay, inlay e le faccette fabbricati con CEREC MTL® Zirconia devono essere cementati utilizzando cementi resinosi adesivi. Cementare il restauro in CEREC MTL® Zirconia con il cemento resinoso adesivo Dentsply Sirona Calibra® Ceram seguendo le istruzioni per l'uso del prodotto. I cementi resinosi adesivi indicati per la cementazione di ossido di zirconio di altri fabbricanti possono essere usati seguendo le rispettive istruzioni per l'uso.

4. IGIENE E SMALTIMENTO



Contaminazione crociata

Non riutilizzare i prodotti monouso. Smaltire secondo le disposizioni locali. Il dispositivo finito deve essere disinfettato seguendo le raccomandazioni del fabbricante del materiale disinfettante.

I seguenti prodotti sono considerati compatibili con i restauri in CEREC MTL® Zirconia:

- etanolo all'80%
- alcol isopropilico al 70%

4.1 Smaltimento

- Non è necessario smaltire separatamente i resti del bloccetto e il relativo supporto. Possono essere smaltiti come normali rifiuti domestici secondo le disposizioni locali.

Spiegazione dei simboli

Dispositivo medico	
Dispositivo medico con marcatura CE, classe IIa	
Questo prodotto può essere venduto esclusivamente su ordine o su prescrizione di un dentista (valido solo per gli Stati Uniti)	
Consultare le istruzioni per l'uso	
Conservare in un luogo asciutto.	
Maneggiare con cura. Non fare cadere.	
Rispettare le informazioni	
Monouso	
Fabbricante	
Data di fabbricazione (AAAA-MM-GG)	
Codice articolo	
Numero di lotto	
Codice Matrix Code	
Riciclaggio	
Distributore	

5. NUMERO DI LOTTO, DATA DI FABBRICAZIONE E CONTATTI

- La data di fabbricazione è espressa secondo la norma ISO come "AAAA-MM-GG".
- I seguenti numeri devono essere citati in tutta la corrispondenza:
 - Numero di riordino (REF)
 - Numero di lotto
 - Data di fabbricazione
- Qualsiasi evento grave relativo al prodotto deve essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente secondo le disposizioni locali.

Nota: i nostri prodotti devono essere utilizzati in conformità alle istruzioni per l'uso. Non si accetta alcuna responsabilità per danni derivanti da manipolazioni o usi impropri. L'utilizzatore è inoltre tenuto a controllare il prodotto prima dell'uso per verificarne l'idoneità d'uso per il previsto ambito di applicazione. Decliniamo qualsiasi responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso del prodotto in combinazione con materiali o attrezzature di altri fabbricanti che non siano compatibili né autorizzati per l'uso con il nostro prodotto.

Data di rilascio delle presenti informazioni: 2024-10

La pubblicazione delle presenti istruzioni per l'uso sostituisce qualsiasi precedente versione delle stesse. La versione attuale è disponibile nel sito <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik è un'azienda certificata e il seguente prodotto reca la marcatura CE:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuito da
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Mehrschichtig gradiertes Zirkoniumdioxid
Block für CEREC®

GEBRAUCHSANWEISUNG - DEUTSCH

ACHTUNG: Dies ist ein Medizinprodukt. Nur für den zahnmedizinischen Gebrauch.

1. PRODUKTBESCHREIBUNG

CEREC MTL® Zirconia-Blöcke für CEREC® bestehen aus Zirkon-oxidkeramik für individuelle Zahnrestorationen, die mittels CAD/CAM-Verfahren gefertigt werden. Die ästhetischen Eigenschaften von CEREC MTL® Zirconia ermöglichen die Anwendung als vollanatomische Kronen und Brücken. Indirekte Restaurationen werden durch Fräsen von CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken mit einem CAD/CAM-System von Dentsply Sirona hergestellt.

Die CEREC MTL® Zirconia-Blöcke werden im teilgesinteren Zustand bereitgestellt und anschließend mit dem CEREC CAD/CAM-System vergrößert ausgefräst. Die Restaurationen werden individuell nach Vorgabe bearbeitet und schließlich im CEREC SpeedFire®-Sinterofen dicht gesintert. Die Software ermittelt das Sinterprogramm anhand der Indikation. Bitte beachten, dass hierzu die CEREC® Software-Version 5.1.3 mit Material Pack oder höher erforderlich ist.

CEREC MTL® Zirconia dentalkeramischer Werkstoff, Typ II, Klasse 5 gemäß ISO-Norm 6872.

Patientenzielgruppe: Keine Einschränkungen.

Vorgesehene Anwender: Nur zahnmedizinisches Fachpersonal: Zahnärzte und Zahntechniker (verschreibungspflichtig).

1.1 Indikationen

CEREC MTL® Zirconia sind Rohlinge zur Herstellung dentaler Restaurationen.

- CEREC MTL® Zirconia ist indiziert für:
 - vollanatomische Front- und Seitenzahnkronen
 - vollanatomische 3-gliedrige Front- und Seitenzahnbrücken
 - Onlays
 - Inlays
 - Veneers

1.2 Kontraindikationen

CEREC MTL® Zirconia ist kontraindiziert bei:

- mehr als einem Brückenglied
- mehr als einem Freidendbrückenglied
- Patienten mit Parafunktionen, insbesondere bei Bruxismus
- unzureichender Mundhygiene
- unzureichenden Präparationsergebnissen
- unzureichender Zahnhartsubstanz
- Patienten, die bekanntermaßen Allergien oder Empfindlichkeiten gegenüber den chemischen Inhaltsstoffen des Materials aufweisen
- konventionellem oder selbstadhäsivem Einsetzen von Inlays, Onlays, Veneers

Zweckbestimmung

CEREC MTL® Zirconia-Produkte sind Keramikmaterialien für zahnärztliche Behandlungen.

1.3 Lieferformen (in manchen Ländern sind eventuell nicht alle Lieferformen erhältlich)

- CEREC MTL® Zirconia-Blöcke sind mehrfarbig erhältlich, passend zum VITA classical A-D-Farbschlüssel
- CEREC MTL® Zirconia-Blöcke sind in zwei Größen erhältlich: mono (20 mm) für die meisten eingliedrigen Kronen und medi (39 mm) für die meisten 3-gliedrigen Brücken

1.4 Technisch-physikalische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
3-Punkt-Biegefestigkeit (ISO 6872)	MPa	> 850
Wärmeausdehnungskoeffizient (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	ca. 10,3
Chemische Löslichkeit (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Dichte nach Sinterbrand	g/cm ³	ca. 6,05

1.5 Chemische Zusammensetzung

Komponente	Gew.-%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmente	0-1

Hinweis:

- Die angegebenen technisch-physikalischen Werte sind typische Messergebnisse und beziehen sich auf unternehmensintern hergestellte Proben und die im Unternehmen befindlichen Messinstrumente.
- Bei anderer Herstellung der Proben und bei anderen Messinstrumenten sind andere Messergebnisse möglich.

1.6 Kompatible Farben und Glasuren

Die Anwendung von (Sprüh-)Glasuren oder Malfarben ist bei den CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken optional. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcke sind kompatibel mit dem Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze and VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatible Zemente

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blockrestaurationen können provisorisch zementiert werden und sind mit herkömmlichen eugenol-haltigen und eugenol-freien provisorischen Zementen kompatibel. Für die endgültige Zementierung sind CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blockrestaurationen mit Universal-/selbstadhäsiven Zementen, adhäsiven Kompositzementen und konventionellen Zementssystemen für die Zementierung von Zirkonoxidkeramiken (z. B. Dentsply Sirona Zementssysteme Calibra® Bio, Calibra® Universal und Calibra® Ceram) kompatibel. Siehe die vollständige Gebrauchsanweisung des jeweiligen Zementsystems.

2. ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Bitte die folgenden allgemeinen Sicherheitshinweise und die besonderen Sicherheitshinweise in anderen Kapiteln dieser Gebrauchsanweisung beachten.



Sicherheitssymbol

Dies ist das Sicherheitssymbol. Es weist auf die Gefahr von Personenschäden hin.

Um Verletzungen zu vermeiden, alle Sicherheitshinweise, die zu diesem Symbol gehören, unbedingt beachten.

2.1 Produktzuverlässigkeit

Informationen zur Meldung schwerwiegender Vorkommnisse im Zusammenhang mit Medizinprodukten, zu generellen Risiken bei dentalen Behandlungen und zu Restrisiken sowie ggf. Kurzberichte über Sicherheit und klinische Leistung (SSCPs) finden Sie unter

https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

Die Sicherheitsdatenblätter können unter <https://www.vita-zahnfabrik.com> heruntergeladen oder per Fax unter (+49) 7761 562-233 angefordert werden.

2.2 Vorsichtsmaßnahmen

- Das Produkt ist ausschließlich zum Gebrauch gemäß dieser Anleitung vorgesehen. Jeglicher von der Gebrauchsanweisung abweichende Gebrauch liegt im Ermessen und in der alleinigen Verantwortung des Zahnarztes.
- Geeigneten Augenschutz, Schutzkleidung und Handschuhe tragen. Für den Patienten wird eine Schutzbrille empfohlen.
- Eine Kontamination der Präparation oder des Randbereichs mit Speichel, Blut, Wasser oder Blutstillungsmitteln während der adhäsiven Zementierung kann ein Versagen der Klebeverbindung verursachen. Eine ausreichende Isolierung sicherstellen und geeignete Gewebemanagement-Verfahren während der adhäsiven Zementierung anwenden.
- Mit „single use“ gekennzeichnete Produkte sind nur zum Einmalgebrauch bestimmt. Nach Gebrauch entsorgen. Zur Vermeidung von Kreuzkontaminationen nicht bei anderen Patienten wiederverwenden.
- Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken erfordern eine adäquate Reduktion der Präparation und Dicke der Restauration. Eine unzureichende Wandstärke kann zu vorzeitigem Versagen führen.
- CEREC MTL® Zirconia-Blöcke werden im teilgesinterten Zustand bereitgestellt. In diesem Zustand lässt sich das Material sehr gut bearbeiten, verfügt jedoch noch nicht über die Eigenschaften, die es nach dem Sintern aufweist. Aus diesem Grund ist ein sorgsamer Umgang in diesem Zustand erforderlich.
- Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken müssen vor der Eingliederung gesintert und poliert oder poliert und glasiert werden. Eine direkte Eingliederung ohne Sintern und Polieren oder Polieren und Glasieren kann zu Versagen führen.
- Die endgültige Zahnfarbe von CEREC MTL® Zirconia-Blockrestaurationen hängt von der richtigen Sinterzeit ab. Daher können nur Restaurationen der gleichen Farbe in einem Sinterzyklus zusammengefasst werden. Restaurationen unterschiedlicher Farben/Sinterzeiten nicht in einem Sinterzyklus zusammenfassen.
- Nur in gut belüfteten Bereichen einsetzen.
- Es liegen nicht genügend Daten vor, die die Verwendung der CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcke zur Herstellung von Klebebrücken („Maryland“-Brücken), endodontischen Stiftaufbauten oder Implantat-Abutments stützen.
- Eine Nachbearbeitung von gesinterten Restaurationen mit Fräswerkzeugen, insbesondere im Konnektorbereich, ist zu vermeiden. Andernfalls kann die Biegefestigkeit beeinträchtigt werden (siehe schrittweise Anleitung).
- Die Verpackung und das Material unmittelbar nach Erhalt auf einen unversehrten Zustand überprüfen, insbesondere im Hinblick auf:
 - Unversehrtheit der Verpackung
 - Unversehrtheit des Produkts (es dürfen keine Brüche, Risse oder Farbunregelmäßigkeiten erkennbar sein).
 - Der Herstellername VITA Zahnfabrik sowie die CE-Kennzeichnung müssen auf der Verpackung angegeben sein.
- Der Erfolg einer Zahnrestauration hängt immer davon ab, wie gut sie auf der darunter liegenden Zahnstruktur sitzt.
- Die Fähigkeit, eine routinemäßig glatte, solide und gut sitzende Restauration herzustellen, erfordert die strikte Einhaltung bestimmter Grundlagen. Scharfe Kanten von Präparationen oder Abutments können eine Fraktur der jeweiligen Zirkonoxidstrukturen verursachen. Scharfe Kanten sind daher generell zu vermeiden (vor dem Scan mit Wachs abrunden).

2.3 Wechselwirkungen

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcke sind für die Herstellung von Restaurationen mit einem CAD/CAM-System von Dentsply Sirona bestimmt. Das Fräsen der Blöcke mit nicht kompatiblen CAD/CAM-Systemen kann zu ungeeigneten oder inakzeptablen Restaurationen führen.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcke dürfen nur trocken gefräst werden. Nicht in einem Nassfräsens CAD/CAM-System bearbeiten. Vorgesinterte Blöcke und Restaurationen nehmen Feuchtigkeit auf. Werden Restaurationen Nass gefräst oder werden sie im vorgesinterten Zustand anderweitig Nass, ist vor der Sinterung eine längere Trocknung erforderlich. Es wird empfohlen, trocken nachzufräsen.

2.4 Unerwünschte Wirkungen

- Es wurden bislang keine unerwünschten Wirkungen im Zusammenhang mit den CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken gemeldet. Sollten Sie von irgendwelchen unerwünschten Wirkungen erfahren oder Informationen darüber erhalten, melden Sie dies bitte Dentsply Sirona.

2.5 Lagerungsbedingungen

- Ungeeignete Lagerungsbedingungen können die Haltbarkeit verkürzen und zu Fehlfunktionen des Produkts führen. An einem trockenen, vor Feuchtigkeit geschützten Ort lagern.
- Die CEREC MTL® Zirconia-Blöcke in der Originalverpackung und an einem trockenen Ort lagern.
 - Beim Umgang darauf achten, dass die CEREC MTL® Zirconia-Blöcke keinen Schlägen oder Vibrationen ausgesetzt sind.
 - Bitte beachten, dass die Materialien nicht mit nassen Händen angefasst werden dürfen. Nur mit trockenen Handschuhen anfassen.
 - Die Materialien dürfen nicht mit materialfremden Substanzen (z. B. Glaskeramik oder Metallschleifstaub) kontaminiert werden.
 - Sie können im Hausmüll entsorgt werden. Mit einem Piktogramm für gefährliche Stoffe gekennzeichnete Produkte müssen als Sondermüll entsorgt werden. Recycelbare Abfälle (z. B. Zubehör, Papier und Kunststoffe) müssen über geeignete Recyclingsysteme entsorgt werden. Verunreinigte Produktreste sollten ggf. in Übereinstimmung mit den regionalen Vorschriften vorbehandelt und getrennt entsorgt werden.

3. SCHRITTWEISE ANLEITUNG

Bei der Verarbeitung dieses Produkts bitte den folgenden Arbeitsablauf beachten:

3.1 Zahnfarbbestimmung

Tipps zur Zahnfarbbestimmung:

- Die Zahnfarbe möglichst unter einer genormten Tageslichtleuchte bestimmen.
- Auf ein farbneutrales Umfeld achten. Lippenstift und Kosmetika sollten entfernt werden, grelle Kleidung mit einem grauen Umhang abdecken.
- Die Auswahl zügig treffen. Im Zweifelsfall der ersten Entscheidung vertrauen, da das Auge bereits nach ca. 5 bis 7 Sekunden ermüdet.
- Bei Restaurationen, die nur endpoliert werden (keine Malfarbe oder Glasur), erhöht sich die Farbwirkung/Farbinintensität je nach Grad der Politur. Es wird empfohlen, eine Blockfarbe zu wählen, die heller ist als die Zielfarbe.
- Den Farbschlüssel nach jeder Farbbestimmung gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfizieren.

Hinweis:

- Für die digitale Farbbestimmung VITA Easyshade® V verwenden. Für die visuelle Farbbestimmung den VITA classical A1-D4®-Farbschlüssel verwenden.

3.2 Präparation

3.2.1 Grundregeln für die Präparation vollkeramischer Restaurationen

- Keine Ecken oder Kanten.
- Die ideale Präparation ist eine Stufe mit abgerundetem Innenwinkel und/oder eine Hohlkehlpräparation.
- Die angegebenen Maße entsprechen den Mindeststärken für CEREC MTL® Zirconia-Restaurationen.

3.2.2 Allgemeine Präparationsrichtlinien

- Anatomische Form unter Einhaltung der unten angegebenen Mindestwandstärken gleichmäßig reduzieren.
- Bei konventioneller und/oder selbstadhäsiver Zementierung muss die Präparation retentive Oberflächen aufweisen.
- Präparationswinkel: 4-8° für konventionelle und selbstadhäsive Zementierung.

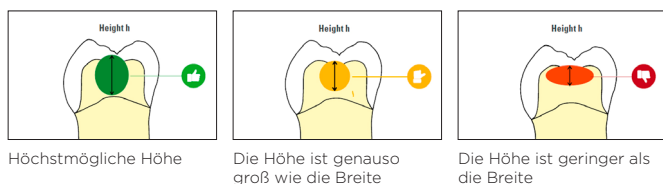
3.2.3 Gestaltungsparameter

Alle Informationen beziehen sich auf gesinterte Restaurationen	Mindestwandstärke in mm/ Konnektor-Querschnitte		
Kronen im Front- und Seitenzahnbereich, Inlays, Onlays und Veneers	inzisal okklusal axial	0,6 0,6 0,5	–
Vollanatomische 3-gliedrige Frontzahnbrücken	inzisal axial	0,6 0,6	9 mm ²
Vollanatomische 3-gliedrige Seitenzahnbrücken	okklusal axial	0,7 0,6	12 mm ²

Hinweis:

- Die Mindestwandstärken beziehen sich auf vollständig gesinterte Restaurationen.

3.2.4 Gestaltung der Konnektoren



Hinweis:

- Die Höhe der Konnektorflächen ist größtmöglich zu wählen (Abb. 1).
- Die Höhe sollte mindestens so groß wie die Breite sein (Abb. 1 und 2).
- Scharfe Ecken und Kanten sind zu vermeiden.
- Die Nichtbeachtung der angegebenen Mindestwandstärken und Konnektorabmessungen kann zu klinischen Ausfällen, wie z. B. Rissen oder Bruch der Restauration, führen.

3.2.5 Gestaltungskriterien



Ungeeignete Gestaltung vermeiden, um das Bruchrisiko der Restauration zu reduzieren

Die jeweils geltende Mindestwandstärke beachten.

- Das Ziel ist eine gleichmäßige Wandstärke.
- Bei implantatgestützten Restaurationen können je nach Fertigungsprozess scharfe Kanten vorhanden sein, die bei Verschleiß der Restauration zum Bruch der jeweiligen Zirkonoxidstrukturen führen können. Solche scharfen Kanten sind generell zu vermeiden (sie können z. B. vor dem Scan mit Wachs abgerundet werden).

3.3 CAD/CAM-Prozess (Scannen, Gestalten, Fräsen)

Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcken werden mit den CEREC CAD/CAM-Systemen von Dentsply Sirona hergestellt. Wenn Sie Fragen zu diesen Systemen haben, wenden Sie sich bitte an Dentsply Sirona.

3.3.1 Scannen der Restauration mit CEREC Primescan/Omniscam

3.3.2 CEREC SW 5.1.3 mit Material Pack oder höher verwenden.

- Im Material-Dialog CEREC MTL® Zirconia auswählen. Die Dentsply Sirona CAD/CAM-Fräsmaschine fordert Sie auf, einen CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Block einzusetzen. Für eine detaillierte Beschreibung der Verarbeitung bitte die Gebrauchsanweisung und die technischen Handbücher des jeweiligen CAD/CAM-Systems lesen. Sicherstellen, dass die Empfehlungen des Herstellers eingehalten werden.
- Sicherstellen, dass die Kammer der Fräsmaschine sauber und trocken ist.



Nur trocken fräsen – Reduzierung des Risikos einer Kontamination mit Feuchtigkeit

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-Blöcke können nur trocken gefräst werden. Die Verwendung eines nassfräsenden Fräsgerätes wird nicht empfohlen, da es zu Kontamination mit Feuchtigkeit und folglich zu einer längeren Trocknungszeit kommen kann.



Materialschrumpfung vermeiden, um das Risiko einer schlechten Passung zu vermeiden

Da CEREC MTL® Zirconia während des Sinterns um ca. 20 bis 25% schrumpft, muss der Schrumpfungsfaktor der jeweiligen Charge (enthalten im Datenmatrixcode oder im Code auf der Oberseite des Blocks) in die Software eingelesen oder manuell eingegeben werden.

3.3.3 Fertigungsphase

- Farbauswahl**
Bei der Verwendung von Zirkonoxid in einem CEREC SpeedFire®-Sinterofen muss die Farbe des Blocks vorab in der Software ausgewählt werden. Dadurch wird die Verwendung der entsprechenden Parameter sichergestellt. In der Phase „ADMINISTRATION“ wurde „CEREC MTL® Zirconia“ ausgewählt.
1. Den Schritt „Farbe auswählen“ wählen.
2. Die gewünschte Farbe im Farbzentrum auswählen.
3. Die Taste „OK“ drücken.
- Positionierung der Restauration im Block**
Die normale Positionierung der Restauration im Block aus mehrschichtig gradiertem Zirkonoxid ist mittig. So wird der gesamte Farbgradient erfasst. Damit Restaurationen einen deutlich sichtbaren Schmelzbereich aufweisen, müssen sie in der CAM-Software möglichst weit oben im Block positioniert werden. Es wird empfohlen, die Restauration ca. 1 mm unterhalb der Oberfläche des Blocks zu positionieren, um einen deutlich sichtbaren inzisalen Anteil zu erhalten.
Bei einem geringeren Schmelzanteil sollte die Restauration – insbesondere bei Molaren – so weit unten wie möglich im zervikalen Bereich platziert werden.
- Starten des Herstellungsprozesses**
Nachdem die Gestaltung abgeschlossen und die Restauration in der Vorschau beurteilt wurde, kann die Restauration angefertigt werden.
- Vergrößerungsfaktor**



Die VITA Zahnfabrik ermittelt den Vergrößerungsfaktor in allen drei Raumdimensionen (X-, Y-, Z-Richtung) und integriert die Information dann als Klartext oder Code in den Rohlingsaufdruck. Der Barcode wird per Scanner im Gerät eingelesen. Ist dies nicht möglich, kann der Code auch per Klartext (z. B. *Z2300EB) eingegeben werden.

3.4 Entfernen der Anstiftstelle, Anpassung, Vorpolitur

- Nach dem Fräsvorgang und vor dem Sintern müssen mit einem Diamant- oder Wolframkarbid-Werkzeug die Randkanten reduziert oder die Fissuren vorsichtig nachkonturiert werden. Die Anstiftstelle vor dem Sintern entfernen.
- Brückenrestaurationen dürfen approximal nicht mit einer Diamanttrennscheibe separiert werden, da dies zu Sollbruchstellen an den Konnektoren führen kann.
- Die Wände nicht über die Mindestwandstärken hinaus ausdünnen.

Tipps:

- Um die Hochglanzpolitur bei vollanatomischen Restaurationen zu erleichtern, empfiehlt sich vor dem Dichtsintern das Glätten der gefrästen Restauration mit einem Feindiamantglättungsinstrument und/oder die Vorpolitur der Restauration mit silikonfreien Polierern.
- Für die Vorpolitur einen Polyurethan-gebundenen Gumpipolierer verwenden. Silikonpolierer können Rückstände hinterlassen.

Hinweis:

- Bei trocken gefrästen Restaurationen ist keine Trocknung erforderlich.
- Bei hoher Luftfeuchtigkeit:
– In einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit können die Restaurationen nach dem Trocknen Feuchtigkeit aufnehmen. Aus diesem Grund muss die Sinterung innerhalb von maximal einer Stunde nach dem Fräsen erfolgen.



Schwebeteilchen vermeiden, um das Inhalationsrisiko zu reduzieren

- Abrasive Stäube nicht einatmen.
- Eine Absaugung verwenden und eine Maske tragen.
- Die Anpassung von CEREC MTL® Zirconia-Restaurationen immer im ungesinterten Zustand durchführen.
- Nur mit geeigneten Schleifkörpern (z. B. Feinkorndiamanten, feinverzahnten Karbidfräsen, Zirkonoxidsteinen), niedriger Drehzahl (≤ 20.000 U/min) und mit geringem Anpressdruck arbeiten. Eine Überhitzung der Keramik vermeiden.
- Beim Anpassen/Vorpolieren unbedingt auf die Mindestwand- und Konnektorstärken achten.
- Vor dem Sintervorgang müssen alle Schleif- oder Polierrückstände entfernt werden, um Passungsungenauigkeiten durch festgesinterten Schleifstaub zu verhindern. Rückstände mit einem Pinsel oder ölfreier Druckluft entfernen.
- Hinweis: Die Restaurationen dürfen vor dem Sintern nicht sandgestrahlt oder mit dem Dampfstrahler gereinigt werden!
- Abrasive Stäube nicht einatmen. Eine Absaugung verwenden und eine Maske tragen.

3.5 Sintern

3.5.1 Vorbereitung zum Sintern

Nach dem Fräsvorgang (und vor dem Sintern) muss die Restauration mit einem Wolframkarbid-Werkzeug vom Rohling abgetrennt werden. Die Anstiftstelle vor dem Sintern entfernen. Falls weitere Nachbearbeitungen erforderlich sind, wird empfohlen, die Nachbearbeitungen vor dem Sintern vorzunehmen.



Schwebeteilchen vermeiden, um das Inhalationsrisiko zu reduzieren

- Abrasive Stäube nicht einatmen.
- Eine Absaugung verwenden und eine Maske tragen.

3.5.2 Sintern der Restauration im CEREC SpeedFire®

Für den Sinterprozess wird ein CEREC SpeedFire® Sinterofen von Dentsply Sirona empfohlen.



Die endgültige Zahnfarbe von CEREC MTL® Zirconia-Blockrestaurationen hängt von der richtigen Sinterzeit ab

Restaurationen unterschiedlicher Farben/Sinterzeiten nicht in einem Sinterzyklus zusammenfassen.

Bevor die Restauration gesintert wird, empfiehlt es sich, die Restauration mit Druckluft oder einem Keramikpinsel zu entstauben.

Abrasive Stäube nicht einatmen. Eine Absaugung verwenden und eine Maske tragen.

HINWEIS: Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia müssen in trockenem Zustand gesintert werden.

Wenn CEREC MTL® Zirconia-Restaurationen im CEREC SpeedFire® gesintert werden, wird der Auftrag von der CEREC-Software automatisch an den CEREC SpeedFire® übertragen, sofern die Fräsmaschine und der CEREC SpeedFire® miteinander verbunden sind.

HINWEIS: Maximale Restaurationsgröße.

Die maximale Ofenkammergröße beim Beladen des Ofens beachten:

- Durchmesser: 38 mm
- Höhe: 20 mm

Die Restauration (einschließlich Glazing Support Single/Multi Unit) darf nicht die Größe der Kammer, d. h. eine Länge von 38 mm und eine Höhe von 20 mm, überschreiten, da andernfalls die Kammer beschädigt werden kann.

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des CEREC SpeedFire®.



1. Die Restauration direkt auf der oberen Türisolation mit der Okklusalfäche nach unten platzieren.
2. Den Prozess durch Berühren des Start-Symbols starten. Nach dem Starten des Prozesses schließt der Ofen automatisch.
3. Nach erfolgreicher Wärmebehandlung öffnet sich der Ofen automatisch. Der Prozess ist noch nicht beendet, da die Abkühlphase im geöffneten Zustand erfolgt. Nach Abschluss des Kühlprozesses ertönt ein Signalton. Wenn die LED-Statusanzeige des Gerätes grün leuchtet, kann der Ofen entladen werden.



Verletzungsgefahr

Die Restauration und Teile der Türisolation können immer noch heiß sein, wenn die LED-Statusanzeige des Gerätes grün ist. Immer eine Pinzette zur Hand nehmen, um die Restauration aus dem Ofen zu entfernen. Die Restauration weitere fünf Minuten lang abkühlen lassen, bevor Sie sie in die Hand nehmen.

4. Den Ofen nur unter Zuhilfenahme einer Metall- oder Keramikpinzette entladen. Kunststoffpinzetten sind für die Entnahme der Restaurationen nicht geeignet, da die Restauration in dieser Phase immer noch sehr heiß ist. Die Restauration zum weiteren Auskühlen auf die feuerfeste Ablage legen.

3.6 Anpassung nach dem Sinterprozess



Die Oberflächenbeschaffenheit beachten, um das Risiko einer Beeinträchtigung der Biegefestigkeit zu verringern

Die Oberflächenbeschaffenheit von keramischen Werkstoffen ist entscheidend für deren Biegefestigkeit. Eine Nachbearbeitung der gesinterten Restaurationen mit Fräswerkzeugen, insbesondere im Konnektorbereich, ist zu vermeiden.

Sollte jedoch eine Nachbearbeitung notwendig sein, so sind folgende Grundregeln einzuhalten:

- Nachbearbeitungen im gesinterten Zustand sollten mit feinen Diamanten in einem Handstück mit hoher Drehzahl unter Wasserkühlung und mit geringem Druck durchgeführt werden. Nach den mit Diamantinstrumenten durchgeführten Nachbearbeitungen muss eine Politur vorgenommen werden.
- Alternativ kann mit weichen, diamantierten Gummipolierern und einem Handstück bei geringer Drehzahl und geringem Druck nachbearbeitet werden. Das Werkzeug muss flach aufliegen und darf nicht „rattern“.
- Bereiche, die beim klinischen Einsatz unter Zugbelastung stehen, d. h. in erster Linie die Konnektoren bei Brückenkonstruktionen, sollten nicht nachbearbeitet werden.

Tipps:

- Ausschließlich mit Polyurethan-Polierern arbeiten. Entstandene Rückstände lassen sich leicht entfernen und verbrennen rückstandslos.
- Bei silikongebundenen Polierern besteht die Gefahr, dass der dabei entstandene Silikonabrieb nicht rückstandslos entfernt werden kann.
- Dies kann sich negativ auf die Farbe/Transluzenz und die Verbundzone zur Glasurmasse auswirken.

3.7 Politur, Einprobe

Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia können entweder poliert oder poliert und glasiert werden.

3.7.1 Poliertechnik

- Die Politur der Okklusalfäche, insbesondere der Bereiche, die in direktem Kontakt mit dem Antagonisten stehen, ist bei monolithischen Restaurationen besonders wichtig.
- Nach dem funktionellen Anpassen die Oberflächen der angepassten Okklusalfäche sehr sorgfältig nachpolieren.
- Generell gilt: Ist die Oberfläche auf Hochglanz poliert, ist sie laut Labortests signifikant weniger abrasiv. Somit schützt die Hochglanzpolitur den Antagonisten vor unerwünschter Abrasion.

Hinweis:

- Bei der „Poliertechnik“ kann die Farbwirkung vom Farbschlüssel abweichen. Je nach Grad der Politur wird die Farbwirkung/Intensität erhöht. Gegebenenfalls empfiehlt es sich, eine Blockfarbe zu wählen, die eine Nuance heller ist als die Zielfarbe.
- Die Politur von Vollzirkonoxid-Restaurationen führt nur teilweise zu einer perlmuttartig glänzenden Oberfläche, die deshalb anders erscheint.
- Der Perlmutteffekt ist der schillernde Effekt einer polierten Oberfläche im einfallenden Licht. Dies ist der gleiche Effekt, der auch in Muscheln auftritt. Ein ähnliches Phänomen ist bei gut poliertem Zirkonoxid zu beobachten. Zirkonoxid weist einen hohen Brechungsindex und bei guter Politur einen hohen Reflexionsfaktor auf. Da die Farbwirkung/Farbsättigung je nach Poliergrad zunimmt, sollte eine Blockfarbe gewählt werden, die heller ist als die Zielfarbe.
- CEREC MTL® Zirconia kann mit den üblichen Poliermitteln für Zirkonoxidkeramiken poliert werden.

Politur mit dem VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Die Vorpolitur der geschliffenen Bereiche erfolgt mit den diamantierten, rosafarbenen Poliergummis des VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical bei einer Drehzahl von 7.000 bis 12.000 U/min.
- Die Hochglanzpolitur erfolgt anschließend mit den diamantierten, grauen Polierinstrumenten bei einer reduzierten Drehzahl von 4.000 bis 8.000 U/min.

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung des VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Politur mit den MEISINGER LUSTER® Kits für Zirkonoxid

1. Beschleifen der Kontaktpunkte bei Bedarf (9736H), empfohlene Drehzahl: 7.000 bis 12.000 U/min.
2. Glätten der Okklusalfäche (DCA04), empfohlene Drehzahl: 7.000 bis 12.000 U/min.
3. Glätten der äußeren Form (DCA06), empfohlene Drehzahl: 7.000 bis 12.000 U/min.
4. Hochglanzpolitur der Okklusalfächen ohne hohen Anpressdruck (DCA10), empfohlene Drehzahl: 7.000 bis 12.000 U/min.
5. Hochglanzpolitur der äußeren Formen (DCA12), empfohlene Drehzahl: 7.000 bis 12.000 U/min.

Weitere Informationen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der MEISINGER LUSTER® Kits*.

3.7.2 Optionale Einprobe

- Die Restauration einprobieren, um die marginale und proximale Passung zu kontrollieren. Alle notwendigen Nachbearbeitungen wie oben beschrieben durchführen.



Kontaminationen zur Reduzierung des Infektionsrisikos vermeiden

Vor und nach einer optionalen Einprobe sollten die Restaurationen poliert, gereinigt und desinfiziert werden. Siehe Abschnitt „Hygiene“ weiter unten.

- Während der Einprobe durchgeführte Nachbearbeitungen müssen vor dem optionalen Auftragen von Malfarben und Glasur und vor der definitiven Auslieferung wie oben beschrieben erneut poliert werden.
- Die Politur der Okklusalfäche, insbesondere der Bereiche, die in direktem Kontakt mit dem Antagonisten stehen, ist bei monolithischen Restaurationen besonders wichtig.
- Nach dem funktionellen Schleifen die Oberflächen der geschliffenen Okklusalfäche sehr sorgfältig nachpolieren.
- Generell gilt: Ist die Oberfläche auf Hochglanz poliert, ist sie laut Labortests signifikant weniger oder sogar nicht abrasiv. Somit schützt die Hochglanzpolitur den Antagonisten vor unerwünschter Abrasion.

3.8 Optionales Bemalen und Glasieren

Wenn Bemalen und Glasieren nicht erforderlich/gewünscht sind, diesen Abschnitt überspringen und mit Abschnitt 3.9 „Präparation der Oberflächen vor der Zementierung“ fortfahren.



Die Oberflächenbeschaffenheit beachten, um das Risiko einer Beeinträchtigung der Biegefestigkeit zu verringern

- Vor der Glasur sicherstellen, dass die Restaurationen ordnungsgemäß gesintert und poliert wurden.
- Restaurationen müssen vor dem Auftrag sauber und trocken sein.
- Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia können mit Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System glasiert werden.

Zunächst die Polieranweisungen aus dem obigen Abschnitt „Poliertechnik“ 3.7.1 befolgen.

Die Restauration nach dem Polieren und vor der Anwendung von Sprühglasur oder Malfarben entweder mit einem Ultraschall- oder mit einem Dampfreiniger reinigen. Vor der Anwendung von Malfarben oder Spray Glaze sicherstellen, dass die Restauration frei von Verunreinigungen ist und mit ölfreier Luft vollständig getrocknet wurde.

3.8.1 Vorbereitung der Restauration zum Bemalen und/oder Glasieren

Die Glazing Support Single/Multi Unit Träger und CEREC SpeedPaste wie auf den Abbildungen weiter unten gezeigt verwenden. Die Restauration mit CEREC SpeedPaste befüllen und die Paste gleichmäßig bis zum Restaurationsrand verteilen. Den Glazing Support Single/Multi Unit Träger in die Paste einsetzen und bei Bedarf die Pinzette zur Hand nehmen. Die im Lieferumfang der CEREC SpeedPaste enthaltene Gebrauchsanweisung beachten.

3.8.2 Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia können mit DS Universal Stain and Glaze oder DS Universal Spray Glaze Fluo oder DS Universal Spray Glaze glasiert werden.

Glasieren von CEREC MTL® Zirconia mit DS Universal Stain and Glaze

1. Die gewünschte Menge DS Universal Glasur aus dem Behälter entnehmen und auf der Mischpalette platzieren.
HINWEIS: Sollten Malfarben oder Glasur innerhalb des Behälters getrennt sein, beides sorgfältig mit einem Spatel aus Glas, Kunststoff oder Zirkonoxid vermischen.
2. Wird eine dünnere Konsistenz gewünscht, das Material mit der Dentsply Sirona Universal Malfarbenflüssigkeit (Art.-Nr. 601315/15 ml, 601350/50 ml) verdünnen.
3. Eine dünne Schicht des Glasurmateri als mithilfe eines Pinsels wie üblich auf die gesamte Kronenfläche auftragen. Darauf achten, dass das Glasurmaterial nicht zu dick oder zu dünn aufgetragen wird. Eine zu dünne Schicht führt zu einem eher matten Ergebnis. Eine zu dicke Schicht kann zu einem Anheften und/oder zu einer Blasenbildung des Materials führen.
4. Wird eine intensivere Farbwirkung gewünscht, können DS Universal Malfarben auf die glasierte Oberfläche der Restauration aufgetragen werden. Eine dünne Schicht des Malfarbenmaterials mithilfe eines Pinsels wie üblich auf die Kronenfläche auftragen. Darauf achten, dass das Glasurmaterial nicht zu dick oder zu dünn aufgetragen wird.

Die Gebrauchsanweisung für Universal Malfarben und Glasur befolgen.

Glasieren von CEREC MTL® Zirconia mit DS Universal Spray Glaze Fluo oder DS Universal Spray Glaze

1. Vor jeder Anwendung sicherstellen, dass die Sprühdüse nicht verstopft und sicher mit dem Sprühkopf verbunden ist.
2. Den Tiefdruck der Restauration und alle Oberflächen der Restauration, an denen kein Glasurauftrag gewünscht ist, mit CEREC SpeedPaste schützen.
3. Die Sprühdüse unmittelbar vor jedem Gebrauch kräftig schütteln. Sicherstellen, dass die Mischkugeln in der Spraydose frei sind und beim Schütteln der Sprühdüse ein hörbares Geräusch erzeugen.
4. Während des Auftrags des Sprays die Spraydose in einer möglichst vertikalen Position halten. Der Abstand zwischen dem Düsenauslass und der Restaurationsoberfläche sollte 6 bis 10 cm betragen.
5. Eine gleichmäßige Schicht Glasur auf die Oberfläche der Restauration auftragen.
6. Die aufgetragene Glasur muss dünn und gleichmäßig sein.

Die Gebrauchsanweisung für DS Universal Spray Glaze befolgen.

* Kein eingetragenes Warenzeichen von Dentsply Sirona.

3.8.3 Glasieren der Restauration aus CEREC MTL® Zirconia im Ofen

Glasieren von CEREC MTL® Zirconia im CEREC SpeedFire®

Den Träger mit der Restauration mittig auf die obere Türisolation stellen und darauf achten, dass der Glazing Support Single/Multi Unit oder die Restauration nicht über die Türisolation hinausragen, da diese sonst mit der Ofenkammer kollidieren können. Das Programm „GLAZE“ auf dem Bedienfeld des CEREC SpeedFire® auswählen und den Zyklus der Einheit starten.

Glasieren von CEREC MTL® Zirconia mit anderen Öfen

- Zum Brennen der Restauration in Öfen anderer Hersteller die Brennparameter in der nachstehenden Tabelle einhalten.

Trocknen [Min.]	Schließen [Min.]	Vorwärm- temperatur [°C]	Vorwärmen [Min.]	Aufheiz- rate [°C/Min.]	Endtempe- ratur [°C]	Vakuum [Min.]	Haltezeit [Min.]	Abkühlen [Min.]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Den Träger mit der Restauration mittig auf die obere Türisolation stellen und darauf achten, dass der Glazing Support Single/Multi Unit oder die Restauration nicht über die Türisolation hinausragen, da diese sonst mit der Ofenkammer kollidieren können.
- Die maximale Restauraionsgröße beachten.
 - Die maximale Ofenkammergröße beim Beladen des Ofens beachten. Durchmesser: 38 mm, Höhe 20 mm
 - Die Restauration (einschließlich Glazing Support Single/Multi Unit) darf diese Länge (38 mm) und Höhe (20 mm) nicht überschreiten, da andernfalls die Kammer beschädigt werden kann.
- Den Ofen nur mit freigegebenen Materialien beladen, die eindeutig dem Wärmebehandlungsauftrag im Ofen zuzuordnen sind.
- Für das Beladen des Ofens bei Glasurbränden die mitgelieferten Brenngutträger, Brennpaste (CEREC SpeedPaste) und die Pinzette verwenden.
- Weiterhin die im Lieferumfang der CEREC SpeedPaste enthaltene Gebrauchsanweisung beachten.
- Nur so viel Paste auftragen, wie für das Halten des Brennstiftes notwendig ist. Die Restauration darf nicht vollständig gefüllt werden, da es zu unerwünschter Ausdehnung und folglich zu Rissen oder Brüchen kommen kann.
- Den Träger in die Paste einsetzen und bei Bedarf die Pinzette zur Hand nehmen.
- Nach dem Fixieren der Restauration am Brenngutträger den Träger mittig auf die obere Türisolation stellen und darauf achten, dass Träger oder Restauration nicht über die Türisolation hinausragen, da diese sonst mit der Ofenkammer kollidieren können.

Warnung: Verbrennungsrisiko

- Die Restauration und Teile der Türisolation können immer noch heiß sein.
- Immer eine Pinzette zur Hand nehmen, um die Restauration aus dem Ofen zu entnehmen.
- Die Restauration weitere fünf Minuten lang abkühlen lassen, bevor sie in die Hand genommen wird.
- Da die Restauration in dieser Phase weiterhin sehr heiß ist, den Ofen nur unter Zuhilfenahme einer Metall- oder Keramikpinzette entladen. Kunststoffpinzetten sind für die Entnahme von Restaurationen nicht geeignet. Die Restauration zum weiteren Auskühlen auf die feuerfeste Ablage (A) legen.

3.9 Vorbereitung der Oberfläche vor der Befestigung

- Die Innenfläche der Restauration mit 50 µm-Aluminiumoxid bei einem Druck von max. 2,5 bar abstrahlen.
- Die Restauration wie im Abschnitt „Hygiene“ weiter unten beschrieben reinigen und desinfizieren.



Jegliche Kontaminationen zur Reduzierung des Infektionsrisikos vermeiden

Restaurationen sollten vor der Reinigung und Desinfektion poliert, bemalt und glasiert (optional, falls gewünscht) sowie innen abgestrahlt werden. Unmittelbar vor der Auslieferung sollten Restaurationen gereinigt und desinfiziert werden. Vor der Auslieferung die Anweisungen im Abschnitt „Hygiene“ weiter unten befolgen.

3.10 Zementierung

3.10.1 Provisorische Zementierung

- Monolithische Restaurationen aus CEREC MTL® Zirconia können provisorisch zementiert werden, da sie eine hohe Eigenfestigkeit aufweisen und beim Ausgliedern vor der definitiven Zementierung nicht die Gefahr besteht, die Verblendung zu beschädigen.
- Für die Ausgliederung von Kronen entlang des Eingliederungspfad eine Gefäßklemme, Baade-Zange oder ein anderes geeignetes Werkzeug verwenden. Das Ausgliedern der Restauration muss vorsichtig erfolgen, um Spannungen, Verdrehungen oder Erschütterungen zu vermeiden.
- CEREC MTL® Zirconia-Restaurationen sind mit allen provisorischen Zementmaterialien kompatibel und können für die provisorische Zementierung verwendet werden. Die vollständige Gebrauchsanweisung des Zementherstellers beachten. Eugenol-freie Zemente werden empfohlen, wenn die endgültige Zementierung mit Kompositzement erfolgen soll.
- Vor der definitiven Zementierung ist ein erneutes Sandstrahlen der Innenflächen mit anschließender Reinigung und Desinfektion erforderlich (siehe Abschnitt „Hygiene“ unten).

3.10.2 Endgültige Zementierung

Konventionelle Zemente (Vollkronen und Brücken)

Vollkronen und Brücken, die aus CEREC MTL® Zirconia hergestellt wurden, können konventionell zementiert werden, vorausgesetzt die folgenden Präparationsrichtlinien wurden befolgt. Die CEREC MTL® Zirconia-Restauration mit dem biokeramischen Befestigungszement Calibra® Bio von Dentsply Sirona gemäß der Gebrauchsanweisung zu dem Produkt zementieren. Für die Zementierung von Zirkonoxidkeramiken indizierte kompositmodifizierte Glasionomer-(RMGI)-Zemente oder Glasionomer-(GI)-Zemente anderer Hersteller können unter Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanweisung verwendet werden.

Universal-/selbstadhäsive Zemente (Vollkronen und Brücken)

Vollkronen und Brücken, die aus CEREC MTL® Zirconia hergestellt wurden, können mit Universal-/selbstadhäsiven oder adhäsiven Kompositzementen befestigt werden, vorausgesetzt, die Präparationsrichtlinien wurden befolgt. Die CEREC MTL® Zirconia-Restauration mit dem selbstadhäsiven Kompositzement Calibra® Universal oder dem adhäsiven Kompositzement Calibra® Ceram von Dentsply Sirona gemäß der Gebrauchsanweisung des jeweiligen Produkts zementieren. Für die Zementierung von Zirkonoxidkeramiken indizierte Universal- oder adhäsive Kompositzemente anderer Hersteller können unter Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanweisung verwendet werden.

Adhäsive kompositbasierte Zemente (Onlays, Inlays, Veneers)

Onlays, Inlays und Veneers, die aus CEREC MTL® Zirconia hergestellt wurden, müssen mit adhäsiven Kompositzementen zementiert werden, vorausgesetzt, die Präparationsrichtlinien wurden befolgt. Die CEREC MTL® Zirconia-Restauration mit dem adhäsiven Kompositzement Calibra® Ceram von Dentsply Sirona gemäß der Gebrauchsanweisung zu dem Produkt zementieren. Für die Zementierung von Zirkonoxidkeramiken indizierte adhäsive Kompositzemente anderer Hersteller können unter Beachtung der jeweiligen Gebrauchsanweisung verwendet werden.

4. HYGIENE UND ENTSORGUNG



Kreuzkontamination

Einmalprodukte nicht wiederverwenden. Nach den geltenden Vorschriften entsorgen. Das fertiggestellte Produkt sollte gemäß den Empfehlungen des Desinfektionsmaterial-Herstellers desinfiziert werden.

Folgende Materialien gelten als kompatibel mit CEREC MTL® Zirconia Restaurationen:

- 80%iges Ethanol
- 70%iges 2-Propanol

4.1 Entsorgung

- Reste des Blocks und der Blockträger müssen nicht separat entsorgt werden. Sie können nach den geltenden Vorschriften im normalen Hausmüll entsorgt werden.

Erläuterung der Symbole

Medizinprodukt	MD
CE-Zeichen MP-Klasse IIa	CE 0124
Das Produkt darf nur durch Zahnärzte oder nach Verschreibung durch einen Zahnarzt verkauft werden (gilt nur für die USA)	Rx only
Siehe Gebrauchsanweisung	
Trocken lagern	
Mit Vorsicht handhaben. Nicht werfen.	
Informationen beachten	
Einmalverwendung	
Hersteller	
Herstellungsdatum: (JJJJ-MM-TT)	
Produktnummer	REF
Chargenbeschreibung	LOT
Matrixcode	
Recycling	
Vertriebspartner	

Bitte beachten: Unserer Produkte müssen gemäß der Gebrauchsanweisung verwendet werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden aufgrund von falscher Handhabung oder Verwendung. Der Anwender ist weiterhin verpflichtet, das Produkt vor der Verwendung auf dessen Eignung für den gewünschten Anwendungsbereich zu prüfen. Wir übernehmen keine Haftung, wenn das Produkt mit Materialien oder Ausrüstung anderer Hersteller, die nicht kompatibel oder nicht für die Verwendung mit unserem Produkt zugelassen sind, verwendet wird und es in Folge zu Schäden kommt.

Diese Information wurde erstellt am: 2024-10

Nach Veröffentlichung dieser Gebrauchsanweisung verlieren alle früheren Versionen ihre Gültigkeit. Die aktuelle Version kann unter <https://www.dentsplysirona.com/ifu> abgerufen werden.

VITA Zahnfabrik ist zertifiziert und folgendes Produkt trägt die CE-Kennzeichnung:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA

 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

 Vertrieben durch
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

5. CHARGENNUMMER, PRODUKTIONSdatum UND KONTAKT

- 5.1 Die Angabe des Produktionsdatums erfolgt nach ISO-Standard „JJJJ-MM-TT“.
- 5.2 Folgende Nummern bei allen Korrespondenzen angeben:
- Bestellnummer (REF)
 - Chargennummer
 - Produktionsdatum
- 5.3 Jeder schwere Vorfall im Zusammenhang mit dem Produkt sollte dem Hersteller und der zuständigen Behörde gemäß den örtlich geltenden Vorschriften gemeldet werden.

CEREC MTL® Zirconia

Zirconita multicapa translúcida graduada

Bloque para CEREC®

INSTRUCCIONES DE USO - ESPAÑOL

ATENCIÓN: Esto es un producto sanitario. Exclusivamente para uso dental.

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los bloques CEREC MTL® Zirconia para CEREC® son materiales compuestos de cerámica de óxido de circonio para la fabricación de restauraciones diseñadas de manera individual usando un procedimiento CAD/CAM. Las características estéticas de CEREC MTL® Zirconia permiten su aplicación como coronas y puentes totalmente anatómicos. Las restauraciones indirectas se fabrican fresando los bloques CEREC MTL® Zirconia con un sistema CAD/CAM de Dentsply Sirona.

Los bloques CEREC MTL® Zirconia se suministran parcialmente sinterizados y se fresan sobredimensionados mediante el sistema CEREC CAD/CAM. Las restauraciones se procesan individualmente según la especificación y, por último, se sinterizan densamente en el horno de sinterización CEREC SpeedFire®. El software determina el programa de sinterización según la indicación.

Tenga en cuenta que se necesita la versión de software 5.1.3 de CEREC® o superior con el paquete de materiales.

CEREC MTL® Zirconia es una cerámica dental de tipo II, clase 5, conforme a la norma ISO 6872.

Grupo de pacientes objetivo: no existe ninguna limitación.

Usuarios previstos: solo profesionales dentales: dentistas y técnicos dentales (solo de venta con receta).

1.1 Indicaciones

CEREC MTL® Zirconia son piezas en bruto para la fabricación de restauraciones dentales.

- CEREC MTL® Zirconia está indicado para:
 - coronas anteriores y posteriores totalmente anatómicas
 - puentes anteriores y posteriores de 3 piezas totalmente anatómicos
 - Onlays
 - Inlays
 - Carillas

1.2 Contraindicaciones

- CEREC MTL® Zirconia está contraindicado para:
 - puentes con más de un pónico
 - puentes con más de un cantilever
 - pacientes con hábitos parafuncionales, en particular bruxismo
 - higiene oral insuficiente
 - resultados de la preparación insuficientes
 - sustancia dental dura insuficiente
 - pacientes con alergia o sensibilidad conocida a los componentes químicos del material
 - colocación convencional o autoadhesiva de inlays, onlays, carillas

Finalidad prevista

Los productos CEREC MTL® Zirconia son materiales cerámicos para tratamientos dentales.

1.3 Presentaciones (algunas presentaciones pueden no estar disponibles en todos los países)

- Los bloques CEREC MTL® Zirconia están disponibles en tonos mixtos que coinciden con la tablilla de colores de la guía VITA classical A-D
- Los bloques CEREC MTL® Zirconia están disponibles en 2 tamaños: mono (20 mm), para la mayoría de las coronas individuales, y medi (39 mm), para la mayoría de los puentes de 3 piezas

1.4 Datos técnicos/físicos

Propiedad	Unidad	Valor
Resistencia a la flexión en 3 puntos (ISO 6872)	MPa	>850
Coeficiente de expansión térmica (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	aprox. 10,3
Solubilidad química (ISO 6872)	µg/cm ²	<20
Densidad tras la cocción de sinterización	g/cm ³	aprox. 6,05

1.5 Composición química

Componente	% en peso
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmentos	0-1

Nota:

- Los valores técnicos/físicos proporcionados son el resultado de mediciones convencionales realizadas en muestras fabricadas internamente y con instrumentos de medida en la empresa.
- Si las muestras se preparan con métodos y equipos de medición diferentes, los resultados de las mediciones podrán ser también diferentes.

1.6 Maquillajes y glaseados compatibles

Con los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia, el uso de glaseado o maquillajes en aerosol o en líquido es opcional. Los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia son compatibles con el Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze y con VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Cementos compatibles

Las restauraciones realizadas con bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia se pueden cementar de manera provisional y son compatibles con los cementos provisionales convencionales con y sin eugenol. Para la cementación definitiva, las restauraciones fabricadas con los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia son compatibles con sistemas de cementos universales/autoadhesivos, cementos de resina adhesivos y cementos convencionales diseñados para la cerámica de óxido de circonio (p. ej. los sistemas de cemento de Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal y Calibra® Ceram). Consulte las instrucciones de uso completas del sistema de cemento seleccionado.

2. NOTAS GENERALES DE SEGURIDAD

Preste atención a las siguientes notas generales de seguridad y a las notas especiales de seguridad que encontrará en otros capítulos de las presentes instrucciones de uso.



Símbolo de alerta de seguridad

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para avisarle de posibles riesgos de daños personales. Obedezca todos los mensajes de seguridad que aparezcan tras este símbolo para evitar posibles daños.

2.1 Fiabilidad del producto

Encontrará la información para la comunicación de los incidentes graves relacionados con los productos sanitarios, los riesgos generales asociados a los tratamientos dentales, los riesgos residuales y (si fuera aplicable) los resúmenes de seguridad y funcionamiento clínico (SSCP) en https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Las fichas de datos de seguridad pueden descargarse en <https://www.vita-zahnfabrik.com> o solicitarse por fax en el número (+49) 7761-562-233.

2.2 Precauciones

- Este producto está previsto para usarse solamente según lo indicado en estas instrucciones de uso. Cualquier uso que no coincida con estas instrucciones de uso será decisión y responsabilidad exclusiva del odontólogo.
- Utilice gafas, ropa y guantes de protección adecuados. Se recomienda que los pacientes utilicen también gafas de protección.
- La contaminación de la preparación o de la zona marginal con saliva, sangre, agua o agentes hemostáticos durante la cementación puede provocar el fracaso adhesivo. Asegúrese de que durante la cementación se utilizan las técnicas adecuadas de aislamiento y del manejo de los tejidos.
- Los dispositivos etiquetados como "desechables" solo deben usarse una sola vez. Deséchelos después de su uso. Para prevenir contaminaciones cruzadas no los reutilice en otros pacientes.
- Las restauraciones fabricadas con bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia requieren una reducción de preparación y un espesor de la restauración suficientes. Un espesor de pared insuficiente puede provocar un fracaso prematuro.
- Los bloques CEREC MTL® Zirconia se suministran parcialmente sinterizados. En este estado, el material se puede mecanizar muy bien pero aún no posee las propiedades características posteriores a la sinterización. Por este motivo, en este estado el material se debe manipular con cuidado.
- Las restauraciones fabricadas con los bloques CEREC MTL® Zirconia se deben sinterizar y pulir, o pulir y glasear, antes de su colocación. La colocación directa sin sinterizar y sin pulir, o sin pulir y glasear, puede provocar su fracaso.
- El color final de las restauraciones fabricadas con los bloques CEREC MTL® Zirconia depende del tiempo de sinterización correcto. Por tanto, solo se podrán agrupar en un mismo ciclo de sinterización las restauraciones del mismo color. No se deben agrupar restauraciones de diferentes colores/tiempos de sinterización en el mismo ciclo de sinterización.
- Utilice solo en zonas bien ventiladas.
- No se dispone de datos suficientes que avalen el uso de los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia para fabricar puentes de retención cementados con resina (puentes Maryland), postes endodónticos y muñones, o pilares de implantes.
- Evite ajustar las restauraciones sinterizadas con herramientas para fresado, especialmente en la zona del conector. De lo contrario podría mermar la resistencia a la flexión (consulte las instrucciones paso a paso).
- Inmediatamente después de recibir el producto, compruebe que el embalaje y el material están intactos en cuanto a:
 - la integridad del embalaje
 - la integridad del producto (no debe haber alteraciones, fisuras ni irregularidades en el color).
 - En el embalaje deben aparecer el nombre del fabricante, VITA Zahnfabrik y el marcado CE.
- El éxito de cualquier restauración depende de que se adapte a la estructura dental subyacente con unas discrepancias mínimas.
- La capacidad de fabricar una restauración lisa, resistente y con un buen ajuste de un modo rutinario exige el cumplimiento estricto de determinados principios básicos. Los bordes afilados en las preparaciones o los pilares pueden provocar la fractura de las correspondientes estructuras de dióxido de circonio. Es preciso evitar estos bordes afilados (redondear con cera antes del escaneado).

2.3 Interacciones

- Los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia están diseñados para procesarse con un sistema CAD/CAM de Dentsply Sirona. Si los bloques se fresan con un sistema CAD/CAM no compatible, las restauraciones pueden ser inadecuadas o inaceptables.
- Los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia están diseñados solo para el fresado en seco. No los frese en un sistema CAD/CAM de fresado en húmedo. Los bloques y las restauraciones presinterizados absorben la humedad. Si las restauraciones se fresan en húmedo o se mojan por cualquier motivo antes de sinterizarlas, será necesario un secado prolongado antes de la sinterización. Se recomienda repetir el fresado en seco.

2.4 Reacciones adversas

- No se han notificado reacciones adversas con los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. Si tuviera noticia o recibiera información sobre cualquier efecto adverso, notifíquelo a Dentsply Sirona.

2.5 Condiciones de almacenamiento

El almacenamiento en unas condiciones inadecuadas puede reducir la vida útil del producto o provocar un funcionamiento incorrecto del mismo. Guarde el producto en un lugar seco y protegido de la humedad.

- Guarde los bloques CEREC MTL® Zirconia en su envase original y en un lugar seco.
- Tenga cuidado cuando manipule los bloques CEREC MTL® Zirconia para no exponerlos a golpes o vibraciones.
- Tenga en cuenta que no está permitido tocar los materiales con las manos húmedas. Manipúlelos solo con guantes secos.
- Los materiales no se deben contaminar con sustancias extrañas (p. ej. polvo de pulido de vitrocerámica o de metal).
- Se pueden eliminar con la basura doméstica. Los productos etiquetados con un pictograma para sustancias peligrosas se deben desechar como residuos peligrosos. Los residuos reciclables (como los envases, el papel y el plástico) deben eliminarse usando los sistemas de reciclado apropiados. Si fuera necesario, los residuos contaminados de los productos deberán tratarse previamente conforme a las normativas regionales y desecharse por separado.

3. INSTRUCCIONES PASO A PASO

Cuando trabaje con este producto siga la siguiente secuencia de trabajo:

3.1 Determinación del color dental

Consejos para determinar el color dental:

- Siempre que sea posible, determine el color dental usando una lámpara de luz diurna normalizada.
- Asegúrese de que el entorno es neutro en cuanto al color. Se deben limpiar el lápiz de labios y los productos cosméticos, y las prendas brillantes se deben cubrir con una capa gris.
- Seleccione con rapidez. En caso de duda, confíe en su decisión inicial, ya que el ojo se cansa después de unos 5-7 segundos.
- En el caso de restauraciones que se van a finalizar solo con pulido (sin maquillaje ni glaseado), el efecto y la intensidad del color aumentan según el grado de pulido. Recomendamos seleccionar un tono de bloque más claro que el tono objetivo.
- Desinfecte siempre la guía de color después de determinar el tono siguiendo las instrucciones del fabricante.

Nota:

- Para la determinación digital del color use VITA Easyshade® V. Para la determinación visual del color use la guía de color VITA classical A1-D4®.

3.2 Preparación

3.2.1 Directrices básicas de preparación para las restauraciones de cerámica

- Eliminar los ángulos y las aristas.
- La preparación ideal es una preparación de hombro con bordes interiores redondeados y/o una preparación de chámfer.
- Las dimensiones indicadas reflejan los espesores mínimos para las restauraciones CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Directrices generales de preparación

- Reducir de manera uniforme la forma anatómica teniendo en cuenta los espesores mínimos de pared que se indican a continuación.
- Para la cementación convencional y/o autoadhesiva, la preparación debe tener superficies retentivas.
- Ángulos de preparación: 4-8° para la cementación convencional y autoadhesiva.

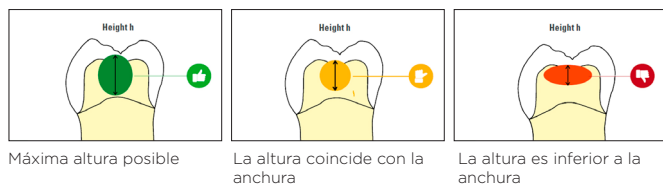
3.2.3 Parámetros de diseño

Toda la información hace referencia a las restauraciones sinterizadas	Espesor mínimo de pared es mm/Secciones de los conectores		
Coronas anteriores y posteriores, inlays, onlays y carillas	incisal oclusal axial	0,6 0,6 0,5	-
Puentes anteriores de 3 piezas totalmente anatómicos	incisal axial	0,6 0,6	9 mm ²
Puentes posteriores de 3 piezas totalmente anatómicos	oclusal axial	0,7 0,6	12 mm ²

Nota:

- El espesor mínimo de pared se refiere a las restauraciones completamente sinterizadas.

3.2.4 Diseño de los conectores



Nota:

- La altura de las superficies de los conectores es la máxima posible que se pueda seleccionar (fig. 1).
- La altura debe ser como mínimo igual que la anchura (figs. 1 y 2).
- Se deben evitar las esquinas y los bordes afilados.
- El incumplimiento de los espesores mínimos de pared y de las dimensiones de los conectores puede provocar fracasos clínicos, como fisuras o roturas de la restauración.

3.2.5 Criterios de diseño



Evitar el diseño incorrecto para reducir el riesgo de fractura de la restauración

- Se debe respetar el espesor de pared mínimo aplicable.
- El objetivo es lograr un espesor de pared uniforme.
- Según el proceso de fabricación, las restauraciones implantosoportadas pueden tener bordes afilados que pueden provocar la fractura de las respectivas estructuras de óxido de circonio durante el uso. En general es preciso evitar estos bordes afilados (p. ej., se pueden redondear con cera antes del escaneado).

3.3 Proceso CAD/CAM (escaneado, diseño, fresado)

Las restauraciones CEREC MTL® Zirconia se fabrican con los sistemas CAD/CAM CEREC de Dentsply Sirona. Si tiene alguna pregunta sobre estos sistemas, póngase en contacto con Dentsply Sirona.

3.3.1 Escaneado de la restauración con CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Usar la versión de software 5.1.3 de CEREC o superior con el paquete de materiales.

- Seleccione CEREC MTL® Zirconia en la ventana de diálogo de materiales. La fresadora CAD/CAM de Dentsply Sirona le pedirá que introduzca un bloque CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. Encontrará el proceso detallado en las instrucciones de uso y en los manuales técnicos de los correspondientes sistemas CAD/CAM. Asegúrese de seguir las recomendaciones del fabricante.
- Asegúrese de que la cámara de la fresadora esté limpia y seca.



Fresar solamente en seco para reducir el riesgo de contaminación por humedad

Los bloques CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia solo se deben fresar en seco.

No se recomienda usar una fresadora con capacidad de mecanizar en húmedo, porque existe el riesgo de contaminación con humedad. Esto prolongaría el tiempo de secado.



Evitar la contracción del material para reducir el riesgo de un ajuste incorrecto

Dado que CEREC MTL® Zirconia se contrae entre un 20-25% durante la sinterización, el factor de contracción de cada lote, indicado en el código de matriz de datos o en el código del bloque (en el lado superior), se debe leer en el software o introducir manualmente.

3.3.3 Fase de fabricación

- Selección del color
 - Cuando use óxido de circonio en un horno de sinterización CEREC SpeedFire® deberá seleccionar antes el color del bloque en el software. Así se asegura el uso de los parámetros adecuados.
 - En la fase de ADMINISTRACIÓN tiene que haber seleccionado CEREC MTL® Zirconia.
 - 1. Seleccione el paso "Seleccionar el color".
 - 2. Seleccione el color deseado en el centro de color.
 - 3. Pulse el botón "OK".
- Colocación de restauraciones en el bloque
 - El posicionamiento normal de la restauración en el bloque multicapa graduado es centrado.
 - De este modo se captura todo el gradiente de color. Para que las restauraciones tengan una zona de esmalte claramente visible, se deben colocar en el software CAM en la parte más alta posible del bloque. Se recomienda colocar la restauración aproximadamente 1 mm por debajo del borde superior del bloque para conseguir una porción incisal claramente visible.
 - Cuando la proporción del esmalte sea menor, recomendamos colocar la restauración lo más abajo posible en el área cervical, especialmente si se trata de molares.
- Inicio del proceso de fabricación
 - Cuando haya completado el diseño y haya evaluado la restauración en la visualización previa, puede fabricar la restauración.
- Factor de aumento



VITA Zahnfabrik determina el factor de aumento en las tres dimensiones espaciales (ejes x, y, z) e integra la información como texto sin formato o código en la impresión en la pieza en bruto. El código de barras se escanea en el dispositivo. Si esto no es posible, el código también se puede introducir como texto sin formato (p. ej. *Z2300EB).

3.4 Eliminación del conector de fijación, ajuste y prepulido

- Después del fresado y antes de la sinterización se debe usar una herramienta de diamante o carburo de tungsteno para reducir los bordes marginales o recontornear cuidadosamente las fisuras según se desee. Elimine el conector de fijación antes de la sinterización.
- Las restauraciones de puentes no se deben separar por interproximal usando un disco separador de diamante, ya que esto puede generar puntos de rotura en los conectores.
- No reduzca las paredes más allá de su espesor mínimo.

Consejos:

- Para facilitar el pulido a alto brillo de las restauraciones completamente anatómicas recomendamos alisar la restauración fresada antes de la sinterización de máxima densidad con un instrumento diamantado fino para alisado, o prepulir la restauración con pulidores sin silicona.
- Para el prepulido use un pulidor de goma ligado con poliuretano. Los pulidores de silicona pueden dejar restos.

Nota:

- Para las restauraciones fresadas en seco no es necesario el secado.
- En caso de humedad elevada:
 - En ambientes con un alto grado de humedad, las restauraciones pueden absorber la humedad después del secado. Por este motivo, la sinterización debe realizarse transcurrida como máximo una hora desde el fresado.



Evitar las partículas suspendidas en el aire para reducir el riesgo de inhalación

- No inhale los polvos del abrasivo.
- Utilice un sistema de vacío y mascarilla protectora.
- Las restauraciones de CEREC MTL® Zirconia se deben ajustar siempre en estado no sinterizado.
- Use solo fresas adecuadas (p. ej., diamantes de grano fino, fresas de carburo de tungsteno de dentado fino, piedras de circonio), a baja velocidad (≤ 20.000 1/min) y ejerciendo una presión ligera. Evite sobrecalentar la cerámica.
- Asegúrese de que se respetan el espesor mínimo de pared y de los conectores durante el ajuste y el pulido.
- Elimine cualquier resto de fresado o pulido antes de la sinterización para evitar un ajuste impreciso causado por polvo de fresado sinterizado. Elimine el polvo con un pincel o con aire comprimido sin aceite.
- Nota: ¡Las restauraciones no se deben chorrear con arena ni limpiar con chorro de vapor antes de la sinterización!
- Asegúrese de no inhalar los polvos del abrasivo. Utilice un sistema de vacío y mascarilla protectora.

3.5 Sinterización

3.5.1 Preparación para la sinterización

Después del fresado (y antes de la sinterización) se debe usar una herramienta de carburo de tungsteno para separar la restauración de la pieza en bruto. Quite el conector de fijación antes de la sinterización. Si se requieren más ajustes, recomendamos hacerlos antes de la sinterización.



Evitar las partículas suspendidas en el aire para reducir el riesgo de inhalación

- No inhale los polvos del abrasivo.
- Utilice un sistema de vacío y mascarilla protectora.

3.5.2 Sinterización de la restauración en el horno CEREC SpeedFire®

Para la sinterización recomendamos usar un horno CEREC SpeedFire® de Dentsply Sirona.



El color final de las restauraciones fabricadas con los bloques CEREC MTL® Zirconia depende del tiempo de sinterización correcto

No se deben agrupar restauraciones de diferentes colores/tiempos de sinterización en el mismo ciclo de sinterización.

Antes de sinterizar la restauración es recomendable limpiarla con aire comprimido o un cepillo para cerámica para eliminar el polvo.

No inhale los polvos del abrasivo. Utilice un sistema de vacío y mascarilla protectora.

NOTA: Las restauraciones fabricadas con CEREC MTL® Zirconia se deben sinterizar secas.

Al sinterizar restauraciones CEREC MTL® Zirconia en el CEREC SpeedFire®, el software CEREC transfiere automáticamente la tarea al CEREC SpeedFire® si la fresadora y el horno están conectados.

NOTA: Tamaño máximo de la restauración.

Tenga en cuenta el tamaño máximo de la cámara del horno cuando lo cargue:

- Diámetro: 38 mm
- Altura: 20 mm

La restauración (incluido el Glazing Support Single/Multi Unit) no debe superar el tamaño de la cámara, ni su longitud (38 mm) o altura (20 mm), porque de lo contrario podría resultar dañada.

Para más información, consulte las instrucciones de uso del horno CEREC SpeedFire®.

1. Coloque la restauración con la superficie oclusal mirando hacia abajo, directamente sobre el aislamiento de la puerta superior.
2. Pulse el icono de inicio para comenzar con el proceso. El horno se cierra automáticamente cuando empieza el proceso.
3. El horno se abre de manera automática cuando el tratamiento térmico se ha completado con éxito. El proceso aún no ha terminado, ya que después tiene lugar una fase de enfriamiento con la puerta abierta. Cuando el enfriamiento finaliza, el horno emite una señal acústica. Cuando la pantalla de estado LED del horno se ilumina en verde, se puede vaciar el horno.



Riesgo de lesiones

Las restauraciones y partes del aislamiento de la puerta pueden seguir estando calientes cuando la pantalla de estado de LED de la unidad se ilumina en verde. Utilice siempre unas pinzas para sacar la restauración del horno. Deje que la restauración se enfríe durante otros cinco minutos más antes de cogerla con las manos.

4. Vacíe el horno usando solo pinzas metálicas o de cerámica. Las pinzas de plástico no son adecuadas para sacar las restauraciones porque, en esta fase, la restauración todavía está muy caliente. Coloque la restauración sobre la bandeja refractaria para que se siga enfriando.

3.6 Ajuste posterior a la sinterización



Tenga en cuenta el estado de la superficie para reducir el riesgo de afectar a la resistencia a la flexión

El estado de la superficie de los materiales cerámicos es fundamental para su resistencia a la flexión. Se debe evitar ajustar las restauraciones sinterizadas con herramientas para fresado, especialmente en la zona del conector.

No obstante, si el ajuste es necesario, siga las siguientes reglas básicas:

- El ajuste en estado sinterizado debe hacerse con diamantes finos con una pieza de mano de alta velocidad, con refrigeración con agua y aplicando poca presión. Después de los ajustes con los instrumentos diamantados se debe proceder al pulido.
- Alternativamente, es posible hacer ajustes con pulidores de goma diamantados suaves y una pieza de mano a baja velocidad y con poca presión. La herramienta debe colocarse plana para minimizar las vibraciones.
- No se deben hacer ajustes en las zonas sometidas a presión durante el uso clínico, como los conectores en las estructuras de puentes.

Consejo:

- Trabaje exclusivamente con pulidores de poliuretano. Los residuos de estos pulidores se pueden eliminar fácilmente y calcinar sin dejar restos.
- Si se usan pulidores ligados con silicona, existe el peligro de que la silicona desgastada no se pueda eliminar sin dejar restos.
- Esto puede afectar de manera negativa al color/translucidez y al área de adhesión para el material de glaseado.

3.7 Pulido y prueba en boca

Las restauraciones CEREC MTL® Zirconia se pueden pulir, o pulir y glasear.

3.7.1 Técnica de pulido

- En las restauraciones monolíticas, el pulido de la superficie oclusal, sobre todo de las zonas que están en contacto directo con el antagonista, es especialmente importante.
- Después del ajuste funcional, repita el pulido de la superficie oclusal ajustada con mucho cuidado.

- Por lo general, si la superficie se pule a alto brillo, es significativamente menos abrasiva de acuerdo con las pruebas de laboratorio. En consecuencia, el pulido de alto brillo protege al antagonista de una abrasión no deseada.

Nota:

- Con la "técnica de pulido", el efecto cromático puede diferir del de la guía de color. Según el grado de pulido se incrementa el efecto o la intensidad del color. Si fuera necesario, se recomienda seleccionar un color de bloque que sea un tono más claro que el tono objetivo.
- El pulido de restauraciones totalmente de óxido de circonio da lugar a una superficie brillante tipo nácar, por lo que parece diferente.
- El efecto nacarado es el efecto iridiscente que se observa en una superficie pulida bajo la luz incidente. Es el mismo fenómeno que se produce en las conchas marinas. Un fenómeno similar se puede observar también en el óxido de circonio muy pulido. El óxido de circonio posee un índice de refracción alto y, cuando está muy pulido, tiene un factor de reflexión alto. Como el efecto/la intensidad del color aumenta según el grado de pulido, recomendamos seleccionar un tono de bloque más claro que el tono objetivo.
- CEREC MTL® Zirconia se puede pulir con agentes pulidores estándar para cerámica de óxido de circonio.

Pulido con el VITA SUPRINITY® Polishing Set

- El pulido previo de las zonas restituidas se realiza con pulidores de goma rosa que contienen diamante del VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical a una velocidad de 7.000 a 12.000 rpm.
- El pulido a alto brillo se realiza a continuación con los pulidores de goma gris recubiertos con diamante a una velocidad reducida de 4.000 a 8.000 rpm.

Si desea más información, consulte las instrucciones de uso del VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Pulido con MEISINGER LUSTER® Kits para Zirconia

1. Elimine los puntos de contacto si fuera necesario (9736H), velocidad de rotación recomendada: 7.000-12.000 rpm.
2. Alisado de la superficie oclusal (DCA04), velocidad de rotación recomendada: 7.000-12.000 rpm.
3. Alisado de la forma externa (DCA06), velocidad de rotación recomendada: 7.000-12.000 rpm.
4. Pulido a alto brillo de las superficies oclusales sin ejercer una presión alta (DCA10), velocidad de rotación recomendada: 7.000-12.000 rpm.
5. Pulido a alto brillo de las formas externas (DCA12), velocidad de rotación recomendada: 7.000-12.000 rpm.

Si desea más información, consulte las instrucciones de uso de los kits MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Prueba opcional en boca

- Pruebe la restauración en la boca del paciente para comprobar el ajuste marginal y proximal. Realice las adaptaciones necesarias según se ha descrito anteriormente.



Evitar la contaminación para reducir el riesgo de infección

Las restauraciones se deben pulir, limpiar y desinfectar antes y después probarlas en la boca del paciente. Consulte el apartado "Higiene" a continuación.

- Los ajustes que se hagan durante la prueba en boca se deben pulir de nuevo como se ha indicado, antes de la aplicación opcional de maquillaje y glaseado, y de la entrega final.
- En las restauraciones monolíticas, el pulido de la superficie oclusal, sobre todo de las zonas que están en contacto directo con el antagonista, es especialmente importante.
- Después del repaso funcional, repita el pulido de la superficie oclusal rectificadas con mucho cuidado.
- Por lo general, si la superficie se ha pulido a alto brillo, es significativamente menos abrasiva, o incluso nada abrasiva, de acuerdo con las pruebas de laboratorio. En consecuencia, el pulido de alto brillo protege al antagonista de una abrasión no deseada.

3.8 Maquillaje y glaseado opcionales

Si no necesita o no quiere maquillar ni glasear, omita este apartado y continúe por el 3.9 "Preparación de la superficie para el precementado".



Tenga en cuenta el estado de la superficie para reducir el riesgo de afectar a la resistencia a la flexión

- Antes del glaseado, compruebe que las restauraciones estén adecuadamente sinterizadas y pulidas.
- Las restauraciones deben estar limpias y secas antes de la aplicación.
- Las restauraciones CEREC MTL® Zirconia se pueden glasear con el Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

En primer lugar, siga las instrucciones de pulido del apartado 3.7.1 "Técnica de pulido".

Después del pulido y antes de la aplicación de Spray Glaze o de los maquillajes líquidos, limpie la restauración con un limpiador ultrasónico o de vapor. Antes de la aplicación de los maquillajes líquidos o de Spray Glaze, asegúrese de que la restauración esté limpia y que se haya secado por completo con aire sin aceite.

3.8.1 Preparación de la restauración para el maquillaje o el glaseado

Use los soportes Glazing Support Single/Multi Unit y CEREC SpeedPaste como se muestra en las imágenes de más abajo. Rellene la restauración con la pasta CEREC SpeedPaste; aplíquela de manera uniforme hasta llegar al margen de la restauración. Coloque los soportes Glazing Support Single/Multi Unit en la pasta y tome unas pinzas si fuera necesario. Tenga en cuenta las instrucciones de uso entregadas con CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glaseado de CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Stain and Glaze, DS Universal Spray Glaze Fluo o DS Universal Spray Glaze

Glaseado de CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Stain and Glaze

1. Saque del frasco la cantidad deseada de DS Universal Glaze y póngala en la paleta de mezcla.

NOTA: Si el maquillaje o el glaseado del interior del frasco se han separado, mézclelos bien con una espátula de cristal, plástico u óxido de circonio.

2. Si desea una consistencia más fina, diluya el material con el Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF. 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Aplique una fina capa del material de glaseado por toda la superficie de la corona de la manera habitual con un pincel. Asegúrese de no aplicar una capa demasiado gruesa o fina del glaseado. Una capa demasiado fina hará que el acabado sea más mate. Una capa demasiado gruesa puede provocar charcos y/o marcas del material.
4. Si se desea un efecto del tono más intenso, puede aplicar DS Universal Stains sobre la superficie glaseada de la restauración. Aplique una fina capa del maquillaje sobre la superficie de la corona de la manera habitual con un pincel. Asegúrese de no aplicar una capa demasiado gruesa o fina del glaseado.

Siga las instrucciones de uso de Universal Stain and Glaze.

Glaseado de CEREC MTL® Zirconia con DS Universal Spray Glaze Fluo o DS Universal Spray Glaze

1. Antes del uso compruebe que la boquilla del aerosol no está obstruida y está firmemente montada en el cabezal.
2. Proteja la parte interior de la restauración y aquellas superficies de la misma en las que no se desee aplicar el glaseado con CEREC Speed Paste.
3. Agite con fuerza el bote del aerosol justo antes de cada uso. Cuando lo agite debe notar que las bolas de mezcla en el interior del bote se mueven libremente y que hacen un ruido audible.
4. Mantenga el bote de aerosol en una posición lo más vertical posible durante el uso. Mantenga una distancia de 6-10 cm entre la salida de la boquilla y la superficie de la restauración.
5. Aplique una capa uniforme de glaseado sobre la superficie de la restauración.
6. El glaseado aplicado debe ser fino y uniforme.

Siga las instrucciones de uso de DS Universal Spray Glaze.

* No es una marca comercial registrada de Dentsply Sirona.

3.8.3 Glaseado de la restauración CEREC MTL® Zirconia en el horno

Glaseado de CEREC MTL® Zirconia en el CEREC SpeedFire®

Coloque el soporte con la restauración centrado en el aislamiento de la puerta superior y asegúrese de que el Glazing Support Single/Multi Unit o la restauración no sobresalgan del aislamiento de la puerta, ya que podrían chocar con la cámara del horno. Seleccione el programa "GLAZE" en el panel de control CEREC SpeedFire® y espere a que la unidad efectúe el ciclo.

Glaseado de CEREC MTL® Zirconia con otros hornos

- Para cocer la restauración en hornos de otros fabricantes, siga los parámetros de cocción que se indican en la siguiente tabla.

Secado [min]	Cierre [min]	Temperatura de precalentamiento [°C]	Precalentamiento [min]	Velocidad de calentamiento [°C/min]	Temperatura final [°C]	Vacío [min]	Tiempo de mantenimiento [min]	Enfriamiento [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Coloque el soporte con la restauración centrado en el aislamiento de la puerta superior y asegúrese de que el Glazing Support Single/Multi Unit o la restauración no sobresalgan del aislamiento de la puerta, ya que podrían chocar con la cámara del horno.

- Tenga en cuenta el tamaño máximo de la restauración.
 - Tenga en cuenta el tamaño máximo de la cámara del horno cuando lo cargue. Diámetro: 38 mm; altura: 20 mm
 - La restauración (incluido el Glazing Support Single/Multi Unit) no debe superar dicha longitud (38 mm) o altura (20 mm), porque de lo contrario podría resultar dañada.
- Cargue el horno solo con materiales autorizados, que se deben asignar exclusivamente a la tarea de tratamiento térmico en el horno.
- Use los soportes para las restauraciones, la pasta de cocción (CEREC SpeedPaste) y las pinzas incluidas en el paquete para cargar el horno para el proceso de glaseado.
- Tenga también en cuenta las instrucciones de uso entregadas con CEREC SpeedPaste.
- Aplique la menor cantidad posible de la pasta para conseguir que el pin de cocción se mantenga. La restauración no se debe llenar por completo, ya que se puede producir una expansión no deseada que provoque grietas o fracturas.
- Coloque la bandeja en la pasta y tome las pinzas si fuera necesario.
- Después de fijar la restauración al soporte, colóque el soporte centrado en el aislamiento de la puerta superior y asegúrese de que el soporte o la restauración no sobresalgan del aislamiento de la puerta, ya que podrían chocar con la cámara del horno.

Atención: riesgo de quemaduras

- La restauración y partes del aislamiento de la puerta pueden seguir estando calientes.
- Use siempre unas pinzas para sacar la restauración del horno.
- Deje que la restauración se enfríe durante otros cinco minutos más antes de cogerla con las manos.
- Como la restauración todavía está muy caliente en esta fase, vacíe el horno usando solo pinzas metálicas o de cerámica. Las pinzas de plástico no son adecuadas para sacar las restauraciones. Coloque la restauración sobre la bandeja refractaria (A) para que se siga enfriando.

3.9 Preparación de la superficie para la cementación previa

- Chorree la superficie interna de la restauración con óxido de aluminio de 50 µm a una presión máxima de 2,5 bar.
- Limpie y desinfecte la restauración como se indica en el apartado de "Higiene".



Evitar todo tipo de contaminación para reducir el riesgo de infección

Las restauraciones se deben pulir, maquillar y glasear (paso opcional) y chorrear en su superficie interna antes de la limpieza y la desinfección. Las restauraciones se deben limpiar y desinfectar justo antes de su entrega. Siga las instrucciones del apartado "Higiene" de más abajo antes de la entrega.

3.10 Cementación

3.10.1 Cementación provisional

- Las restauraciones monolíticas CEREC MTL® Zirconia se pueden cementar de manera provisional porque poseen una alta resistencia inherente, y no existe riesgo de dañar la carilla al retirarlas antes de la cementación definitiva.
- Use pinzas hemostáticas, alicates Baade u otro instrumento adecuado para retirar coronas a lo largo del eje de inserción. Tenga especial cuidado y evite la tensión, la torsión o el balanceo cuando saque la restauración.
- Las restauraciones de CEREC MTL® Zirconia son compatibles con todos los cementos provisionales indicados para la cementación provisional. Siga las instrucciones de uso completas del fabricante del cemento. Se recomienda usar cementos sin eugenol si la cementación final se va a hacer con un cemento de resina.
- Antes de la cementación definitiva es necesario chorrear de nuevo las superficies interiores y limpiarlas y desinfectarlas después (consulte el apartado de "Higiene" a continuación).

3.10.2 Cementación definitiva

Cementos convencionales (coronas completas y puentes)

Las coronas completas y los puentes fabricados con CEREC MTL® Zirconia se pueden cementar de manera convencional siempre que se hayan seguido las indicaciones para la preparación. Cemente la restauración de CEREC MTL® Zirconia con el cemento Dentsply Sirona Calibra® Bio Bio-ceramic Luting Cement siguiendo las instrucciones de uso del producto. Se pueden usar cementos de ionómero de vidrio modificados con resina (RMGI) o de ionómero de vidrio (GI) indicados para la cementación de cerámica de óxido de circonio de otros fabricantes si se siguen las correspondientes instrucciones de uso.

Cementos universales/autoadhesivos (coronas completas y puentes)

Las coronas completas y los puentes fabricados con CEREC MTL® Zirconia se pueden cementar con cementos universales/autoadhesivos o de resina adhesivos siempre que se hayan seguido las indicaciones para la preparación. Cemente la restauración de CEREC MTL® Zirconia con el cemento autoadhesivo de resina Calibra® Universal o con el cemento adhesivo de resina Calibra® Ceram de Dentsply Sirona siguiendo las instrucciones de uso del producto. Se pueden usar cementos de resina adhesivos o universales indicados para la cementación de cerámica de óxido de circonio de otros fabricantes si se siguen las correspondientes instrucciones de uso.

Cementos adhesivos a base de resina (onlays, inlays, carillas)

Los onlays, inlays y carillas fabricados con CEREC MTL® Zirconia se deben cementar con cementos universales/autoadhesivos o de resina adhesivos siempre que se hayan seguido las indicaciones para la preparación. Cemente la restauración de CEREC MTL® Zirconia con el cemento adhesivo de resina Calibra® Ceram de Dentsply Sirona siguiendo las instrucciones de uso del producto. Se pueden usar cementos de resina adhesivos indicados para la cementación de cerámica de óxido de circonio de otros fabricantes si se siguen las correspondientes instrucciones de uso.

4. HIGIENE Y ELIMINACIÓN



Contaminación cruzada

No reutilizar los productos desechables. Desechar conforme a la normativa local. El dispositivo finalizado se debe desinfectar siguiendo las recomendaciones del fabricante del desinfectante.

Los materiales siguientes se consideran compatibles con las restauraciones de CEREC MTL® Zirconia:

- etanol al 80%
- 2-propanol al 70%

4.1 Eliminación

- No es necesario desechar los restos de los bloques ni el soporte por separado. Se pueden eliminar como basura doméstica normal conforme a la normativa local.

Explicación de los símbolos

Producto sanitario	
Marcado CE clase IIa	
El producto solo se puede vender a un dentista o por prescripción suya (válido solo para EE. UU.)	
Consultar las instrucciones de uso	
Almacenar en un lugar seco	
Manipular con cuidado. No arrojar al suelo.	
Consultar la información	
No reutilizar	
Fabricante	
Fecha de fabricación (AAAA-MM-DD)	
Número de catálogo	
Código de lote	
Código de matriz de datos	
Reciclaje	
Distribuidor	

5. NÚMERO DE LOTE, FECHA DE FABRICACIÓN Y DATOS DE CONTACTO

- 5.1 Para la fecha de fabricación se utiliza la norma ISO “AAAA-MM-DD”.
- 5.2 Deberá citar la siguiente información cuando se comunique con nosotros:
- Referencia (REF)
 - Número de lote
 - Fecha de fabricación
- 5.3 Cualquier incidente grave relacionado con el producto debe ser notificado al fabricante y a la autoridad competente según la normativa local.

Aviso: Nuestros productos se deben utilizar conforme a las instrucciones de uso. No asumimos ninguna responsabilidad por los daños resultantes de una manipulación o un uso incorrectos. Además, el usuario está obligado a comprobar el producto antes de utilizarlo para confirmar su idoneidad para los ámbitos de aplicación previstos. No aceptamos ninguna responsabilidad si el producto se usa en combinación con materiales o equipos de otros fabricantes que no son compatibles o no están autorizados para el uso con nuestro producto, y dicho uso provoca daños.

Fecha de publicación de esta información: 2024-10

Con la publicación de estas instrucciones de uso, las versiones anteriores quedan obsoletas. La versión actual se puede encontrar en <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik ha sido certificada y el producto a continuación lleva el marcado CE:

0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuido por
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zircônia multitransicional

Bloco para CEREC®

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO - PORTUGUÊS

CUIDADO: este é um dispositivo médico. Apenas para uso dentário.

1. DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Os blocos CEREC MTL® Zirconia para CEREC® são materiais compostos de cerâmica de zircônio para a fabricação de restaurações projetadas individualmente por um processo CAD/CAM. As características estéticas dos CEREC MTL® Zirconia permitem a aplicação como coroas e pontes totalmente anatômicas. As restaurações indiretas são fabricadas através do fresamento de blocos CEREC MTL® Zirconia usando um sistema CAD/CAM da Dentsply Sirona.

Os blocos CEREC MTL® Zirconia são fornecidos parcialmente sinterizados e depois fresados com ampliação pelo sistema CEREC CAD/CAM. As restaurações são processadas individualmente de acordo com as especificações e, finalmente, densamente sinterizadas no forno de sinterização CEREC SpeedFire®. O software determina o programa de sinterização de acordo com a indicação.

Observe que é necessário ter o software CEREC® 5.1.3 com pacote de material ou superior.

O material de cerâmica odontológica do CEREC MTL® Zirconia é do tipo II, classe 5 de acordo com a norma ISO 6872.

Grupo-alvo de pacientes: Sem restrições.

Utilizador previsto: apenas profissionais dentários: dentistas e técnicos dentários (sujeito a prescrição médica).

1.1 Indicações

CEREC MTL® Zirconia são blocos usados em restaurações dentárias.

- CEREC MTL® Zirconia é indicado para:
 - coroas anterior e posterior totalmente anatômicas
 - pontes anterior e posterior de 3 unidades totalmente anatômicas
 - Onlays
 - Inlays
 - Facetas

1.2 Contraindicações

CEREC MTL® Zirconia é contraindicado para:

- mais de uma ponte pônica
- mais de uma unidade de ponte cantilever
- pacientes com parafunções, especialmente com bruxismo
- higiene oral insuficiente
- resultados de preparação insuficientes
- substância dentária dura insuficiente
- pacientes que têm alergias ou sensibilidades conhecidas aos ingredientes químicos do material
- inserção convencional ou autoadesiva de inlays, onlays, facetas

Finalidade prevista

Os produtos de CEREC MTL® Zirconia são materiais cerâmicos para tratamentos dentários.

1.3 Formas de entrega (algumas formas de entrega podem não estar disponíveis em todos os países)

- Os blocos CEREC MTL® Zirconia estão disponíveis em tons mistos, para combinar com a guia de cores clássica A-D VITA
- Os blocos CEREC MTL® Zirconia estão disponíveis em 2 tamanhos: mono (20 mm), para a maioria das coroas de unidade única, e médio (39 mm), para a maioria das pontes de 3 unidades

1.4 Dados técnicos/físicos

Propriedade	Unidade	Valor
Resistência à flexão de 3 pontos (ISO 6872)	MPa	> 850
Coeficiente de expansão térmica (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	aprox. 10,3
Solubilidade química (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Densidade após queima de sinterização	g/cm ³	aprox. 6,05

1.5 Composição química

Componente	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmentos	0-1

Obs.:

- Os valores técnicos/físicos indicados são resultados típicos de medição e referem-se a amostras e instrumentos de medição fabricados internamente na empresa.
- Se as amostras forem preparadas usando métodos e equipamentos de medição diferentes, outros resultados de medição podem ser obtidos.

1.6 Corantes e vernizes compatíveis

O uso de spray ou tinta no verniz ou corantes é opcional nos blocos CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. Os blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM são compatíveis com os corantes universais e sistema de verniz Dentsply Sirona, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze e VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Cimentos compatíveis

Os blocos para restaurações CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM podem ser temporariamente cimentados e são compatíveis com cimentos temporários tradicionais de eugenol e não-eugenol. Para a cimentação final, as restaurações dos blocos CEREC MTL® Zirconia CAD CAM são compatíveis com sistemas de cimento de resina adesiva universal/autoadesivo e cimento convencional projetados para cimentação de cerâmica de zircônio (por exemplo, sistemas de cimento Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal e Calibra® Ceram). Consulte as instruções completas sobre o uso de sistemas de cimento selecionados.

2. OBSERVAÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

Esteja ciente das seguintes observações gerais de segurança e das observações especiais de segurança em outros capítulos destas instruções de utilização.



Símbolo de alerta de segurança

Este é o símbolo de alerta de segurança. É usado para alertá-lo sobre possíveis riscos de ferimentos pessoais. Obedeça todas as mensagens de segurança que vêm acompanhadas deste símbolo para evitar possíveis ferimentos.

2.1 Fiabilidade do produto

Informações sobre a comunicação de incidentes graves relacionados com dispositivos médicos, riscos gerais associados a tratamentos dentários, riscos residuais e (caso se aplique) resumos da segurança e do desempenho clínico (SSCPs) podem ser encontrados em https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. As fichas de dados de segurança podem ser descarregadas em <https://www.vita-zahnfabrik.com> ou pedidas por fax pelo (+49) 7761-562-233.

2.2 Precauções

- Este produto deve ser usado apenas conforme descrito especificamente nestas instruções de utilização. Qualquer uso deste produto que seja inconsistente com as instruções de utilização é decisão e responsabilidade exclusiva do profissional.
- Use óculos, roupas e luvas de proteção apropriados. Óculos de proteção são recomendados para os pacientes.
- A contaminação da preparação ou área marginal com saliva, sangue, água ou agentes hemostáticos durante a cimentação adesiva pode levar a uma falha adesiva. Garanta um isolamento adequado e técnicas de gestão de tecido durante a cimentação adesiva.
- Os dispositivos marcados como “descartável” no rótulo devem ser usados apenas uma vez. Elimine após o uso. Não reutilize em outros pacientes para evitar contaminação cruzada.
- As restaurações em bloco CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM requerem redução da preparação e espessura da restauração adequadas. Uma espessura insuficiente da parede pode levar a uma falha prematura.
- Os blocos CEREC MTL® Zirconia são entregues em estado pré-sinterizado. Nesse estado, o material pode ser muito bem processado, mas ainda não possui as propriedades que possui após a sinterização. Por este motivo, é necessário um manuseamento cuidadoso neste estado.
- As restaurações em bloco CEREC MTL® Zirconia devem ser sinterizadas e polidas, ou polidas e envernizadas antes da inserção. A inserção direta sem sinterização e polimento ou polimento e envernizamento pode levar a uma falha.
- O tom final das restaurações em bloco CEREC MTL® Zirconia depende do tempo de sinterização correto. Portanto, apenas restaurações do mesmo tom podem ser agrupadas num ciclo de sinterização. Não agrupe restaurações de diferentes tons/tempos de sinterização num ciclo de sinterização.
- Usar somente em áreas bem ventiladas.
- Existem dados insuficientes que apoiam o uso de blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM para a fabricação de pontes retentoras adesivas por resina (pontes “Maryland”), pilares e núcleos endodônticos ou pilares de implante.
- Evite ajustar restaurações sinterizadas com ferramentas de fresagem, especialmente na área do conector. A resistência à flexão pode ser comprometida (consulte as instruções passo a passo).
- Verifique se a embalagem e o material imediatamente após o recebimento estão intactos em relação a:
 - integridade da embalagem
 - integridade do produto (interrupções, fissuras ou irregularidades de tonalidade não devem ser perceptíveis).
 - O nome do fabricante, VITA Zahnfabrik e a marcação CE devem estar presentes na embalagem.
- O sucesso de qualquer restauração depende de seu ajuste na estrutura dentária subjacente com discrepâncias mínimas.
- A capacidade de produção de uma restauração rotineiramente lisa, sólida e bem ajustada requer o cumprimento estrito de certos princípios básicos. Bordas afiadas de preparações ou pilares podem causar fratura das respectivas estruturas de zircônio. Estas bordas afiadas devem ser evitadas (arredondar com cera antes de examinar).

2.3 Interações

- Os blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM foram projetados para serem fabricados usando um sistema Dentsply Sirona CAD/CAM. A fresagem de blocos usando sistemas CAD/CAM não compatíveis pode levar a restaurações inadequadas ou inaceitáveis.
- Os blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM foram projetados para serem fresados a seco apenas. Não fresar num sistema de fresamento CAD/CAM húmido. Os blocos pré-sinterizados e as restaurações absorvem a humidade. Se as restaurações forem fresadas a húmido ou de outra forma ficarem húmidas no estado pré-sinterizado, é necessária uma secagem prolongada antes da sinterização. Recomenda-se a fresagem a seco.

2.4 Reações adversas

- Nenhuma reação adversa foi relatada para os blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Se você ouvir ou receber informações sobre quaisquer efeitos adversos, notifique a Dentsply Sirona.

2.5 Condições de armazenamento

Condições de armazenamento inadequadas podem reduzir a vida útil e causar mau funcionamento do produto. Armazenar em local seco e proteger da humidade.

- Armazene os blocos CEREC MTL® Zirconia na embalagem original e em local seco.
- Tome cuidado ao manusear os blocos CEREC MTL® Zirconia para que eles não fiquem expostos a quaisquer golpes ou vibrações.
- Tome cuidado para que os materiais não sejam tocados com as mãos molhadas. Manuseie apenas com luvas secas.
- Os materiais não devem ser contaminados com substâncias estranhas (por exemplo, vitrocerâmica ou pó de metal).
- Podem ser deixados fora juntamente com o lixo doméstico. Os produtos rotulados com um pictograma relativo a substâncias perigosas devem ser eliminados como resíduos perigosos. Os resíduos recicláveis (como elementos fixadores, papel e plástico) têm de ser eliminados através de sistemas de reciclagem adequados. Se necessário, os resíduos de produtos contaminados devem ser submetidos a um pré-tratamento, de acordo com os regulamentos regionais, e eliminados em separado.

3. INSTRUÇÕES PASSO A PASSO

Siga o seguinte fluxo de trabalho ao trabalhar com este produto:

3.1 Determinação da tonalidade do dente

Dicas para determinar a tonalidade do dente:

- Sempre que possível, determine a tonalidade do dente usando uma lâmpada de luz do dia standard.
- Certifique-se de que o meio envolvente é neutro em termos de cor. Batom e cosméticos devem ser removidos, e roupas brilhantes devem ser cobertas com uma capa cinzenta.
- Tome sua decisão rapidamente. Em caso de dúvida, confie na sua decisão inicial, pois o olho cansa-se após aproximadamente 5 a 7 segundos.
- Para restaurações que serão polidas apenas no final (sem corantes ou verniz), o efeito/intensidade da cor aumenta dependendo do grau de polimento. Recomenda-se seleccionar um tom de bloco mais brilhante do que o tom alvo.
- Desinfete a guia de tonalidades todas as vezes após realizar a determinação da tonalidade de acordo com as instruções do fabricante.

Obs.:

- Para determinação digital do tom de cor, use VITA Easyshade® V. Para a determinação visual da tonalidade, use a guia de tonalidades VITA classical A1-D4®.

3.2 Preparação

3.2.1 Instruções básicas para preparação de restaurações de cerâmica pura

- Sem ângulos ou arestas.
- A preparação ideal é uma preparação de ombro com bordas internas arredondadas e/ou uma preparação de chanfro.
- As dimensões indicadas refletem as espessuras mínimas para restaurações CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Instruções gerais de preparação

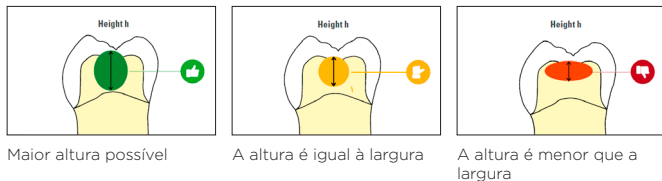
- Reduza uniformemente a forma anatômica, observando as espessuras mínimas indicadas abaixo.
- Para cimentação convencional e/ou autoadesiva, a preparação deve apresentar superfícies retentivas.
- Ângulos de preparação: 4-8° para cimentação convencional e autoadesiva.

3.2.3 Parâmetros de design

Todas as informações referem-se a restaurações sinterizadas	Espessura mínima em mm/ Seções transversais do conector		
Coroas anterior e posterior, inlays, onlays e facetas	incisal oclusal axial	0,6 0,6 0,5	-
Pontes anteriores de 3 unidades totalmente anatômicas	incisal axial	0,6 0,6	9 mm²
Pontes posteriores de 3 unidades totalmente anatômicas	oclusal axial	0,7 0,6	12 mm²

Obs.:

- A espessura mínima refere-se a restaurações totalmente sinterizadas.

3.2.4 Design dos conectores**Obs.:**

- A altura das superfícies do conector é a mais alta possível que pode ser selecionada (Figura 1).
- A altura deve ser no mínimo igual à largura (Figs. 1 e 2).
- Devem ser evitados arestas e cantos vivos.
- A não observância das espessuras mínimas e dimensões do conector fornecidas pode resultar em falhas clínicas, como fissuras ou fraturas na restauração.

3.2.5 Critérios de design**Evite designs impróprios para reduzir o risco de fraturas na restauração**

Devem ser observadas as espessuras mínimas aplicáveis.

- O objetivo é obter uma espessura uniforme.
- Para restaurações apoiadas em implantes, dependendo do processo de fabricação, podem existir arestas vivas que podem causar a fratura das respectivas estruturas de zircônio durante o período de uso. Estas arestas afiadas devem ser evitadas em geral (por exemplo, podem ser arredondadas com cera antes da digitalização).

3.3 Processo CAD/CAM (digitalização, projeto, fresamento)

As restaurações CEREC MTL® Zirconia são produzidas com sistemas CEREC CAD/CAM da Dentsply Sirona. Se tiver alguma dúvida sobre estes sistemas, entre em contato com a Dentsply Sirona.

3.3.1 Digitalização da restauração com CEREC Primescan/Omniscan**3.3.2 Use CEREC SW 5.1.3 com pacote de materiais ou superior**

- Selecione CEREC MTL® Zirconia na caixa de diálogo de materiais. A unidade de fresamento CAD/CAM da Dentsply Sirona solicitará que insira um Bloco CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. Para informações sobre o processamento detalhado, consulte as instruções de utilização e os manuais técnicos dos sistemas CAD/CAM adequados. Certifique-se de seguir as recomendações dos fabricantes.
- Certifique-se de que a câmara da unidade de fresamento esteja limpa e seca.

**Certifique-se de que a câmara da unidade de fresamento esteja limpa e seca**

Os blocos CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM podem ser fresados a seco apenas.

O uso de uma unidade de fresamento com fresamento húmido não é recomendado devido à possível contaminação por humidade, a qual requer um tempo de secagem prolongado.

**Evite o encolhimento do material para reduzir o risco de uma ajuste inadequado**

Visto que o CEREC MTL® Zirconia encolhe aproximadamente 20-25% durante a sinterização, o fator de encolhimento do respectivo lote, incluído no código Data Matrix ou no código do bloco (lado superior), deve ser lido pelo software ou inseridos manualmente.

3.3.3 Fase de fabricação

- Seleção da cor
Ao usar zircônio num forno de sinterização CEREC SpeedFire®, a cor do bloco deve ser previamente selecionada no software. Isso garante o uso dos parâmetros apropriados.

Na fase de ADMINISTRAÇÃO, selecionou CEREC MTL® Zirconia.

1. Selecione a etapa "Selecionar cor".
2. Selecione a cor desejada escolhendo a cor no centro de cores.
3. Pressione o botão "OK".

- Posicionamento das restaurações no bloco
O posicionamento normal da restauração no bloco de camadas multitransicionais é centralizado. O que captura todo o gradiente de cor. Para que as restaurações tenham uma área de esmalte claramente visível, elas devem ser posicionadas no software CAM o mais alto possível no topo do bloco. Recomenda-se colocar a restauração aproximadamente 1 mm abaixo da borda superior do bloco para obter uma porção incisal claramente visível. Para uma proporção menor de esmalte, recomendamos colocar a restauração o mais abaixo possível na área cervical, especialmente com molares.
- Iniciando o processo de produção
Depois de concluir o projeto e avaliar a restauração na visualização, você pode produzir a restauração.
- Fator de ampliação



A VITA Zahnfabrik determina o fator de ampliação em todas as três dimensões espaciais (direção X, Y, Z) e integra a informação como texto simples ou código na impressão no bloco. O código de barras é lido no dispositivo. Se isso não for possível, o código também pode ser inserido como texto simples (por exemplo, *Z2300EB).

3.4 Remoção de sprue, ajuste, pré-polimento

- Após o processo de fresagem e antes da sinterização, uma ferramenta de fresagem de diamante ou carboneto de tungstênio deve ser usada para reduzir as bordas marginais ou refazer o contorno das fissuras, conforme desejado. Remova o sprue antes da sinterização.
- As restaurações de pontes não podem ser separadas proximalmente com um disco de separação de diamante, pois isso pode resultar em pontos de ruptura nos conectores.
- Não desbaste as paredes além das espessuras mínimas de parede.

Dicas:

- Para facilitar o polimento de alto brilho de restaurações totalmente anatômicas, é recomendado alisar a restauração fresada antes da sinterização dura com um instrumento de alisamento de diamante fino e/ou pré-polir a restauração com polidores sem silicone.
- Para o pré-polimento, use um polidor de borracha com poliuretano. Os polidores de silicone podem deixar resíduos.

Obs.:

- Nenhuma secagem é necessária para restaurações fresadas a seco.
- Em caso de elevada humidade:
 - Num ambiente de elevada humidade, as restaurações podem absorver humidade após a secagem. Por este motivo, a sinterização deve ocorrer no máximo uma hora após a fresagem.

**Evite partículas transportadas pelo ar para reduzir o risco de inalação**

- Não inale poeira abrasiva.
- Use um sistema de aspiração e uma máscara.

- O ajuste das restaurações CEREC MTL® Zirconia deve ser sempre executado no estado não sinterizado.
- Use apenas ferramentas de fresagem adequadas (por exemplo, diamantes de grão fino, brocas de metal duro com dentes finos, pedras de zircônio), baixa velocidade (≤ 20.000 1/min) e pouca pressão. Evite sobreaquecer a cerâmica.
- Certifique-se de que as espessuras mínimas da parede e do conector sejam mantidas durante o ajuste/pré-polimento.
- Remova quaisquer vestígios de resíduos de fresagem ou polimento antes de sinterizar para evitar imprecisão do ajuste causada pela sinterização no pó de fresagem. Remova com uma escova ou ar comprimido sem óleo.

- Nota: As restaurações não devem ser jateadas ou limpas com jato de vapor antes da sinterização!
- Certifique-se de não inalar pós abrasivos. Use um sistema de aspiração e uma máscara.

3.5 Sinterização

3.5.1 Preparação para sinterização

Após o processo de fresagem (e antes da sinterização), uma ferramenta de carbono de tungstênio deve ser usada para separar a restauração do bloco. Remova o sprue antes da sinterização. Se forem necessários mais ajustes, é recomendado fazê-los antes da sinterização.



Evite partículas transportadas pelo ar para reduzir o risco de inalação

- Não inale pós abrasivos.
- Use um sistema de aspiração e uma máscara.

3.5.2 Sinterização da restauração no CEREC SpeedFire®

Para o processo de sinterização, um forno CEREC SpeedFire® da Dentsply Sirona é recomendado.



O tom final das restaurações em bloco CEREC MTL® Zirconia depende do tempo de sinterização correto

Não agrupe restaurações de diferentes tons/tempos de sinterização num ciclo de sinterização.

Antes de sinterizar a restauração, é recomendado remover o pó das restaurações usando ar comprimido ou uma escova de cerâmica.

Não inale pós abrasivos. Use um sistema de aspiração e uma máscara.

OBS.: As restaurações feitas de CEREC MTL® Zirconia devem ser sinterizadas em estado seco.

Ao sinterizar restaurações CEREC MTL® Zirconia no CEREC SpeedFire®, o software CEREC transfere automaticamente o trabalho para o CEREC SpeedFire® se a fresadora e o CEREC SpeedFire® estiverem conectados.

OBS.: Tamanho máximo da restauração.

Observe o tamanho máximo da câmara do forno ao carregar o forno:

- Diâmetro: 38 mm
- Altura: 20 mm

A restauração (incluindo a unidade de suporte de envernizamento simples/múltiplo) não deve exceder o tamanho da câmara, comprimento (38 mm) e altura (20 mm). Caso contrário, a câmara pode ser danificada.

Para obter mais informações, consulte as instruções de operação do CEREC SpeedFire®.

1.  Coloque a restauração com a superfície oclusal voltada para baixo diretamente no isolamento da porta superior.
2. Inicie o processo tocando no ícone de início. O forno fecha-se automaticamente assim que o processo é iniciado.
3. O forno abre automaticamente após um tratamento térmico bem-sucedido. O processo ainda não está concluído, pois ocorre uma fase de arrefecimento na condição aberta. Haverá um sinal sonoro assim que o processo de arrefecimento for concluído. Quando o display LED de status da unidade estiver verde, o forno pode ser descarregado.



Risco de ferimentos

A restauração e as peças do isolamento da porta podem ainda estar quentes enquanto o display LED de status da unidade estiver verde. Use sempre uma pinça para remover a restauração do forno. Deixe a restauração arrefecer por mais cinco minutos antes de pegá-la com as mãos.

4. Descarregue o forno apenas com pinças metálicas ou cerâmicas. Pinças de plástico não são adequadas para a remoção das restaurações, pois a restauração ainda está muito quente nesta fase. Coloque a restauração na bandeja à prova de fogo para continuar o arrefecimento.

3.6 Ajuste após o processo de sinterização



Considere a condição da superfície para reduzir o risco de comprometimento da resistência à flexão

A condição da superfície dos materiais cerâmicos é crítica para sua resistência à flexão. O ajuste das restaurações sinterizadas com fresas, principalmente na área do conector, deve ser evitado.

No entanto, se for necessário algum ajuste, siga estas regras básicas:

- O ajuste no estado sinterizado deve ser realizado com diamantes finos em uma peça de mão de alta velocidade com refrigeração a água e com baixa pressão. Ajustes feitos com instrumentos diamantados devem ser seguidos de polimento.
- Como alternativa, é possível realizar ajustes com polidores de borracha soft diamante e uma peça de mão em baixa velocidade e baixa pressão. A ferramenta deve ser aplicada plana para minimizar a vibração.
- As áreas que estiverem sob tensão em uso clínico, ou seja, principalmente os conectores nas estruturas da ponte, não devem ser ajustadas.

Dica:

- Trabalhe exclusivamente com polidores de poliuretano. Resíduos desses polidores podem ser facilmente removidos e queimados sem deixar nenhum resíduo.
- Ao usar polidores com silicone, existe o perigo de que o silicócone abrasivo não possa ser removido sem deixar resíduos.
- Isso pode afetar negativamente a cor/translucidez e a área de colagem em direção ao material de envernizamento.

3.7 Polimento, Try-in

As restaurações CEREC MTL® Zirconia podem ser polidas ou polidas e envernizadas.

3.7.1 Técnica de polimento

- O polimento da superfície oclusal, especialmente das áreas que estiverem em contacto direto com o antagonista, é particularmente importante nas restaurações monolíticas.
- Após o ajuste funcional, volte a polir com muito cuidado as superfícies da superfície oclusal ajustada.
- Em geral, se a superfície for polida com alto brilho, ela será significativamente menos abrasiva de acordo com os testes de laboratório. Como resultado, o polimento de alto brilho protege o antagonista de abrasão indesejada.

Obs.:

- Com a "técnica de polimento", o efeito da tonalidade pode ser diferente do efeito da guia de tonalidades. Dependendo do grau de polimento, o efeito/intensidade da cor é aumentado. Se necessário, é recomendado selecionar um tom de bloco que seja um tom mais claro do que o tom alvo.
- O polimento de restaurações totalmente feitas de óxido de zircônio resulta apenas parcialmente numa superfície brilhante do tipo madrepérola, que, portanto, parece ser diferente.
- O efeito madrepérola é o efeito iridescente de uma superfície polida na luz incidente. É o mesmo efeito que ocorre nas conchas do mar. Um fenómeno semelhante pode ser observado em óxido de zircônio bem polido. O óxido de zircônio apresenta um alto índice de refração e, quando bem polido, um alto fator de reflexão. À medida que o efeito/intensidade da tonalidade aumenta dependendo do grau de polimento, recomenda-se selecionar uma tonalidade de bloco mais brilhante do que a tonalidade alvo.
- CEREC MTL® Zirconia pode ser polida com agentes de polimento padrão para cerâmicas de zircônio.

Polimento com Conjunto de Polimento VITA SUPRINITY®

- O pré-polimento das áreas retificadas é feito com os polidores de borracha rosa contendo diamantes do Conjunto de Polimento VITA SUPRINITY® técnico/clínico a uma velocidade de 7.000 a 12.000 rpm.

- O polimento de alto brilho é então realizado com polidores de borracha cinza revestidos de diamante a uma velocidade reduzida de 4.000 a 8.000 rpm.

Para mais informações, consulte as instruções de utilização do kit de polimento VITA SUPRINITY**.

Polimento com MEISINGER LUSTER® Kits para Zirconia

1. Cortando os pontos de contato, se necessário (9736H), a velocidade de rotação recomendada é de 7.000 a 12.000 rpm.
2. Alisamento da superfície oclusal (DCA04), velocidade de rotação recomendada: 7.000-12.000 rpm.
3. Alisamento da forma externa (DCA06), velocidade de rotação recomendada: 7.000-12.000 rpm.
4. Polimento de alto brilho das superfícies oclusais sem alta pressão (DCA10), velocidade de rotação recomendada: 7.000-12.000 rpm.
5. Polimento de alto brilho das formas externas (DCA12), velocidade de rotação recomendada: 7.000-12.000 rpm.

Para mais informações, consulte as instruções de uso dos kits MEISINGER LUSTER**.

3.7.2 Try-in opcional

- Aplique try-in na restauração para um ajuste marginal e proximal. Faça os ajustes necessários, conforme descrito acima.



Evite contaminação para reduzir o risco de infecções

As restaurações devem ser polidas, limpas e desinfetadas antes e depois do try-in opcional. Consulte a seção “Higiene” abaixo.

- Os ajustes feitos durante o try-in devem ser polidos novamente conforme descrito acima, antes da aplicação opcional de corante e esmalte e da entrega final.
- O polimento da superfície oclusal, especialmente das áreas que estiverem em contacto direto com o antagonista, é particularmente importante nas restaurações monolíticas.
- Após o desbaste funcional, volte a polir as superfícies da superfície oclusal esmerilhada com muito cuidado.
- Em geral, se a superfície foi polida com alto brilho, ela é significativamente menos ou mesmo não abrasiva, segundo os testes de laboratório. Como resultado, o polimento de alto brilho protege o antagonista contra abrasão indesejada.

3.8 Coloração e envernizamento opcionais

Se a coloração e o envernizamento forem necessários/desejados, ignore esta seção e prossiga com 3.9 “Preparação da superfície de pré-cimentação”.



Considere a condição da superfície para reduzir o risco de desgaste excessivo

- Antes do envernizamento, certifique-se de que as restaurações estejam devidamente sinterizadas e polidas.
- As restaurações devem estar limpas e secas antes da aplicação.
- As restaurações CEREC MTL® Zirconia podem ser envernizadas com: Sistema de corantes e vernizes da Dentsply Sirona.

Primeiro, siga as instruções de polimento da seção “Técnica de polimento” acima 3.7.1

Após o polimento, limpe a restauração usando um dispositivo de limpeza a ultrassons ou a vapor, antes de aplicar verniz em spray ou corante. Assegure-se de que a restauração está livre de contaminação e completamente seca com ar sem óleo antes da aplicação de corante ou verniz em spray.

3.8.1 Preparação da restauração para coloração e/ou envernizamento

Use os suportes para unidades simples/múltiplas de suporte para envernizamento e a pasta CEREC SpeedPaste, conforme mostrado nas imagens abaixo. Preencha a restauração com CEREC SpeedPaste, aplicando a pasta uniformemente até a margem da restauração. Coloque os suportes para unidades simples/múltiplas de suporte de envernizamento na pasta e segure com a pinça, se necessário. Observe o manual de instruções fornecidas com a CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Envernizamento do CEREC MTL® Zirconia com DS Universal Stain and Glaze (Corante Universal e Verniz) ou DS Universal Spray Glaze Fluo (Verniz Fluo em spray universal) ou DS Universal Spray Glaze (Verniz Universal em spray)

Envernizamento do CEREC MTL® Zirconia com DS Universal Stain and Glaze

1. Retire a quantidade desejada de Verniz Universal da DS do frasco e coloque-o na paleta de mistura.
OBS.: Se o corante ou verniz dentro do frasco se separaram, misture bem com um copo, espátula de plástico ou zircônio.
2. Se desejar uma consistência mais fina, dilua o material com o Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Com um pincel, aplique uma fina camada do material de verniz em toda a superfície da coroa da maneira usual. Certifique-se que não aplica o material de verniz muito espesso ou muito fino. Uma camada muito fina resultará num acabamento mais mate. Uma camada muito espessa pode resultar em acumulação e/ou corrosão do material.
4. Se for desejado um efeito de cor mais intenso, pode ser aplicado Corante Universal DS na superfície envernizada da restauração. Usando um pincel, aplique uma camada fina do material de corante na superfície da coroa da maneira usual. Certifique-se que não aplica o material de verniz muito espesso ou muito fino.

Siga as instruções de uso do Universal Stain and Glaze.

Envernizamento CEREC MTL® Zirconia com DS Universal Spray Glaze Fluo ou DS Universal Spray Glaze

1. Antes de usar, certifique-se de que o bico de pulverização não esteja entupido e de que esteja firmemente montado no cabeçote de pulverização.
2. Proteja o entalhe da restauração e qualquer superfície da restauração com a pasta CEREC Speed onde a aplicação do verniz não for desejada.
3. Agite vigorosamente a lata de spray imediatamente antes de cada uso. Certifique-se de que as bolas de mistura dentro da lata de spray estão livres e façam um ruído audível ao sacudir a lata de spray.
4. Mantenha a lata de spray na posição mais vertical possível enquanto aplica o spray. Mantenha uma distância de 6 a 10 cm entre a saída do bico e a superfície da restauração.
5. Aplique uma camada uniforme de verniz na superfície da restauração.
6. O verniz aplicado deve ser fino e uniforme.

Siga as instruções de uso do Verniz Universal em spray da DS.

3.8.3 Envernizamento da restauração CEREC MTL® Zirconia no forno

Envernizamento do CEREC MTL® Zirconia no CEREC SpeedFire®

Posicione o suporte com a restauração centralmente no isolamento da porta superior e certifique-se de que a unidade de suporte de envernizamento simples/múltiplo ou a restauração não se projetem para fora do isolamento da porta; caso contrário, podem colidir com a câmara do forno. Selecione o programa “GLAZE” no painel de controle CEREC SpeedFire® e deixe a unidade executar o seu ciclo.

Envernizamento do CEREC MTL® Zirconia com outros fornos

- Para queimar a restauração em fornos de outros fabricantes, siga os parâmetros de queima descritos na tabela abaixo.

Secagem [min]	Fechamento [min]	Temperatura de pré-aquecimento [°C]	Pré-aquecimento [min]	Taxa de aquecimento [°C/min]	Temperatura final [°C]	Vácuo [min]	Tempo de espera [min]	Arrefecimento [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Posicione o suporte com a restauração centralmente no isolamento da porta superior e certifique-se de que a unidade de suporte de envernizamento simples/múltiplo ou a restauração não se projetem para fora do isolamento da porta; caso contrário, eles podem colidir com a câmara do forno.

* Não é uma marca registrada da Dentsply Sirona.

- Observe o tamanho máximo da restauração.
 - Observe o tamanho máximo da câmara do forno ao carregar o forno. Diâmetro: 38 mm; altura: 20 mm
 - A restauração (incluindo a unidade de suporte de envernizamento simples/múltiplo) não deve exceder este comprimento (38 mm) e altura (20 mm). Caso contrário, a câmara pode ser danificada.
- Carregue o forno apenas com materiais aprovados, os quais devem ser empregados exclusivamente no trabalho de tratamento térmico no forno.
- Use os suportes de restauração, pasta de queima (CEREC SpeedPaste) e pinças fornecidas na embalagem para carregar o forno para o processo de envernizamento.
- Observe também o manual de instruções fornecido junto com a CEREC SpeedPaste.
- Aplique a menor porção possível da pasta para que o pino de queima segure. A restauração não deve ser totalmente preenchida, pois pode ocorrer uma expansão indesejada, resultando em fissuras ou fraturas.
- Coloque a bandeja na pasta e pegue a pinça, se necessário.
- Depois de fixar a restauração no suporte da restauração, posicione o suporte centralmente no isolamento da porta superior e certifique-se de que o suporte ou a restauração não se projetem para fora do isolamento da porta; caso contrário, eles podem colidir com a câmara do forno.

Aviso: Risco de queimaduras

- A restauração e as peças de isolamento da porta podem ainda estar quentes.
- Utilize sempre uma pinça para remover a restauração do forno.
- Deixe a restauração arrefecer por mais cinco minutos antes de pegá-la com as mãos.
- Como a restauração nesta fase ainda está muito quente, descarregue o forno apenas com pinças metálicas ou cerâmicas. Pinças de plástico não são adequadas para a remoção de restaurações. Coloque a restauração na bandeja à prova de fogo (A) para continuar o arrefecimento.

3.9 Coloque a restauração na bandeja à prova de fogo (A) para continuar o arrefecimento.

- Decape superfície interna da restauração usando óxido de alumínio de 50 µm a uma pressão máxima de 2,5 bar.
- Limpe e desinfete a restauração conforme descrito na seção “Higiene” abaixo.



Evite qualquer contaminação para reduzir o risco de infecção

As restaurações devem ser polidas, tingidas e envernizadas (opcional, se desejado) e decapadas internamente antes da limpeza e desinfecção.

As restaurações devem ser limpas e desinfetadas imediatamente antes da entrega.

Siga as instruções na seção “Higiene” abaixo antes da entrega.

3.10 Cimentação

3.10.1 Cimentação temporária

- As restaurações monolíticas CEREC MTL® Zirconia podem ser cimentadas temporariamente, uma vez que exibem alta resistência inerente e não há risco de danificar a faceta ao remover a restauração antes da cimentação permanente.
- Use pinças hemostáticas, alicates Baade ou outro instrumento de remoção de coroa adequado para a remoção ao longo do caminho de inserção. Deve-se ter cuidado e evitar tensão, torção ou balançar ao remover a restauração.
- As restaurações CEREC MTL® Zirconia são compatíveis com todos os materiais de cimento temporário e podem ser usados para cimentação temporária. Siga as instruções de uso completas do fabricante do cimento. Recomenda-se usar cimentos sem eugenol se a cimentação final for com cimento resinoso.
- É necessário uma nova decapagem das superfícies internas seguido de limpeza e desinfecção (consulte a seção de “Higiene” abaixo) antes da cimentação definitiva.

3.10.2 Cimentação final

Cimentos convencionais (coroas e pontes de cobertura total)

Coroas e pontes de cobertura total fabricadas em CEREC MTL® Zirconia podem ser cimentadas convencionalmente, desde que as instruções de preparação sejam seguidas.

Cimente a restauração CEREC MTL® Zirconia com Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement seguindo as instruções de uso do produto. Cimentos do tipo ionômero de vidro modificado por resina (RMGI) ou ionômero de vidro (GI) indicados para cimentação de cerâmica de zircônio de outros fabricantes podem ser usados seguindo suas respectivas instruções de uso.

Cimentos universais/autoadesivos (coroas e pontes de cobertura total)

Coroas e pontes de cobertura total fabricadas em CEREC MTL® Zirconia podem ser cimentadas usando cimentos de resina universal/autoadesiva ou adesiva, desde que as instruções de preparação sejam seguidas. Cimente a restauração CEREC MTL® Zirconia com Cimento de Resina Autoadesiva Universal Dentsply Sirona Calibra® ou Cimento de Resina Adesiva Cerâmica Calibra® de acordo com as instruções de utilização do produto. Cimentos universais ou tipo resina adesiva indicados para cimentação de cerâmica de zircônio de outros fabricantes podem ser utilizados seguindo as respectivas instruções de utilização.

Cimentos adesivos à base de resina (onlays, inlays, facetas)

Onlays, inlays e facetas fabricadas com CEREC MTL® Zirconia devem ser cimentados com cimentos de resina adesiva, desde que as sejam seguidas as instruções de preparação. Cimente a restauração CEREC MTL® Zirconia com cimento de resina adesiva cerâmica Dentsply Sirona Calibra® seguindo as instruções de uso do produto. Cimentos do tipo resina adesiva indicados para cimentação de cerâmica em zircônio de outros fabricantes podem ser utilizados seguindo suas respectivas instruções de utilização.

4. HIGIENE E ELIMINAÇÃO



Contaminação cruzada

Não reutilize produtos descartáveis. Elimine-os de acordo com as normas locais. O dispositivo acabado deve ser desinfetado de acordo com a recomendação do fabricante do material de desinfecção.

Os seguintes materiais são considerados compatíveis com as restaurações CEREC MTL® Zirconia:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Eliminação

- Os resíduos do bloco e o suporte do bloco não têm de ser eliminados separadamente. Podem ser eliminados como lixo doméstico normal de acordo com as normas locais.

Explicação de símbolos

Dispositivo médico	
Marca CE MP Classe IIa	
O produto só pode ser vendido por um dentista ou quando prescrito por um dentista (válido apenas para os EUA)	
Consulte as instruções de utilização	
Armazene em local seco	
Manuseie com cuidado. Não arremesse.	
Consulte as informações	
Uso único	
Fabricante	
Data de fabrico (AAAA-MM-DD)	
Número do produto	
Descrição do lote	
Código Matriz	
Reciclando	
Distribuidor	

5. NÚMERO DO LOTE, DATA DE PRODUÇÃO E CONTACTO

- 5.1 Para a data de produção, é usado o padrão ISO “AAAA-MM-DD”.
- 5.2 Os seguintes números devem ser citados em todas as correspondências:
 - Número do pedido (REF)
 - Número do lote
 - Data de produção
- 5.3 Qualquer incidente sério em relação ao produto deve ser relatado ao fabricante e à autoridade competente de acordo com as normas locais.

Nota: Os nossos produtos devem ser usados de acordo com as instruções de utilização. Não aceitamos assumir qualquer responsabilidade por danos resultantes de manuseamento ou uso incorreto. Além disso, o utilizador é obrigado a verificar o produto antes do uso para verificar se é adequado para a área de aplicação pretendida. Não podemos aceitar assumir qualquer responsabilidade se o produto for usado em conjunto com materiais ou equipamentos de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou não autorizados para uso com o nosso produto e isso vir a resultar em danos.

Data de publicação destas informações: 2024-10

Após a publicação destas instruções de utilização, todas as versões anteriores tornam-se obsoletas. A versão atual pode ser encontrada em <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik foi certificada e o seguinte produto possui a marca CE:

CEREC MTL® Zirconia

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

Distribuído por
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Multi-Overgangslaag Zirkonia

Block voor CEREC®

GEbruIKSAANWIJZING – NEDERLANDS

LET OP: Dit is een medisch hulpmiddel. Uitsluitend voor tandheelkundig gebruik.

1. PRODUCTBESCHRIJVING

CEREC MTL® Zirconia blocks voor CEREC® is materiaal samengesteld uit zirkonenkeramiek voor het maken van individuele restauraties met behulp van de CAD/CAM-procedure. De esthetische kenmerken van CEREC MTL® Zirconia maken toepassing als volledig anatomische kronen en bruggen mogelijk. Indirecte restauraties worden gemaakt door CEREC MTL® Zirconia blocks te frezen met behulp van een Dentsply Sirona CAD/CAM-systeem.

De CEREC MTL® Zirconia blocks worden geleverd in een gedeeltelijk gesinterde staat en daarna gefreesd vergroot door het CEREC CAD/CAM-systeem. Restauraties worden volgens de specificatie individueel uitgevoerd en ten slotte dichtgesinterd in de CEREC SpeedFire® sinteroven. Het softwareprogramma bepaalt het sinterprogramma volgens de indicatie. Let op: CEREC® software 5.1.3 met materiaalpakket of hoger is vereist.

CEREC MTL® Zirconia dentaal keramisch materiaal is van type II, klasse 5 volgens ISO-norm 6872.

Patiëntendoelgroep: geen restricties.

Beoogde gebruiker: alleen voor bevoegde tandheelkundigen: tandartsen en tandtechnici (alleen op recept verkrijgbaar).

1.1 Indicaties

CEREC MTL® Zirconia zijn blokken voor het maken van dentale restauraties.

- CEREC MTL® Zirconia is bedoeld voor:
 - Volledig anatomische anterieure en posterieure kronen
 - Volledig anatomische 3-eenheid anterieure en posterieure bruggen
 - Onlays
 - Inlays
 - Veneers

1.2 Contra-indicaties

CEREC MTL® Zirconia is gecontra-indiceerd voor:

- meer dan één brugdumy
- meer dan één cantilever bruggen
- patiënten met parafuncties in het bijzonder tandenknarsen
- onvoldoende mondhygiëne
- onvoldoende preparatieresultaten
- onvoldoende hardetandsubstantie
- patiënten die bekend zijn allergieën of gevoeligheid voor de chemische bestanddelen van het materiaal
- conventionele of zelfklevende insertie van inlays, onlays, veneers

Beoogd doel

CEREC MTL® Zirconia-producten zijn keramische materialen voor tandheelkundige behandelingen.

1.3 Leverbare vormen (sommige leverbare vormen zijn niet beschikbaar in alle landen)

- CEREC MTL® Zirconia blocks zijn beschikbaar in gemengde kleuringen bijpassend bij het VITA classical A-D kleurenoverzicht tab
- CEREC MTL® Zirconia blocks zijn beschikbaar in 2 maten (20 mm) voor de meeste 1-eenheidskronen en medium (39 mm) voor de meeste 3-eenheidsbruggen

1.4 Technische/fysieke gegevens

Kenmerk	Eenheid	Waarde
3-punts flexurale sterkte (ISO 6872)	MPa	> 850
Uitzettingscoëfficiënt (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	circa 10,3
Chemische oplosbaarheid (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Dichtheid na sinterbranden	g/cm ³	circa 6,05

1.5 Chemische samenstelling

Component	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenten	0-1

Opmerking:

- De vermelde technische/fysieke waarden zijn karakteristieke meetresultaten en verwijzen naar in-house gemaakte monsters en meetinstrumenten binnen het bedrijf.
- Als er monsters worden gemaakt met gebruik van andere methoden en meetapparatuur, kunt u andere meetresultaten krijgen.

1.6 Compatibele kleuringen en glazuren

Het gebruik van spray of verf op glazuur of kleuringen is mogelijk met CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks zijn compatibel met het Dentsply Sirona Universal kleuring- en glazuursysteem, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze en VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Compatibele cementen

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restauraties kunnen tijdelijk worden gecementeerd en zijn compatibel met traditionele tijdelijke cementen met en zonder eugenol. Voor de finale cementering zijn CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restauraties compatibel met universeel/zelfklevend, zelfklevend kunstharscement en conventionele cement-systemen ontwikkeld voor zirkonen keramische cementatie (bijvoorbeeld Dentsply Sirona cementsystemen Calibra® Bio, Calibra® Universal en Calibra® Ceram). Zie de complete gebruiksaanwijzing van het gekozen cementsysteem.

2. ALGEMENE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Neem de volgende algemene veiligheidsinstructies en de speciale veiligheidsinstructies in andere hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing in acht.



Waarschuwpictogram veiligheid

Dit is het waarschuwpictogram voor veiligheid. Het wordt gebruikt om u te waarschuwen voor mogelijk persoonlijk letsel.

Volg alle veiligheidsmeldingen op die dit pictogram hebben, om mogelijk letsel te voorkomen.

2.1 Productbetrouwbaarheid

Kijk voor informatie over het melden van ernstige incidenten in verband met medische hulpmiddelen, algemene risico's die gepaard gaan met tandheelkundige behandelingen en (indien van toepassing) een korte samenvatting van de veiligheid en klinische prestaties (SSCP's) op https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. De veiligheidsinformatiebladen kunnen worden gedownload via <https://www.vita-zahnfabrik.com> of per fax worden opgevraagd via (+49) 7761-562-233.

2.2 Voorzorgsmaatregelen

- Dit product is uitsluitend bedoeld voor gebruik zoals uiteengezet in deze gebruiksaanwijzing. Elke vorm van gebruik die niet in overeenstemming is met de gebruiksaanwijzing valt onder de eigen verantwoordelijkheid van de gebruiker.

- Draag een geschikte veiligheidsbril, beschermende kleding en handschoenen. Een veiligheidsbril wordt ook aanbevolen voor de patiënt.
- Contact van de preparatie of de randen van het te behandelende gebied met speeksel, bloed, water of hemostatische middelen tijdens de hechtende cementatie kan leiden tot een hechtingsfout. Zorg voor de juiste isolatie en afdekking tijdens het hechtingsproces.
- Apparaten met de woorden "single use" op het etiket zijn uitsluitend bedoeld voor eenmalig gebruik. Na gebruik afvoeren. Niet opnieuw gebruiken voor andere patiënten om besmetting te voorkomen.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM block restauraties vereisen een adequate preparatiereductie en restauratiedikte. Onvoldoende dikke wanden kunnen leiden tot voortijdig mislukken van de restauratie.
- CEREC MTL® Zirconia blocks worden vooraf gesinterd geleverd. In deze vorm kan het materiaal heel goed worden verwerkt, maar het heeft nog niet de eigenschappen die het heeft na sinteren. Daarom dient u voorzichtig met het materiaal in deze staat om te gaan.
- CEREC MTL® Zirconia block restauraties moeten worden gesinterd en gepolijst of gepolijst en geglaazuurd voordat ze worden geplaatst. Directe plaatsing zonder sinteren en polijsten of polijsten en glazuren kan leiden tot een fout.
- De uiteindelijke kleur van de restauraties met een CEREC MTL® Zirconia block is afhankelijk van de juiste sintertijd. Daarom kunnen alleen restauraties van dezelfde kleur samen gevoegd worden in één sintercyclus. Voeg geen restauratie met verschillende kleuringen/sintertijden bij elkaar in één sintercyclus.
- Alleen gebruiken in goed geventileerde ruimtes.
- Er zijn onvoldoende gegevens die het gebruik van CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks ondersteunen om kunstharcegebonden bruggen (Maryland-bruggen), endodontische posts en cores of implantaat abutments ondersteunen.
- Voorkom aanpassing van gesinterde restauraties met freesgereedschap, in het bijzonder in het verbindingsgedeelte. De flexurale sterkte kan daardoor negatief worden beïnvloed (zie de Stap-voor-stap-aanwijzingen).
- Controleer onmiddellijk na ontvangst de verpakking en het materiaal met betrekking tot:
 - betrouwbaarheid van de verpakking
 - betrouwbaarheid van het product (geen scheuren, breuken of kleuronegelmaticheden).
 - De naam van de fabrikant, VITA Zahnfabrik en het CE-keurmerk moeten op de verpakking staan.
- Het uiteindelijke resultaat van een restauratie is afhankelijk van of deze goed past in de onderliggende tand- of kiesstructuur met minimale discrepanties.
- Voor het maken van een vlakke, klinkende en goed passende restauratie dient u zich strikt te houden aan bepaalde basisregels. Scherpe randen van preparaties of abutment kunnen breken in de zirkonestructuren veroorzaken. Deze scherpe randen moeten worden voorkomen (afronden met was voorafgaand aan de scan).

2.3 Interacties

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks zijn ontwikkeld om gefabriceerd te worden met behulp van een Dentsply Sirona CAD/CAM-systeem. Freesblokken die gebruikmaken van niet-compatibele CAD/CAM-systemen kunnen leiden tot inadequate of niet-acceptabele restauraties.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks zijn uitsluitend bedoeld voor droog frezen. Niet frezen in een natfrees-CAD/CAM-systeem. Vooraf gesinterde blokken en restauraties nemen vocht op. Als restauraties nat worden gefreesd of anderszins nat worden in de pre-sinterstaat, is een langere droogtijd voorafgaand aan het sinteren vereist. Opnieuw frezen wordt aanbevolen.

2.4 Bijwerkingen

- Er zijn geen bijwerkingen bekend van de CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blocks. Mocht u informatie krijgen over bijwerkingen, meld dit dan bij Dentsply Sirona.

2.5 Opslagomstandigheden

Slechte opslagomstandigheden kunnen de opslagduur verkorten en leiden tot defecten van het product. Droog bewaren en beschermen tegen vocht.

- Bewaar de CEREC MTL® Zirconia blocks in de originele verpakking en op een droge plaats.
- Zorg ervoor dat de CEREC MTL® Zirconia blocks niet worden blootgesteld aan wind of trillingen.
- Het materiaal mag nooit met natte handen worden vastgepakt. Draag altijd droge handschoenen.
- Het materiaal mag niet vervuild zijn met vreemde substanties (zoals glaskeramiek of metaaldeeltjes).
- Ze kunnen worden afgevoerd als huishoudelijk afval. De producten die voorzien zijn van een pictogram voor gevaarlijke stoffen, moeten als gevaarlijk afval worden afgevoerd. Afval dat geschikt is voor recycling (zoals niet-tandheelkundig afval, papier en plastic) moet met behulp van de juiste recyclingsystemen worden afgevoerd. Indien nodig moeten gecontamineerde restanten van het product worden voorbehandeld in overeenstemming met de plaatselijke wet- en regelgeving en afzonderlijk worden afgevoerd.

3. STAP-VOOR-STAP-INSTRUCTIES

Houd als u met dit product werkt, de volgende werkvolgorde aan:

3.1 De kleur van de tand of kies bepalen

Tips voor het bepalen van de kleur van de tand of kies:

- Gebruik voor het bepalen van de kleur zo mogelijk een standaarddaglichtlamp.
- Zorg ervoor dat de omgeving neutraal van kleur is. Lippenstift en make-up moet worden verwijderd en felgekleurde kleding afgedekt met een grijze cape.
- Neem snel een beslissing. In geval van twijfel blijft u bij uw eerste beslissing omdat ogen al na ongeveer 5 tot 7 seconden vermoeid raken.
- Voor restauraties die uiteindelijk alleen worden gepolijst (geen kleuring of glazuur), neemt het kleureffect/de kleurintensiteit toe afhankelijk van de mate van polijsten. Wij adviseren een blokkleur te kiezen die één tint lichter is dan de uiteindelijke kleur.
- Desinfecteer de kleur iedere keer nadat u een kleurbeoordeling hebt gedaan volgens de instructie van de fabrikant.

Opmerking:

- Gebruik voor de digitale kleurbeoordeling VITA Easyshade® V. Gebruik voor visuele kleurbeoordeling het VITA classical A1-D4® kleuroverzicht.

3.2 Preparatie

3.2.1 Basispreparatierichtlijnen voor volledig keramische restauraties.

- Geen punten of hoeken.
- De ideale preparatie is een schouderpreparatie met afgeronde binnenhoeken en/of een afgeschuinde preparatie.
- De aangegeven afmetingen verwijzen naar de minimale dikte voor CEREC MTL® Zirconia restauraties.

3.2.2 Algemene preparatierichtlijnen

- Maak de anatomische vorm gelijkmatig kleiner terwijl u let op de hieronder aangegeven minimale wanddikte.
- Voor conventionele en/of zelfhechtende cementatie moet de preparatie vastklevende oppervlakken hebben.
- Preparatiehoeken: 4-8° voor conventionele en zelfhechtende cementatie.

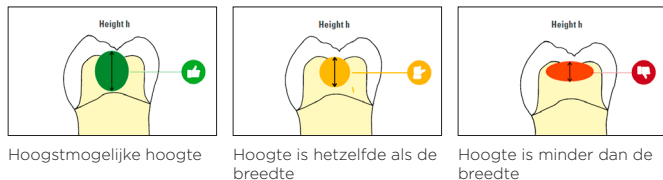
3.2.3 Ontwerpparameters

Alle informatie verwijst naar gesinterde restauraties	Minimale wanddikte in mm/Verbindingsdoorsneden		
Anterieure en posterieure kronen, inlays, onlays en veneers	incisiesaal occlusaal axiaal	0,6 0,6 0,5	-
Volledig anatomische 3-eenheden anterieure bruggen	incisiesaal axiaal	0,6 0,6	9 mm ²
Volledig anatomische 3-eenheden posterieure bruggen	occlusaal axiaal	0,7 0,6	12 mm ²

Opmerking:

- De minimale wanddikte verwijst naar volledig gesinterde restauraties.

3.2.4 Ontwerp van verbindingen



Opmerking:

- De hoogte van de verbindingsoppervlakken is de hoogstmogelijk die kan worden gekozen (Afb. 1)
- De hoogte moet minimaal even hoog zijn als de breedte (Afb. 1 en 2).
- Scherpe hoeken en randen moeten worden vermeden.
- Geen rekening houden met de vermelde minimumwanddikte en verbindingafmeting kan klinische fouten, zoals barsten of een breuk in de restauratie tot gevolg hebben.

3.2.5 Modelcriteria



Voorkom een ongeschikt model om het risico op een breuk in de restauratie tegen te gaan

Er moet rekening worden gehouden met de van toepassing zijnde minimumwanddikte.

- Het streven is een uniforme wanddikte te realiseren.
- Voor door implantatie ondersteunde restauraties, afhankelijk van het fabricageproces, kan er wel sprake zijn van scherpe randen die een fractuur in de betreffende zirkoonstructuren kunnen veroorzaken tijdens het dragen. Deze scherpe randen moeten in zijn algemeenheid worden voorkomen (door ze bijvoorbeeld af te ronden met was voor de scan).

3.3 CAD/CAM-proces (scannen, ontwerpen frezen)

CEREC MTL® Zirconia restauraties worden geproduceerd met CEREC CAD/CAM-systemen van Dentsply Sirona. Neem bij vragen over deze systemen contact op met Dentsply Sirona.

3.3.1 De restauratie wordt gescand met CEREC Primescan/Omniscam

3.3.2 Gebruik CEREC SW 5.1.3 met materiaalpakket of hoger

- Selecteer CEREC MTL® Zirconia in het materiaalveld. De Dentsply Sirona CAD/CAM freesunit zal u vragen een CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Block in te voeren. Raadpleeg voor de gedetailleerde werkwijze de gebruiksaanwijzing en technische handleiding van het betreffende CAD/CAM-systeem. Volg altijd de instructies van de fabrikant op.
- Zorg ervoor dat de kamer van de freeseenheid schoon en droog is.



Alleen droog frezen – Om het risico van contact met vocht te verkleinen

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Blocks kunnen alleen droog worden gefreesd. Het gebruik van een freeseenheid die ook geschikt is voor nat frezen wordt afgeraden omdat er dan mogelijk vocht bij de restauratie kan komen wat een langere droogtijd vereist.



Voorkom materiaalkrimp om het risico van niet passen van de restauratie te voorkomen

Omdat CEREC MTL® Zirconia tijdens het sinteren ongeveer 20-25% krimpt, moet de krimpfactor van de betreffende partij die in de datamatrixcode op het blok (bovenkant) staat, in de software worden ingelezen of handmatig worden ingevoerd.

3.3.3 Realisatiefase

- De kleur kiezen
Als u zirkonen gebruikt in een CEREC SpeedFire® sinteroven moet de kleur van het blok vooraf worden gekozen in de software. Dit garandeert het gebruik van de geschikte parameters.
In de VOORBEREIDENDE fase hebt u CEREC MTL® Zirconia geselecteerd.

1. Selecteer de stap “Select Color” (Kies kleur).
2. Selecteer de gewenste kleur door de kleur te kiezen in het kleurenoverzicht.
3. Druk op “OK”.

• Restauraties in het blok plaatsen

De normale positie van de restauratie in het multitransitionele gelaagde blok is in het midden. Dit omvat het hele kleurverloop. Restauraties die een duidelijk zichtbare emaille gedeelte moeten hebben, moeten in de CAM-software zo hoog mogelijk aan de bovenkant in het blok worden geplaatst. Het is raadzaam de restauratie ongeveer 1 mm onder de bovenhoek van het blok te plaatsen om een duidelijk zichtbaar incisaal gedeelte te krijgen. Voor een kleiner gedeelte emaille adviseren we de restauratie, met name bij kiezen, zo ver mogelijk naar beneden in de cervicale zone te plaatsen.

• Het productieproces starten

Zodra u het model klaar hebt en hebt bekeken, kunt u de restauratie gaan maken.

• Vergrotingsfactor



VITA Zahnfabrik bepaalt de vergrotingsfactor in alle drie de ruimtelijke dimensies (X-, Y-, Z-richting) en integreert deze informatie als platte tekst of code in de uitdraai op papier. De barcode wordt in het apparaat gescand. Als dat niet mogelijk is, kan de code ook worden ingevoerd als platte tekst (bijvoorbeeld *Z2300EB).

3.4 Klem verwijderen, aanpassen, prepolijsten

- Na het freesproces en voorafgaand aan het sinteren wordt een diamant- of wolframcarbide frees gebruikt om de randen bij te frezen of de spleten naar wens bij te werken. Verwijder de restauratieklem voor het sinteren.
- Brugrestauraties mogen niet worden gescheiden met een diamantscheidingspad omdat dat breuken in de verbindingen tot gevolg kan hebben.
- Zorg dat de wanden niet dunner worden dan de minimaal toegestane dikte.

Tips:

- Voor het hoogglans polijsten van volledig anatomische restauraties verdient het aanbeveling de gefreesde restauratie glad te maken alvorens hard te sinteren met een fijne diamantfrees en/of de restauratie vooraf te polijsten met sliconenvrij polijstmiddel.
- Gebruik voor het vooraf polijsten polyurethaan gebonden rubberpolijstmiddel. Zirkonenpolijstmiddelen kunnen resten achterlaten.

Opmerking:

- Restauraties die drooggefreest zijn hoeven niet te drogen.
- In geval van een hoge vochtigheidsgraad:
 - In een omgeving met een hoge vochtigheidsgraad kunnen restauraties na het drogen vocht opnemen. Daarom moet het sinteren binnen een uur na het frezen plaatsvinden.



Voorkom deeltjes in de lucht om het risico van inademen te verkleinen

- Adem geen schuurstof in.
- Gebruik een afzuigstelsel en draag een mondkapje.

- Op maat maken van de CEREC MTL® Zirconia restauraties moet altijd gebeuren vóór het sinteren.
- Gebruik alleen geschikte freesapparatuur (bijvoorbeeld fijnkorrelige diamanten, fijngetande carbide boren, zirkoonsteentjes, lage snelheid (≤ 20.000 1/min) en lichte druk. Voorkom oververhitting van het keramiek.
- Zorg ervoor dat u bij het op maat maken/vooraf polijsten de minimale wand- en verbindingdikte aanhoudt.
- Verwijder zo nodig alle freessporen of polijstresten voordat u gaat sinteren om te voorkomen dat de restauratie niet past omdat er op freesdeeltjes is gesinterd. Verwijder deze met een borsteltje of olievrije perslucht.
- Let op: de restauraties mogen niet worden gezandstraald of schoongemaakt met een stoomspuit vóór het sinteren.
- Zorg ervoor dat u geen schuurstof inademt. Gebruik een afzuigstelsel en draag een mondkapje.

3.5 Sinteren

3.5.1 Voorbereiden op sinteren

Na het freesproces (en voorafgaand aan het sinteren) moet een wolfram-carbide boor worden gebruikt om de restauratie los te maken van het witte materiaal. Verwijder eerst de klem voordat u gaat sinteren. Als verdere aanpassingen nodig zijn, adviseren wij deze uit te voeren voorafgaand aan het sinteren.



Voorkom deeltjes in de lucht om het risico van inademen te verkleinen

- Adem geen schuurstof in.
- Gebruik een afzuigstelsel en draag een mondkapje.

3.5.2 De restauratie sinteren in de CEREC SpeedFire®

Voor het sinteren adviseren wij een CEREC SpeedFire®-oven van Dentsply Sirona.



De uiteindelijke kleur van de restauraties met een CEREC MTL® Zirconia block is afhankelijk van de juiste sintertijd

Voeg geen restauratie met verschillende kleuringen/sinter-tijden bij elkaar in één sintercyclus.

Wij adviseren de restauratie vóór het sinteren stofvrij te maken met perslucht of een keramisch borsteltje.

Adem geen schuurstof in. Gebruik een afzuigstelsel en draag een mondkapje.

LET OP: restauraties van CEREC MTL® Zirconia moeten in een droge toestand worden gesinterd.

Als restauraties van CEREC MTL® Zirconia worden gesinterd in de CEREC SpeedFire®, transporteert de CEREC software de opdracht automatisch naar de CEREC SpeedFire® als de frees-machine en de CEREC SpeedFire® verbonden zijn.

LET OP: Maximale grootte van de restauratie.

Houd rekening met de maximale afmeting van de binnenkant van de oven als u daar iets in zet:

- Diameter: 38 mm
- Hoogte: 20 mm

De restauratie (inclusief de glazuurondersteunings single/multi eenheid) mag niet groter zijn dan de binnenkant van de oven (38 mm lang en 20 mm hoog) omdat deze anders kan beschadigen.

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de CEREC SpeedFire®.

1.  Plaats de restauratie met het occlusale oppervlak naar beneden op de bovenste deurisolatie.
2. Start het proces door op het pictogram Start te drukken. De oven sluit automatisch zodra het proces start.
3. De oven opent automatisch na een succesvolle warmtebehandeling. Het proces is dan nog niet voltooid omdat er nog een afkoelfase volgt waarbij de oven open staat. Zodra de afkoelfase is voltooid, klinkt er een signaaltoon. Als het ledindicatielampje groen is kan de oven worden leeggehaald.



Risico op letsel

De restauratie en deurisolatie kunnen nog heet zijn ondank dat het indicatielampje groen is. Gebruik altijd een pincet om de restauratie uit de oven te halen. Laat de restauratie nog eens vijf minuten afkoelen voordat u hem met uw handen beetpakt.

4. Haal de oven alleen leeg met een metalen of keramisch pincet. Plastic pincetten zijn niet geschikt voor het verwijderen van restauraties omdat deze in deze fase nog erg heet zijn. Plaats de restauratie op het vuurvaste blad om verder af te koelen.

3.6 Aanpassen na het sinteren



Houd rekening met de conditie van het oppervlak om de kans op verminderde buigsterkte te verkleinen

De conditie van het oppervlak van keramisch materiaal is essentieel voor de buigsterkte daarvan. Aanpassingen van gesinterde restauraties met freesgereedschap, vooral in de verbindingzone moet worden voorkomen.

Maar als aanpassing noodzakelijk is, volg dan de volgende basisregels:

- Aanpassing in de gesinterde staat moet worden uitgevoerd met fijne diamanten in een highspeed handstuk met waterkoeling en weinig druk. Aanpassingen gemaakt met diamantinstrumenten moeten daarna worden gepolijst.
- Eventueel kunt u ook aanpassingen doen met zachte diamant-rubberpolijstapparaten en een handstuk op een lage snelheid en met weinig druk. Het gereedschap moet vlak worden toegepast om zo min mogelijk lawaai te maken.
- Gedeeltes die onder spanning staan bij klinisch gebruik, of wel hoofdzakelijk de verbindingen in brugconstructie, mogen niet worden aangepast.

Tip:

- Werk uitsluitend met polyurethaan polijstmiddel. Resten van deze middelen kunnen gemakkelijk volledig worden verwijderd en weggebrand.
- Bij gebruik van met siliconen gebonden polijstmiddelen bestaat het gevaar dat de siliconenresten niet volledig kunnen worden verwijderd.
- Dit kan een negatief effect hebben op de kleur/transparantie en het verbindingsgedeelte richting het glazuur.

3.7 Polijsten, passen

CEREC MTL® Zirconia restauraties kunnen of worden gepolijst of gepolijst en geglaazuurd.

3.7.1 Polijsttechniek

- Het polijsten van het occlusale oppervlak, vooral bij zones die in direct contact staan met de antagonist, is vooral erg belangrijk bij monolithische restauraties.
- Na functionele aanpassing de oppervlakken van het aangepaste occlusale oppervlak heel voorzichtig opnieuw polijsten.
- In zijn algemeenheid geldt dat als het oppervlak hoogglans gepolijst is, het beduidend minder slijtagegevoelig is volgens laboratoriumtesten. Daardoor beschermt de hoogglans polijstlaag de antagonist tegen ongewenste slijtage.

Opmerking:

- Met de "polijsttechniek" kan de kleur afwijken van die in het kleurenoverzicht. Afhankelijk van de mate van polijsten neemt het kleureffect/de kleurintensiteit toe. Kies zo nodig een blokkleur die één tint lichter is dan de uiteindelijk gewenste kleur.
- Polijsten van 100% zirconiumoxide restauratie resulteert slechts gedeeltelijk in oppervlak met parelmoerglans waardoor dit er anders uitziet.
- Het parelmoereffect is een iriserend effect van een gepolijst oppervlak in incidenteel licht. Het is hetzelfde effect dat optreedt in schelpen. Een vergelijkbaar fenomeen doet zich voor bij goed gepolijst zirconiumoxide. Zirconiumoxide vertoont een hoge refractie-index en als het goed gepolijst is een hoge reflectiefactor. Als het kleureffect/de kleurintensiteit toeneemt afhankelijk van de mate van polijsten is het raadzaam een blok te kiezen in een kleur die één tint lichter is dan de uiteindelijk gewenste kleur.
- CEREC MTL® Zirconia kan worden gepolijst met standaard-polijstmiddelen voor zirkonenkeramiek.

Polijsten met de polijstset VITA SUPRINITY®

- Het vooraf polijsten van de basisgedeeltes wordt gedaan met roze rubberpolijstmiddelen die diamanten bevatten, uit de polijstset VITA SUPRINITY® polijstset technisch/klinisch met een snelheid van 7.000 tot 12.000 omw/min.
- Hoogglans polijsten wordt dan uitgevoerd met een diamantgecoat, grijs rubberen polijstmiddel op een lagere snelheid van 4.000 tot 8.000 omw/min.

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de polijstset VITA SUPRINITY®.

* Geen gedeponeerd handelsmerk van Dentsply Sirona.

Polijsen met MEISINGER LUSTER® sets voor zirkonen

1. De contactpunten zo nodig trimmen (9736H), aanbevolen draaisnelheid: 7.000-12.000 omw/min.
2. Het occlusale oppervlak glad maken (DCA04), aanbevolen draaisnelheid: 7.000-12.000 omw/min.
3. De buitenkant glad maken (DCA06), aanbevolen draaisnelheid: 7.000-12.000 omw/min.
4. Hoogglans polijsten van de occlusale oppervlakken zonder hoge druk (DCA10), aanbevolen draaisnelheid: 7.000-12.000 omw/min.
5. Hoogglans polijsten van de buitenkant (DCA12), aanbevolen draaisnelheid: 7.000-12.000 omw/min.

Raadpleeg voor meer informatie de gebruiksaanwijzing van de MEISINGER LUSTER® sets*.

3.7.2 Optioneel passen

- De restauratie passen voor marginaal en proximaal passen. Voer de nodige aanpassingen uit zoals hierboven staat aangegeven.



Voorkom contact om het risico op infectie te voorkomen

Restauraties moeten worden gepolijst, schoongemaakt en gedesinfecteerd voor en na eventueel passen. Zie het gedeelte over "Hygiëne" hieronder.

- Aanpassingen uitgevoerd tijdens het passen moeten opnieuw worden gepolijst zoals hierboven beschreven, voorafgaand aan kleuring, glazuren en het uiteindelijke resultaat.
- Het polijsten van het occlusale oppervlak, vooral bij zones die in direct contact staan met de antagonist, is vooral erg belangrijk bij monolithische restauraties.
- Na slijpen de oppervlakken van het occlusale basisoppervlak opnieuw zorgvuldig polijsten.
- In het algemeen is het oppervlak als het hoogglans is gepolijst beduidend minder of niet aan slijtage onderhevig, op grond van de testen in de laboratoria. Daardoor beschermt de hoogglans polijstlaag de antagonist tegen ongewenste slijtage.

3.8 Optioneel kleuren en glazuren

Als kleuren en glazuren niet vereist/gewenst is, sla dit gedeelte dan over en ga verder met 3.9 "Precementatie oppervlakpreparatie".



Houd rekening met de conditie van het oppervlak om het risico van excessieve slijtage te verkleinen

- Zorg ervoor dat de restauraties voordat ze worden geglaazuurd keurig gesinterd en gepolijst zijn.
- Restauraties moeten schoon en droog zijn voordat ze worden geplaatst.
- CEREC MTL® Zirconia restauraties kunnen worden geglaazuurd met: het Dentsply Sirona Universal kleurings- en glazuursysteem.

Volg eerst de polijstaanwijzing uit het gedeelte "Polijsttechniek" boven 3.7.1 op.

Maak na het polijsten de restauratie schoon met of een ultrasoon reinigingsapparaat of een stoomreiniger, voorafgaand aan Spray Glaze of lak op de toepassing. Zorg ervoor dat de restauratie schoon is en volledig gedroogd met olievrije lucht voorafgaand aan het lakken of de toepassing van de glazuurspray.

3.8.1 Voorbereiding van de restauratie voor kleuring en/of glazuren

Gebruik de glazuurondersteunende single/multi eenheidhouders en CEREC SpeedPaste zoals op onderstaande afbeeldingen te zien is. Vul de restauratie met CEREC SpeedPaste, door de pasta gelijkmatig aan te brengen tot aan de randen. Plaats de houders in de pasta en neem zo nodig het pincet weg. Volg de handleiding van de CEREC SpeedPaste.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia glazuren met DS Universal Stain and Glaze of DS Universal Spray Glaze Fluo of DS Universal Spray Glaze

CEREC MTL® Zirconia glazuren met DS Universal Stain and Glaze

1. Neem de gewenste hoeveelheid DS Universal Glaze uit het potje en breng het aan op het mengpalet.
LET OP: Als de kleuring of het glazuur in het potje gescheiden zijn, meng het dan grondig met een glazen kunststof- of zirkonenspatel.
2. Als er een dünnere substantie nodig is, meng het materiaal dan met de Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Breng een dünn laagje aan over het hele oppervlak van de kroon met behulp van een borsteltje. Zorg ervoor dat de glazuurlaag niet te dik of te dünn is. Een te dünn laag resulteert in een mattere finish. En een te dikke laag kan resulteren in een uitvloeien van of putjes in het materiaal.
4. Als er een intensiever kleureffect gewenst is, kan DS Universal Stains worden aangebracht op het oppervlak van de restauratie. Breng een dünn laagje glazuur aan op het kroonoppervlak met behulp van een borsteltje. Zorg ervoor dat de glazuurlaag niet te dik of te dünn is.

Volg de gebruiksaanwijzing van for Universal Stain and Glaze.

CEREC MTL® Zirconia glazuren met DS Universal Spray Glaze Fluo of DS Universal Spray Glaze

1. Controleer voorafgaand aan het gebruik of de spuitkop niet verstopt is en zorg ervoor dat de spuitkop stevig vastzit op de spuitbus.
2. Bescherm de intaglio van de restauratie en alle restauratieoppervlakken met CEREC Speed Paste daar waar het aanbrengen van glazuur niet gewenst is.
3. Voor elk gebruik de spuitbus goed schudden. Zorg ervoor dat de mengbolletjes in de spuitbus los zijn en hoorbaar zijn als u de spuitbus schudt.
4. Houd de bus tijdens het spuiten zo rechtop mogelijk. En houd 6-10 cm afstand tussen de spuitmond en de restauratie.
5. Breng een gelijkmatige laag aan op de restauratie.
6. De aangebrachte glazuurlaag moet dünn een gelijkmatig zijn.

Volg de gebruiksaanwijzing van de DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia restauratie glazuren in de oven

CEREC MTL® Zirconia glazuren in de CEREC SpeedFire®

Plaats de houder met de restauratie in het midden op de bovenste deurisolatie en zorg ervoor dat de Glazing Support Single/Multi Unit of de restauratie niet buiten de deurisolatie uitsteekt omdat deze anders tegen de wanden van de oven kunnen stoten. Kies het programma "GLAZE" (Glazuren) op het bedieningspaneel van de CEREC SpeedFire® control panel en laat de eenheid draaien.

CEREC MTL® Zirconia glazuren met andere ovens

- Gebruik voor het glazuren in ovens van andere fabrikanten de parameters uit onderstaande tabel.

Drogen [min]	Afsluiten [min]	Voorverwarmtemperatuur [°C]	Voorverwarmen [min]	Verwarmingspercentage [°C/min]	Uiteindelijke temperatuur [°C]	Vacuüm [min]	Houdtijd [min]	Afkoelen [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Plaats de houder met de restauratie in het midden op de bovenste deurisolatie en zorg ervoor dat de Glazing Support Single/Multi Unit of de restauratie niet buiten de deurisolatie uitsteekt omdat deze anders tegen de wanden van de oven kunnen stoten.
- Houd rekening met de maximale afmetingen van de restauratie.
 - Houd rekening met de maximale afmeting van de binnenkant van de oven als u daar iets in zet. Diameter: 38 mm; hoogte: 20 mm
 - De restauratie (inclusief de Glazing Support Single/Multi-eenheid) mag niet langer zijn dan 38 mm en niet hoger dan 20 mm omdat de binnenkant van de oven anders kan beschadigen.

* Geen gedeponeerd handelsmerk van Dentsply Sirona.

- Vul de oven alleen met goedgekeurde materialen die speciaal bedoeld zijn voor de warmtebehandeling in de oven.
- Gebruik de houders, pasta (CEREC SpeedPaste) en het pincet uit de verpakking voor het vullen van de oven voorafgaand aan het glazuurproces.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de CEREC SpeedPaste.
- Breng een zo klein mogelijke hoeveelheid pasta aan om de ovenpen me vast te maken. De restauratie moet niet geheel gevuld zijn omdat er sprake kan zijn van ongewenste uitzetting wat resulteert in scheuren of breuken.
- Plaats het blad in de pasta en pak het pincet op, indien nodig.
- Nadat de restauratie in de houder is geplaatst, zet u de houder midden op de bovendeurisolatie. Zorg ervoor dat de houder of restauratie niet uitsteekt omdat ze anders tegen de binnenwand van de oven kunnen stoten.

Let op: kans op brandwonden

- De restauratie en delen van de deurisolatie kunnen nog steeds heet zijn.
- Gebruik altijd een pincet om de restauratie uit de oven te halen.
- Laat de restauratie nog vijf minuten afkoelen voordat u deze met uw handen aanraakt.
- Als de restauratie nog steeds erg warm is in deze fase gebruik dan altijd een metalen of keramisch pincet om de oven leeg te halen. Kunststofpincetten zijn niet geschikt. Plaats de restauratie op de vuurvaste plaat (A) om verder af te koelen.

3.9 Precementatie oppervlakvoorbereiding

- Zandstraal het binnenoppervlak van de restauratie met 50 µm aluminiumoxide met een maximale druk van 2,5 bar.
- Maak de restauratie schoon en desinfecteer hem zoals beschreven in het gedeelte "Hygiëne" hieronder.



Voorkom besmetting om de kans op infectie te verlagen

Restauraties moeten worden gepolijst, gekleurd en geglaazuurd (optioneel, indien gewenst) en aan de binnenkant gezandstraald voordat ze worden schoongemaakt en gedesinfecteerd.

Restauraties moeten worden schoongemaakt en gedesinfecteerd voorafgaand aan aflevering.

Volg vóór aflevering de instructies onder het kopje "Hygiëne" hieronder.

3.10 Cementatie

3.10.1 Tijdelijke cementatie

- Monolitische CEREC MTL® Zirconia restauraties kunnen tijdelijk worden gecementeerd omdat ze een hoge inherente sterkte vertonen en er geen kans op beschadiging van de veneer is als de restauraties voorafgaand aan de permanente cementatie worden verwijderd.
- Gebruik een hemostatische Baade tang of ander geschikt instrument om de kroon te verwijderen. Wees voorzichtig en voorkom spanning, draaien of bewegen bij het verwijderen van de restauratie.
- CEREC MTL® Zirconia restauraties zijn compatibel met al het tijdelijke cementmateriaal dat kan worden gebruikt voor tijdelijke cementatie. Volg de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van het cement op. Als de definitieve cementatie met kunstharscement is, adviseren wij eugenolvrij cement te gebruiken.
- Opnieuw zandstralen van interne oppervlakken gevolgd door schoonmaken en desinfectie (zie onder het kopje "Hygiëne" hieronder) is vereist voorafgaand aan de definitieve cementatie.

3.10.2 Definitieve cementatie

Conventionele cementen (volledige kronen en bruggen)

Volledige kronen en bruggen gemaakt van CEREC MTL® Zirconia kunnen conventioneel worden gecementeerd volgens de preparatie-aanwijzingen. Cementeer de CEREC MTL® Zirconia restauratie met Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement volgens de gebruiksaanwijzing van het product (IFU). Kunstharsgemodificeerde glazen ionomeer (RMGI) of glazen ionomeer (GI) cementsoorten bedoeld voor zirkonen keramische cementatie van andere fabrikanten kan worden gebruikt volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzingen.

Universele/Zelfklevende cementen (volledige kronen en bruggen)

Volledige kronen en bruggen gemaakt van CEREC MTL® Zirconia kunnen worden gecementeerd met gebruik van universele/zelfklevende of klevende kunstharscementen mits de preparatieaanwijzingen worden opgevolgd. Cementeer de CEREC MTL® Zirconia restauratie met Dentsply Sirona Calibra® universeel zelfklevend kunstharscement of Calibra® Ceram klevend kunstharscement volgens de gebruiksaanwijzing (IFU). Universele of klevende kunstharscementsoorten bedoeld voor zirkonen keramische cementatie van andere fabrikanten kunnen worden gebruikt volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzingen.

Klevende cementsoorten op basis van kunsthars (onlays, inlays en veneers)

Onlays, inlays en veneers gemaakt van CEREC MTL® Zirconia moeten worden gecementeerd met behulp van klevende kunstharscementen volgens de preparatie-aanwijzing. Cementeer de CEREC MTL® Zirconia restauratie met Dentsply Sirona Calibra® Ceram klevend kunstharscement volgens de gebruiksaanwijzing van het product (IFU). Klevende kunstharscementsoorten bedoeld voor zirkonen keramische cementatie van andere fabrikanten kunnen worden gebruikt volgens de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

4. HYGIËNE EN AFVALVERWIJDERING



Kruisbesmetting

Gebruik wegwerpproducten niet opnieuw. Gooi ze weg in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving. Na gebruik moet de apparatuur worden gedesinfecteerd met door de fabrikant aanbevolen desinfectiemateriaal.

De volgende materialen worden beschouwd als compatibel met CEREC MTL® Zirconia restauraties:

- 80% ethanol
- 70% 2-propanol

4.1 Afvalverwijdering

- Blokresten en de blokhouder hoeven niet gescheiden afgevoerd te worden. Ze kunnen worden afgevoerd als huishoudelijk afval in overeenstemming met de plaatselijke regelgeving.

Legenda

Medisch hulpmiddel	
CE-keurmerk MP klasse IIa	
Het product wordt uitsluitend verkocht door een tandarts of als het is voorgeschreven door een tandarts (alleen geldig voor de VS)	
Raadpleeg de gebruiksaanwijzing	
Droog bewaren	
Voorzichtig behandelen. Niet mee gooien.	
Raadpleeg de informatie	
Voor eenmalig gebruik	
Fabrikant	
Fabricagedatum (JJJJ-MM-DD)	
Productnummer	
Omschrijving batch	
Matrixcode	
Recycling	
Distributeur	

5. LOTNUMMER, PRODUCTIEDATUM EN CONTACTGEGEVENS

- 5.1 De productiedatum wordt weergegeven volgens de ISO-norm “JJJJ-MM-DD”.
- 5.2 De volgende nummers moeten worden vermeld in alle correspondentie:
- Bestelnummer (REF)
 - Lotnummer
 - Productiedatum
- 5.3 Elk ernstig incident met betrekking tot het product moet worden gemeld bij de fabrikant en de verantwoordelijke autoriteit volgens de lokale regelgeving.

Let op: Onze producten moeten worden gebruikt volgens de gebruiksaanwijzing. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade als gevolg van incorrecte omgang of gebruik. De gebruiker is voorts verplicht het product voor gebruik te controleren op geschiktheid voor het bedoelde toepassingsgebied. We zijn niet aansprakelijk als het product wordt gebruikt samen met materiaal of apparatuur van andere fabrikanten die niet compatibel met of niet zijn toegestaan voor gebruik met ons product en dit leidt tot schade.

Publicatiedatum van deze informatie: 2024-10

Na publicatie van deze gebruiksaanwijzing vervallen alle eerdere versies. De huidige versie vindt u op <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik is gecertificeerd en het volgende product heeft een CE-keurmerk:



CEREC MTL® Zirconia





VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only



 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Gedistribueerd door
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zirconia multi-övergångsskikt

Block för CEREC®

BRUKSANVISNING - SVENSKA

VARNING: Detta är medicinteknisk utrustning. Endast för tandvård.

1. PRODUKTBESKRIVNING

CEREC MTL® Zirconia-block för CEREC® är material som består av zirkoniumdioxidkeramik för tillverkning av individuellt utformade restaureringar med CAD/CAM. De estetiska egenskaperna hos CEREC MTL® Zirconia möjliggör applicering som helt anatomiska kronor och broar. Indirekta restaureringar tillverkas genom fräsning av CEREC MTL® Zirconia-block med ett Dentsply Sirona CAD/CAM-system.

CEREC MTL® Zirconia-blocken tillhandahålls i ett delvis sintrat tillstånd och fräses sedan förstorat med CEREC CAD/CAM-systemet. Restaureringar bearbetas individuellt till specifikation och sintras slutligen tätt i CEREC SpeedFire® sintringsugn. Programvaran bestämmer sintringsprogram enligt indikationen.

Observera att CEREC®-programvara 5.1.3 med materialpaket eller högre krävs.

CEREC MTL® Zirconia tandkeramiskt material är typ II, klass 5 enligt ISO-standard 6872.

Patientmålgrupp: Inga begränsningar.

Avsedd användare: Endast yrkesverksamma inom tandvården: tandläkare och tandtekniker (Rx only).

1.1 Indikationer

CEREC MTL® Zirconia är ämnen som används för att tillverka tandrestaureringar.

- CEREC MTL® Zirconia är indicerat för:
 - helt anatomiska anteriora och posteriora kronor
 - helt anatomiska 3-enheters anteriora och posteriora broar
 - Pålägg
 - Inlägg
 - Fanér

1.2 Kontraindikationer

CEREC MTL® Zirconia är kontraindicerat för:

- mer än en bropontik
- mer än en konsolbro-enhet
- patienter med parafunktioner särskilt för bruxism
- otillräcklig munhygien
- otillräckliga förberedelseresultat
- otillräckligt hårt tandämne
- patienter med kända allergier eller känslighet för materialets kemiska ingredienser
- konventionell eller självhäftande insättning av inlägg, pålägg, fanér

Avsett syfte

CEREC MTL® Zirconia är keramiska material för tandvård.

1.3 Leveransformulär (vissa leveransformulär kanske inte är tillgängliga i alla länder)

- CEREC MTL® Zirconia-block finns i blandade nyanser, för att matcha den klassiska VITA A-D-nyansguiden
- CEREC MTL® Zirconia-block finns i 2 storlekar: mono (20 mm) för de flesta kronor i en del och medi (39 mm) för de flesta broar med 3 delar

1.4 Tekniska/fysiska data

Egenskap	Antal	Värde
3-punkts böjhållfasthet (ISO 6872)	MPa	> 850
Termisk expansionskoefficient (20-500 °C):	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	ca 10,3
Kemisk löslighet (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Densitet efter sintring	g/cm ³	ca 6,05

1.5 Kemisk sammansättning

Komponent	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigment	0-1

Obs:

- De angivna tekniska/fysiska värdena är typiska mätresultat och avser egenproducerade prover och mätinstrument hos företaget.
- Om prover bereds med andra metoder eller annan mätutrustning kan andra mätresultat erhållas.

1.6 Kompatibel färgning och glasyr

Användning av spray eller färg på glasyr eller fläckar är valfritt med CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block är kompatibla med Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze och VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatibla cement

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blockrestaureringar kan cementseras tillfälligt och är kompatibla med traditionella eugenol- och icke-eugenol-temporära cement. För slutlig cementering är CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blockrestaureringar kompatibla med universal-/självhäftande, självhäftande hartsce-ment- och konventionella cementsystem avsedda för Zirconia keramisk cementering (t.ex. Dentsply Sirona-cementsystem Calibra® Bio, Calibra® Universal och Calibra® Ceram). Se fullständig bruksanvisning för valt cementsystem.

2. ALLMÄNNA SÄKERHETSANVISNINGAR

Observera följande allmänna säkerhetsanvisningar och de särskilda säkerhetsanvisningarna i andra kapitel i denna bruksanvisning.



Säkerhetsvarningssymbol

Det här är säkerhetsvarningssymbolen. Den används för att varna dig om potentiella personskador. Följ alla säkerhetsmeddelanden som följer denna symbol för att undvika eventuella skador.

2.1 Produktsäkerhet

Information om rapportering av allvarliga tillbud relaterade till medicintekniska produkter, allmänna risker i samband med tandvård, kvarvarande risker och (om tillämpligt) sammanfattningar av klinisk säkerhet och prestanda (SSCP) finns på https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Säkerhetsdatablad kan laddas ned på <https://www.vita-zahnfabrik.com> eller beställas via fax till (+49) 7761-562-233.

2.2 Försiktighetsåtgärder

- Denna produkt är endast avsedd att användas som specifikt beskrivs i denna bruksanvisning. All användning av denna produkt som är oförenlig med bruksanvisningen görs efter eget gottfinnande och är tandvårdspersonalens eget ansvar.
- Använd lämpliga skyddsglasögon, kläder och handskar. Skyddsglasögon rekommenderas för patienter.

- Kontaminering av preparatet eller marginalområdet med saliv, blod, vatten eller hemostatiska medel under limcementerering kan leda till limfel. Säkerställ tillräcklig isolering och vävnadshanteringsteknik under limcementerering.
- Enheter märkta med "engångsbruk" på märkningen är endast avsedda för engångsbruk. Kassera efter användning. Återanvänd inte på andra patienter för att förhindra korskontaminering.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blockrestaureringar kräver adekvat förberedelsereduktion och restaureringstjocklek. Otillräcklig vägggtjocklek kan leda till för tidiga fel.
- CEREC MTL® Zirconia-block levereras i försintrat tillstånd. I detta tillstånd kan materialet bearbetas mycket bra, men har ännu inte de egenskaper som det har efter sintring. Därför är försiktig hantering i detta tillstånd nödvändig.
- CEREC MTL® Zirconia-blockrestaureringar måste sint-ras och poleras, eller poleras och glaseras före införandet. Direkt insättning utan sintring och polering eller polering och glasyr kan leda till fel.
- Slutlig skuggning av CEREC MTL® Zirconia-blockrestaureringar beror på korrekt sintringstid. Därför kan endast restaureringar av samma nyans gruppe-ras i en sintringscykel. Gruppera inte restaureringar av olika nyanser/sintringstider i en sintringscykel.
- Använd endast i väl ventilerade utrymmen.
- Otillräckliga data finns för att stödja användningen av CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block för att tillverka hartsbundna hållarbroar ("Maryland"-broar), endodontiska stolpar och kärnor eller implantatavstånd.
- Undvik att justera sintrade restaureringar med fräsverktyg, särskilt i kontaktområdet. Böjhållfastheten kan försämrats (se steg-för-steg-instruktionerna).
- Kontrollera förpackningen och materialet omedelbart vid mottagandet att det är intakt med avseende på:
 - förpackningens integritet
 - produktens integritet (inga störningar, sprickor eller ojämnheter i nyans får märkas).
 - Tillverkarens namn, VITA Zahnfabrik och CE-märkning måste finnas på förpackningen.
- En lyckad restaurering hänger på att den passar på den underliggande tandstrukturen med minimala avvikelser.
- Förmågan att producera en rutinmässigt smidig, felfri och välpassande restaurering kräver strikt efterlevnad av vissa grunder. Vassa kanter på preparat eller anläggningar kan orsaka fraktur av respektive zirkoniumdioxidstrukturer. Dessa vassa kanter måste undvikas (runda av med vax före skanningen).

2.3 Interaktioner

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block är utformade för att tillverkas med ett Dentsply Sirona CAD/CAM-system. Fräs-block med icke-kompatibla CAD/CAM-system kan leda till otillräckliga eller oacceptabla restaureringar.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block är endast avsedda att fräsas torrt. Fräs inte i ett CAD/CAM-system med våt-fräsning. Försintrade block och restaureringar absorberar fukt. Om restaureringar fräses våta eller på annat sätt blir våta i försintrat tillstånd krävs långvarig torkning före sintring. Torr återfräsning rekommenderas.

2.4 Biverkningar

- Inga biverkningar har rapporterats för CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block. Meddela Dentsply Sirona om du hör eller får information om några negativa effekter.

2.5 Förvaring

- Otillräckliga förvaringsförhållanden kan förkorta hållbarheten och leda till produktfel. Förvaras torrt och skyddas mot fukt.
- Förvara CEREC MTL® Zirconia-blocken i originalförpackningen och på en torr plats.
 - Var försiktig när du hanterar CEREC MTL® Zirconia-blocken så att de inte utsätts för slag eller vibrationer.
 - Observera att materialen inte får vidröras med våta händer. Hanteras endast med torra handskar.
 - Materialen får inte förorenas med främmande ämnen (t.ex. glaskeramik eller metallslipdamm).

- De kan kastas i hushållssoporna. Produkter som är märkta med piktogram avseende farliga ämnen måste bortskaffas som farligt avfall. Återvinningsbart avfall (som till exempel förbrukningsmaterial, papper och plast) måste bortskaffas via lämpliga återvinningssystem. Vid behov ska kontaminerade produktrester förbehandlas enligt regionala bestämmelser och bortskaffas separat.

3. STEG-FÖR-STEG-INSTRUKTIONER

Följ följande arbetsflöde när du arbetar med denna produkt:

3.1 Bestämma tandnyans

Tips för att bestämma tandnyans:

- När det är möjligt, bestäm tandnyansen med en standardiserad dagsljuslampa.
- Se till att omgivningen är neutral vad gäller färg. Läppstift och kosmetika bör avlägsnas och ljusa kläder täckas av ett grått täcke.
- Gör ditt val snabbt. I tveksamma fall, lita på ditt första beslut eftersom ögat redan tröttnar efter ca. 5-7 sekunder.
- För restaureringar som endast ska slutpoleras (ingen färgning eller glasyr) ökar skuggeffekten/skuggintensiteten beroende på poleringsgraden. Det rekommenderas att välja en blocknyans som är ljusare än målnyansen.
- Desinficera nyansguiden varje gång efter att ha utfört nyansbestämning enligt tillverkarens instruktioner.

Obs:

- För digital nyansbestämning, använd VITA Easyshade® V. För visuell nyansbestämning, använd VITA classical A1-D4® nyansguide.

3.2 Förberedelse

3.2.1 Grundläggande riktlinjer för att förbereda helkeramiska restaureringar

- Inga vinklar eller kanter.
- Den idealiska förberedelsen är ett förberett utsprång med rundade inre kanter och/eller en förberedd fasning.
- De angivna måtten återspeglar minimitjocklekarna för CEREC MTL® Zirconia-restaureringar.

3.2.2 Allmänna riktlinjer för förberedelse

- Reducera den anatomiska formen jämnt med hänsyn till de minsta vägggtjocklekarna enligt nedan.
- För konventionell och/eller självhäftande cementering måste preparatet uppvisa retentiva ytor.
- Beredningsvinklar: 4-8° för konventionell och självhäftande cementering.

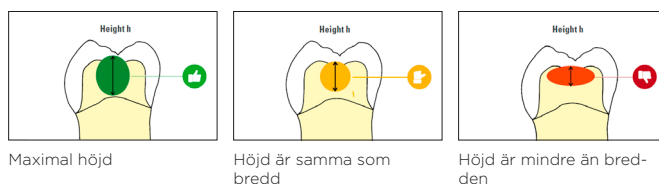
3.2.3 Designparametrar

All information avser sintrade restaureringar	Minsta vägggtjocklek i mm/ Anslutningstvårsnitt		
Främre och bakre kronor, inlägg, pålägg och fanér	incisal ocklusal axial	0,6 0,6 0,5	-
Helt anatomiska 3-enheters anteriora broar	incisal axial	0,6 0,6	9 mm ²
Helt anatomiska 3-enheters posteriora broar	ocklusal axial	0,7 0,6	12 mm ²

Obs:

- Minsta vägggtjocklek avser helt sintrade restaureringar.

3.2.4 Utformning av kontakterna



Obs:

- Höjden på kontaktytorna är den högsta möjliga som kan väljas (fig. 1).
- Höjden ska vara minst lika hög som bredden (fig. 1 och 2).
- Undvik skarpa hörn och kanter.
- Underlåtenhet att iaktta de angivna minsta väggjocklekarna och kontaktdimensionerna kan leda till kliniska fel, såsom sprickor eller brott i restaureringen.

3.2.5 Designkriterier**Undvik felaktig design för att minska risken för fraktur i restaurering**

Gällande minsta väggjocklek måste beaktas.

- Målet är att få en enhetlig väggjocklek.
- För implantatstödda restaureringar kan det, beroende på tillverkningsprocessen, finnas skarpa kanter, som kan orsaka fraktur i respektive zirkoniumdioxidstrukturer under slitningsperioden. Dessa vassa kanter måste undvikas i allmänhet (kan t.ex. avrundas med vax före skanningen).

3.3 CAD/CAM-process (skanning, design, fräsning)

CEREC MTL® Zirconia-restaureringar produceras med CEREC CAD/CAM-system från Dentsply Sirona. Kontakta Dentsply Sirona om du har några frågor om dessa system.

3.3.1 Skanna restaureringen med CEREC Primescan/Omniscam**3.3.2 Använd CEREC SW 5.1.3 med materialpaket eller högre**

- Välj CEREC MTL® Zirconia i materialdialogrutan. Dentsply Sirona CAD/CAM-fräsenhet uppmanar dig att sätta in ett CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block. För detaljerad behandling, se bruksanvisningen och tekniska manualer för lämpliga CAD/CAM-system. Var noga med att följa tillverkarens rekommendationer.
- Se till att fräsenhetens kammare är ren och torr.

**Torrfräs endast – För att minska risken för fuktkontaminering**

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-block kan endast fräsas torrt.

Det rekommenderas inte att använda en fräsningsenhet med våtfräsning, på grund av eventuell fuktkontaminering som kräver lång torktid.

**Undvik materialkrympning för att minska risken för felaktig passform**

Eftersom CEREC MTL® Zirconia krymper med cirka 20-25% under sintring måste krympningsfaktorn för respektive batch, som ingår i Data Matrix-koden eller på koden på blocket (ovansidan), läsas in i programvaran eller matas in manuellt.

3.3.3 Tillverkningsfas

- Välja färg
När du använder zirkoniumdioxid i en CEREC SpeedFire®-sintringsugn måste blockets färg väljas i förväg i programvaran. Detta säkerställer användningen av lämpliga parametrar. I ADMINISTRATION-fasen har du valt CEREC MTL® Zirconia.
1. Välj steget "Välj färg".
2. Välj önskad färg genom att välja färgen i färgcentret.
3. Tryck på "OK".
- Placera restaureringar i blocket
Den normala positioneringen av restaureringen i blocket med flera övergångar är centrerad. Detta fångar hela färggradienten. För att restaureringar ska ha ett tydligt emaljområde måste de placeras i CAM-programvaran så högt som möjligt högst upp i blocket. Det rekommenderas att placera restaureringen cirka 1 mm under blockets överkant för att få en tydligt synlig snittdel. För en mindre andel emalj rekommenderar vi att placera restaureringen – särskilt med kindtänder – så långt ner som möjligt i det cervikala området.
- Starta produktionsprocessen
När du har slutfört designen och bedömt restaureringen i förhandsgranskningen kan du producera restaureringen.

• Förstoringsfaktor

VITA Zahnfabrik bestämmer förstoringsfaktorn i alla tre rumsliga dimensioner (X-, Y-, Z-riktning) och integrerar informationen som ren text eller kod i utskriften på ämnet. Streckkoden skannas i enheten. Om detta inte är möjligt kan koden också anges som vanlig text (t.ex. *Z2300EB).

3.4 Avlägsna gjutöverskott, justera, förpolera

- Efter fräsningsprocessen och före sintring måste en diamant eller ett hårdmetallfräsverktyg användas för att minska marginella kanter eller noggrant omforma sprickorna efter önskemål. Ta bort gjutöverskottet före sintring.
- Brorestaureringar får inte separeras ungefärligt med en diamantavskiljande skiva, eftersom detta kan resultera i brytpunkter på kontaktarna.
- Tunna inte ut väggar utöver minsta väggjocklek.

Tips:

- För att underlätta högglasspolering av helt anatomiska restaureringar rekommenderas att slipa den frästa restaureringen före hård sintring med ett fint diamantinstrument och/eller att förpolera restaureringen med silikonfria polermaskiner.
- För förpolering, använd en polyuretanbunden gummipolerare. Silikonpolerare kan lämna rester.

Obs:

- Ingen torkning krävs för torrfrästa restaureringar.
- Vid hög luftfuktighet:
 - I en miljö med hög luftfuktighet kan restaureringarna absorbera fukt efter torkning. Därför måste sintringen ske inom högst en timme efter fräsningen.

**Undvik luftburna partiklar för att minska risken för inandning**

- Slipdamm ska inte inandas.
- Använd ett vakuumsystem och bär mask.

- CEREC MTL® Zirconia-restaureringar bör alltid justeras i osintrat tillstånd.
- Använd endast lämpliga fräsverktyg (t.ex. finkorniga diamanter, fintandade hårdmetallborrar, zirkoniumdioxidstenar), låg hastighet ($\leq 20\,000$ varv/min) och lågt tryck. Undvik att överhetta keramiken.
- Se till att minsta vägg- och anslutningstjocklek upprätthålls vid justering/förpolering.
- Avlägsna spår av fräsning eller poleringsrester före sintring för att undvika felaktig passform som orsakas av sintring på fräsdamm. Ta bort med en borste eller oljefri tryckluft.
- Obs: Restaureringarna får inte sandblåstras eller rengöras med ångstråle före sintring!
- Se till att inte inandas slipdamm. Använd ett vakuumsystem och bär mask.

3.5 Sintring**3.5.1 Förberedelse för sintring**

Efter fräsningsprocessen (och före sintring) ska ett volframkarbidverktyg användas för att separera restaureringen från ämnet. Ta bort gjutöverskottet före sintring. Om ytterligare justeringar behövs rekommenderas att göra justeringarna före sintring.

**Undvik luftburna partiklar för att minska risken för inandning**

- Slipdamm ska inte inandas.
- Använd ett vakuumsystem och bär mask.

3.5.2 Sintring av restaureringen i CEREC SpeedFire®

En CEREC SpeedFire®-ugn från Dentsply Sirona rekommenderas för sintringsprocessen.

**Slutlig skuggning av CEREC MTL® Zirconia-blockrestaureringar beror på korrekt sintringstid**

Gruppera inte restaureringar av olika nyanser/sintringstider i en sintringscykel.

Före sintringen av restaureringen rekommenderas att befria restaureringarna från damm med tryckluft eller en keramisk borste.

Slipdamm ska inte inandas. Använd ett vakuumsystem och bär mask.

OBS: Restaureringar gjorda av CEREC MTL® Zirconia måste sintras i torrt skick.

Vid sintring av CEREC MTL® Zirconia-restaureringar i CEREC SpeedFire®, överför CEREC -programvaran automatiskt jobbet till CEREC SpeedFire® om fräsmaskinen och CEREC SpeedFire® är anslutna.

OBS: Maximal restaureringsstorlek.

Observera den maximala ugnsstorleken när du laddar ugnen:

- Diameter: 38 mm
- Höjd: 20 mm

Restaureringen (inklusive Glazing Support Single/Multi Unit) får inte överstiga kammarens storlek, längd (38 mm) och höjd (20 mm), annars kan kammaren skadas.

Mer information finns i bruksanvisningen för CEREC SpeedFire®.

-  Placera restaureringen med den ocklusala ytan nedåt direkt på den övre dörisoleringen.
- Starta processen genom att trycka på startikonen. Ugnen stängs automatiskt när processen startar.
- Ugnen öppnas automatiskt då värmebehandlingen är klar. Processen är ännu inte klar, eftersom en avkylningsfas sker i ett öppet tillstånd. En signalton anger när kylningsprocessen har slutförts. När enhetens LED-statusdisplay är grön kan ugnen tömmas.



Skaderisk

Restaureringen och delar av dörisoleringen kan fortfarande vara heta när enhetens LED-statusindikator är grön. Använd alltid pincett för att ta ut restaureringen från ugnen. Låt restaureringen svalna i ytterligare fem minuter innan du tar upp den med händerna.

- Töm ugnen endast med en pincett av metall eller keramik. Plastpincett är inte lämplig för att ta bort restaureringar, eftersom restaureringen fortfarande är mycket het i denna fas. Lagg restaureringen på den elfasta brickan för ytterligare kylning.

3.6 Justering efter sintringsprocessen



Observera ytans kondition för att minska risken för försämrad böhållfasthet

Ytkonditionen på keramiska material är avgörande för deras böhållfasthet. Undvik att justera de sintrade restaureringarna med fräsverktyg, särskilt i kopplingsområdet.

Om justering är nödvändig, följ dessa grundläggande regler:

- Justering i sintrat tillstånd bör utföras med fina diamanter i ett höghastighetshandstycke med vattenkylning och lågt tryck. Justeringar gjorda med diamanthinstrument måste följas av polering.
- Som ett alternativ går det att utföra justeringar med mjuka diamanngummipolerare och ett handstycke vid låg hastighet och lågt tryck. Verktyget måste appliceras platt för att minimera skakningar.
- Områden som är spända vid klinisk användning, det vill säga främst kontakterna i brokonstruktioner, bör inte justeras.

Tips:

- Arbeta uteslutande med polyuretanpolerare. Rester från dessa polermaskiner kan enkelt avlägsnas och brännas ut utan att lämna några rester.
- Vid användning av silikonbundna polermedel finns det en risk att det slipade silikonet inte kan avlägsnas utan rester.
- Detta kan negativt påverka färgen/genomskinligheten och bindingsområdet mot glasyrmaterialet.

3.7 Polering, inprovning

CEREC MTL® Zirconia-restaureringar kan antingen poleras eller poleras och glaseras.

3.7.1 Poleringsteknik

- Poleringen av den ocklusala ytan, särskilt de områden som är i direkt kontakt med antagonisten, är särskilt viktig vid monolitiska restaureringar.
- Efter funktionell justering, polera ytorna på den justerade ocklusala ytan mycket noggrant.
- I allmänhet, om ytan är polerad till höggglans, är den enligt laborietester betydligt mindre slipande. Som ett resultat skyddar höggglanspoleringen antagonisten mot oönskad nötning.

Obs:

- Med "poleringsteknik" kan skuggeffekten skilja sig från den hos nyansguiden. Beroende på poleringsgraden ökar skuggeffekten/intensiteten. Vid behov rekommenderas att välja en blocknyans som är en nyans ljusare än målnyansen.
- Polering av helzirkoniumoxid-restaureringar resulterar endast delvis i en glänsande yta av pärlmorstyp, vilket således ser annorlunda ut.
- Pärlmorseffekten är den iriserande effekten av en polerad yta i infallande ljus. Det är samma effekt som förekommer i snäckskal. Ett liknande fenomen kan observeras i välpolerad zirkoniumoxid. Zirkoniumoxid visar ett högt brytningsindex och när det poleras väl en hög reflektionsfaktor. Eftersom skuggeffekten/skuggintensiteten ökar beroende på poleringsgraden rekommenderas att välja en blocknyans som är ljusare än målnyansen.
- CEREC MTL® Zirconia kan poleras med standardpoleringsmedel för zirkoniumoxidkeramik.

Polering med VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Förpolering av slipade ytor görs med de rosa gummipolerarna som innehåller diamanter från VITA SUPRINITY® Polishing Set, tekniskt/kliniskt med en hastighet av 7 000 till 12 000 varv/min.
- Höggglanspolering utförs sedan med de diamanbelagda, grå gummipolerarna med en reducerad hastighet av 4 000 till 8 000 varv/min.

Mer information finns i bruksanvisningen för VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Polera med MEISINGER LUSTER® Kits för Zirconia

- Trimma kontaktpunkterna vid behov (9736H), rekommenderad rotationshastighet: 7 000-12 000 varv/min.
- Jämna den ocklusala ytan (DCA04), rekommenderad rotationshastighet: 7 000-12 000 varv/min.
- Jämna den yttre formen (DCA06), rekommenderad rotationshastighet: 7 000-12 000 varv/min.
- Höggglanspolera ocklusala ytor utan högt tryck (DCA10), rekommenderad rotationshastighet: 7 000-12 000 varv/min.
- Höggglanspolera yttre former (DCA12), rekommenderad rotationshastighet: 7 000-12 000 varv/min.

Mer information finns i bruksanvisningen för MEISINGER LUSTER® Kits*.

3.7.2 Valfri inprovning

- Prova in restaureringen för att se marginell och proximal passform. Gör nödvändiga justeringar enligt ovan.



Undvik kontaminering för att minska risken för infektion

Restaureringar ska poleras, rengöras och desinficeras före och efter inprovning. Se avsnittet "Hygien" nedan.

- Justeringar som görs under inprovningen måste poleras om enligt ovan, före valfri färgning, glasyrapplisering och slutleverans.
- Poleringen av den ocklusala ytan, särskilt de områden som är i direkt kontakt med antagonisten, är särskilt viktig vid monolitiska restaureringar.
- Efter funktionell slipning, polera om ytorna på den ocklusala slipytan mycket noggrant.

* Inte ett registrerat varumärke som tillhör Dentsply Sirona.

- I allmänhet, om ytan är polerad till höggglans, är den enligt laborietester betydligt mindre eller inte alls slipande. Som ett resultat skyddar höggglanspoleringen antagonisten mot oönskad nötning.

3.8 Valfri färgning och glasyr

Om färgning och glaserings inte krävs/önskas, hoppa över detta avsnitt och fortsätt med 3.9 "Ytförberedelse före cementering".



Observera ytans kondition för att minska risken för försämrad böjhållfasthet

- Se till att restaureringarna är korrekt sintrade och polerade före glasyr.
- Restaureringar måste vara rena och torra innan de appliceras.
- CEREC MTL® Zirconia -restaureringar kan glaseras med: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Följ först poleringsinstruktionerna från avsnittet "Poleringssteknik" ovan 3.7.1

Efter polering rengör du restaureringen med antingen ultraljudsrengöring eller ångrengöring före sprayglasyr eller påfärgning. Se till att restaureringen är fri från föroreningar och helt torkad med oljefri luft före lackering eller sprayglasyr.

3.8.1 Förberedelse av restaureringen för färgning och/eller glasyr

Använd hållarna för Glazing Support Single/Multi Unit och CEREC SpeedPaste som visas på bilderna nedan. Fyll restaureringen med CEREC SpeedPaste, applicera pastan jämnt upp till restaureringsmarginalen. Placera hållarna för Glazing Support Single/Multi Unit i pastan och ta upp pincetten, om det behövs. Följ bruksanvisningen som medföljer CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glasyr av CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze eller DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

Glasyr av CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze

1. Ta ut önskad mängd DS Universal Glaze från burken och lägg den på blandningspaletten.
OBS: Om färgningen eller glasyrn inuti burken har separerats, blanda noggrant med en spatel av glas, plast eller zirkonium.
2. Om en tunnare konsistens önskas, späd materialet med Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Applicera ett tunt lager av glasymaterialet över hela kronytan på vanligt sätt med en pensel. Se till att inte applicera glasymaterialet för tjockt eller för tunt. För tunt lager kommer att resultera i en mer matt yta. För tjockt lager kan resultera i polär och/eller gropar i materialet.
4. Om en mer intensiv nyanseffekt önskas kan DS Universal Stains appliceras på restaureringens glaserade yta. Applicera ett tunt lager av färgämnet på kronytan på vanligt sätt med en pensel. Se till att inte applicera glasymaterialet för tjockt eller för tunt.

Följ bruksanvisningen för Universal Stain and Glaze.

Glasyr av CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

1. Före användning, se till att munstycket inte är igensatt och se till att munstycket sitter ordentligt på spruthuvudet.
2. Skydda restaureringens intaglio och eventuella restaureringsytor med CEREC Speed Paste där applicering av glasyr inte önskas.
3. Skaka sprayburken kraftigt omedelbart före varje användning. Se till att blandningskulorna i sprayburken är lösa och att det hörs ett ljud när du skakar sprayburken.
4. Håll sprayburken i så vertikalt läge som möjligt när du applicerar spray. Och håll ett avstånd på 6-10 cm mellan munstycksutloppet och restaureringsytan.
5. Applicera ett jämnt lager glasyr på restaureringens yta.
6. Den applicerade glasyr ska vara tunn och enhetlig.

Följ bruksanvisningen för DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glasyr av CEREC MTL® Zirconia-restaurering i ugnen

Glasyr av CEREC MTL® Zirconia i CEREC SpeedFire®

Placera stödet med restaureringen centralt på den övre dörri isoleringen och se till att Glazing Support Single/Multi Unit eller restaurering inte sticker ut från dörri isoleringen. annars kan dessa kollidera med ugnskammaren. Välj programmet "GLAZE" på CEREC SpeedFire®-kontrollpanelen och låt enheten starta.

Glasyr av CEREC MTL® Zirconia med andra ugnar

- För att bränna restaurering i ugnar från andra tillverkare, följ de eldningsparametrar som beskrivs i tabellen nedan.

Torkning [min]	Avslut [min]	Förvärmningstemperatur [°C]	Förvärmning [min]	Värminshastighet [°C/min]	Sluttemperatur [°C]	Vakuüm [min]	Hålltid [min]	Kylning [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Placera stödet med restaureringen centralt på den övre dörri isoleringen och se till att Glazing Support Single/Multi Unit eller restaurering inte sticker ut från dörri isoleringen. annars kan dessa kollidera med ugnskammaren.
- Observera maximal restaureringsstorlek.
 - Observera den maximala ugnsstorleken när du laddar ugnen. Diameter: 38 mm; höjd: 20 mm
 - Restaureringen (inklusive Glazing Support Single/Multi Unit) får inte överstiga denna längd (38 mm) och höjd (20 mm), annars kan kammaren skadas.
- Ladda bara ugnen med godkänt material, som måste unikt tilldelas värmebehandlingsjobbet i ugnen.
- Använd restaureringshållare, eldpasta (CEREC SpeedPaste) och pincett som medföljer i förpackningen för att ladda ugnen för glasyrprocessen.
- Följ även bruksanvisningen som medföljer CEREC SpeedPaste.
- Applicera så liten del av pastan som möjligt för att få keramikstiftet att hålla. Restaureringen får inte fyllas helt, eftersom oönskad expansion kan uppstå, vilket kan leda till sprickor eller frakturer.
- Placera brickan i pastan och ta upp pincetten, om det behövs.
- Efter att ha fixerat restaureringen på restaureringshållaren, placera hållaren centralt på den övre dörri isoleringen och se till att hållaren eller restaureringen inte sticker ut från dörri isoleringen. annars kan dessa kollidera med ugnskammaren.

Varning: Risk för brännskador

- Restaureringen och delar av dörri isoleringen kan fortfarande vara heta.
- Plocka alltid upp en pincett för att ta ut restaureringen från ugnen.
- Låt restaureringen svalna i ytterligare fem minuter innan du tar upp den med händerna.
- Eftersom restaureringen fortfarande är mycket het i denna fas ska du bara tömma ugnen med en pincett av metall eller keramik. Plastpincett är inte lämplig för att ta bort restaureringar. Lägg restaureringen på den eldfasta brickan (A) för ytterligare kylning.

3.9 Ytförberedelse före cementering

- Sandblåstra restaureringens inre yta med 50 µm aluminiumoxid vid ett max tryck på 2,5 bar.
- Rengör och desinficera restaureringen enligt beskrivningen i avsnittet "Hygien" nedan.



Undvik kontaminering för att minska risken för infektion

Restaureringar ska poleras, färgas, glaseras (tillval om så önskas) och sandblåstras invändigt före rengöring och desinfektion. Restaureringar bör rengöras och desinficeras omedelbart före leverans. Följ instruktionerna i avsnittet "Hygien" nedan före leverans.

3.10 Cementering

3.10.1 Tillfällig cementering

- Monolitiska CEREC MTL® Zirconia-restaurationer kan cementeras tillfälligt eftersom de uppvisar hög inneboende hållfasthet och det finns ingen risk för att skada fanér då restaureringen avlägsnas före permanent cementering.
- Använd hemostater, Baade-tänger eller annat lämpligt instrument för att ta bort krona längs insättningsvägen. Var försiktig och undvik spänning, vridning eller gungning när restaureringen tas bort.
- CEREC MTL® Zirconia-restaurationer är kompatibla med alla tillfälliga cementmaterial som kan användas för tillfällig cementering. Följ cementtillverkarens fullständiga bruksanvisning. Eugenolfria cement rekommenderas om den slutliga cementeringen sker med harts cement.
- Ny sandblästring av inre ytor följt av rengöring och desinfektion (se avsnittet "Hygien" nedan) krävs före slutgiltig cementering.

3.10.2 Slutlig cementering

Konventionella cement (kronor och broar med fullständig täckning)

Kronor och broar med fullständig täckning tillverkade av CEREC MTL® Zirconia kan cementeras konventionellt förutsatt att riktlinjerna för beredning följs. Cementera CEREC MTL® Zirconia-restaurationen med Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement enligt produktens bruksanvisning. Cement av hartsmodifierade glasjonomer (RMGI) eller glasjonomer (GI) som indikeras för zirkoniumoxidkeramik-cementering från andra tillverkare kan användas enligt deras respektive bruksanvisningar.

Universella/självhäftande cement (kronor och broar med full täckning)

Kronor och broar med fullständig täckning tillverkade av CEREC MTL® Zirconia kan cementeras med universella/självhäftande harts cement förutsatt att riktlinjerna för beredning följs. Cementera CEREC MTL® Zirconia-restaurationen med Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement eller Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement enligt produktens bruksanvisning. Universella eller självhäftande cement av harts som är indikerade för zirkoniumoxidkeramik från andra tillverkare kan användas enligt deras respektive bruksanvisning.

Hartsbaserade cement (pålägg, inlägg, fanér)

Pålägg, inlägg och fanér tillverkade av CEREC MTL® Zirconia måste cementeras med harts cement, förutsatt att riktlinjerna för beredning följs. Cementera CEREC MTL® Zirconia-restaurationen med Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement enligt produktens bruksanvisning. Cement av harts som är indikerade för zirkoniumoxidkeramik från andra tillverkare kan användas enligt deras respektive bruksanvisning.

4. HYGIEN OCH AVFALLSHANTERING



Korskontaminering

Återanvänd inte produkter för engångsbruk. Avfallshandtera enligt gällande lokala regler. Den färdiga enheten ska desinficeras enligt tillverkarens rekommendation angående desinfektionsmaterial.

Följande material anses kompatibla med CEREC MTL®

Zirconia-restaurationer:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Avfallshantering

- Block kvarstår och blockhållaren behöver inte kastas separat. De kan kasseras som vanligt hushållsavfall i enlighet med lokala föreskrifter.

Symbolförklaringar

Medicinteknisk utrustning	
CE-märkt MP klass IIa	CE 0124
Produkten får endast säljas av en tandläkare eller efter förskrivning av en tandläkare (gäller endast i USA)	Rx only
Se bruksanvisningen	
Förvaras torrt	
Hanteras varsamt. Kasta inte.	
Se informationen	
Engångsanvändning	
Tillverkare	
Tillverkningsdatum (ÅÅÅÅ-MM-DD)	
Produktnummer	REF
Batchbeskrivning	LOT
Data Matrix-kod	
Återvinning	
Distributör	

5. SATSNUMMER, PRODUKTIONSdatum OCH KONTAKT

- 5.1 För produktionsdatum används ISO-standard "ÅÅÅÅ-MM-DD".
- 5.2 Följande nummer bör anges i all korrespondens:
 - Ombeställningsnummer (REF)
 - Satsnummer
 - Produktionsdatum
- 5.3 Allvarliga incidenter i samband med produkten ska rapporteras till tillverkaren och behörig myndighet enligt lokala föreskrifter.

Observera: Våra produkter måste användas i enlighet med bruksanvisningen. Vi tar inget ansvar för skada som uppstår till följd av felaktig hantering eller användning. Användaren är dessutom skyldig att kontrollera produkten före användning med avseende på dess lämplighet för det avsedda användningsområdet. Vi kan inte ta något ansvar om produkten används tillsammans med material eller utrustning från andra tillverkare som inte är kompatibla eller inte är godkända för användning med vår produkt och detta leder till skador.

Utgivningsdatum för denna information: 2024-10

Efter publiceringen av denna bruksanvisning upphör alla tidigare versioner att gälla. Aktuell version finns på <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik har certifierats och följande produkt är CE -märkt:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia

MD

CH REP

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribueras av
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Multi-lags transitionel zirkonia

Blok til CEREC®

BRUGSANVISNING - DANSK

FORSIGTIG: Dette er medicinsk udstyr. Kun til dental brug.

1. BESKRIVELSE AF PRODUKTET

CEREC MTL® Zirconia-blokke til CEREC® er et keramisk materiale af zirkoniumoxid til fremstilling af individuelt designede restaureringer ved hjælp af en CAD/CAM-procedure. De æstetiske egenskaber for CEREC MTL® Zirconia gør det muligt at anvende dem som fuldanatomiske kroner og broer. Indirekte restaureringer fremstilles ved at fræse CEREC MTL® Zirconia-blokke med et Dentsply Sirona CAD/CAM-system. CEREC MTL® Zirconia-blokke leveres delvist sintrede og forstørret med CEREC CAD/CAM-systemets fræsefunktion. Restaureringerne forarbejdes individuelt jævnfør specifikationerne og sintres til sidst tæt i CEREC SpeedFire®-sintringsovn. Softwaren bestemmer sintringsprogrammet i henhold til indikationen.

Bemærk, at CEREC® software 5.1.3 med materialepakke eller nyere er påkrævet.

CEREC MTL® Zirconia-dentalkeramisk materiale er type II, klasse 5 i henhold til ISO-standard 6872.

Patientmålgruppe: ingen begrænsninger.

Tilsigtet bruger: Tandlæger og tandteknikere (receptpligtigt).

1.1 Indikationer

CEREC MTL® Zirconia er råemner, der anvendes til fremstilling af tandrestaureringer.

- CEREC MTL® Zirconia er bereget til:
 - fuldanatomiske anteriore og posteriore kroner
 - fuldanatomiske anteriore og posteriore 3-ledsbroer
 - Onlays
 - Inlays
 - Veneers

1.2 Kontraindikationer

CEREC MTL® Zirconia er kontraindiceret til:

- broer med flere end én pontic
- flere end én cantileverbro-enhed
- patienter med parafunktioner, særligt ved brugsisme
- utilstrækkelig mundhygiejne
- utilstrækkelige præparationsresultater
- utilstrækkelig hård tandsubstans
- patienter, der har kendte allergier eller overfølsomhed over for de kemiske bestanddele i materialet
- konventionel eller selvadhærerende indsættelse af inlays, onlays, veneers

Tilsigtet formål

CEREC MTL® Zirconia-produkter er keramiske materialer til tandbehandling.

1.3 Leveringsformer (Visse leveringsformer er muligvis ikke tilgængelige i alle lande)

- CEREC MTL® Zirconia-blokke fås i et udvalg af farvenuancer, der matcher VITA Classical A-D-farveskala.
- CEREC MTL® Zirconia-blokke fås i 2 størrelser: mono (20 mm) til de fleste enkeltstående kroner og medi (39 mm) til de fleste 3-ledsbroer.

1.4 Tekniske/fysiske data

Egenskab	Enhed	Værdi
3-punkts bøjningsstyrke (ISO 6872)	MPa	> 850
Termisk ekspansionskoefficient (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	ca. 10,3
Kemisk opløselighed (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Massefylde efter sintring	g/cm ³	ca. 6,05

1.5 Kemisk sammensætning

Komponent	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenter	0-1

Bemærk:

- De angivne tekniske/fysiske værdier er typiske måleresultater og henviser til virksomhedens egenfremstillede prøver og måleinstrumenter.
- Bearbejdes prøverne ved hjælp af andre metoder og andet måleudstyr, kan der fremkomme andre måleresultater.

1.6 Kompatible farver og glasur

Med CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke er det valgfrit, om man ønsker at påføre farver og glasur ved hjælp af spray eller bemaling. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke er kompatible med Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze og VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatible cementer

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokrestaureringer kan cementeres provisorisk og er kompatible med traditionelle provisoriske eugenol- og non-eugenolholdige cementer. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokrestaureringer er til den endelige cementering kompatible med universale/selvadhærerende, adhæsive resincement og konventionelle cementeringssystemer, der er designet til zirkonium-keramisk cementering (f.eks. Dentsply Sirona-cement-systemerne Calibra® Bio, Calibra® Universal og Calibra® Ceram). Se den detaljerede brugsanvisning for det valgte cementsystem.

2. GENERELLE SIKKERHEDSANVISNINGER

Vær opmærksom på følgende generelle sikkerhedsanvisninger og de særlige sikkerhedsanvisninger i andre afsnit af denne brugsanvisning.



Sikkerhedssymbol

Dette er sikkerhedssymbolet. Det anvendes til at advare dig om potentielle farer for personskade.

Overhold alle sikkerhedsanvisninger, der følger efter dette symbol, for at undgå mulige personskader.

2.1 Produktets pålidelighed

Oplysninger om alvorlige hændelser i tilknytning til medicinsk udstyr. Generelle risici, der er forbundet med tandbehandling, tilbageværende risici og (hvis det er relevant) korte rapporter om klinisk sikkerhed og ydeevne (SSCP'er), som findes på https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Sikkerhedsdatablade kan downloades fra <https://www.vita-zahnfabrik.com> eller rekvireres via fax på (+49) 7761-562-233.

2.2 Forsigtighedsregler

- Dette produkt er alene tiltænkt den anvendelse, som udtrykkeligt er beskrevet i denne brugsanvisning. Enhver anvendelse af dette produkt, der ikke er i overensstemmelse med brugsanvisningen, er efter behandlerens eget skøn, og er dennes eget ansvar.

- Bær egnede beskyttelsesbriller, -tøj og -handsker. Det anbefales desuden, at patienterne bærer beskyttelsesbriller.
- Kontaminering af præparationen eller marginale områder med spyt, blod, vand eller hæmostatika under adhæsiv cementering kan føre til adhæsionsfejl. Sørg for sikre passende isolations- og vævsbehandlingsteknikker under adhæsiv cementering.
- Udstyr, der er mærket med "til engangsbrug" på etiketten, er kun beregnet til engangsbrug. Bortskaffes efter anvendelse. For at undgå krydskontaminering må det ikke genanvendes til andre patienter.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokrestaureringer kræver tilstrækkelig reduktion af præparationen samt restaureringstykkelser. Utilstrækkelig vægtykkelse kan føre til, at restaureringen mislykkes.
- CEREC MTL® Zirconia-blokke leveres i forsinret tilstand. I denne tilstand kan materialet fint bearbejdes, men det har endnu ikke de egenskaber, som det har efter sintring. Forsigtig håndtering er derfor nødvendig i denne tilstand.
- CEREC MTL® Zirconia-blokrestaureringer skal sintres og poleres eller poleres og glaseres før indsættelse. Direkte indsættelse uden sintring og polering eller polering og glaserung kan føre til fejl.
- Den endelige farvenuance af CEREC MTL® Zirconia blokrestaureringer er afhængig af korrekt sintringstid. Kun restaureringer af samme farve bør derfor grupperes i én sintringscyklus. Gruppér ikke restaureringer med forskellige farver/sintringstider i én sintringscyklus.
- Må kun anvendes i godt ventilerede områder.
- Der findes ikke tilstrækkelige data til støtte for anvendelse af CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke til fremstilling af resinbundne retainerbroer ("Maryland"-broer), endodontiske rodstifter og opbygninger eller implantatabutments.
- Undgå at tilpasse sintrede restaureringer med fræseværktøj, særligt i forbindelsesområdet. Bøjningsstyrken kan blive kompromitteret (se trin for trin-vejledningen).
- Kontrollér emballagen og materialet straks efter modtagelsen for at sikre, at det er i intakt stand med hensyn til:
 - emballagens integritet
 - produktets integritet (ingen synlige brud, revner eller uregelmæssigheder i farven).
 - Producentens navn, VITA Zahnfabrik og CE-mærkningen skal fremgå af emballagen.
- En vellykket restaurering afhænger af, i hvor høj grad den passer til den underliggende tandstruktur med minimale afvigelser.
- For at kunne fremstille en rutinemæssigt problemfri, sund og velsiddende restaurering kræves det, at visse grundlæggende principper overholdes nøje. Skarpe kanter på præparationer eller abutments kan forårsage frakturer på de respektive zirkonium-strukturer. Disse skarpe kanter skal undgås (afrundes med voks før scanningen).

2.3 Interaktioner

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke er designet til fremstilling ved hjælp af et CAD/CAM-system fra Dentsply Sirona. Fræsning af blokke med ikke-kompatible CAD/CAM-systemer kan føre til mangelfulde eller uacceptable restaureringer.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke er kun designet til tørfræsning. Der må ikke fræses i et CAD/CAM-system til vådfræsning. Forsintrede blokke og restaureringer absorberer fugt. Hvis restaureringer fræses våde eller på anden vis bliver våde i forsinret tilstand, er det nødvendigt med en langvarig tørring før sintring. Det anbefales at efterfræse tørt.

2.4 Bivirkninger

- Der er ikke indberettet nogen bivirkninger ved CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke. Skulle du høre eller modtage oplysninger om eventuelle bivirkninger, skal du underrette Dentsply Sirona.

2.5 Opbevaringsbetingelser

Uhensigtsmæssige opbevaringsbetingelser kan forkorte holdbarheden af produktet samt føre til funktionsfejl. Opbevares på et tørt sted og beskyttet mod fugt.

- Opbevar CEREC MTL® Zirconia-blokke i den originale emballage og på et tørt sted.
- Håndter CEREC MTL® Zirconia-blokke forsigtigt, så de ikke udsættes for slag eller rystelser.
- Sørg for, at materialerne ikke kommer i berøring med våde hænder. Må kun håndteres med tørre handsker.

- Materialerne må ikke forurenes med fremmede stoffer (f.eks. glaskeramisk slibestøv eller metallslibestøv).
- De kan bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Produkter, der er mærket med et piktogram for farlige stoffer, skal bortskaffes som farligt affald. Genbrugsaffald (såsom affaldsmaterialer, papir og plastik) skal bortskaffes via de rette genbrugssystemer. Hvis det er nødvendigt, skal rester af kontaminerede produkter forbehandles i overensstemmelse med lokale bestemmelser og bortskaffes separat.

3. TRIN FOR TRIN-VEJLEDNING

Overhold venligst følgende arbejdsgange, når du arbejder med dette produkt:

3.1 Bestemmelse af tandfarve

Tips til bestemmelse af tandfarve:

- Om muligt bør tandfarven bestemmes ved hjælp af en standardiseret dagslyslampe.
- Sørg for, at omgivelserne er farvneutrale. Læbestift og kosmetik bør fjernes, og lyst tøj skal dækkes med en grå kappe.
- Træf dit valg hurtigt. Kommer du i tvivl, skal du stole på din første beslutning, da øjet trættes allerede efter ca. 5-7 sekunder.
- For restaureringer, der kun skal færdigpoleres (ingen bemaling eller glasur), øges effekten/intensiteten af farven med poleringsgraden. Det anbefales at vælge en blokfarve, der er en nuance lysere end målfarven.
- Desinficer farveskalaen efter hver farvebestemmelse i henhold til producentens anvisninger.

Bemærk:

- Anvend VITA Easyshade® V til digital bestemmelse af farven.
- Anvend VITA classical A1-D4®-farveskala til visuel bestemmelse af farven.

3.2 Præparation

3.2.1 Grundlæggende retningslinjer for præparation af fuldkeramiske restaureringer.

- Ingen vinkler eller kanter.
- Den ideelle præparation er en skulderpræparation med afrundede, indvendige kanter og/eller en chamferpræparation.
- De angivne dimensioner afspejler minimumstykkelserne for CEREC MTL® Zirconia-restaureringer.

3.2.2 Generelle retningslinjer for præparation

- Den anatomiske form skal reduceres jævnt under overholdelse af de nedenfor angivne minimumsvægtykkelser.
- Ved konventionel og/eller selvadhærerende cementering skal præparationen have retinerende overflader.
- Præparationsvinkler: 4-8° ved konventionel og selvadhærerende cementering.

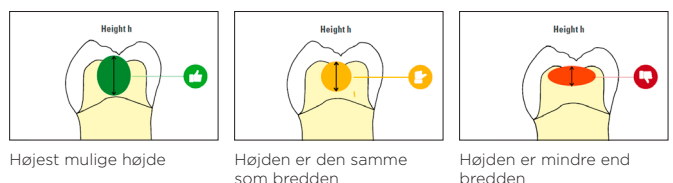
3.2.3 Designparametre

Alle oplysninger gælder for sintrede restaureringer	Minimumsvægtykkelse i mm/Forbindelsestværnsnit		
Anteriore og posteriore kroner, inlays, onlays og veneers	incisal okklusal aksial	0,6 0,6 0,5	-
Fuldanatomiske, anteriore 3-ledsbroer	incisal aksial	0,6 0,6	9 mm²
Fuldanatomiske, posteriore 3-ledsbroer	okklusal aksial	0,7 0,6	12 mm²

Bemærk:

- Minimumsvægtykkelse gælder for fuldt sintrede restaureringer.

3.2.4 Design af forbindelser



Bemærk:

- Højden af forbindelsesfladerne er den højest mulige højde, der kan vælges (fig. 1).
- Højden skal være mindst lige så høj som bredden (fig. 1 og 2).
- Skarpe hjørner og kanter skal undgås.
- Tilsidesættelse af de angivne minimumsvægstykkelser og forbindelsesdimensioner kan resultere i kliniske defekter, f.eks. revner eller frakturer på restaureringen.

3.2.5 Designkriterier



Undgå et ukorrekt design for at reducere risikoen for frakturer på restaureringen

- De gældende minimumsvægstykkelser skal overholdes. Målet er at opnå en ensartet vægtykkelse.
- For implantatstøttede restaureringer kan der, afhængigt af fremstillingsprocessen, være skarpe kanter, som kan forårsage frakturer på de respektive zirkonium-strukturer i løbet af anvendelsesperioden. Disse skarpe kanter skal generelt undgås (de kan f.eks. afrundes med voks før scanningen).

3.3 CAD/CAM-proces (scanning, design, fræsning)

CEREC MTL® Zirconia-restaureringer fremstilles med CEREC CAD/CAM-systemer fra Dentsply Sirona. Såfremt du har spørgsmål til disse systemer, bedes du kontakte Dentsply Sirona.

3.3.1 Scanning af restaureringen med CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Anvend CEREC SW 5.1.3 med materialepakke eller nyere

- Vælg CEREC MTL® Zirconia i materialedialogboksen. Dentsply Sirona CAD/CAM-fræsenheden vil anmode dig om at indsætte en CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blok. Se brugsanvisningen og de tekniske manualer for de relevante CAD/CAM-systemer for detaljerede oplysninger om processen. Sørg for at følge producentens anbefalinger.
- Sørg for, at fræsenhedens kammer er rent og tørt.



Må kun tørfræses – for at reducere risikoen for fugtkontaminering

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokke må kun tørfræses. Det anbefales ikke at anvende vådfræsere, da der kan opstå fugtforurening, som kræver langvarig tørretid.



Undgå at krympe materialet for at reducere risikoen for forkert pasform

Da CEREC MTL-zirkonoxid krymper med ca. 20-25% under sintringen, skal krympningsfaktoren for den pågældende batch, som er angivet i data-matrix-koden eller på koden på blokken (oversiden), indlæses i softwaren eller indtastes manuelt.

3.3.3 Fremstillingsfase

- Farvevalg
Anvendelse af zirkonium i en CEREC SpeedFire®-sintringsovn, kræver, at blokkens farve vælges i softwaren, på forhånd. Dette sikrer, at de korrekte parametre benyttes. Under ADMINISTRATIONS-fasen valgte du CEREC MTL® Zirconia.
 1. Vælg trinnet "Select Color".
 2. Vælg den ønskede farve ved at trykke på farven i farvecentret.
 3. Tryk på knappen "OK".
- Positionering af restaureringer i blokken
Restaureringen er sædvanligvis placeret i midten af blokken med flere overgangslag. Dette indfanger alle farvenuancer. For at restaureringer kan fremstå med et klart, synligt emaljeområde, skal de i CAM-softwaren placeres så højt som muligt øverst på blokken. Det anbefales at placere restaureringen ca. 1 mm under den øverste kant af blokken for at opnå et klart, synligt incisalt område. Ved en mindre emaljemasse anbefaler vi, at restaureringen – særligt ved molarer – placeres så langt nede som muligt i det cervikale område.

- Igangsætning af fremstillingsprocessen
Når du har færdiggjort designet og vurderet restaureringen i forhåndsvisningen, kan du fremstille restaureringen.
- Forstørrelsesfaktor



VITA Zahnfabrik bestemmer forstørrelsesfaktoren i alle tre rumlige dimensioner (X-, Y- og Z-retning) og integrerer oplysningerne som almindelig tekst eller kode i aftrykket på i råemnet. Stregkoden scannes i enheden. Er dette ikke muligt, kan koden tillige indtastes som almindelig tekst (f.eks. *Z2300EB).

3.4 Fjernelse af støbestiften, tilpasning og forpolering.

- Efter fræseprocessen og før sintringen skal der anvendes et diamant- eller wolframcarbidgefræseværktøj til at reducere de marginale kanter eller til omhyggeligt at rekonturere overfladen som ønsket. Fjern støbestiften før sintring.
- Brorestaureringer må ikke adskilles approximativt ved hjælp af en diamantskive, da dette kan medføre brud på forbindelsespunkterne.
- Væggene må ikke gøres tyndere end minimumsvægstykkelserne.

Tips:

- For at lette højglanspolering af fuld anatomiske restaureringer anbefales det at udglatte den fræsede restaurering inden hård sintring med et fint diamantudglatningsinstrument og/eller at forpolere restaureringen med silikonefri polerere.
- Til forpolering skal du bruge en polyuretan-gummipolerer. Silikonepolerere kan efterlade restprodukter.

Bemærk:

- Der kræves ingen tørring for tørfræsede restaureringer.
- I tilfælde af høj luftfugtighed:
 - I omgivelser med høj luftfugtighed kan restaureringerne optage fugt efter tørring. Sintring bør derfor finde sted inden for højst en time efter fræsning.



Undgå luftbårne partikler for at reducere risikoen for indånding

- Undgå at indånde slibestøv.
- Anvend et udsugningssystem, og bær en maske.
- Tilpasning af CEREC MTL® Zirconia-restaureringer skal altid udføres i usintret tilstand.
- Brug kun egnede fræseværktøjer (f.eks. finkornede diamanter, fintandede hårdmetalfræsere, zirkoniumsten), lav hastighed (≤ 20.000 1/min) og lavt slibetryk. Undgå overophedning af keramikken.
- Sørg for, at minimumsvæg- og forbindelsestykke overholdes, når du tilpasser/forpolerer.
- Fjern eventuelle spor af fræsnings- eller poleringsrester før sintring for at undgå upræcis pasform forårsaget af fastsintring fræsestøv. Fjern det med en børste eller oliefri trykluft.
- Bemærk: Restaureringerne må ikke sandblæses eller rengøres med en dampstrålerenser før sintring!
- Undgå at indånde slibestøv. Anvend et udsugningssystem, og bær en maske.

3.5 Sintring

3.5.1 Præparation til sintring

Efter fræsning (og før sintring) skal der anvendes et værktøj af wolframcarbidge til at adskille restaureringen fra råemnet. Fjern støbestiften før sintring. Hvis der er behov for yderligere tilpasninger, anbefales det at foretage disse før sintringen.



Undgå luftbårne partikler for at reducere risikoen for indånding

- Undgå at indånde slibestøv.
- Anvend et udsugningssystem, og bær en maske.

3.5.2 Sintring af restaureringen i CEREC SpeedFire®

Til sintringsprocessen anbefales det at anvende en CEREC SpeedFire®-ovn fra Dentsply Sirona.



Den endelige farvenuance af CEREC MTL® Zirconia-blo- krestaureringer er afhængig af korrekt sintringstid

Gruppér ikke restaureringer med forskellige farver/sintringstider i én sintringscyklus.

Inden sintring af restaureringen anbefales det at rengøre den for støv ved hjælp af trykluft eller en keramisk børste.

Undgå at indånde slibestøv. Anvend et udsugningssystem, og bær en maske.

BEMÆRK: Restaureringer fremstillet af CEREC MTL® Zirconia skal sintres i tør tilstand.

Ved sintring af CEREC MTL® Zirconia-restaureringer i CEREC SpeedFire®, overfører CEREC -softwaren automatisk jobbet til CEREC SpeedFire®, såfremt fræsemaskinen og CEREC SpeedFire® er forbundet.

BEMÆRK: Maksimal restaureringsstørrelse.

Vær opmærksom på den maksimale størrelse af ovnkammeret, når du påfylder ovnen:

- Diameter: 38 mm
- Højde: 20 mm

Restaureringen (inkl. Glazing Support Single/Multi Unit) må ikke være større end kammerets størrelse, længde (38 mm) og højde (20 mm), da kammeret ellers kan blive beskadiget.

Se betjeningsvejledningen til CEREC SpeedFire® for yderligere oplysninger.

-  Placer restaureringen med den okklusale overflade nedad direkte på den øverste isoleringsskive.
- Start processen ved at trykke på startikonet. Ovnen lukker automatisk, når processen starter.
- Ovnen åbnes automatisk efter en vellykket varmebehandling. Processen er endnu ikke afsluttet, idet der, efter åbning, starter en afkølingsfase. Der lyder en signaltone, når afkølingsprocessen er afsluttet. Når enhedens LED-statusdisplay lyser grønt, kan ovnen tømmes.



Risiko for personskade

Restaureringen og dele af isoleringsskiven kan stadig være varme, når enhedens LED-statusindikator lyser grønt. Brug altid pincet til at fjerne restaureringen fra ovnen. Lad restaureringen køle af i yderligere fem minutter, før du tager den op med hænderne.

- Anvend kun en metal- eller keramisk pincet til at tømme ovnen. Plastikpincetter er ikke egnede til at fjerne restaureringer, da restaureringen i denne fase stadig er meget varm. Restaureringen lægges på den brandsikre bakke til yderligere afkøling.

3.6 Tilpasninger efter sintringsprocessen



Tag hensyn til overfladens tilstand for at reducere risi- koen for nedsat bøjningsstyrke

Overfladetilstanden af keramiske materialer er afgørende for deres bøjningsstyrke. Tilpasning af de sintrede restaureringer med fræseværktøj, især i forbindelsesområdet, skal undgås.

Skulle det imidlertid være nødvendigt at foretage en justering, bør disse grundlæggende regler følges:

- Tilpasning i sintret tilstand bør udføres med fine diamanter i et højhastighedshåndstykke med vandkøling og med lavt slibetryk. Tilpasninger, der foretages med diamantinstrumenter, skal efterfølges af polering.
- Alternativt er det muligt at foretage tilpasninger med bløde diamantgummipolerere og et håndstykke ved lav hastighed og lavt slibetryk. Værktøjet skal anbringes fladt for at minimere rystelser.

- Områder, der er under belastning ved klinisk brug, dvs. primært forbindelseselementer i brokonstruktioner, bør ikke forarbejdes.

Tip:

- Anvend udelukkende polyuretan-polerere. Restprodukt fra disse polerere kan let fjernes og brændes væk uden at efterlade spor.
- Når der anvendes silikonepolerere, er der fare for, at den slibne silikone ikke kan fjernes, uden at en rest bliver tilbage.
- Dette kan have en negativ indvirkning på farven/translucensen og bindingsområdet til glaseringsmaterialet.

3.7 Polering, indprøvning

CEREC MTL® Zirconia-restaureringer kan enten poleres eller poleres og glaseres.

3.7.1 Poleringsteknik

- Polering af den okklusale overflade, navnlig de områder, der er i direkte kontakt med antagonisten, er særlig vigtig ved monolitiske restaureringer.
- Efter funktionel tilpasning poleres overfladerne på den tilpassede, okklusale overflade meget omhyggeligt igen.
- Laboratorietests har vist, at hvis overfladen er højglanspoleret, er den generelt betydeligt mindre sårbar over for abrasion. Højglanspolering beskytter således antagonisten mod uønsket abrasion.

Bemærk:

- “Poleringsteknikken” kan resultere i en anden farvevirkning end den, der fremgår af farveskalaen. Farvens effekt/intensitet øges afhængigt af poleringsgraden. Om nødvendigt anbefales det at vælge en blokfarve, der er en nuance lysere end målfarven.
- Polering af restaureringer, der udelukkende består af zirkoniumoxid, resulterer kun delvist i en perlemorslignende blank overflade, der derfor kan virke anderledes.
- Perlemorseffekten er den iriserende effekt af en poleret overflade i indfaldende lys. Det er den samme effekt, som forekommer i muslingeskaller. Et lignende fænomen kan iagttages på velpoleret zirkoniumoxid. Zirkoniumoxid har et højt brydningsindeks og, når det er godt poleret, en høj refleksionsfaktor. Da farvenuancens effekt/intensitet øges afhængigt af poleringsgraden, anbefales det at vælge en blokfarve, der er en nuance lysere end målfarven.
- CEREC MTL® Zirconia kan poleres med standardpolermidler til zirkonium-keramik.

Polishing med VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Forpolering af slibne områder udføres med de lyserøde gummi- eller silikonepolerere med diamanter fra VITA SUPRINITY® Polishing Set teknisk/klinisk med en hastighed på 7.000 til 12.000 o/m.
- Derefter udføres højglanspolering med de diamantbelagte, grå gummi- eller silikonepolerere med en reduceret hastighed på 4.000 til 8.000 o/m.

Se brugsanvisningen til VITA SUPRINITY® Polishing Set* for yderligere oplysninger.

Polishing med MEISINGER LUSTER® Kits til zirkonium

- Trimning af kontaktpunkterne, hvis det er nødvendigt (9736H), anbefalet rotationshastighed: 7.000-12.000 o/m.
- Udglatning af den okklusale overflade (DCA04), anbefalet rotationshastighed: 7.000-12.000 o/m.
- Udglatning af den ydre form (DCA06), anbefalet rotationshastighed: 7.000-12.000 o/m.
- Højglanspolering af de okklusale overflader uden højt slibetryk (DCA10), anbefalet rotationshastighed: 7.000-12.000 o/m.
- Højglanspolering af de ydre former (DCA12), anbefalet rotationshastighed: 7.000-12.000 o/m.

Se brugsanvisningen til MEISINGER LUSTER® Kits* for yderligere oplysninger.

* Er ikke et registreret varemærke tilhørende Dentsply Sirona.

3.7.2 Valgfri indprøvning

- Afprøv restaureringen for at sikre marginal og proksimal pasform. Foretag eventuelle nødvendige justeringer, som beskrevet ovenfor.



Undgå kontaminering for at reducere risikoen for infektion

Restaureringer skal poleres, rengøres og desinficeres før og efter valgfri indprøvning. See afsnittet "Hygiejne" nedenfor.

- Tilpasninger, der foretages under indprøvning, skal efterpoleres, som beskrevet ovenfor, inden der påføres valgfri bemaling og glasur samt endelig levering.
- Polering af den okklusale overflade, navnlig de områder, der er i direkte kontakt med antagonist, er særlig vigtig ved monolitiske restaureringer.
- Efter funktionel tilpasning poleres overfladerne på den slebne, okklusale overflade meget omhyggeligt igen.
- Laboratorietests har vist, at hvis overfladen er højglanspoleret, er den generelt betydeligt mindre eller slet ikke sårbar over for abrasion. Højglanspolering beskytter således antagonist mod uønsket abrasion.

3.8 Valgfri bemaling og glasering

Hvis bemaling og glasering ikke er påkrævet/ønsket, kan du springe dette afsnit over og fortsætte med 3.9 "Overfladepræparation før cementering".



Tag hensyn til overfladens tilstand for at reducere risikoen for unødigt slitage

- Sørg for, at restaureringer er korrekt sintrede og polerede før glasering.
- Restaureringerne skal være rene og tørre før påføring.
- CEREC MTL® Zirconia-restaureringer kan glaseres med: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Følg først poleringsvejledningen i afsnittet "Poleringsteknik" ovenfor under punkt 3.7.1

Efter polering skal restaureringen rengøres med enten en ultralydsrens eller en damprens, inden der påføres med spray eller pensel. Sørg for, at restaureringen er fri for kontaminering og helt tørret i oliefri luft, inden du påfører glasur, med pensel eller spray.

3.8.1 Præparation af restaureringen til bemaling og/eller glasering

Anvend Glazing Support Single/Multi Unit-holderne og CEREC SpeedPaste, som vist på billederne nedenfor. Udfyld restaurationen med CEREC SpeedPaste ved at påføre pastaen jævnt op til restaureringens kant. Placer Glazing Support Single/Multi Unit i pastaen, og tag om nødvendigt pincetten op. Vær opmærksom på betjeningsvejledningen, der følger med CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glasering af CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze eller DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

Glasering af CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze

1. Tag den ønskede mængde DS Universal Glaze op af beholderen, og læg den på blandingspaletten.
BEMÆRK: Hvis farven eller glasuren i glasset skiller, blandes den grundigt med en glas-, plast- eller zirconia-spatel.
2. Hvis der ønskes en tyndere konsistens, skal materialet fortyndes med Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Påfør et tyndt lag glasurmateriale på hele kronens overflade på normal vis med en pensel. Sørg for, at glasurmaterialet hverken påføres for tykt eller for tyndt. Et for tyndt lag vil resultere i en mere mat finish. Et for tykt lag kan resultere i klumper og/eller huller i glasuroverfladen.
4. Ønskes der en mere intens farveeffekt, kan DS Universal Stains anvendes på restaureringens glaserede overflade. Påfør et tyndt lag farvemateriale på kronens overflade på normal vis med en pensel. Sørg for, at glasurmaterialet hverken påføres for tykt eller for tyndt.

Følg brugsanvisningen for Universal Stain and Glaze.

Glasering af CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

1. Sørg for, at sprøjtedysen ikke er tilstoppet før brug, og at dysen er forsvarligt monteret på sprøjtehovedet.
2. Beskyt restaureringens kanter og enhver restaureringsoverflade, hvor glasur ikke er ønsket, med CEREC Speed Paste.
3. Ryst spraydåsen kraftigt umiddelbart før hver brug. Sørg for, at blandekuglerne i spraydåsen er frie og tydeligt kan høres, når du ryster spraydåsen.
4. Hold spraydåsen så lodret som muligt, når du påfører sprayen. Og sørg for at holde en afstand på 6-10 cm mellem dyseudløbet og restaureringsoverfladen.
5. Påfør et ensartet lag glasur på restaureringens overflade.
6. Glasuren bør være fordelt i et tyndt og ensartet lag.

Følg brugsanvisningen for DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glasering af CEREC MTL® Zirconia-restaurering i ovnen

Glasering af CEREC MTL® Zirconia i CEREC SpeedFire®

Placer holderen med restaureringen centralt på den øverste isoleringsskive, og sørg for, at Glazing Support Single/Multi Unit eller restaureringen ikke stikker ud over isoleringsskiven, da de ellers kan kollidere med ovnkammeret. Vælg programmet "GLAZE" på CEREC SpeedFire®-kontrolpanelet, og lad enheden arbejde.

Glasering af CEREC MTL® Zirconia med andre ovne

- Ved brænding af restaureringen i ovne fra andre producenter skal du følge de brændingsparametre, der er angivet i nedenstående tabel.

Tørring [min]	Lukning [min]	Forvarmningstemperatur [°C]	Forvarmning [min]	Opvarmingshastighed [°C/min]	Endelig temperatur [°C]	Vakuum [min]	Varighed [min]	Nedkøling [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Placer holderen med restaureringen centralt på den øverste isoleringsskive, og sørg for, at Glazing Support Single/Multi Unit eller restaureringen ikke stikker ud over isoleringsskiven, da de ellers kan kollidere med ovnkammeret.
- Vær opmærksom på den maksimale restaureringsstørrelse.
 - Vær opmærksom på den maksimale størrelse af ovnkammeret, når du påfylder ovnen. Diameter: 38 mm; højde: 20 mm
 - Restaureringen (inkl. Glazing Support Single/Multi Unit) må ikke overskride denne længde (38 mm) og højde (20 mm), da kammeret ellers kan blive beskadiget.
- Ovnen må kun påfyldes med godkendte materialer, som skal være specifikt tilknyttet varmebehandlingsopgaven i ovnen.
- Brug de restaureringsholdere, den fikseringspasta (CEREC SpeedPaste) og de pincetter, der følger med i pakken, til at påfylde ovnen til glaseringsprocessen.
- Vær endvidere opmærksom på betjeningsvejledningen, der følger med CEREC SpeedPaste.
- Påfør så lidt af pastaen som muligt og ikke mere end nødvendigt for at holde fyringsstiften. Restaureringen må ikke fyldes helt op, da der kan opstå uønsket ekspansion, som kan resultere i revner eller frakturer.
- Placer bakken i pastaen, og tag eventuelt pincetten op.
- Når restaureringen er fastgjort til restaureringsholderen, placeres holderen centralt på den øverste isoleringsskive. Sørg for, at holderen eller restaureringen ikke stikker ud over isoleringsskiven, da de kan kollidere med ovnkammeret.

Advarsel: Risiko for forbrænding

- Restaureringen og dele af isoleringsskiven kan stadig være varme.
- Brug altid en pincet til at fjerne restaureringen fra ovnen.
- Lad restaureringen køle af i yderligere fem minutter, før du tager den op med hænderne.
- Anvend kun metal- eller keramiske pincetter til at tømme ovnen, idet ovnen stadig er meget varm i denne fase. Plastpincetter er ikke egnede til at fjerne restaureringer. Restaureringen lægges på den brandsikre bakke (A) til yderligere afkøling.

3.9 Overfladepræparation før cementering

- Sandblæs den indvendige overflade af restaureringen med 50 µm aluminiumoxid ved et maksimalt tryk på 2,5 bar
- Rengør, og desinficer restaureringen, som beskrevet i afsnittet om "Hygiejne" nedenfor.



Undgå enhver kontaminering for at reducere risikoen for infektion

Restaureringer skal poleres, bemaales og glaseres (valgfrit, efter ønske) og sandblæses indvendigt, inden de rengøres og desinficeres.

Restaureringerne skal rengøres og desinficeres umiddelbart inden levering.

Følg instruktionerne i afsnittet om "Hygiejne" nedenfor inden levering.

3.10 Cementering

3.10.1 Provisorisk cementering

- Monolitiske CEREC MTL® Zirconia-restaureringer kan cementseres provisorisk, da de har en høj naturlig styrke, og der er ingen risiko for at beskadige fineren, når restaureringen fjernes inden den permanente cementering.
- Brug hæmostater, kronetænger eller andre egnede instrumenter til fjernelse af kroner under indsætningen. Der skal udvises forsigtighed, og belastning, vriden eller vippen skal undgås, når restaureringen fjernes.
- CEREC MTL® Zirconia-restaureringer er kompatible med alle provisoriske cementmaterialer. Følg den detaljerede brugsanvisning fra cementproducenten. Non-eugenolholdige cementer anbefales, hvis den endelige cementering skal ske med resincement.
- Før den endelige cementering skal der foretages endnu en sandblæsning af de indvendige overflader efterfulgt af rengøring og desinfektion (se afsnittet om "Hygiejne" nedenfor).

3.10.2 Endelig cementering

Konventionelle cementer (fuldkroner og -broer)

Fuldkroner og -broer fremstillet af CEREC MTL® Zirconia kan cementseres konventionelt, forudsat at retningslinjerne for præparation overholdes. Cementer CEREC MTL® Zirconia-restaureringen med Dentsply Sirona Calibra® Bio Bio-ceramic Luting Cement i henhold til produktets brugsanvisning (IFU). Cementer af typen resinmodificerede glasionomer (RMGI) eller glasionomer (GI), der er beregnet til zirkonium-keramisk cementering fra andre producenter, kan anvendes i henhold til deres respektive brugsanvisning.

Universale/selvadhærerende cementer (fuldkroner og -broer)

Fuldkroner og -broer fremstillet af CEREC MTL® Zirconia kan cementseres med universale/selvadhærerende eller adhæsive resincement, forudsat at retningslinjerne for præparation overholdes. Cementer CEREC MTL® Zirconia-restaureringen med Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement eller Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement i henhold til produktets brugsanvisning (IFU). Universalcement eller adhæsive resincement, der er beregnet til zirkonium-keramisk cementering fra andre producenter, kan anvendes i henhold til deres respektive brugsanvisning.

Adhæsive resinbaserede cementer (onlays, inlays, veneers)

Onlays, inlays og veneers fremstillet af CEREC MTL® Zirconia skal cementseres med adhæsive resincement, forudsat at retningslinjerne for præparation overholdes. Cementer CEREC MTL® Zirconia-restaureringen med Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement i henhold til produktets brugsanvisning (IFU). Adhæsive resincement, der er beregnet til zirkonium-keramisk cementering fra andre producenter, kan anvendes i henhold til deres respektive brugsanvisning.

4. HYGIEJNE OG BORTSKAFFELSE



Krydskontaminering

Genanvend ikke engangsprodukter. Bortskaffes i overensstemmelse med lokale lovgivning. Det færdige udstyr skal desinficeres med de af producenten anbefalede materialer til desinfektion.

Følgende materialer anses for at være kompatible med CEREC MTL® Zirconia-restaureringer:

- 80% ethanol
- 70% 2-propanol

4.1 Bortskaffelse

- Det er ikke nødvendigt at bortskaffe blokrester og blokholderen separat. Disse kan bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald i henhold til lokal lovgivning.

Symbolforklaring

Medicinsk udstyr	
CE-mærke MP klasse IIa	
Produktet må kun sælges af en tandlæge eller efter ordination af en tandlæge (gælder kun for USA)	
Se brugsanvisningen	
Opbevares tørt	
Håndteres forsigtigt. Må ikke kastes.	
Se information	
Engangsbrug	
Fabrikant	
Fremstillingsdato (ÅÅÅÅ-MM-DD)	
Produktnummer	
Batch-beskrivelse	
Matrix-kode	
Genbrug	
Distributør	

5. LOT-NUMMER, FREMSTILLINGSDATO OG KONTAKT

- 5.1 Fremstillingsdato angives iht. ISO-standard "ÅÅÅÅ-MM-DD".
- 5.2 Følgende numre skal fremgå af al korrespondance:
 - Genbestillingsnummer (REF)
 - Lot-nummer
 - Fremstillingsdato
- 5.3 Enhver alvorlig hændelse relateret til produktet skal indberettes til producenten og den kompetente myndighed i henhold til lokale lovgivning.

Bemærk venligst: Vores produkter skal anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen. Vi påtager os ikke ansvar for skader som følge af ukorrekt håndtering eller anvendelse. Brugeren er endvidere forpligtet til at kontrollere produktet før brug med hensyn til dets egnethed til det tiltænkte anvendelsesområde. Vi kan ikke påtage os noget ansvar, såfremt produktet anvendes sammen med materialer eller udstyr fra andre producenter, som ikke er kompatible eller ikke er godkendt til anvendelse sammen med vores produkt, og dette resulterer i skader.

Dato for udgivelse af disse oplysninger: 2024-10

Efter udgivelsen af denne brugsanvisning betragtes alle tidligere versioner som forældede. Den aktuelle version kan findes på <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik er blevet certificeret og følgende produkter er CE-mærket:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribueret af
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zirconia med flere overgangslag

Blokk for CEREC®

BRUKSANVISNING - NORSK

ADVARSEL: Dette er medisinsk utstyr. Kun for bruk hos tannlege.

1. PRODUKTBESKRIVELSE

CEREC MTL® Zirconia -blokker for CEREC® er materiale som består av zirkoniumoksid-keramikk for fremstilling av individuelt utformede restaureringer ved hjelp av en CAD/CAM -prosedyre. CEREC MTL® Zirconias estetiske egenskaper muliggjør påføring av helt anatomiske kroner og broer. Indirekte rekonstruksjoner produseres via fresing av CEREC MTL® Zirconiablokker på en Dentsply Sirona CAD/CAM-system. CEREC MTL® Zirconia-blokkene leveres i delvis sintret tilstand, deretter forstørret frest av CEREC CAD/CAM-systemet. Rekonstruksjoner behandles individuelt iht spesifikasjon, og til slutt, tetthetssintret i CEREC SpeedFire® sintringsovn. Programvaren avgjør sintringsprogrammet iht til indikasjonene. Merk deg at CEREC®-programvaren 5.1.3 med materialpakke eller senere er nødvendig.

CEREC MTL® Zirconia keramiske dentalmateriale er type II, klasse 5 i henhold til ISO-standard 6872.

Pasientmålgruppe: Ingen begrensninger.

Tiltent bruker: Kun til bruk av tannhelsepersonell: tannleger og tann teknikere (reseptbelagt).

1.1 Indikasjoner

CEREC MTL® Zirconia er emner som brukes til å reparere tenner.

- CEREC MTL® Zirconia er indikert for:
 - fullt anatomiske fremre og bakre kroner
 - fullt anatomiske 3-enheters fremre og bakre broer
 - Overlegg
 - Innlegg
 - Finér

1.2 Kontraindikasjoner

CEREC MTL® Zirconia er kontraindikert for:

- mer enn én brostruktur
- mer enn én utkragende broenhet
- pasienter med parafunksjoner, spesielt bruxisme
- utilstrekkelig oral hygiene
- utilstrekkelig forberedelse
- utilstrekkelig hard tannsubstans
- pasienter med kjente allergier eller sensitivitet overfor materialets kjemiske bestanddeler
- konvensjonell eller selvklebende innsetting av innlegg, pålegg, finér

Tiltent bruk

CEREC MTL® Zirconia-produkter er keramiske materialer til tannbehandling.

1.3 Leveringsformer (enkelte leveringsformer er kanskje ikke tilgjengelige i alle land)

- CEREC MTL® Zirconia-blokker er tilgjengelige i forskjellige nyanser, for å matche VITA klassiske A-D-skyggeveilednings-fanen
- CEREC MTL® Zirconia-blokker er tilgjengelig i 2 størrelser: mono (20 mm) for de fleste kroner med én enhet og medi (39 mm) for de fleste 3-enhetsbroer

1.4 Tekniske/fysiske data

Egenskaper	Enhet	Verdier
3-punkts bøyingsstyrke (ISO 6872)	MPa	> 850
Termisk ekspansjonskoeffisient (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	ca. 10,3
Kjemisk oppløselighet (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Tetthet etter sintring	g/cm ³	ca. 6,05

1.5 Kjemisk oppbygning

Komponenter	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenter	0-1

Merk:

- Oppgitte tekniske/fysiske verdier er typiske måleresultater og refererer til selskapets egenproduserte prøver og måleinstrumenter.
- Dersom prøver tilberedes ved hjelp av forskjellige metoder og måleutstyr, kan andre måleresultater oppnås.

1.6 Kompatibler farger og glaseringer

Bruken av spray eller maling på glaser eller farger er valgfritt med CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokker er kompatible med Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal spray-glasering Fluo, DS Universal sprayglasering og VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatible sementtyper

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-rekonstruksjonsblokker kan sementeres midlertidig og er kompatible med tradisjonelle midlertidige sementtyper med og uten eugenol. For endelig sementering er CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-rekonstruksjonsblokker kompatible med Universal-/selvklebende, klebende harpiks-sement- og konvensjonelle sement-systemer designet for Zirconia-keramisk sementering (f.eks. Dentsply Sirona-sementsystemer Calibra® Bio, Calibra® Universal og Calibra® Ceram). Se komplett bruksanvisning for valgt sementeringssystem.

2. ALLMENNE SIKKERHETSMERKNADER

Vær oppmerksom på følgende generelle sikkerhetsmerknader og de spesielle sikkerhetsmerknadene i andre kapitler i denne bruksanvisningen.



Sikkerhetsvarslingssymbol

Dette er symbolet for sikkerhetsvarsling. Den brukes til å varsle deg om potensielle personskader.

Følg alle sikkerhetsmeldinger som følger dette symbolet for å unngå mulig personskade.

2.1 Produktpålitelighet

Du finner informasjon om rapportering av alvorlige hendelser i forbindelse med medisinsk utstyr, generelle risikoer tilknyttet tannbehandling, restrisikoer og (hvor aktuelt) korte kliniske rapporter om sikkerhet og effekt (SSCP-er) på https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Sikkerhetsdatabladene kan lastes ned på <https://www.vita-zahnfabrik.com> eller forspørres via faks på (+49) 7761 562 233.

2.2 Forholdsregler

- Dette produktet er tiltent å brukes kun slik det er spesifikt omtalt i disse bruksanvisningene. En hvilken som helst bruk av dette produktet som ikke følger bruksanvisningene er utelukkende brukerens ansvar.
- Bruk passende øyenvern, vernetøy og vernehansker. Det anbefales også at pasientene bruker øyenvern.

- Kontaminering av preparatet eller kantområdet med spytt, blod, vann eller hemostatisk stoffer under lim-sementering kan føre til limefeil. Sørg for tilstrekkelig isolasjon og vevshåndteringsteknikker under lim-sementering.
- Enheter merket "single use" på etikettene er utelukkende tiltenkt engangsbruk. Disse skal avhendes etter bruk. Skal ikke brukes på andre pasienter – for å unngå krysskontaminering.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokkerestaureringer krever tilstrekkelig forberedelsesreduksjon og restaureringstykkel. Ustrekkelig veggtykkelse kan medføre pre-matursvikt.
- CEREC MTL® Zirconiablokker leveres i presintrert form. I denne tilstanden kan materialet lett formes, men har ennå ikke de egenskapene det har etter sintring. Av denne grunn er det nødvendig å behandle materialet forsiktig.
- CEREC MTL® Zirconia-blokker må sintres og poleres, eller poleres og glaseres før innsetting. Direkteinnsetting uten sintring og polering eller polering og glaserings kan medføre svikt.
- Endelig farging av CEREC MTL® Zirconia-blokker avhenger av korrekt sintringstid. Derfor kan kun rekonstruksjoner med samme nyanse grupperes i samme sintringssyklus. Unngå gruppering av rekonstruksjoner av forskjellige nyanser/sintringstider i én og samme sintringssyklus.
- Må kun brukes i godt ventilerte områder.
- Det finnes ikke tilstrekkelig data for å støtte bruk av CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker for å fremstille harpiks-bundne holdebroer ("Maryland"-broer), endodontiske stolper og kjerner eller implantathoder.
- Unngå justering av sintrede rekonstruksjoner med freseverktøy, spesielt i kontaktområdet. Bøyestyrken kan da bli kompromittert (se trinnvise instruksjoner).
- Vennligst sjekk emballasjen og materialet umiddelbart etter mottak for intakt tilstand med hensyn til:
 - emballasjens helhet
 - produktets integritet (ingen synlige brudd, sprekker eller uregelmessigheter i nyansene må finnes).
 - Produsentens navn, VITA Zahnfabrik og CE-merkingen må finnes på emballasjen.
- Enhver rekonstruksjons vellykkethet avhenger av at den, med minimale avvik, passer på den underliggende tannstrukturen.
- Evnen til å produsere en rutinemessig jevn lyd og godt passende rekonstruksjon krever streng overholdelse av visse grunnlag. Skarpe preparatkanter eller avstander kan forårsake brudd på respektive zirkoniumoksidstrukturer. Disse skarpe kantene må unngås (må rundes av med voks før avlesningen).

2.3 Samspill

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker er designet for å produseres ved hjelp av Dentsply Sirona CAD/CAM-systemet. Freseblokker som bruker ikke-kompatible CAD/CAM-systemer kan føre til utilstrekkelige eller uakseptable rekonstruksjoner.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker er kun tiltenkt tørrfresing. Må ikke freses i våtfresingssystem. Forsintrede blokker og restaurasjoner absorberer fuktighet. Dersom restaurasjonene våtfreses eller på annen måte blir våte i for-sintret tilstand, kreves det langvarig tørking før sintring. Det anbefales i såfall omfresing i tørr tilstand.

2.4 Bivirkninger

- Det er ikke rapportert noen bivirkninger for CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker. Skulle du høre om eller bli kjent med informasjon om bivirkninger, ber vi deg melde fra til Dentsply Sirona.

2.5 Lagringsvilkår

Uegnete lagringsforhold kan avkorte lagringslivet og kan føre til at produktet svekkes. Lagres tørt og beskyttes fra fukt.

- Oppbevar CEREC MTL® Zirconia-blokkene i originalforpakningen på et tørt sted.
- Vær nøye med å håndtere CEREC MTL® Zirconia-blokkene, slik at de ikke eksponeres for slag og vibrasjoner.
- Sørg for at materialene ikke blir berørt med fuktige hender. Må kun håndteres med tørre hansker.
- Materialene må ikke kontamineres med fremmede substanser (dvs. glass-keramikk eller metallspen).

- De kan kastes i restavfallet. Produkter merket med et pikto-gram for farlige stoffer skal kasseres som farlig avfall. Resirkulerbart avfall (som tilbehør, papir og plast) skal kasseres via passende resirkuleringsdeponier. Ved behov skal kontaminerte produktrester forbehandles i samsvar med lokale forskrifter og kasseres separat.

3. TRINNWISE INSTRUKSJONER

Vennligst følg følgende arbeidsflyt når du arbeider med dette produktet:

3.1 Fastsettelse av nyanse på tann

Tips for avgjøre nyanse på tann:

- Så langt det lar seg gjøre bør tannnyansen avgjøres med en standardisert dagslyslampe.
- Sørg for at omstendighetene er nøytrale når det gjelder farger. Fjern leppestift og kosmetikk. Fjern også sterkt farget tøy, eller dekk til med en grå kappe.
- Bestem nyansen hurtig. I tvilstilfeller skal du stole på den første avgjørelsen, ettersom øyet allerede blir slitent etter 5-7 sekunder.
- For rekonstruksjoner som kun skal sluttpoleres (ingen farger eller glasure), økes skyggeeffekten/skyggeintensiteten avhengig av poleringsgraden. Det anbefales å velge en blokknyanse som er lysere enn målfargen.
- Desinfiser nyanseveiledningen hver gang etter å ha utført nyansebestemmelsen i henhold til produsentens instruksjoner.

Merk:

- For digital nyansebestemmelse, bruk VITA Easyshade® V. For visuell nyansebestemmelse, bruk VITA classical A1-D4® nyanseguide.

3.2 Forberedelse

3.2.1 Grunnleggende forberedelsesretningslinjer for all keramisk restaurasjon

- Unngå vinkler eller kanter.
- Det ideelle preparatet er et skulderpreparat med avrundede indre kanter og/eller faseforberedelse.
- De angitte dimensjonene gjenspeiler minimumstykkelsen for CEREC MTL® Zirconia-restaureringer.

3.2.2 Allmenne forberedelsesretningslinjer

- Reduser den anatomiske formen jevnt mens du overholder de angitte minimumstykkelsene nedenfor.
- For konvensjonell og/eller selvklebende sementering må preparatet ha retensive overflater.
- Forberedelsesvinkler: 4-8° for konvensjonell og selvklebende sementering.

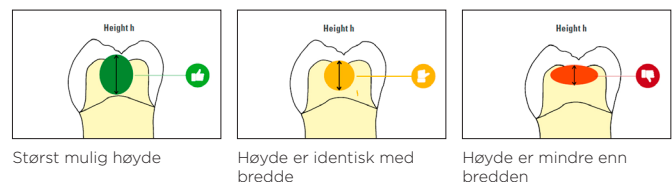
3.2.3 Designparametre

All informasjon henviser til sintrede restaurasjoner	Minimums vekktyggelse i mm/ Koplingsgtersnitt		
Fremre og bakre kroner, innlegg, pålegg og fenniss	graving okklusal aksial	0,6 0,6 0,5	-
Fullanatomiske tre-enheters fremre bro	graving aksial	0,6 0,6	9 mm ²
Fullanatomiske tre-enheters bakre bro	okklusal aksial	0,7 0,6	12 mm ²

Merk:

- Minste veggtykkelse henviser til fullsintret rekonstruksjon.

3.2.4 Koplingsdesign



Merk:

- Høyden på kontaktflatene er den høyest mulige valgbare (Figur 1).
- Høyden skal være minst like høy som bredden (Fig. 1 og 2.).
- Skarpe kanter og hjørner skal unngås.
- Unnlatelse av å overholde angitte minstestyrkelser og kontakt dimensjoner kan resultere i kliniske feil, for eksempel sprekker eller brudd på restaurasjonen.

3.2.5 Utformingskriteria**Unngå feilutforming for å redusere risiko for brudd i rekonstruksjonen**

- Gjeldende minimum veggtykkelse må overholdes.
- Målsetningen er å oppnå en enhetlig veggtykkelse.
 - For implantatstøttede rekonstruksjoner, avhengig av fabrikkasjonsprosessen, kan skarpe kanter eksistere, som igjen kan forårsake brudd på de respektive zirkoniumoksidkonstruksjonene i løpet av slitasjeperioden. Disse skarpe kantene må generelt sett unngås (kan f.eks. avrundes med voks før avlesning).

3.3 CAD/CAM-prosess (avlesning, utforming og fresing)

CEREC MTL® Zirconia-rekonstruksjoner er produsert med CEREC CAD/CAM-systemer av Dentsply Sirona. Skulle du ha spørsmål om disse systemene, vennligst kontakt Dentsply Sirona.

3.3.1 Avlesning av rekonstruksjoner med CEREC Primescan/Omniscan**3.3.2 Bruk CEREC SW 5.1.3 med materialpakke eller høyere**

- Velg CEREC MTL® Zirconia i materialdialogen. Dentsply Sirona CAD/CAM -freseren vil be deg sette inn en CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokk. For detaljert behandling, vennligst se bruksanvisningen og de tekniske håndbøkene for de aktuelle CAD/CAM-systemene. Sørg for at du følger produsentens anbefalinger.
- Sørg for at freserenhetskammeret er rent og tørt.

**Kun tørrfresing – for å redusere risikoen for fuktkontaminering**

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokker kan kun tørrfreses. Det anbefales ikke å bruke en fresemaskin med våtfresing, på grunn av mulig fuktkontaminering som krever lang tørketid.

**Unngå materialkrymping for å redusere risikoen for dårlig tilpasning**

Siden CEREC MTL® Zirconia krymper med omtrent 20-25% under sintring, må krympfaktoren for den respektive mengden, som er inkludert i Data Matrix-koden eller på koden på blokken (oversiden), leses inn i programvaren eller angis manuelt.

3.3.3 Produksjonsfase

- Fargevalg
Når man bruker zirkonia i en CEREC SpeedFire® sintringsovn, må fargen på blokken forhåndsvelges i programvaren. Dette garanterer bruken av riktige parametre. I ADMINISTRASJONSFASEN har du valgt CEREC MTL® Zirconia.
1. Velg "Select Color"-trinnet.
2. Velg ønsket farge ved å velge farge i Color-center.
3. Trykk "OK"-knappen.
- Posisjoner restaurasjonene i blokken
Den normale plasseringen av restaurasjonen i blokken med flere overganger er sentrert.
Dette fanger hele fargegraderingen. For at rekonstruksjonen skal ha et klart synlig emaljeareal, må de plasseres i CAM-programvaren så høyt som mulig øverst på blokken. Det anbefales å plassere rekonstruksjonen omtrent 1 mm under blokkens overkant for å oppnå et tydelig synlig snitt.
For mindre emaljeandel anbefaler vi å plassere rekonstruksjonen – spesielt med jeksler – så langt ned som mulig i tannhalsområdet.

- Oppstart av produksjonsprosessen
Når du har fullført utformingen og vurdert restaureringen i forhåndsvisningen, kan du igangsette restaurasjonen.
- Forstørrelsesfaktor



VITA Zahnfabrik bestemmer forstørrelsesfaktoren i alle tre romlige dimensjoner (X-, Y-, Z-retning) og integrerer informasjonen som ren tekst eller kode i utskriften på blanke. Strekkoden blir avlest i enheten. Dersom dette ikke er mulig, kan koden også legges inn som ren tekst (f.eks. *Z2300EB).

3.4 Spruefjerning, justering og forhåndspolering

- Etter freseprosessen og før sintring må enten diamant- eller wolframkarbidfreserverktøy brukes for å redusere kantene eller omhyggelig omforme av sprekker etter behov. Fjern spruen før du sintrer.
- Brorestaurasjoner kan ikke skilles omtrentlig ved bruk av en diamantseparerende skive, da dette kan resultere i brudd på koplingene.
- Lag ikke veggene tynnere enn minste veggtykkelse.

Tips:

- For å lette høyglanspolering av helt anatomiske restaurasjoner, anbefales det å glatte den freste rekonstruksjonen før hardsintring med et fint diamantpoleringsinstrument og/eller å forhåndspolere rekonstruksjonen med silikonfrie polermaskiner.
- For forhåndspolering, bruk et polyuretanbundet gummipoleringshode. Silikonpoleringshoder kan etterlate seg rester.

Merk:

- Det kreves ikke tørking for tørrfresede rekonstruksjoner.
- I tilfelle høy fuktighet:
 - I et miljø med høy luftfuktighet kan restaurasjonene absorbere fuktighet etter tørking. Av denne grunn må sintringen skje innen maksimalt en time etter fresing.

**Unngå luftbårne partikler for å redusere innåndingsrisiko**

- Unngå å puste inn slipestøv.
- Bruk vakuumsystem og maske.

- Justering av CEREC MTL® Zirconia-restaurasjoner bør alltid utføres i usintert tilstand.
- Bruk kun egnet freseverktøy (f.eks. finkornede diamanter, fintannede karbidbor, zirkoniumstein), lav hastighet ($\leq 20\,000$ 1/min) og lite trykk.
Unngå at keramikken blir overopphetet.
- Forviss deg om at minste veggtykkelse og koplingstykkelse blir opprettholdt når du justerer/forhåndspolere.
- Fjern rester etter fresing eller polering av rester før sintring for å unngå unøyaktighet i passform forårsaket av sintring på fresestøv. Bruk en børste eller oljefri trykkluft til fjerningen.
- Merk: Restaurasjonene må verken sandblåses eller rengjøres med dampstråle før sintring.
- Sørg for at du ikke inhalerer slipestøv. Bruk vakuumsystem og maske.

3.5 Sintring**3.5.1 Sintringsforberedelse**

Etter freseprosessen (og før sintringen) skal et wolframkarbidverktøy brukes til å skille rekonstruksjonen fra emnet. Fjern spruen før sintringen. Dersom det er behov for ytterligere justeringer, anbefales det å gjøre justeringene før sintring.

**Unngå luftbårne partikler for å redusere innåndingsrisiko**

- Unngå innånding av slipestøv.
- Bruk vakuumsystem og maske.

3.5.2 Sintring – rekonstruksjon – i CEREC SpeedFire®

En CEREC SpeedFire®-ovn fra Dentsply Sirona anbefales for selve sintringsprosessen.



Siste nyansering av CEREC MTL® Zirconia-blokkrestaurationen avhenger av korrekt sintringstid

Unngå gruppering av rekonstruksjoner av forskjellige nyanser/sintringstider i én og samme sintringssyklus.

Før sintring av restaurasjonen anbefales det å fjerne støv fra restaurasjonene ved hjelp av trykkluft eller keramisk børste.

Unngå innånding av slipestøv. Bruk vakuumsystem og maske.

MERK: Restaurasjoner laget av CEREC MTL® Zirconia må sintres i tørr tilstand.

Ved sintring av CEREC MTL® Zirconia-restaurasjoner i CEREC SpeedFire®, overfører CEREC -programvaren jobben automatisk til CEREC SpeedFire® dersom fresemaskinen og CEREC SpeedFire® er tilkople.

MERK: Maksimal restaurasjonsstørrelse.

Vær oppmerksom på maksimal ovnkammerstørrelse når du laster ovnen:

- Diameter: 38 mm
- Høyde: 20 mm

Rekonstruksjonen (inkludert glaseringsstøtte enkelt/multi-enhet) må ikke overstige størrelsen på kammeret, lengden (38 mm) og høyden (20 mm), da kammeret kan bli skadd.

For ytterligere rekonstruksjon vennligst se Bruksanvisningen for CEREC SpeedFire®.

1. Plassér rekonstruksjonen med okklusal overflate vendt ned direkte på øverste dørisolasjon.
2. Start prosessen ved å trykke på startikonet. Ovnsdøren lukker seg automatisk når prosessen starter.
3. Ovnsdøren åpnes automatisk etter vellykket varmebehandling. Prosessen er ennå ikke fullført, ettersom en avkjølingsfase skjer i åpen tilstand. Et signal lyder straks kjøleprosessen er fullført. Når enhetens LED-statuslys lyser grønt, kan ovnen tømmes.



Risiko for personskade

Rekonstruksjonen og deler av dørisolasjonen kan fortsatt være varme når enhetens LED-statusdisplay lyser grønt. Bruk alltid pinsett for å fjerne rekonstruksjonen fra ovnen. La rekonstruksjonen avkjøles i ytterligere fem minutter før du plukker den opp med hendene.

4. Ovnen skal kun tømmes med en metall- eller keramikkpinsett. Plastpinsetter er ikke egnet for fjerning av rekonstruksjoner, ettersom rekonstruksjonen fortsatt er svært varm i denne fasen. Plassér rekonstruksjonen på et ildfast fat for videre avkjøling.

3.6 Justering etter sintringsprosessen



Vurder overflatetilstanden for å redusere risikoen for svekket bøyestyrke

Keramiske materials overflatetilstand er kritisk for bøyestyrken. Justering av sintrede rekonstruksjoner med freseverktøy, spesielt i kontaktområdet, må unngås.

Skulle imidlertid justeringer være nødvendig, gjelder disse grunnreglene:

- Justering i sintret tilstand bør utføres med finkornede diamanter i et håndstykke med høy hastighet med vannkjøling under lavt trykk. Justeringer gjort med diamantinstrumenter må etterfølges av polering.
- Alternativt er det mulig å utføre justeringer med myke diamanzgummipolerere og et håndstykke ved lav hastighet og lavt trykk. Verktøyet må legges flatt for å minimere lydnivået.
- Områder som er under spenning ved klinisk bruk, dvs. først og fremst koplingene brokonstruksjoner, bør ikke justeres.

Tips:

- Bruk utelukkende polyuretanpolérhoder. Rester av disse polerhodene kan enkelt fjernes og brennes uten å etterlate avfall.
- Ved bruk av silikonbundne polerhoder er det fare for at slipt silikon ikke kan fjernes uten avfall.
- Dette kan negativt påvirke fargen/gjennomsiktigheten og bindingsområdet mot glaseringsmaterialet.

3.7 Polering, prøve

CEREC MTL® Zirconia rekonstruksjoner kan enten være polert, eller polert og glasert.

3.7.1 Poleringsteknikker

- Polering av den okklusale overflaten, spesielt de områdene som er i direkte kontakt med motstående tann, er spesielt viktig ved monolittiske restaurasjoner.
- Etter funksjonell justering, må overflatene nøye ompoleres til den justerte okklusale overflaten.
- Dersom overflaten generelt sett er polert til høyglans, er den, ifølge laboratorietester, vesentlig mindre slipende. Som en følge beskytter høyglanspoleringen den motstående tannen mot uønsket slitasje.

Merk:

- Med "poleringsteknikken" kan nyanseeffekten avvike noe fra nyanseguiden. Avhengig av poleringsgraden vil nyanseeffekten/intensiteten øke. Om nødvendig anbefales det å velge en blokknyanse som er en nyanse skarpere enn målnyansen.
- Polering av all zirkonium-oksid rekonstruksjon fører kun delvis til en slags perlemorskinnende overfalte, som tross alt virker annerledes.
- Perlemoreffekten er den strålende effekten av en polert overflate i lokal belysning. Det er samme effekt som viser seg i havkjell. Et lignende fenomen viser seg ned en høy refraktiv indeks og, når godt polert, anbefales for å velge en blokknyanse som er skarpere enn målnyansen. Zirkoniumoksid viser høy brytningsindeks og, når den poleres godt, en høy refleksjonsfaktor. Ettersom skyggeeffekten/skyggeintensiteten øker avhengig av poleringsgraden, anbefales det å velge en blokknyanse lysere enn målnyansen.
- CEREC MTL® Zirconia kan poleres med standard polermidler for zirkoniumkeramikk.

Polering med VITA-SUPRINITY® poleringssett

- Forpolering av grunnområder gjøres med rosa gummipolermaskiner som inneholder diamanter fra VITA SUPRINITY® poleringssett teknisk/klinisk med en hastighet på 7 000 til 12 000 o/min.
- Høyglanspolering utføres deretter med diamanbelagte, grå gummipolermaskinene med redusert hastighet på 4 000 til 8 000 o/min.

For ytterligere informasjon, se bruksanvisningen til VITA SUPRINITY® poleringssett*.

Polering med MEISINGER LUSTER®-sett for Zirconia

1. Slip om nødvendig kontaktpunktene (9736H), anbefalt rotasjonshastighet: 7 000-12 000 o/min.
2. Sliping av ytterkantene (DCA04), anbefalt rotasjonshastighet: 7 000-12 000 o/min.
3. Sliping av ytterkantene (DCA06) anbefalt rotasjonshastighet: 7 000-12 000 o/min.
4. Høyglanspolering av de okklusale overflatene uten høyt trykk (DCA10), anbefalt rotasjonshastighet: 7 000-12 000 o/min.
5. Høyglanspolering av de ytre formene (DCA12), anbefalt rotasjonshastighet: 7 000-12 000 o/min.

For ytterligere informasjon, se bruksanvisningen til MEISINGER LUSTER® -settene*.

3.7.2 Valgfri prøve

- Prøv rekonstruksjonen for marginal og proksimal passform. Gjør nødvendige justeringer som beskrevet ovenfor.



Unngå kontaminering for å redusere risikoen for infeksjon

Rekonstruksjoner bør poleres, rengjøres og desinfiseres før og etter valgfri prøve. Se "Hygiene"-delen nedenfor.

* Ikke registrert varemerke fra Dentsply Sirona.

- Justeringer som utføres under prøvingen må poleres på nytt som beskrevet ovenfor, før valgfri flekk- og glasurpåføring og endelig levering.
- Polering av den okklusale overflaten, spesielt av områdene som er i direkte kontakt med motstykket, er spesielt viktig ved monolittiske rekonstruksjoner.
- Etter funksjonell sliping må du polere overflatene på den grunnokklusale overflaten nøye.
- Generelt, dersom overflaten er polert til høyglans, er den vesentlig mindre eller ikke-slipende, ifølge laboratorietester. Som et resultat beskytter høyglanspoleringen motstykket mot uønsket slitasje.

3.8 Valgfri farging og glasering

Om farger og glass ikke er nødvendig/ønsket, hopper du over dette avsnittet og fortsetter med 3.9 "Pre-sementering og overflatebehandling".



Vurder overflatetilstanden for å redusere risikoen for overdreven slitasje

- Sørg for at rekonstruksjonene er korrekt sintret og polert før glasering.
- Rekonstruksjonene må være rene og tørre før montering.
- CEREC MTL® Zirconia-rekonstruksjoner kan glaseres med Dentsply Sirona Universal farge- og glaseringsssystem.

Følg først poleringsinstruksjonene fra avsnittet "Poleringsteknikk" midt imot 3.7.1

Etter polering, rengjør rekonstruksjonen med enten ultralydrens eller damprens, før sprayglasur eller påføring av maling. Sørg for at rekonstruksjonen er fri for forurensning og fullstendig tørket med oljefri luft før påføring eller påføring av sprayglasur.

3.8.1 Klargjøring av restaurering for farge og/eller glasering

Bruk glaseringsstøtte for enkelt/multi-enheter og CEREC SpeedPaste som vist på bildene nedenfor. Fyll rekonstrueringen med CEREC SpeedPaste, påfør pastaen jevnt opp til rekonstruksjonsmarginen. Plasser glaseringsstøtten for enkelt-/multienhetene i pastaen og plukk, om nødvendig, opp pinsetten. Følg bruksanvisningen som følger med CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glaser CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze eller DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

Glaser CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Stain and Glaze

1. Hent ut ønsket mengde DS Universalglasur fra glasset og legg det på blandepaletten.
MERK: Dersom fargen eller glasuren inni glasset har skilt seg, bland den grundig med enten glass, plast eller zirconia-spatel.
2. Dersom du ønsker en tynnere konsistens, fortynn materialet med Dentsply Sirona Farge og Glasur (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Påfør et tynt lag av glasurmaterialet over hele kronens overflaten på vanlig måte med pensel. Forviss deg om at du verken påfører glasuren for tykk eller for tynn. For tynt lag fører til en mer matt farge. For tykt lag kan medføre groper eller blærer i materialet.
4. Dersom du ønsker en mer intens nyanse, kan du bruke DS Universal Stains-farger på den glaserste overflaten på rekonstruksjonen. Påfør et tynt lag farge på kronens overflate på vanlig måte med pensel. Forviss deg om at du verken påfører glasuren for tykk eller for tynn.

Følg bruksanvisningen for Universal Stain and Glaze.

Glaser CEREC MTL® Zirconia med DS Universal Spray Glaze Fluo eller DS Universal Spray Glaze

1. Før bruk må du kontrollere at dysen ikke går tett og at dysen er godt festet til sprayhodet.
2. Beskytt innsiden av rekonstruksjonen og eventuell rekonstruksjonsoverflate med CEREC Speed Paste der glasurpåføring ikke er ønsket.

3. Rist sprayboksen kraftig før hver bruk. Sørg for at blandekulene inne i sprayboksen er frie og lager hørbar lyd når du rister boksen.
4. Hold sprayboksen så loddrett som mulig mens du påfører sprayen. Hold en avstand på 6-10 cm mellom dysens utløp og rekonstruksjonsoverflaten.
5. Påfør et jevnt lag glasur på overflaten av rekonstruksjonen.
6. Den påførte glasuren skal være jevn og tynn.

Følg bruksanvisningen for DS Universalspray-glasur.

3.8.3 Glasering av CEREC MTL® Zirconia rekonstruksjon i ovnen

Glaser CEREC MTL® Zirconia i CEREC SpeedFire®

Plasser støtten med rekonstruksjonen på øverste dørisolasjon, og sørg for at glasstøtten for enkelt/multi-enhet eller restauring ikke stikker ut fra dørisolasjonen; Ellers kan disse kollidere med ovnskammeret. Velg "GLAZE"-programmet på CEREC SpeedFire® kontrollpanel og la enheten starte.

Glasering av CEREC MTL® Zirconia med andre ovner

- For brenning av rekonstruksjon i ovner fra andre produsenter, følg brenningsparametrene som er skissert i tabellen nedenfor.

Tørring [min]	Stenging [min]	Forvarmings-temperatur [°C]	Forvarming [min]	Varmegrad [°C/min]	Sluttemperatur [°C]	Vakuump [min]	Ventetid [min]	Avkjøling [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Plasser stativet med rekonstruksjonen sentralt på den øverste dørisolasjonen, og sørg for at stativets enkelt/multi-enhet eller rekonstruksjon ikke stikker ut fra dørisolasjonen; da disse kan kollidere med ovnkammeret.
- Vær oppmerksom på maksimal rekonstruksjonsstørrelse.
 - Vær oppmerksom på brennovnens maksimale størrelse når du setter inn arbeidsstykkene. Diameter: 38 mm; høyde: 20 mm
 - Rekonstruksjonen (inkludert med Glass/Support enkelt/multi-enhet) må ikke overstige lengde (38 mm) og høyde (20 mm), ellers kan kammeret bli skadd.
- Fyll kun ovnen med godkjente materialer, som må tilordnes varmebehandlingsjobben i ovnen på samme unike måte.
- Bruk rekonstruksjonsholdere, brennepasta (CEREC SpeedPaste) og pinsett som følger med i pakken for å klargjøre ovnen for glaseringsprosessen.
- Vær også oppmerksom på bruksinstruksjonene som følger med CEREC SpeedPaste.
- Påfør en så liten del av pastaen som mulig for å få tennpinnen til å sitte. Rekonstruksjonen må ikke fylles helt, da det kan oppstå uønsket ekspansjon som kan føre til sprekker eller brudd.
- Sett brettet med pastaen inn og ta opp pinsetten, om nødvendig.
- Etter å ha festet rekonstruksjonen til rekonstruksjonsstativet, plasser stativet sentralt på den øverste dørisolasjonen og sørg for at stativet eller rekonstruksjonen ikke stikker ut av dørisolasjonen; Disse kan ellers kollidere med ovnkammeret.

Advarsel: Fare for brannskade

- Rekonstruksjonen og dørdelene (isolasjonen) kan fremdeles være varme.
- Bruk alltid pinsett for å plukke opp og fjerne rekonstruksjonen fra ovnen.
- La rekonstruksjonen avkjøles i ytterligere fem minutter før du tar i den med hendene.
- Ettersom rekonstruksjonen fortsatt er svært varm i denne fasen, må du kun tømme ovnen ved hjelp av metallisk eller keramisk pinsett. Plastpinsetter passer ikke til fjerning av rekonstruksjoner. Plasser rekonstruksjonen på et ildfast fat (A) for videre nedkjøling.

3.9 Forberedelse av forsementering av overflaten

- Sandblås den indre overflaten av rekonstruksjonen ved å bruke 50 µm aluminiumoksid ved et maks trykk på 2,5 bar.
- Rengjør og desinfiser rekonstruksjonen som beskrevet i "Hygiene"-delen nedenfor.



Unngå kontaminering for å redusere risikoen for infeksjon

Rekonstruksjonene bør poleres, farges og glaseres (valgfritt, om ønskelig) og sandblåses innvendig før rengjøring og desinfisering.

Rekonstruksjonene bør rengjøres og desinfiseres umiddelbart før levering.

Følg instruksjonene i "Hygiene"-delen nedenfor – før levering.

3.10 Sementering

3.10.1 Midlertidig sementering

- Monolittiske CEREC MTL® Zirconia restaureringer kan sementeres midlertidig siden de viser høy iboende styrke og det ikke er noen risiko for å skade finéren ved fjerning av restaureringen før permanent sementering.
- Bruk hemostater, Baade-tenger eller annet egnet kronefjerningsinstrument for fjerning langs innsetningsbanen. Vær forsiktig og spenning, vridning eller vipping i betraktning når rekonstruksjonen fjernes.
- CEREC MTL® Zirconia restaureringer er kompatible med alle midlertidige sementmaterialer som kan brukes til midlertidig sementering. Følg sementprodusentens fullstendige bruksanvisning. Sement uten eugenol anbefales dersom endelig sementering skjer med harpikssement.
- Sandblåsing av innvendige overflater etterfulgt av rengjøring og desinfeksjon (se "hygiene"-delen nedenfor) er nødvendig før sluttsementering.

3.10.2 Sluttsementering

Conventional Cements (Full Coverage Crowns and Bridges)

Fulldekningskroner og broer produsert av CEREC MTL® Zirconia kan sementeres konvensjonelt, forutsatt at retningslinjene for forberedelse følges. Sementer CEREC MTL® Zirconia rekonstruksjonene med Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement iht produktets bruksanvisning (IFU). Harpiksmodifisert glassionomer (RMGI) eller glassionomer (GI)-sement som er angitt for keramisk sementering av zirkoniumoksid fra andre produsenter kan brukes etter deres respektive bruksanvisning.

Universelle/selvklebende sementtyper (fulldekningskroner og broer)

Fulldekningskroner og broer produsert av CEREC MTL® Zirconia kan sementeres ved hjelp av universell/selvklebende eller selvklebende harpiks, forutsatt at retningslinjene for forberedelse følges. Sementer CEREC MTL® Zirconia rekonstruksjoner med Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement eller Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement iht produktets bruksanvisning (IFU). Sementer av universell eller klebende harpiks som er angitt for keramisk sementering av zirkoniumoksid fra andre produsenter kan brukes etter deres respektive bruksanvisning.

Limbasert harpiksbasert sement (pålegg, innlegg, finér)

Pålegg, innlegg og finér produsert av CEREC MTL® Zirconia må sementeres med limharpikssement forutsatt at retningslinjene for forberedelse følges. Sement CEREC MTL® Zirconia rekonstruksjoner med Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement iht produktets bruksanvisning (IFU). Harpikslim av typen harpiks som er indikert for keramisk sementering av zirkoniumoksid fra andre produsenter kan brukes iht deres respektive bruksanvisning.

4. HYGIENE OG AVHENDING



Krysskontaminering

Bruk ikke produkter som er merket for engangsbruk. Disse må avhendes iht lokale forskrifter. Ferdigstilte enheter skal desinfiseres i henhold til produsentens anbefaling av desinfeksjonsmateriale.

Følgende materiale anses som kompatible med CEREC MTL® Zirconia-rekonstruksjoner.

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Avhending

- Blokkrester, og blokkstativer trenger ikke avhendes separat. Disse kan avhendes som vanlig husholdningsavfall iht til lokale forskrifter.

Symbolkart

Medisinsk enhet	
CE-merking MP-klasse IIa	
Produktet kan kun selges av en tannlege eller når det er foreskrevet av tannlege (USA)	
Se instruksjoner for bruk	
Lagre på tørt sted	
Håndteres varsomt. Må ikke kastes (slenges).	
Se informasjon	
Engangsbruk	
Produsent	
Produksjonsdato (ÅÅÅÅ-MM-DD)	
Produktnummer	
Partibeskrivelse	
Matriseskode	
Resirkulering	
Distributør	

5. PARTINUMMER, PRODUKSJONSDATO OG KONTAKTPERSON

- 5.1 For produksjonsdato, ISO-standard brukes "ÅÅÅÅ-MM-DD".
- 5.2 Følgende nummer skal nevnes i alle former for korrespondanse:
 - Ombestillingsnummer (REF)
 - Partinummer
 - Produksjonsdato
- 5.3 Enhver alvorlig hendelse i forbindelse med produktet skal rapporteres til produsenten og vedkommende myndighet i henhold til lokale forskrifter.

Vær oppmerksom på: Våre produkter må brukes i samsvar med bruksanvisningen. Vi påtar oss intet ansvar for skader som skyldes feilhåndtering eller feilbruk. Brukeren er videreforsiklet til å kontrollere produktet før bruk med hensyn til egnethet for det tiltenkte bruksområdet. Vi kan ikke påta oss noe ansvar dersom produktet brukes sammen med materialer eller utstyr fra andre produsenter som ikke er kompatible eller ikke er godkjent for bruk med produktet vårt, og dette resulterer i skade.

Denne informasjonen er utstedt: 2024-10

Etter publisering av denne bruksanvisningen blir alle tidligere versjoner å gjelde som foreldet. Den til enhver tid gjeldende versjon kan finnes her: <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik er sertifisert og følgende produkter er CE-merket:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuert av
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Monikerroksisesti asteitettu zirkonia

Blokki CEREC®-laitteisiin

KÄYTTÖOPAS - SUOMI

HUOMIO: Tämä on lääkinällinen laite. Ainoastaan hammaslääketieteelliseen käyttöön.

1. TUOTTEEN KUVAUS

CEREC®-laitteisiin tarkoitetut CEREC MTL® Zirconia -blokit ovat zirkoniasta koostuvaa materiaalia, joka on tarkoitettu yksilöllisesti suunniteltujen restauraatioiden valmistukseen CAD/CAM-menetelmällä. CEREC MTL® Zirconia -tuotteen esteettiset ominaisuudet mahdollistavat täysin anatomisten kruunujen ja siltojen valmistuksen. Epäsuorat restauraatiot valmistetaan jyrkimällä CEREC MTL® Zirconia -blokkeja Dentsply Sirona CAD/CAM -järjestelmällä.

CEREC MTL® Zirconia -blokit toimitetaan osittain sintrattuina, ja ne jyrksitään suurennettuina CEREC CAD/CAM -järjestelmässä. Restauraatit valmistetaan yksilöllisesti määritelmien mukaisesti ja sintrataan sen jälkeen tiiviiksi CEREC SpeedFire® -sintrausunissa. Ohjelmisto valitsee sintrausohjelman käyttöaiheen mukaisesti.

Huomioi, että valmistuksessa vaaditaan CEREC®-ohjelmisto 5.1.3 materiaalipakkauksineen tai uudempi versio.

Hammaslääketieteellinen keraamimateriaali CEREC MTL® Zirconia on ISO 6872 -standardin luokan 5, tyyppin II mukainen materiaali.

Kohdepotilasryhmä: ei rajoituksia.

Suunniteltu käyttäjä: Ainoastaan hammashoidon ammattilaiset: hammaslääkärit ja hammasteknikot (vain lääkärin määräyksestä).

1.1 Indikaatiot

CEREC MTL® Zirconia -aihiot on tarkoitettu käytettäväksi hammaslääketieteellisten restauraatioiden valmistuksessa.

- CEREC MTL® Zirconia -tuotteiden käyttökohteita ovat
 - täysin anatomiset etu- ja taka-alueen kruunut
 - täysin anatomiset etu- ja taka-alueen kolmen yksikön sillat
 - Onlay-täytteet
 - Inlay-täytteet
 - Laminaatit

1.2 Kontraindikaatiot

CEREC MTL® Zirconia -tuotteen kontraindikaatioita ovat:

- useampi kuin yksi sillan välihammas
- useampi kuin yksi ulokesiltauksikkö
- potilaat, joilla on parafunktioita, erityisesti bruksismi
- puutteellinen suuhygienia
- puutteelliset preparointitulokset
- puutteellinen hampaan kovakudos
- potilaat, joiden tiedetään olevan allergisia tai herkkiä materiaalin kemiallisille aineosille
- inlay- ja onlay-täytteiden sekä laminaattien perinteinen tai itsesidostava kiinnitys.

Käyttötarkoitus

CEREC MTL® Zirconia -tuotteet ovat hammashoitoon tarkoitettuja keraamisia materiaaleja.

1.3 Toimitusmuodot

(jotkut toimitusmuodot eivät mahdollisesti ole saatavana kaikissa maissa)

- CEREC MTL® Zirconia -blokit ovat saatavana eri värisävyinä, jotka ovat yhteensopivia VITA classical A-D -sävyoppaan kanssa.
- CEREC MTL® Zirconia -blokit ovat saatavana kahtena kokovaihtoehtona: mono (20 mm) useimpia yksiosaisia kruunuja ja medi (39 mm) useimpia kolmen yksikön siltoja varten.

1.4 Tekniset/fysikaaliset tiedot

Ominaisuus	Yksikkö	Arvo
3-pistetaivutuslujuus (ISO 6872)	MPa	> 850
Lämpölaajenemiskerroin (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	Noin 10,3
Kemiallinen liukoisuus (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Tiheys sintrauspolton jälkeen	g/cm ³	Noin 6,05

1.5 Kemiallinen koostumus

Komponentti	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Väriaineet	0-1

Huomautus:

- Määritetyt tekniset/fysikaaliset arvot ovat tyypillisiä mittaustuloksia, ja ne perustuvat yrityksen sisäisesti valmistettuihin näytteisiin ja yrityksen mittauslaitteisiin.
- Jos näytteiden valmistelussa käytetään muita menetelmiä ja mittauslaitteita, mittaustulokset saattavat olla poikkeavia.

1.6 Yhteensopivat värit ja lasitteet

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokkien kanssa voidaan valinnaisesti käyttää suihkutettavaa tai maalattavaa lasitetta tai väriä. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokit ovat yhteensopivia seuraavien järjestelmien ja tuotteiden kanssa: Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze ja VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Yhteensopivat sementit

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokeista valmistetut restauraatiot voidaan sementoida väliaikaisesti, ja ne ovat yhteensopivia tavanomaisten eugenolia sisältävien ja eugenolittomien väliaikaisementtien kanssa. Lopullisessa sementoinnissa CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokeista valmistetut restauraatiot ovat yhteensopivia yleiskäyttöisten/itsekiinnittyvien sementtien, adhesiivisten resiinisementtien ja tavanomaisten sementtijärjestelmien kanssa, jotka on tarkoitettu zirkonian sementointiin (esim. Dentsply Sirona -sementtijärjestelmät Calibra® Bio, Calibra® Universal ja Calibra® Ceram). Katso valitun sementtijärjestelmän koko käyttöohje.

2. YLEISET TURVALLISUUSOHJEET

Huomioi seuraavat yleiset turvallisuusohjeet sekä tämän käyttöohjeen eri luvuissa annetut erityiset turvallisuusohjeet.



Turvallisuusmerkki

Tämä on turvallisuusmerkki. Sitä käytetään varoittamaan mahdollisista henkilöön kohdistuvista loukkaantumisvaaroista.

Noudata kaikkia turvallisuusohjeita välttääksesi mahdolliset loukkaantumiset.

2.1 Tuotteen luotettavuus

Tietoa vakavien lääkinällisiin laitteisiin liittyvien vaaratilanteiden ilmoittamisesta, hammashoitoon liittyvistä yleisistä riskeistä ja jäännösriskeistä sekä (mikäli sovellettavissa) yhteenveto turvallisuudesta ja klinisestä suorituskyvystä (SSCP) löytyvät osoitteesta https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Käyttöturvallisuustiedotteet voidaan ladata osoitteesta <https://www.vita-zahnfabrik.com> tai tilata faksilla numerosta (+49) 7761-562-233.

2.2 Varotoimet

- Tämä tuote on tarkoitettu käytettäväksi vain tämän käyttöohjeen mukaisesti. Tuotteen käyttäminen tämän käyttöohjeen vastaisesti on lääkärin harkinnan mukaista ja yksinomaan hänen vastuullaan.

- Käytä sopivia suojalaseja, -vaatteita ja -käsineitä. Potilaille suositellaan suojalaseja.
- Sementtikiinnityksen aikana preparoidulle tai sauma-alueelle päässyt sylki, veri, vesi tai hemostaattinen aine saattaa johtaa kiinnityksen pettämiseen. Varmista, että sementtikiinnityksen aikana käytetään riittävää eristystä ja kudoksenhallintaa.
- Kertakäyttöisiksi merkityt tuotteet on tarkoitettu kertakäyttöön. Hävitä käytön jälkeen. Älä käytä tuotetta uudelleen muille potilaille, jotta ei tapahtuisi ristikontaminaatiota.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokkirestaatiot vaativat preparoinnin asianmukaisen reduktion ja restauraation paksuuden. Liian ohuet seinämät saattavat johtaa restauraation ennenaikaiseen pettämiseen.
- CEREC MTL® Zirconia -blokit toimitetaan esisintrattuina. Tässä tilassa materiaalia voidaan käsitellä erittäin hyvin, mutta sillä ei ole vielä samoja ominaisuuksia kuin sintrauksen jälkeen. Tästä syystä materiaalia on käsiteltävä tässä tilassa hyvin varovasti.
- CEREC MTL® Zirconia -blokeista valmistetut restaatiot on sintrattava ja kiillotettava tai kiillotettava ja lasitettava ennen paikalleen asetusta. Suora paikalleenasetus ilman sintrausta ja kiillotusta tai kiillotusta ja lasitusta saattaa johtaa restauraation pettämiseen.
- CEREC MTL® Zirconia -blokeista valmistetun restauraation lopullinen sävy riippuu oikeasta sintrausajasta. Sen vuoksi samassa sintrausjaksossa saa sintrata ainoastaan saman sävyisiä restaatioita. Älä sintraa samassa sintrausjaksossa restaatioita, joiden sävyt tai sintrausajat poikkeavat toisistaan.
- Käytä ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa.
- Saatavana ei ole riittävästi tietoa, joka tukisi CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokkien käyttöä resiinisidosteisten kiinnityssiltojen ("Maryland"-sillat), juurinastojen ja -täytteiden sekä implantin abutmenttien valmistuksessa.
- Vältä sintrattujen restaatioiden muokkausta jyrsimillä, erityisesti liittimen alueella. Se saattaa heikentää taivutuslujuutta (katso vaihekohtaiset ohjeet).
- Tarkista pakkauksen ja materiaalin eheys heti toimituksen jälkeen seuraavasti:
 - pakkauksen eheys
 - tuotteen eheys (ei havaittavia säröjä, halkeamia eikä sävyn epätasaisuuksia).
 - Valmistajan nimen – VITA Zahnfabrik – ja CE-merkin – on oltava näkyvissä pakkauksessa.
- Restauraaion onnistuminen riippuu sen sopivuudesta sen alapuolella olevaan rakenteeseen mahdollisimman vähäisin poikkeamin.
- Virheettömän, tasaisen ja hyvin sopivan restauraation valmistaminen edellyttää tiettyjen perusasioiden tarkkaa noudattamista. Preparointien tai abutmenttien terävät reunat saattavat johtaa zirkoniarakenteiden halkeamiseen. Tällaisia teräviä reunoja on vältettävä (tasointu vahalla ennen skannausta).

2.3 Yhteisvaikutukset

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokit on suunniteltu valmistettaviksi Dentsply Sirona CAD/CAM -järjestelmällä. Blokkien jyrsiminen yhteensopimattomalla CAD/CAM-järjestelmällä saattaa johtaa puutteelliseen tai kelvottomaan restauraatioon.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokit on tarkoitettu ainoastaan kuivajyrsintään. Älä jyrsi blokkeja märkäjyrsintään tarkoitettussa CAD/CAM-järjestelmässä. Esintratut blokit ja restaatiot imevät kosteutta. Jos restaatioita märkäjyrsintään tai ne kostuvat muuten esintratussa tilassa, niitä on kuivatettava pidempään ennen sintrausta. Uudelleenjyrsintään kuivana suositellaan.

2.4 Haittavaikutukset

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokkien osalta ei ole raportoitu haittavaikutuksia. Jos kuulet tai saat tietoa jostakin haittavaikutuksesta, ilmoita siitä Dentsply Sironalle.

2.5 Varastointiolosuhteet

Vääränlaiset varastointiolosuhteet saattavat lyhentää tuotteen käyttöikää ja johtaa tuotteen toimintahäiriöön. Varastoi kuivassa paikassa ja suojaa kosteudelta.

- Varastoi CEREC MTL® Zirconia -blokkeja alkuperäisessä pakkauksessa ja kuivassa paikassa.
- Varmista käsitellessäsi CEREC MTL® Zirconia -blokkeja, ettei välttämättä ne altistu iskuille tai tärinälle.

- Huomioi, että materiaaleihin ei saa koskea märin käsin. Käsittele ainoastaan kuivilla käsineillä.
- Materiaalit eivät saa kontaminoitua vieraista aineista (esim. lasikeraamin tai metallin hiontapölystä).
- Ne voidaan hävittää talousjätteen seassa. Vaarallisen aineen kuvakkeella merkityt tuotteet on hävitettävä vaarallisena jätteenä. Kierrätettävä jäte (kuten tarvikkeet, paperi ja muovi) on hävitettävä asianmukaisen kierrätysjärjestelmän kautta. Tarvittaessa kontaminoituneet tuotejäämät on esikäsiteltävä paikallisten määräysten mukaisesti ja hävitettävä erikseen.

3. VAIHEKOHTAISET OHJEET

Noudata tämän tuotteen käytössä seuraavaa työnkulkua:

3.1 Hampaan sävyn määrittäminen

Vinkkejä hampaan sävyn määrittämiseen:

- Määritä hampaan sävy mahdollisuuksien mukaan tavanomaisen päivänvalolampun avulla.
- Varmista, ettei ympäristössä ole voimakkaita värejä. Huulipuna ja kosmetiikka tulisi poistaa ja kirkas vaatetus peittää harmaalla viitalla.
- Valitse sävy nopeasti. Jos olet epävarma, luota ensimmäiseen vaikutelmaasi, sillä silmät väsyvät jo noin 5-7 sekunnissa.
- Restaatioissa, joille suoritetaan ainoastaan loppukiillotus (ei värjäystä eikä lasitusta), sävyn vaikutelma ja voimakkuus lisääntyvät kiillotusasteesta riippuen. Tällöin suositellaan valitsemaan tavoitesävyä kirkkaampi blokin sävy.
- Desinfioi sävyopas jokaisen sävynmäärittämisen jälkeen valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

Huomautus:

- Käytä digitaalisessa määrittämisessä VITA Easyshade® V -järjestelmää. Käytä visuaalisessa sävyn määrittämisessä VITA classical A1-D4® -sävyopasta.

3.2 Preparointi

3.2.1 Preparoinnin perusohjeet täyskeraamisiin restaatioihin

- Ei kulmia eikä reunoja.
- Ihanteellinen preparointi on porrastettu preparointi pyörästeytyneen sisäreunoin ja/tai kulmapyörästeytyneen preparointi.
- Määritetyt mitat ovat CEREC MTL® Zirconia -restaatioiden vähimmäispaksuuksia.

3.2.2 Yleiset preparointiohjeet

- Pienennä anatomista muotoa tasaisesti huomioiden samalla seuraavassa määritetty seinämän vähimmäispaksuus.
- Tavanomaista ja/tai itsekiinnittyvää sementointia käytettäessä preparoinnissa on oltava kiinnityspinnat.
- Preparointikulmat: 4-8° tavanomaisessa ja itsekiinnittyvässä sementoinnissa.

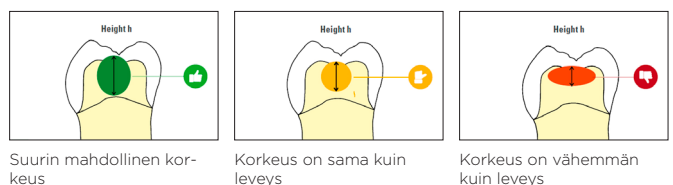
3.2.3 Suunnitteluparametrit

Kaikki tiedot koskevat sintrattuja restaatioita	Seinämän vähimmäispaksuus mm/Liittimet poikkipinnat		
Etu- ja taka-alueiden kruunut, inlay- ja onlay-täytteet, laminaatit	Inkisaali	0,6	–
	Okklusaali	0,6	
	Aksiaali	0,5	
Täysin anatomiset etu-alueen kolmen yksikön sillat	Inkisaali	0,6	9 mm ²
	Aksiaali	0,6	
Täysin anatomiset taka-alueen kolmen yksikön sillat	Okklusaali	0,7	12 mm ²
	Aksiaali	0,6	

Huomautus:

- Seinämän vähimmäispaksuus viittaa täysin sintrattuihin restaatioihin.

3.2.4 Liittimien suunnittelu



Huomautus:

- Liittimen pintojen korkeus on suurin mahdollinen, jonka voi valita (kuva 1).
- Korkeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin leveyden (kuvat 1 ja 2).
- Teräviä kulmia ja reunoja on vältettävä.
- Määritetyn seinämän vähimmäispaksuuden ja liittimen mittojen laiminlyöminen saattaa johtaa klinisiin virheisiin, kuten restauration säröilyyn tai halkeamiseen.

3.2.5 Suunnittelukriteerit



Varmistamalla oikean suunnittelun vähennetään restauration halkeamiskärsiä

Sovellettavaa seinämän vähimmäispaksuutta on noudatettava.

- Tavoitteena on yhtenäinen seinämän paksuus.
- Implantin tukemissa restaurationeissa saattaa valmistusmenetelmästä riippuen olla teräviä reunoja, jotka saattavat johtaa zirkoniarakenteiden halkeamiseen käytön aikana. Tällaisia teräviä reunoja on yleisesti ottaen vältettävä (ne voidaan esim. tasoittaa vahalla ennen skannausta).

3.3 CAD/CAM-prosessi (skannaus, suunnittelu, jyritys)

CEREC MTL® Zirconia -restaurationit valmistetaan Dentsply Sironan CEREC CAD/CAM -järjestelmillä. Mikäli sinulla on kysyttävää näistä järjestelmistä, ota yhteyttä Dentsply Sironaan.

3.3.1 Restauration skannaus CEREC Primescan- tai Omnicam-laitteella

3.3.2 Käytä CEREC -ohjelmistoversiota 5.1.3 materiaaliopakkauksella tai uudempaa versiota.

- Valitse CEREC MTL® Zirconia materiaalin valintaikkunasta. Dentsply Sirona CAD/CAM -jyrsin kehottaa asettamaan jyrsimeen CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokin. Prosessin yksityiskohtaiset tiedot löytyvät asianmukaisen CAD/CAM-järjestelmän käyttöohjeista. Varmista, että noudatat valmistajan suosituksia.
- Varmista, että jyrsimen kammio on puhdas ja kuiva.



Vain kuivajyrsintä - kosteuden aiheuttaman kontaminaation vähentämiseksi

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM -blokit on tarkoitettu ainoastaan kuivajyrsintään. Märkäjyrsintään tarkoitettua jyrsimen käyttöä ei suositella mahdollisen pidempään kuivausaikaa vaativan kosteuskontaminaation vuoksi.



Materiaalin kutistumista on vältettävä yhteensopimattomuuden riskin vuoksi

Koska CEREC MTL® Zirconia kutistuu noin 20-25% sintrauksen aikana, vastaavan erän kutistumiskerroin, joka on merkitty datamatriisikoodiin tai blokin yläosassa olevaan koodiin, on luettava tai manuaalisesti syötettävä ohjelmistoon.

3.3.3 Valmistusvaihe

- Sävy valinta
Jos zirkoniasintrausta CEREC SpeedFire® -sintrausunissa, blokin väri on valittava etukäteen ohjelmistossa. Näin taataan asianmukaisten parametrien käyttö. ADMINISTRATION (Hallinta) -vaiheessa on valittu CEREC MTL® Zirconia.
1. Valitse kohta "Select Color" (Valitse sävy).
2. Valitse sävy sävyalueella.
3. Paina "OK"-painiketta.
- Restauration asetus blokkiin
Restauration normaali asento monikerroksisesti asteitussa blokkissa on keskikohdassa. Siten katetaan koko sävygradientti. Jotta restaurationissa olisi selvästi näkyvä kiillealue, se on sijoitettava CAM-ohjelmistossa mahdollisimman korkealle blokin yläosaan. Restauration suositellaan asetettavan noin 1 mm blokin yläreunan alapuolelle, jotta saadaan aikaan selvästi näkyvä inkisaaliosa. Jos kiilteen osuus on pienempi, suosittelemme asettamaan restauration - erityisesti poskihampaissa - mahdollisimman alas hammaskaulan alueella.

- Valmistuksen aloittaminen
Päätettyäsi suunnittelun ja arvioituasi restauration esikatselussa voit valmistaa restauration.
- Suurennoskerroin



VITA Zahnfabrik määrittelee suurennoskerroimen kaikissa kolmessa alueellisessa ulottuvuudessa (X-, Y-, Z-suunta) ja sisällyttää tiedot tekstinä tai koodina aihion tulosteeseen. Viivakoodi skannataan laitteesta. Jos tämä ei ole mahdollista, koodin voi myös syöttää tekstinä (esim. *Z230EB).

3.4 Kiinnitystapin poisto, säätö, esikiillotus

- Saumareunoja on pienennettävä tai vaot muotoiltava varovasti uudelleen tarpeen mukaan jyrsinnän jälkeen ja ennen sintrausta timantti- tai volframikarbidijyrsimellä. Poista kiinnitystappi ennen sintrausta.
- Siltarestaurationeita ei saa erottaa approksimaalisesti timanttierotuslevyllä, sillä se saattaa aiheuttaa murtopisteitä liittimissä.
- Älä ohenna seinämiä seinämien vähimmäispaksuutta enempää.

Vinkkejä:

- Täysanatomisten restaurationien kiillotuksen helpottamiseksi suositellaan jyrsityn restauration tasoittamista ennen sintrausta lopulliseen tiheyteensä hienolla timanttiasetusinstrumentilla ja/tai restauration esikiillotusta silikonittonalla kiillottajalla.
- Käytä esikiillotukseen polyuretaanisidostettua kumiäistä kiillotinta. Silikonikiillottajista saattaa jäädä jäämiä.

Huomautus:

- Kuivajyrsittynä restaurationeita ei tarvitse kuivata.
- Runsas kosteus:
 - Jos ympäristössä on runsaasti kosteutta, restaurationit saattavat imeä kosteutta kuivauksen jälkeen. Tästä syystä sintraus on tehtävä enintään yhden tunnin kuluessa jyrsinnästä.



Vältä leijumia sisäänhengitysvaaran pienentämiseksi

- Älä hengitä hiomapölyä.
- Käytä imulaitteistoa ja maskia.
- CEREC MTL® Zirconia -restaurationien muotoilu on aina tehtävä sintraamattomassa tilassa.
- Käytä ainoastaan sopivia jyrsintäinstrumentteja (esim. hienorakeinen timantti, hienohampainen karbiditerä, zirconiakivi), alhaista nopeutta ($\leq 20\,000\,1/\text{min}$) ja vähäistä painetta. Vältä keraamin ylikuumenemista.
- Varmista, että muotoilussa ja esikiillotuksessa säilytetään seinämän ja liittimen vähimmäispaksuudet.
- Poista kaikki jyrsintä- tai kiillotusjäämät ennen sintrausta, jotta vältetään sintrausta jyrsintäpölystä aiheutuva epä-tarkka koko. Poista harjalla tai öljyttömällä paineilmalla.
- Huomautus: Restaurationeita ei saa hiekkapuhalttaa eikä puhdistaa höyrysuihkulla ennen sintrausta.
- Älä hengitä hiomapölyä. Käytä imulaitteistoa ja maskia.

3.5 Sintraus

3.5.1 Sintrauksen valmistelu

Restauration irrotetaan aihioista volframikarbid-instrumentilla jyrsinnän jälkeen (ja ennen sintrausta). Poista kiinnitystappi ennen sintrausta. Jos muutokset ovat tarpeen, ne tulisi tehdä ennen sintrausta.



Vältä leijumia sisäänhengitysvaaran pienentämiseksi

- Älä hengitä hiomapölyä.
- Käytä imulaitteistoa ja maskia.

3.5.2 Restauration sintraus CEREC SpeedFire® -laitteessa

Sintraukseen suositellaan Dentsply Sironan CEREC SpeedFire® -laitetta.



CEREC MTL® Zirconia -blokista valmistetun restauration lopullinen sävy riippuu oikeasta sintrausajasta

Älä sintraa samassa sintrausjaksossa restaurationioita, joiden sävyt tai sintrausajat poikkeavat toisistaan.

Ennen restauration sintrausta suositellaan pölyn poistamista restaurationiosta paineilmalla tai keraamiharjalla.

Älä hengitä hiomapölyä. Käytä imulaitteistoa ja maskia.

HUOMAUTUS: CEREC MTL® Zirconia -materiaalista valmistetut restaurationiot on sintrattava kuivina.

Kun CEREC MTL® Zirconia -restaurationiot sintrataan CEREC SpeedFire® -laitteessa, CEREC -ohjelmisto siirtää työn automaattisesti CEREC SpeedFire® -laitteeseen, jos jysintälaite ja CEREC SpeedFire® on yhdistetty toisiinsa.

HUOMAUTUS: Restaurationin enimmäiskoko

Huomioi uunin täytössä uunikammion enimmäiskoko:

- Halkaisija: 38 mm
- Korkeus: 20 mm

Restaurationio (mukaan lukien Glazing Support Single/Multi Unit) ei saa ylittää kammion kokoa (pituus 38 mm ja korkeus 20 mm), sillä muuten kammio saattaa vaurioitua.

Katso lisätietoa CEREC SpeedFire® -laitteen käyttöohjeesta.

-  Aseta restaurationio suoraan ylemmän ovieristeen päälle okklusaalipinta alaspäin.
- Käynnistä prosessi painamalla käynnistyskuvaketta. Uuni sulkeutuu automaattisesti prosessin käynnistyttyä.
- Uuni avautuu automaattisesti sintrauksen päätyttyä. Prosessi ei ole vielä valmis, sillä jäähdytysvaihe tapahtuu uunin ollessa avoinna. Jäähdytysvaiheen päätyttyä laitteesta kuuluu merkkiäni. Restaurationio voi ottaa uunista, kun uunin tilanäytön LED-valo on vihreä.



Loukkaantumisvaara

Restaurationio ja ovieristeen osat saattavat olla edelleen kuumia, kun laitteen tilanäytön LED-valo on vihreä. Käytä aina pihtejä ottaessasi restaurationion uunista. Anna restaurationion jäähtyä vielä viisi minuuttia, ennen kuin otat sen käteesi.

- Käytä metalli- tai keraamipihtejä restaurationion ottamiseen uunista. Muovipihtit eivät ole sopivia restaurationion ottamiseen uunista, sillä restaurationio on tässä vaiheessa vielä hyvin kuuma. Aseta restaurationio tulenkestävälle alustalle ja anna sen jäähtyä.

3.6 Muokkaus sintrauksen jälkeen



Huomioi pintaominaisuudet, jotta vältetään taivutuslujuuden heikkenemisen riski

Keraamisten materiaalien pintaominaisuudet ovat hyvin tärkeitä niiden taivutuslujuuden osalta. Sintrattujen restaurationioiden muokkauksia jysimillä, erityisesti liittimen alueella, on vältettävä.

Jos muutokset ovat kuitenkin välttämättömiä, noudata näitä perusohteja:

- Sintrauksen restaurationin muutokset on tehtävä hienolla timanttikärjellä varustetulla käsi-instrumentilla korkealla kierrosluvulla vesijäähdtytystä ja alhaista painetta käyttäen. Timantti-instrumenteilla tehty muutokset on kiillotettava.
- Vaihtoehtoisesti muutokset voidaan tehdä pehmeällä timanttisella kumipäisellä kiillotajalla ja käsi-instrumentilla alhaisella nopeudella ja alhaisella paineella. Instrumenttia on pidettävä tasaisesti pintaa vasten tärinän välttämiseksi.
- Alueisiin, joihin kliinisessä käytössä kohdistuu vetojännitystä, kuten ensisijassa siltarakenteiden liittimiin, ei saa tehdä muutoksia.

Vinkki:

- Käytä ainoastaan polyuretaanikiillotajia. Näiden kiillotajien jäämät voi helposti poistaa ja sintrata ilman jäämiä.
- Silikonisidostetuissa kiillotajissa on vaarana, että hiottua sili-konia ei voida poistaa ilman jäämiä.
- Se voi vaikuttaa negatiivisesti väriin/läpikuultavuuteen ja lasitteen sidostusalueeseen.

3.7 Kiillotus, sovitus

CEREC MTL® Zirconia -restaurationiot voidaan joko kiillottaa tai kiillottaa ja lasittaa.

3.7.1 Kiillotustekniikka

- Okklusaalipinnan kiillotus erityisesti alueilla, jotka ovat suorassa kosketuksessa vastapurijaan, on erityisen tärkeää monoliittisissa restaurationioissa.
- Kiillota muokatut okklusaalipinnat hyvin huolellisesti uudeleen toiminnollisten muutosten jälkeen.
- Jos kiillotettu pinta on hyvin kiiltävä, se on laboratoriotestien perusteella yleensä huomattavasti vähemmän abrasiivinen. Tämän ansiosta kiillotus suojaa vastapurijaa ei-toivotulta abraasiolta.

Huomautus:

- "Kiillotustekniikassa" sävyn vaikutelma saattaa poiketa sävyoppaasta. Sävyn vaikutelma tai voimakkuus lisääntyy kiillotusasteesta riippuen. Tarvittaessa suositellaan valitsemaan blokin sävy, joka on yhden sävyn verran kirkkaampi kuin tavoitesävy.
- Täyszirkoniasta valmistettujen restaurationioiden kiillotus saa vain osittain aikaan helmiäishohtoisen pinnan, joka sen vuoksi vaikuttaa erilaiselta.
- Helmiäishohtoinen vaikutelma perustuu kiillotetun pinnan kimalteluun siihen kohdistuvassa valossa. Sama vaikutelma syntyy myös simpukoissa. Samanlainen ilmiö on havaittavissa hyvin kiillotetussa zirkoniassa. Zirkoniassa on korkea taittoerroin ja – hyvin kiillotettuna – korkea heijastuskerroin. Koska sävyn vaikutelman/sävyn voimakkuuden lisääntyminen riippuu kiillotusasteesta, suositellaan valitsemaan blokin sävy, joka on tavoitesävyä kirkkaampi.
- CEREC MTL® Zirconia -materiaalin voi kiillottaa tavanomaisilla, zirkoniale tarkoitetuilla kiillotusaineilla.

Kiillotus VITA SUPRINITY® Polishing Set -kiillotussarjalla

- Jysittyjen alueiden esikiillotukseen käytetään vaaleanpunaisista kumipäistä kiillotajaa, joka sisältää VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical -kiillotussarjan timantteja, ja 7 000-12 000 rpm:n kierroslukua.
- Varsinainen kiillotus tehdään timanttipinnoitettulla, harmaalla kumipäisellä kiillotajalla ja pienemmällä 4 000-8 000 rpm:n kierrosluvulla.

Katso lisätietoa VITA SUPRINITY® Polishing Set® -kiillotussarjan käyttöohjeesta.

Kiillotus zirkoniale tarkoitetuilla MEISINGER LUSTER® Kit -sarjoilla

- Kosketuspisteiden hionta tarvittaessa (9736H), suositeltu kierrosluku: 7 000-12 000 rpm.
- Okklusaalipinnan tasoitus (DCA04), suositeltu kierrosluku: 7 000-12 000 rpm.
- Ulkoisten muotojen tasoitus (DCA06), suositeltu kierrosluku: 7 000-12 000 rpm.
- Okklusaalipintojen kiillotus ilman suurta painetta (DCA10), suositeltu kierrosluku: 7 000-12 000 rpm.
- Ulkoisten muotojen kiillotus (DCA12), suositeltu kierrosluku: 7 000-12 000 rpm.

Katso lisätietoa MEISINGER LUSTER® Kit® -sarjojen käyttöohjeesta.

* Ei Dentsply Sirona -yrityksen rekisteröity tavaramerkki.

3.7.2 Valinnainen sovitus

- Varmista saumojen ja proksimaalinen sopivuus sovittamalla restauraatiota. Tee tarvittavat muutokset edellä kuvatulla tavalla.



Vältä kontaminaatiota infektioriskin pienentämiseksi

Restauraatiot tulee kiillottaa, puhdistaa ja desinfioida ennen valinnaista sovitusta ja sen jälkeen. Katso jäljempänä oleva kappale "Hygieniä".

- Sovituksen aikana tehty muokkaukset on kiillotettava uudelleen edellä kuvatulla tavalla ennen valinnaista värjäystä ja lasitusta sekä lopullista toimitusta.
- Okklusaalipinnan kiillotus erityisesti alueilla, jotka ovat suorassa kosketuksessa vastapuriin, on erityisen tärkeää monoliittisissa restauraatioissa.
- Kiillota jyrkät okklusaalipinnat hyvin huolellisesti uudelleen toiminnollisen jyrkän jälkeen.
- Jos kiillotettu pinta on hyvin kiiltävä, se on laboratoriotestien perusteella yleensä huomattavasti vähemmän abrasiivinen tai jopa ei lainkaan abrasiivinen. Tämän ansiosta kiillotus suojaa vastapuriin ei-toivotulta abraasiolta.

3.8 Valinnainen värjäys ja lasitus

Jos värjäystä tai lasitusta ei tarvita eikä haluta, ohita tämä kappale ja jatka kohdasta 3.9 "Pintojen valmistelu ennen sementointia".



Huomioi pintaominaisuudet liiallisen kulumisen riskin välttämiseksi

- Varmista ennen lasitusta, että restauraatiot on sintrattu ja kiillotettu asianmukaisesti.
- Restauraatioiden on oltava puhtaat ja kuivat ennen käyttöä.
- CEREC MTL® Zirconia -restauraatiot voi lasittaa Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System -järjestelmällä.

Noudata ensin edellä olevan kappaleen 3.7.1 "Kiillotustekniikka" kiillotusohjeita.

Puhdista restauraatio kiillotuksen jälkeen joko ultraäänipesurissa tai höyrypesurissa ennen suihkelasitetta tai värjäystä. Varmista, ettei restauraatioissa ole kontaminaatiota ja että se on kuivattu kokonaan öljyttömällä ilmalla ennen värjäystä tai suihkelasitetta.

3.8.1 Restauration valmistelu värjäystä ja/tai lasitusta varten

Käytä Glazing Support Single/Multi Unit -pidikkeitä ja CEREC SpeedPaste -tuotetta alla olevissa kuissa esitetyllä tavalla. Täytä restauraatio CEREC SpeedPaste -tahalla, ja levitä tahna tasaisesti restauraation saumoihin saakka. Aseta Glazing Support Single/Multi Unit -pidikkeet tahnaan ja ota tarvittaessa pihdit käteen. Noudata CEREC SpeedPaste -tahnan mukana toimitettua käyttöohjetta.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia -blokin lasitus DS Universal Stain and Glaze -tuotteella tai DS Universal Spray Glaze Fluo -tuotteella tai DS Universal Spray Glaze -tuotteella

CEREC MTL® Zirconia -blokin lasitus DS Universal Stain and Glaze -tuotteella

- Ota haluamasi määrä DS Universal Glaze -tuotetta purkista ja aseta se sekoitusalusalle.
HUOMAUTUS: Jos purkissa oleva väriaine tai lasite on erottunut, sekoita se perusteellisesti lasi-, muovi- tai zirkoniaalastalla.
- Ohuemman koostumuksen saa tarvittaessa laimentamalla materiaalia Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid -tuotteella (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
- Levitä ohut kerros lasitetta kruunun kaikille pinnoille tavanomaiseen tapaan harjalla. Älä levitä lasitetta liian paksult äläkä liian ohuelti. Liian ohut kerros johtaa mattamaisem- paan vaikutelmaan. Liian paksu kerros voi johtaa materiaalin lammikoitumiseen ja/tai kuoppaisuuteen.
- Voimakkaamman sävyvaikutelman saa levittämällä DS Universal Stains -tuotetta restauraation lasitetulle pinnalle. Levitä ohut kerros väriä kruunun pinnalle tavanomaiseen tapaan harjalla. Älä levitä lasitetta liian paksult äläkä liian ohuelti.

Noudata Universal Stain and Glaze -tuotteen käyttöohjetta.

CEREC MTL® Zirconia -blokin lasitus DS Universal Spray Glaze Fluo -tuotteella tai DS Universal Spray Glaze -tuotteella

- Varmista ennen käyttöä, että suutin ei ole tukossa ja että se on kiinnitetty tiukasti ruiskutuspäähän.
- Suojaa CEREC SpeedPaste -tahalla restauraation sisäpinta ja kaikki pinnat, joita ei ole tarkoitus lasittaa.
- Sekoita spraypurkkia voimakkaasti juuri ennen käyttöä. Varmista, että spraypurkin sisällä olevat sekoituspallo liikkuvat vapaasti ja kuuluvat ravistaessasi spraypurkkia.
- Pidä spraypurkki mahdollisimman kohtisuorassa asennossa suihkeen annostelun aikana. Säilytä 6-10 cm:n (2,5-4,0 tuuman) etäisyys suuttimen ja restauraation pinnan välillä.
- Levitä restauraation pinnalle yhtenäinen lasitekerros.
- Lasitekerroksen tulee olla ohut ja yhtenäinen.

Noudata DS Universal Spray Glaze -tuotteen käyttöohjetta.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia -restauraation lasitus uunissa

CEREC MTL® Zirconia -restauraation lasitus CEREC SpeedFire® -uunissa

Aseta alusta ja restauraatio keskitetysti ylemmän ovieristeen päälle ja varmista, että Glazing Support Single/Multi Unit tai restauraatio ei työnny ovieristeen ulkopuolelle, sillä muuten ne saattavat osua uunikammion seinämiin. Valitse CEREC SpeedFire® -uunin ohjauspaneelista "GLAZE" (Lasitus) -ohjelma ja käynnistä laite.

CEREC MTL® Zirconia -restauraation lasitus muissa uuneissa

- Jos restauraatiot poltetaan muiden valmistajien uuneissa, noudata seuraavassa taulukossa määritettyjä polttoasetuksia.

Kuivaus [min]	Sulkeutuminen [min]	Esilämmitys- lämpötila [°C]	Esilämmitys [min]	Lämpenemisnopeus [°C/min]	Loppulämpötila [°C]	Tyhjiö [min]	Pitoaika [min]	Jäähdytys [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Aseta alusta ja restauraatio keskitetysti ylemmän ovieristeen päälle ja varmista, että Glazing Support Single/Multi Unit tai restauraatio ei työnny ovieristeen ulkopuolelle, sillä muuten ne saattavat osua uunikammion seinämiin.
- Huomioi restauraation enimmäiskoko.
 - Huomioi uunin täytössä uunikammion enimmäiskoko. Halkaisija: 38 mm; korkeus: 20 mm
 - Restauraatio (mukaan lukien Glazing Support Single/Multi Unit) ei saa ylittää tätä pituutta (38 mm) ja korkeutta (20 mm), sillä muuten kammio saattaa vaurioitua.
- Aseta uuniin ainoastaan hyväksytyjä materiaaleja, jotka on selkeästi määritetty uunin lämpökäsittelyyn.
- Käytä pakkauksen sisältämiä restauraatiopidikkeitä, poltto- tahnaa (CEREC SpeedPaste) ja pihtejä asettaessasi restauraation uuniin lasitusta varten.
- Noudata myös CEREC SpeedPaste -tahnan mukana toimitettua käyttöohjetta.
- Käytä niin vähän tahnaa kuin mahdollista niin, että se riittää pitämään polttotapin paikallaan. Restauratio ei saa olla kokonaan täytetty, sillä ei-toivottu laajeneminen ja siitä aiheutuvat halkeamat tai säröt ovat mahdollisia.
- Aseta alusta tahnaan ja ota tarvittaessa pihdit käteen.
- Kiinnitä restauraatio restauraatiopidikkeeseen, aseta pidike keskitetysti ylemmän ovieristeen päälle ja varmista, että pidike tai restauraatio ei työnny ovieristeen ulkopuolelle, sillä muuten ne saattavat osua uunikammion seinämiin.

Varoitus: Palovamman vaara

- Restauraatio ja ovieristeen osat saattavat olla edelleen kuumia.
- Käytä aina pihtejä ottaessasi restauraation uunista.
- Anna restauraation jäähtyä vielä viisi minuuttia, ennen kuin otat sen käsiisi.
- Koska restauraatio on tässä vaiheessa vielä hyvin kuuma, käytä metalli- tai keraamipihtejä restauraation ottamiseen uunista. Muovipihdit eivät ole sopivia restauraation ottamiseen uunista. Aseta restauraatio tulenkestävälle alustalle (A) ja anna sen jäähtyä.

3.9 Pintojen valmistelu ennen sementointia

- Hiekkapuhalla restauration sisäpinta 50 µm:n alumiinioksidilla 2,5 barin enimmäispaineella.
- Puhdista ja desinfioi restauration jäljempänä olevan kappaleen "Hygieniä" ohjeiden mukaisesti.



Vältä kontaminaatiota infektioriskin pienentämiseksi

Restauration on kiillotettava, värjättävä ja lasitettava (valinnaisesti) sekä hiekkapuhallettava sisäisesti ennen puhdistusta ja desinfiointia. Restauration on puhdistettava ja desinfioitava juuri ennen toimitusta. Noudata jäljempänä olevan kappaleen "Hygieniä" ohjeita ennen toimitusta.

3.10 Sementointi

3.10.1 Väliaikainen sementointi

- Monoliittiset CEREC MTL® Zirconia -restauration voidaan sementoida väliaikaisesti, sillä ne ovat luontaisesti lujia eivätkä vaurioita laminaattia, kun ne poistetaan ennen lopullista sementointia.
- Käytä suonipuristinta, Baade-pihtejä tai muuta sopivaa instrumenttia kruunun poistamiseen kiinnitysalueen myötäisesti. Poista restauration varoen, ja vältä vetoa, kiertoa ja heiluttamista.
- CEREC MTL® Zirconia -restauration ovat yhteensopivia kaikkien väliaikaisten sementtimateriaalien kanssa, ja niitä voidaan käyttää väliaikaiseen sementointiin. Noudata sementin valmistajan koko käyttöohjetta. Jos lopullisessa sementoinnissa käytetään resinisementtiä, väliaikaiseen sementointiin suositellaan eugenolittomia sementtejä.
- Sisäisten pintojen hiekkapuhallus uudelleen sekä puhdistus ja desinfiointi (katso jäljempänä oleva kappale "Hygieniä") ovat välttämättömiä ennen lopullista sementointia.

3.10.2 Lopullinen sementointi

Tavanomaiset sementit (kokokruunut ja sillat)

CEREC MTL® Zirconia -materiaalista valmistetut kokokruunut ja sillat voidaan sementoida tavanomaisesti edellyttäen, että preparointiohjeita noudatetaan. Sementoi CEREC MTL® Zirconia -restauration käyttäen Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement -sementtiä tuotteen käyttöohjeen mukaisesti. Zirkonian sementointiin tarkoitettuja, muiden valmistajien resini-modifioituja lasi-ionomeerisementtejä (RMGI) tai lasi-ionomeerisementtejä (GI) voidaan käyttää vastaavien käyttöohjeiden mukaisesti.

Yleiskäyttöiset/itsekiinnittyvät sementit (kokokruunut ja sillat)

CEREC MTL® Zirconia -materiaalista valmistetut kokokruunut ja sillat voidaan sementoida yleiskäyttöisillä/itsekiinnittyvillä sementeillä tai adhesiivisilla resinisementteillä edellyttäen, että preparointiohjeita noudatetaan. Sementoi CEREC MTL® Zirconia -restauration Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement -sementillä tai Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement -sementillä tuotteen käyttöohjeen mukaisesti. Zirkonian sementointiin tarkoitettuja, muiden valmistajien yleiskäyttöisiä sementtejä tai adhesiivisia resinisementtejä voidaan käyttää vastaavien käyttöohjeiden mukaisesti.

Adhesiiviset resini-pohjaiset sementit (onlayt, inlayt, laminaatit)

CEREC MTL® Zirconia -materiaalista valmistetut onlayt, inlayt ja laminaatit on sementoitava adhesiivisilla resinisementteillä edellyttäen, että preparointiohjeita noudatetaan. Sementoi CEREC MTL® Zirconia -restauration käyttäen Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement -sementtiä tuotteen käyttöohjeen mukaisesti. Zirkonian sementointiin tarkoitettuja, muiden valmistajien adhesiivisia resinisementtejä voidaan käyttää vastaavien käyttöohjeiden mukaisesti.

4. HYGIENIA JA HÄVITTÄMINEN



Ristikontaminaatio

Älä käytä kertakäyttöisiä tuotteita uudelleen. Hävitä paikallisten määräysten mukaisesti. Valmis laite on desinfioitava valmistajan suosittelemilla desinfiointimateriaaleilla.

Seuraavat materiaalit ovat yhteensopivia CEREC MTL® Zirconia -restaurationien kanssa:

- 80-prosenttinen etanoli
- 70-prosenttinen 2-propanoli.

4.1 Hävittäminen

- Blokin jäämiä ja blokkipidikettä ei tarvitse hävittää erikseen. Ne voi hävittää tavallisen talousjätteen mukana paikallisten määräysten mukaisesti.

Symbolien merkitykset

Lääkinnällinen laite	
CE-merkki, lääkitsevien laitteiden luokka IIa	
Tuotteen saa myydä vain hammaslääkäri tai hammaslääkärin määräyksestä (koskee ainoastaan Yhdysvaltoja).	
Katso käyttöohje	
Säilytä kuivassa paikassa	
Käsittele varovasti. Älä heitä.	
Katso tietoa	
Kertakäyttöinen	
Valmistaja	
Valmistuspäivämäärä (VVVV-KK-PP)	
Tuotenumero	
Eräkuvaus	
Matriisikoodi	
Kierrätys	
Jakelija	

5. ERÄNUMERO, VALMISTUSPÄIVÄMÄÄRÄ JA YHTEYSTIEDOT

- 5.1 Valmistuspäivämäärä on ilmoitettu ISO-standardin mukaisesti muodossa "VVVV-KK-PP".
- 5.2 Seuraavat numerot tulee ilmoittaa kaikissa yhteydenottoissa:
 - Tilausnumero (REF)
 - Eränumero
 - Valmistuspäivämäärä.
- 5.3 Tuotteeseen liittyvistä vakavista vaaratilanteista on ilmoitettava valmistajalle ja toimivaltaiselle viranomaiselle paikallisten määräysten mukaisesti.

Huomioi: Tuotteitamme on käytettävä käyttöohjeen mukaisesti. Emme vastaa asiattomasta käsittelystä ja käytöstä aiheutuvista vaurioista. Käyttäjä on lisäksi velvollinen tarkistamaan ennen käyttöä tuotteen sopivuuden suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Emme vastaa vaurioista, jos tuotetta käytetään muiden valmistajien materiaalien tai laitteiden kanssa, jotka eivät ole yhteensopivia tai joita ei ole hyväksytty käyttöön tuotteemme kanssa.

Nämä tiedot on laadittu: 2024-10

Käyttöohjeen aiemmat versiot vanhenevat tämän käyttöohjeen julkaisemisen myötä. Ajankohtainen versio on osoitteessa <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik on sertifioitu, ja seuraavalla tuotteella on CE-merkki:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Jakelu:
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Wielowarstwowy przejściowy tlenek cyrkonu

Bloczek do CEREC®

INSTRUKCJA UŻYCIA - POLSKI

UWAGA: Jest to wyrób medyczny. Tylko do użytku stomatologicznego.

1. OPIS PRODUKTU

Bloczki CEREC MTL® Zirconia do CEREC® są materiałem składającym się z ceramiki cyrkonowej do wykonywania indywidualnie zaprojektowanych uzupełnień protetycznych w procedurze CAD/CAM. Właściwości estetyczne CEREC MTL® Zirconia umożliwiają zastosowanie jako całkowicie anatomiczne korony i mosty. Uzupełnienia pośrednie można wykonywać przez frezowanie bloczków CEREC MTL® Zirconia systemem CAD/CAM firmy Dentsply Sirona.

Bloczki CEREC MTL® Zirconia są dostarczane w stanie częściowo spiekanych, a następnie frezowane w powiększeniu za pomocą systemu CEREC CAD/CAM. Uzupełnienia są indywidualnie opracowywane zgodnie ze specyfikacją, a następnie gęsto spiekane w piecu do synteryzacji CEREC SpeedFire®. Oprogramowanie ustala program synteryzacji zgodnie ze wskazaniami. Należy zwrócić uwagę, że wymagane jest oprogramowanie CEREC® w wersji 5.1.3 z pakietem materiałowym lub nowsze.

CEREC MTL® Zirconia jest dentystycznym materiałem ceramicznym typu II, klasy 5 zgodnie z normą ISO 6872.

Grupa docelowa pacjentów: brak ograniczeń.

Przewidziany użytkownik: tylko fachowy personel stomatologiczny: lekarze stomatolodzy i technicy dentystyczni (wyłącznie na receptę).

1.1 Wskazania do stosowania

CEREC MTL® Zirconia to półfabrykaty używane do wykonywania uzupełnień protetycznych.

- Produkt CEREC MTL® Zirconia jest wskazany do stosowania w następujących przypadkach:
 - całkowicie anatomiczne korony w obszarze przednim i bocznym
 - całkowicie anatomiczne 3-punktowe mosty w obszarze przednim i bocznym
 - Nakłady
 - Wkłady
 - Licówki

1.2 Przeciwwskazania

Produkt CEREC MTL® Zirconia jest przeciwwskazany w następujących przypadkach:

- więcej niż jedno przęsło mostu
- więcej niż jeden punkt mostu wspornikowego
- pacjenci z parafunkcjami, w szczególności bruxizmem
- niewystarczająca higiena jamy ustnej
- niewystarczające rezultaty opracowania
- niewystarczająca ilość substancji twardej zęba
- pacjenci ze stwierdzonymi alergiami lub nadwrażliwością na składniki chemiczne materiału
- konwencjonalne lub samoadhezyjne zakładanie wkładów, nakładów, licówek

Przewidziane zastosowanie

Produkty CEREC MTL® Zirconia są materiałami ceramicznymi do zabiegów stomatologicznych.

1.3 Postaci produktu (niektóre postaci produktu mogą nie być dostępne we wszystkich krajach)

- Bloczki CEREC MTL® Zirconia są dostępne w odcieniach mieszanych, pasujących do klasycznego kolornika VITA A-D.

- Bloczki CEREC MTL® Zirconia są dostępne w 2 rozmiarach: mono (20 mm) dla większości koron jednopunktowych i medi (39 mm) dla większości mostów 3-punktowych.

1.4 Dane techniczne/fizyczne

Właściwość	Jednostka	Wartość
Wytrzymałość na zginanie w próbie 3-punktowej (ISO 6872)	MPa	> 850
Współczynnik rozszerzalności cieplnej (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	ok. 10,3
Rozpuszczalność chemiczna (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Gęstość po wypalaniu synteryzacyjnym	g/cm ³	ok. 6,05

1.5 Skład chemiczny

Składnik	% wag.
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenty	0-1

Uwaga:

- Podane wartości techniczne/fizyczne są typowymi wynikami pomiarów i odnoszą się do wyprodukowanych we własnym zakresie próbek i przyrządów pomiarowych w firmie.
- W przypadku przygotowania próbek przy użyciu innych metod i urządzeń pomiarowych można uzyskać inne wyniki pomiarów.

1.6 Kompatybilne farby i glazury

W przypadku bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia stosowanie glazury w sprayu lub do malowania, jak również farbek jest opcjonalne. Bloczki CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia są kompatybilne z systemem uniwersalnych farbek i glazur firmy Dentsply Sirona, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze oraz VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatybilne cementy

Uzupełnienia wykonane z bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia można cementować tymczasowo i są one kompatybilne z tradycyjnymi cementami tymczasowymi zawierającymi eugenol i niezawierającymi eugenolu. Do końcowego cementowania uzupełnienia wykonane z bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia są kompatybilne z systemami cementów uniwersalnych/samoadhezyjnych, cementów adhezyjnych na bazie żywicy i cementów konwencjonalnych, przeznaczonych do cementowania ceramiki z tlenku cyrkonu (np. systemy cementów firmy Dentsply Sirona: Calibra® Bio, Calibra® Universal i Calibra® Ceram). Patrz pełna instrukcja użycia wybranego systemu cementu.

2. OGÓLNE WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Należy przestrzegać poniższych ogólnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz specjalnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w innych rozdziałach niniejszej instrukcji użycia.



Symbol ostrzeżenia o niebezpieczeństwie

Jest to symbol ostrzeżenia o niebezpieczeństwie. Służy do ostrzegania użytkownika przed potencjalnymi zagrożeniami związanymi z obrażeniami ciała.

Należy przestrzegać wszystkich komunikatów bezpieczeństwa, które są umieszczone po tym symbolu, aby uniknąć ewentualnych obrażeń.

2.1 Niezawodność produktów

Informacje na temat zgłaszania poważnych incydentów związanych z wyrobami medycznymi, ogólnych zagrożeń związanych z zabiegami stomatologicznymi, ryzyka reszkowego oraz (w stosownych przypadkach) podsumowania dotyczące bezpieczeństwa i skuteczności klinicznej można znaleźć na stronie internetowej

https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

2.2 Środki ostrożności

- Niniejszy produkt jest przeznaczony do użytku wyłącznie w sposób szczegółowo opisany w niniejszej instrukcji użycia. Jakiegokolwiek zastosowanie tego produktu w sposób niezgodny z instrukcją użycia odbywa się według uznania i na wyłączną odpowiedzialność lekarza.
- Nosić odpowiednie okulary ochronne, maskę, odzież i rękawiczki ochronne. Zalecane jest używanie okularów ochronnych przez pacjentów.
- Zanieczyszczenie preparacji lub obszaru brzeżnego śliny, krwią, wodą lub środkami hemostatycznymi podczas cementowania adhezyjnego może prowadzić do niepowodzenia adhezji. Należy zapewnić stosowanie odpowiedniej izolacji i techniki postępowania z tkankami podczas cementowania adhezyjnego.
- Produkty oznaczone na etykiecie jako „do jednorazowego użycia” są przeznaczone wyłącznie do jednorazowego użycia. Wyrzucić po użyciu. Nie używać ponownie u innych pacjentów, aby uniknąć skażenia krzyżowego.
- Uzupełnienia protetyczne wykonane z bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia wymagają odpowiedniej redukcji substancji zęba podczas preparacji oraz wystarczającej grubości uzupełnienia protetycznego. Niewystarczająca grubość ścianek może prowadzić do przedwczesnego niepowodzenia.
- Bloczki CEREC MTL® Zirconia są dostarczane w stanie wstępnie spiekany. W tym stanie materiał bardzo dobrze nadaje się do obróbki, ale nie ma jeszcze właściwości, które ma po spiekaniu. Z tego powodu konieczne jest ostrożne obchodzenie się z nim w tym stanie.
- Uzupełnienia wykonane z bloczków CEREC MTL® Zirconia należy przed umieszczeniem na miejscu poddać synteryzacji i polerowaniu lub polerowaniu i glazurowaniu. Bezpośrednie umieszczenie bez synteryzacji i polerowania lub polerowania i glazurowania może prowadzić do niepowodzenia.
- Ostateczny odcień uzupełnień wykonanych z bloczków CEREC MTL® Zirconia zależy od prawidłowego czasu synteryzacji. Z tego powodu w jednym cyklu synteryzacji można połączyć tylko uzupełnienia o tym samym odcieniu. Nie należy łączyć w jednym cyklu synteryzacji uzupełnień o różnych odcieniach/czasach synteryzacji.
- Stosować tylko w miejscach o dobrej wentylacji.
- Istnieją niewystarczające dane potwierdzające użycie bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia do wykonywania wiązanych żywicą mostów z zaczepami (mostów typu Maryland), wkładów endodontycznych lub łączników implantów.
- Należy unikać dopasowywania spiekanych uzupełnień protetycznych przy użyciu narzędzi frezujących, szczególnie w obszarze łącznika. Wytrzymałość na zginanie może być zmniejszona (patrz Instrukcje krok po kroku).
- Opakowanie i materiał należy natychmiast po otrzymaniu sprawdzić pod kątem nienaruszonego stanu z uwzględnieniem następujących punktów:
 - integralność opakowania;
 - integralność produktu (nie mogą być widoczne żadne pęknięcia, rysy lub nieregularności odcienia).
 - Na opakowaniu musi znajdować się nazwa producenta, VITA Zahnfabrik, oraz oznaczenie CE.
- Powodzenie każdego uzupełnienia zależy od jego dopasowania do leżącej pod nim struktury zęba z minimalnymi odchyleniami.
- Możliwość wykonania równomiernie gładkiego, solidnego i dobrze dopasowanego uzupełnienia wymaga ścisłego przestrzegania pewnych zasad. Ostre krawędzie preparacji lub łączników mogą spowodować złamanie odpowiednich struktur cyrkonowych. Należy unikać tych ostrych krawędzi (przed skanowaniem należy je zaokrąglić woskiem).

2.3 Interakcje

- Bloczki CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia są przeznaczone do obróbki przy użyciu systemu CAD/CAM firmy Dentsply Sirona. Frezowanie bloczków przy użyciu niekompatybilnych systemów CAD/CAM może prowadzić do uzyskania nieodpowiednich lub nieakceptowalnych uzupełnień protetycznych.
- Bloczki CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia są przeznaczone tylko do frezowania na sucho. Nie frezować w systemie CAD/CAM z frezowaniem na mokro. Wstępnie spiekane bloczki i uzupełnienia pochłaniają wilgoć. Jeśli uzupełnienia są frezo-

wane na mokro lub w inny sposób stają się mokre w stanie wstępnie spiekany, przed spiekaniem konieczne jest długotrwałe suszenie. Zalecane jest ponowne frezowanie na sucho.

2.4 Działania niepożądane

- Nie zgłaszano żadnych działań niepożądanych bloczków CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. W przypadku otrzymania lub uzyskania informacji o jakichkolwiek działaniach niepożądanych należy powiadomić firmę Dentsply Sirona.

2.5 Warunki przechowywania

Nieodpowiednie warunki przechowywania mogą skrócić okres trwałości i prowadzić do nieprawidłowego działania produktu. Przechowywać w suchym miejscu i chronić przed wilgocią.

- Bloczki CEREC MTL® Zirconia należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu i w suchym miejscu.
- Podczas pracy z bloczkami CEREC MTL® Zirconia należy uważać, aby nie były one narażone na uderzenia lub wibracje.
- Należy uważać, aby nie dotykać materiałów mokrymi rękami. Podczas obchodzenia się z produktem należy używać wyłącznie suchych rękawiczek.
- Nie wolno zanieczyścić materiałów substancjami obcymi (np. pyłem szklano-ceramicznym lub pyłem ze szlifowania metalu).
- Mogą być usuwane z odpadami komunalnymi. Produkty oznaczone piktogramem substancji niebezpiecznych należy utylizować jako odpady niebezpieczne. Odpady nadające się do recyklingu (takie jak akcesoria, papier i tworzywa sztuczne) należy utylizować przy użyciu odpowiednich systemów recyklingu. W razie potrzeby zanieczyszczone pozostałości produktu należy poddać obróbce wstępnej zgodnie z regionalnymi przepisami i zutylizować oddzielnie.

3. INSTRUKCJE KROK PO KROKU

Podczas pracy z tym produktem należy przestrzegać następującej kolejności pracy:

3.1 Określenie odcienia zębów

Porady dotyczące określania odcienia zębów:

- W miarę możliwości należy określić odcień zęba przy użyciu znormalizowanej lampy o świetle dziennym.
- Należy upewnić się, że otoczenie jest neutralne pod względem kolorystycznym. Należy usunąć szminkę i kosmetyki, a jasne ubrania przykryć szarą peleryną.
- Należy szybko dokonać wyboru. W razie wątpliwości należy zaufać swojej pierwszej decyzji, ponieważ oko męczy się już po ok. 5-7 sekundach.
- W przypadku uzupełnień, które będą tylko polerowane końcowo (bez farбки lub glazury), efekt/intensywność odcienia wzrasta w zależności od stopnia wypolerowania. Zaleca się wybór odcienia bloczka jaśniejszego od odcienia docelowego.
- Po zakończeniu określania odcienia należy zawsze zdezynfekować kolornik zgodnie z instrukcją producenta.

Uwaga:

- Do cyfrowego określenia odcienia należy używać VITA Easyshade® V. Do wizualnego określenia odcienia należy używać kolornika VITA classical A1-D4®.

3.2 Opracowanie

3.2.1 Ogólne wytyczne dotyczące opracowania uzupełnień pełnoceramicznych

- Brak kątów lub krawędzi.
- Najlepszym sposobem opracowania jest preparacja ze stopniem z zaokrąglonymi krawędziami wewnętrznymi i/lub preparacja stopnia typu chamfer.
- Podane wymiary odzwierciedlają minimalne grubości dla uzupełnień wykonanych z materiału CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Ogólne wytyczne dotyczące opracowania

- Równomiernie zmniejszyć kształt anatomiczny, przestrzegając podanych poniżej minimalnych grubości ścianek.
- W przypadku cementowania konwencjonalnego i/lub samoadhezyjnego preparacja musi wykazywać powierzchnie retencyjne.
- Kąty preparacyjne: 4-8° w przypadku cementowania konwencjonalnego i samoadhezyjnego.

3.2.3 Parametry konstrukcyjne

Wszystkie informacje dotyczą uzupełnień spiekanych	Minimalna grubość ścianek w mm/Przekroje łączników		
Korony w obszarze przednim i bocznym, wkłady, nakłady i licówki	siecznie okluzynie osiowo	0,6 0,6 0,5	-
Całkowicie anatomiczne 3-punktowe mosty w obszarze przednim	siecznie osiowo	0,6 0,6	9 mm ²
Całkowicie anatomiczne 3-punktowe mosty w obszarze bocznym	okluzynie osiowo	0,7 0,6	12 mm ²

Uwaga:

- Minimalne grubości ścianek odnoszą się do uzupełnień całkowicie spiekanych.

3.2.4 Konstrukcja łączników



Uwaga:

- Największa możliwa do wyboru wysokość to wysokość powierzchni łączników (ryc. 1).
- Wysokość powinna być co najmniej taka sama jak szerokość (ryc. 1 i 2).
- Należy unikać ostrych narożników i krawędzi.
- Nieprzestrzeganie podanych minimalnych grubości ścianek i wymiarów łączników może być przyczyną niepowodzeń klinicznych, takich jak pęknięcia lub złamania uzupełnienia.

3.2.5 Kryteria konstrukcji



Unikać niewłaściwej konstrukcji w celu zmniejszenia ryzyka złamania uzupełnienia

Należy koniecznie przestrzegać obowiązujących minimalnych grubości ścianek.

- Celem jest uzyskanie jednolitej grubości ścianek.
- W przypadku uzupełnień opartych na implantach, w zależności od procesu wytwarzania, mogą występować ostre krawędzie, które mogą powodować złamania odpowiednich struktur cyrkonowych w okresie ich noszenia. Należy zasadniczo unikać ostrych krawędzi (np. przed skanowaniem można je zaokrąglić woskiem).

3.3 Proces CAD/CAM (skanowanie, projektowanie, frezowanie)

Uzupełnienia protetyczne z CEREC MTL® Zirconia wykonuje się przy użyciu systemów CAD/CAM CEREC firmy Dentsply Sirona. W razie pytań dotyczących tych systemów należy się skontaktować z firmą Dentsply Sirona.

3.3.1 Skanowanie uzupełnienia przy użyciu CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Należy używać oprogramowania CEREC w wersji 5.1.3 z pakietem materiałowym lub nowszego

- W oknie dialogowym z materiałami należy wybrać CEREC MTL® Zirconia. Frezarka CAD/CAM firmy Dentsply Sirona wyświetli żądanie wprowadzenia przez użytkownika bloczka CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia. Szczegółowe informacje o obróbce można znaleźć w instrukcji użycia i podręcznikach technicznych odpowiednich systemów CAD/CAM. Należy postępować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Należy upewnić się, że komora frezarki jest czysta i sucha.



Frezować tylko na sucho w celu zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia wilgocią

Bloczki CAD/CAM CEREC MTL® Zirconia można frezować tylko na sucho. Ze względu na możliwe zanieczyszczenie wilgocią wymagające wydłużonego czasu suszenia nie zaleca się stosowania frezarki przystosowanej do frezowania na mokro.



Unikać kurczenia się materiału, aby zmniejszyć ryzyko niewłaściwego dopasowania

Ponieważ CEREC MTL® Zirconia kurczy się o około 20-25% podczas syntezy, współczynnik kurczenia się dotyczący danej partii, który jest zawarty w kodzie Data Matrix lub na kodzie na bloczku (górna strona), należy wczytać do oprogramowania lub wprowadzić ręcznie.

3.3.3 Faza wykonania

- Wybór koloru**
W przypadku używania tlenku cyrkonu w piecu do syntezy CEREC SpeedFire® kolor bloczka musi być wcześniej wybrany w oprogramowaniu. Zapewnia to zastosowanie odpowiednich parametrów.
W fazie ADMINISTRATION (Administracja) użytkownik wybrał CEREC MTL® Zirconia.
1. Wybrać etap „Select Color” (Wybierz kolor).
2. Wybrać żądany kolor w centrum kolorów.
3. Nacisnąć przycisk „OK”.
- Pozycjonowanie uzupełnień w bloczku**
Prawidłowym pozycjonowaniem uzupełnienia w wielowarstwowym bloczku przejściowym jest wyśrodkowanie. Pozwala to uchwycić cały gradient kolorów. Aby uzupełnienia miały dobrze widoczny obszar szklawy, muszą być umieszczone w oprogramowaniu CAM jak najwyżej w górnej części bloczka. Zaleca się umieszczenie uzupełnienia około 1 mm poniżej górnej krawędzi bloczka, aby uzyskać dobrze widoczną część sieczną.
Aby uzyskać mniejszy udział szklawy, zalecamy umieszczenie uzupełnienia jak najdalej w dół w obszarze przyszyjkowym, szczególnie w przypadku zębów trzonowych.
- Rozpoczęcie procesu produkcji**
Po zakończeniu projektowania i oceny uzupełnienia w podglądzie można wyprodukować uzupełnienie.
- Współczynnik powiększenia**



Firma VITA Zahnfabrik określa współczynnik powiększenia we wszystkich trzech wymiarach przestrzennych (kierunek X, Y, Z) i włącza te informacje jako zwykły tekst lub kod w nadruku na półfabrykacie. Kod kreskowy jest skanowany w urządzeniu. Jeśli nie jest to możliwe, kod można również wprowadzić jako zwykły tekst (np. *Z2300EB).

3.4 Usuwanie kanałów odlewowych, dopasowywanie, polerowanie wstępne

- Po procesie frezowania, a przed syntezy, należy użyć frezu diamentowego lub z węgla wolframu, aby zredukować krawędzie brzeżne lub starannie ponownie wykontuować szczeliny zgodnie z wymaganiami. Usunąć kanał odlewowy przed syntezy.
- Uzupełnień mostowych nie wolno rozdzielać aproksymalnie przy użyciu diamentowej tarczy rozdzielającej, ponieważ może to doprowadzić do powstania punktów złamania na łącznikach.
- Nie należy wykonywać ścianek o grubości mniejszej niż minimalna.

Porady:

- W celu ułatwienia polerowania na wysoki połysk całkowicie anatomicznych uzupełnień protetycznych zaleca się wygładzenie wyfrezowanego uzupełnienia przed twardą syntezy drobnym diamentowym instrumentem wygładzającym i/lub wstępne wypolerowanie uzupełnienia niezawierającymi silikonu gumkami polerskimi.
- Do polerowania wstępnego należy użyć gumki polerskiej związanej poliuretanem. Silikonowe gumki polerskie mogą pozostawiać pozostałości.

Uwaga:

- W przypadku uzupełnień frezowanych na sucho nie jest wymagane suszenie.
- W przypadku dużej wilgotności:
 - W otoczeniu o wysokiej wilgotności uzupełnienia mogą wchłaniać wilgoć po wysuszeniu. Z tego powodu syntezy musi być przeprowadzona w ciągu maksymalnie jednej godziny po frezowaniu.



Unikać cząstek unoszących się w powietrzu w celu zmniejszenia ryzyka inhalacji

- Nie wdychać pyłów ściernych.
- Stosować system próżniowy i nosić maskę.
- Dopasowywanie uzupełnień wykonanych z CEREC MTL® Zirconia należy zawsze przeprowadzać w stanie niespiekanym.
- Stosować wyłącznie odpowiednie narzędzia frezarskie (np. diamenty o drobnej ziarnistości, wiertła z węglików spiekanych o drobnych zębach, kamienie cyrkonowe), niską prędkość obrotową ($\leq 20\,000\,1/\text{min}$) i niewielki nacisk. Należy unikać przegrzewania ceramiki.
- Należy upewnić się, że podczas dopasowywania/polerowania wstępnego zachowane są minimalne grubości ścianek i łączników.
- Usunąć wszelkie ślady frezowania lub pozostałości po polerowaniu przed synteryzacją, aby uniknąć niedokładności dopasowania spowodowanej przez synteryzację na pyłe z frezowania. Usunąć je pędzelkiem lub bezolejowym sprężonym powietrzem.
- Uwaga: Przed synteryzacją nie wolno piaskować ani czyścić uzupełnień strumieniem pary!
- Należy uważać, aby nie wdychać pyłów ściernych. Stosować system próżniowy i nosić maskę.

3.5 Synteryzacja

3.5.1 Przygotowanie do synteryzacji

Po procesie frezowania (a przed synteryzacją) należy użyć frezu z węgla wolframu, aby oddzielić uzupełnienie od półfabrykatu. Usunąć kanał odlewowy przed synteryzacją. Jeśli konieczne są dalsze korekty, zaleca się je wykonać przed synteryzacją.



Unikać cząstek unoszących się w powietrzu w celu zmniejszenia ryzyka inhalacji

- Nie wdychać pyłów ściernych.
- Stosować system próżniowy i nosić maskę.

3.5.2 Synteryzacja uzupełnienia w piecu CEREC SpeedFire®

Do procesu synteryzacji zaleca się używanie pieca CEREC SpeedFire® firmy Dentsply Sirona.



Ostateczny odcień uzupełnień wykonanych z bloczków CEREC MTL® Zirconia zależy od prawidłowego czasu synteryzacji

Nie należy łączyć w jednym cyklu synteryzacji uzupełnień o różnych odcieniach/czasach synteryzacji.

Przed synteryzacją uzupełnienia zaleca się oczyszczenie uzupełnień z pyłu za pomocą sprężonego powietrza lub pędzelka ceramicznego.

Nie wdychać pyłów ściernych. Stosować system próżniowy i nosić maskę.

UWAGA: Uzupełnienia wykonane z CEREC MTL® Zirconia muszą być poddane synteryzacji w stanie suchym.

W przypadku synteryzacji uzupełnień wykonanych z CEREC MTL® Zirconia w piecu CEREC SpeedFire® oprogramowanie CEREC automatycznie przenosi zlecenie do pieca CEREC SpeedFire®, jeśli frezarka i piec CEREC SpeedFire® są połączone.

UWAGA: Maksymalny rozmiar uzupełnienia.

Przy załadunku pieca należy przestrzegać maksymalnej wielkości komory pieca:

- Średnica: 38 mm
- Wysokość: 20 mm

Uzupełnienie (łącznie z Glazing Support Single/Multi Unit) nie może przekraczać wymiarów komory – długości (38 mm) i wysokości (20 mm). W przeciwnym razie komora może ulec uszkodzeniu.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi pieca CEREC SpeedFire®.

1.  Uzupełnienie należy umieścić powierzchnią okluzyjną skierowaną w dół bezpośrednio na górnej izolacji drzwi.
2. Rozpocząć proces poprzez dotknięcie ikony startu. Piec zamyka się automatycznie po rozpoczęciu procesu.
3. Piec otwiera się automatycznie po udanej obróbce cieplnej. Proces nie jest jeszcze zakończony, ponieważ faza chłodzenia następuje w stanie otwartym. Po zakończeniu procesu chłodzenia rozlegnie się sygnał dźwiękowy. Gdy dioda LED stanu urządzenia świeci na zielono, piec można rozładować.



Ryzyko urazu

Gdy dioda LED stanu urządzenia świeci na zielono, uzupełnienie i części izolacji drzwi mogą być jeszcze gorące. Do wyjmowania uzupełnienia z pieca należy zawsze używać pincety. Pozostawić uzupełnienie do ostygnięcia na kolejne pięć minut przed podniesieniem go rękami.

4. Piec należy rozładowywać wyłącznie za pomocą metalowej lub ceramicznej pincety. Pinceta z tworzywa sztucznego nie nadaje się do wyjmowania uzupełnień, ponieważ w tej fazie uzupełnienie jest jeszcze bardzo gorące. Umieścić uzupełnienie na tacy ogniotrwałej do dalszego chłodzenia.

3.6 Dopasowywanie po procesie synteryzacji



Należy wziąć pod uwagę stan powierzchni, aby zmniejszyć ryzyko obniżenia wytrzymałości na zginanie

Stan powierzchni materiałów ceramicznych ma decydujący wpływ na ich wytrzymałość na zginanie. Należy unikać dopasowywania spiekanych uzupełnień protetycznych przy użyciu narzędzi frezujących, szczególnie w obszarze łącznika.

Jeśli jednak dopasowanie jest konieczne, należy postępować zgodnie z poniższymi podstawowymi zasadami:

- Dopasowanie w stanie spiekającym należy przeprowadzać przy użyciu drobnoziarnistych diamentów w wysokoobrotowej kątownicy z chłodzeniem wodnym i przy małym nacisku. Po korektach wykonanych instrumentami diamentowymi należy przeprowadzić polerowanie.
- Alternatywnie możliwe jest wykonanie korekt przy użyciu miękkich diamentowych gumek polerskich i kątownicy przy niskiej prędkości i małym nacisku. Narzędzie musi być przyłożone płasko, aby zminimalizować odpryski.
- Obszary, które podczas użytkowania klinicznego są poddawane naprężeniom, czyli przede wszystkim łączniki w strukturach mostów, nie powinny być dopasowywane.

Porada:

- Należy pracować wyłącznie z poliuretanowymi gumkami polerskimi. Pozostałości tych gumek polerskich można łatwo usunąć i wypalić bez pozostawiania jakichkolwiek pozostałości.
- W przypadku stosowania gumek polerskich wiązanych silikonem istnieje niebezpieczeństwo, że startego silikonu nie da się usunąć bez pozostałości.
- Może to negatywnie wpłynąć na kolor/przezierność i powierzchnię wiązania z materiałem do glazurowania.

3.7 Polerowanie, przymiarka

Uzupełnienia wykonane z CEREC MTL® Zirconia można albo wypolerować, albo wypolerować i wyglazurować.

3.7.1 Technika polerowania

- Polerowanie powierzchni okluzyjnej, szczególnie tych obszarów, które mają bezpośredni kontakt z zębem przeciwnym, jest szczególnie ważne w przypadku uzupełnień monolitycznych.
- Po korekcie funkcjonalnej należy bardzo dokładnie ponownie wypolerować powierzchnie dopasowanej powierzchni okluzyjnej.
- Jeśli powierzchnia jest wypolerowana na wysoki połysk, to zgodnie z wynikami badań laboratoryjnych jest ona zasadniczo znacznie mniej ścieralna. W rezultacie polerowanie na wysoki połysk chroni ząb przeciwny przed niepożądanym ścieraniem.

Uwaga:

- Dzięki „technice polerowania” efekt odcienia może różnić się od przedstawionego na koloryku. Efekt/intensywność odcienia wzrasta w zależności od stopnia wypolerowania. W razie potrzeby zaleca się wybór odcienia bloczka o jeden odcień jaśniejszego od odcienia docelowego.
- Polerowanie uzupełnień w całości z tlenku cyrkonu pozwala tylko częściowo uzyskać błyszczącą powierzchnię typu „masa perłowa”, która wydaje się być inna.
- Efekt „masy perłowej” to opalizujący efekt polerowanej powierzchni w padającym świetle. Jest to ten sam efekt, który występuje w muszlach morskich. Podobne zjawisko można zaobserwować w dobrze wypolerowanym tlenku cyrkonu. Tlenek cyrkonu wykazuje wysoki współczynnik załamania światła, a w przypadku dobrego wypolerowania wysoki współczynnik odbicia. Ponieważ efekt/intensywność odcienia wzrasta w zależności od stopnia wypolerowania, zaleca się wybór odcienia bloczka jaśniejszego od odcienia docelowego.
- CEREC MTL® Zirconia można polerować standardowymi środkami polerskimi do ceramiki cyrkonowej.

Polerowanie przy użyciu zestawu do polerowania VITA SUPRINITY®

- Polerowanie wstępne powierzchni szlifowanych odbywa się przy użyciu różnych gumek polerskich z diamentami z technicznego/klinicznego zestawu do polerowania VITA SUPRINITY® z prędkością obrotową od 7 000 do 12 000 obr./min.
- Polerowanie na wysoki połysk odbywa się następnie za pomocą pokrytych diamentem szarych gumek polerskich przy zredukowanej prędkości obrotowej wynoszącej od 4 000 do 8 000 obr./min.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji użycia zestawu do polerowania VITA SUPRINITY®.

Polerowanie przy użyciu zestawów MEISINGER LUSTER® do tlenku cyrkonu

1. W razie potrzeby przycięcie punktów kontaktowych (9736H), zalecana prędkość obrotowa: 7 000-12 000 obr./min.
2. Wygładzanie powierzchni okluzyjnej (DCA04), zalecana prędkość obrotowa: 7 000-12 000 obr./min.
3. Wygładzanie kształtu zewnętrznego (DCA06), zalecana prędkość obrotowa: 7 000-12 000 obr./min.
4. Wypolerowanie powierzchni okluzyjnych na wysoki połysk bez dużego nacisku (DCA10), zalecana prędkość obrotowa: 7 000-12 000 obr./min.
5. Wypolerowanie kształtów zewnętrznych na wysoki połysk (DCA12), zalecana prędkość obrotowa: 7 000-12 000 obr./min.

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji użycia zestawów MEISINGER LUSTER®.

3.7.2 Opcjonalna przymiarka

- Przemiarkować uzupełnienie w celu dostosowania brzeżnego i proksymalnego. Wykonać wszystkie niezbędne korekty zgodnie z opisem powyżej.



Unikać zanieczyszczenia w celu zmniejszenia ryzyka zakażenia

Uzupełnienia należy wypolerować, oczyścić i zdezynfekować przed opcjonalną przymiarką i po niej. Patrz punkt „Higiena” poniżej.

- Korekty dokonane podczas przymiarek muszą być ponownie wypolerowane w sposób opisany powyżej przed opcjonalnym nałożeniem farbek i glazury oraz ostatecznym dostarczeniem.
- Polerowanie powierzchni okluzyjnej, szczególnie tych obszarów, które mają bezpośredni kontakt z zębem przeciwnym, jest szczególnie ważne w przypadku uzupełnień monolitycznych.
- Po szlifowaniu funkcjonalnym należy bardzo dokładnie ponownie wypolerować powierzchnie szlifowanej powierzchni okluzyjnej.
- Jeśli powierzchnia jest wypolerowana na wysoki połysk, to zgodnie z wynikami badań laboratoryjnych jest ona zasadniczo znacznie mniej ścieralna, a nawet nieścieralna. W rezultacie polerowanie na wysoki połysk chroni ząb przeciwny przed niepożądanym ścieraniem.

3.8 Opcjonalne nałożenie farbek i glazury

Jeśli nakładanie farbek i glazury nie jest wymagane/pożądane, należy pominąć ten punkt i przejść do punktu 3.9 „Przygotowanie powierzchni przed cementowaniem”.



Należy wziąć pod uwagę stan powierzchni, aby zmniejszyć ryzyko nadmiernego zużycia

- Przed glazurowaniem należy upewnić się, że uzupełnienia są odpowiednio spiekane i wypolerowane.
- Przed założeniem uzupełnienia muszą być czyste i suche.
- Uzupełnienia wykonane z CEREC MTL® Zirconia można glazurować przy użyciu systemu: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze.

Najpierw należy postępować zgodnie z instrukcją polerowania opisaną w punkcie 3.7.1 „Technika polerowania” powyżej. Po polerowaniu należy oczyścić uzupełnienie za pomocą myjki ultradźwiękowej lub parowej przed nałożeniem glazury w sprayu lub do malowania. Przed nałożeniem glazury do malowania lub w sprayu należy upewnić się, że uzupełnienie jest wolne od zanieczyszczeń i całkowicie osuszone powietrzem bezolejowym.

3.8.1 Przygotowanie uzupełnienia protetycznego do nałożenia farbek i/lub glazury

Użyć uchwytów Glazing Support Single/Multi Unit oraz pasty CEREC SpeedPaste w sposób przedstawiony na poniższych zdjęciach. Wypełnić uzupełnienie pastą CEREC SpeedPaste, nakładając pastę równomiernie aż do krawędzi uzupełnienia. Umieścić uchwyty Glazing Support Single/Multi Unit w paście i w razie potrzeby podnieść pincetę. Należy przestrzegać instrukcji obsługi dołączonej do produktu CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glazurowanie CEREC MTL® Zirconia przy użyciu DS Universal Stain and Glaze lub DS Universal Spray Glaze Fluo lub DS Universal Spray Glaze

Glazurowanie CEREC MTL® Zirconia przy użyciu DS Universal Stain and Glaze

1. Pobrać żądaną ilość glazury DS Universal Glaze ze słoika i umieścić na podkładce do mieszania.
Uwaga: Jeśli farбка lub glazura wewnątrz słoika oddzieliła się, należy dokładnie wymieszać ją szklaną, plastikową lub cyrkonową szpatułką.
2. Jeśli pożądana jest rzadsza konsystencja, należy rozcieńczyć materiał płynem Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Nałożyć cienką warstwę glazury na całą powierzchnię korony w zwykły sposób, za pomocą pędzelka. Należy uważać, aby nie nakładać glazury zbyt grubo ani zbyt cienko. Zbyt cienka warstwa spowoduje bardziej matowe wykończenie. Zbyt gruba warstwa może powodować tworzenie się jezierek i/lub wżerów w materiale.
4. Jeśli pożądanym jest bardziej intensywny efekt odcienia, na glazurowaną powierzchnię uzupełnienia można nanieść farbkę DS Universal Stain. Nałożyć cienką warstwę farбки na całą powierzchnię korony w zwykły sposób, za pomocą pędzelka. Należy uważać, aby nie nakładać glazury zbyt grubo ani zbyt cienko.

Należy postępować zgodnie z instrukcją użycia Universal Stain and Glaze.

Glazurowanie CEREC MTL® Zirconia przy użyciu DS Universal Spray Glaze Fluo lub DS Universal Spray Glaze

1. Przed użyciem należy sprawdzić, czy dysza nie jest zatkana i czy jest dobrze zamocowana w głowicy rozpylającej.
2. Powierzchnię wklęsłą uzupełnienia oraz każdą powierzchnię uzupełnienia, na której nie jest pożądana aplikacja glazury, zabezpieczyć za pomocą CEREC Speed Paste.
3. Bezpośrednio przed każdym użyciem należy energicznie wstrząsnąć pojemnikiem ze sprayem. Upewnić się, że kulki mieszące w pojemniku ze sprayem są swobodne i podczas potrząsania pojemnikiem wydają słyszalne dźwięki.
4. Podczas nanoszenia sprayu należy trzymać pojemnik ze sprayem w pozycji jak najbardziej pionowej. Zachować odległość 6-10 cm między wylotem dyszy a powierzchnią uzupełnienia.

* Nie jest to zarejestrowany znak towarowy firmy Dentsply Sirona.

5. Nanieść równomierną warstwę glazury na powierzchnię uzupełnienia protetycznego.
6. Nałożona glazura powinna być cienka i jednolita.

Należy postępować zgodnie z instrukcją użycia DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glazurowanie uzupełnienia z CEREC MTL® Zirconia w piecu

Glazurowanie CEREC MTL® Zirconia w piecu CEREC SpeedFire®

Umieścić podporę z uzupełnieniem centralnie na górnej izolacji drzwi i upewnić się, że Glazing Support Single/Multi Unit lub uzupełnienie nie wystają z izolacji drzwi; w przeciwnym razie mogą one kolidować z komorą pieca. Na panelu sterowania pieca CEREC SpeedFire® wybrać program „GLAZE” (Glazura) i poczekać, aż urządzenie przejdzie cykl.

Glazurowanie CEREC MTL® Zirconia w innych piecach

- W przypadku wypalania uzupełnienia w piecach innych producentów należy przestrzegać parametrów wypalania podanych w tabeli poniżej.

Suszenie [min]	Zamknięcie [min]	Temperatura wstępnego ogrzewania [°C]	Wstępne ogrzewanie [min]	Szybkość ogrzewania [°C/min]	Temperatura końcowa [°C]	Próżnia [min]	Czas ekspozycji [min]	Chłodzenie [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Umieścić podporę z uzupełnieniem centralnie na górnej izolacji drzwi i upewnić się, że Glazing Support Single/Multi Unit lub uzupełnienie nie wystają z izolacji drzwi; w przeciwnym razie mogą one kolidować z komorą pieca.
- Przestrzegać maksymalnego rozmiaru uzupełnienia.
 - Przy załadunku pieca należy przestrzegać maksymalnej wielkości komory pieca. Średnica: 38 mm, wysokość: 20 mm.
 - Uzupełnienie (łącznie z Glazing Support Single/Multi Unit) nie może przekraczać tej długości (38 mm) i wysokości (20 mm). W przeciwnym razie komora może ulec uszkodzeniu.
- Do pieca należy ładować tylko zatwierdzone materiały, które muszą być jednoznacznie przyporządkowane do zlecenia obróbki cieplnej w piecu.
- Do załadunku pieca do procesu glazurowania należy używać uchwytów do uzupełnienia, pasty do wypalania (CEREC SpeedPaste) oraz pincety dostarczonej w opakowaniu.
- Należy przestrzegać również instrukcji obsługi dołączonej do produktu CEREC SpeedPaste.
- Nałożyć jak najmniejszą porcję pasty zapewniającą utrzymanie kółka do wypalania. Uzupełnienie nie może być całkowicie wypełnione, ponieważ może dojść do niepożądanego rozszerzenia, co spowoduje powstanie rys lub pęknięć.
- Umieścić tacę w paście i w razie potrzeby podnieść pincetę.
- Po zamocowaniu uzupełnienia w uchwycie uzupełnienia należy umieścić uchwyt centralnie na górnej izolacji drzwi i upewnić się, że uchwyt lub uzupełnienie nie wystają z izolacji drzwi; w przeciwnym razie mogą one kolidować z komorą pieca.

Ostrzeżenie: Ryzyko oparzenia

- Uzupełnienie i części izolacji drzwi mogą być jeszcze gorące.
- Do wyjmowania uzupełnienia z pieca należy zawsze używać pincety.
- Pozostawić uzupełnienie do ostygnięcia na kolejne pięć minut przed podniesieniem go rękami.
- Piec należy rozładowywać wyłącznie za pomocą metalowej lub ceramicznej pincety, ponieważ w tej fazie uzupełnienie jest jeszcze bardzo gorące. Pinceta z tworzywa sztucznego nie nadaje się do wyjmowania uzupełnień. Umieścić uzupełnienie na tacy ogniotrwałej (A) do dalszego chłodzenia.

3.9 Przygotowanie powierzchni przed cementowaniem

- Wypiąskować powierzchnię wewnętrzną uzupełnienia przy użyciu tlenku glinu 50 µm przy maksymalnym ciśnieniu 2,5 barów.
- Oczyszczyć i zdezynfekować uzupełnienie zgodnie z opisem w punkcie „Higiena” poniżej.



Unikać zanieczyszczeń w celu zmniejszenia ryzyka zakażenia

Przed czyszczeniem i dezynfekcją uzupełnienia należy wypolerować, nałożyć na nie farbkę i glazurę (opcjonalnie, jeśli jest to pożądane) oraz wypiąskować wewnętrzną powierzchnię. Uzupełnienia należy oczyścić i zdezynfekować bezpośrednio przed dostarczeniem. Przed dostarczeniem należy postępować zgodnie z instrukcjami w punkcie „Higiena” poniżej.

3.10 Cementowanie

3.10.1 Cementowanie tymczasowe

- Monolityczne uzupełnienia wykonane z CEREC MTL® Zirconia mogą być cementowane tymczasowo, ponieważ wykazują wysoką wytrzymałość wewnętrzną i nie ma ryzyka uszkodzenia licówki podczas usuwania uzupełnienia przed jego zacementowaniem na stałe.
- Należy użyć hemostatyków, szczypiec Baade lub innego odpowiedniego narzędzia do usuwania korony wzdłuż drogi wprowadzania. Należy zachować ostrożność i unikać naprężania, skręcania lub kołysania podczas usuwania uzupełnienia.
- Uzupełnienia wykonane z CEREC MTL® Zirconia są kompatybilne ze wszystkimi materiałami do cementowania tymczasowego, które mogą być użyte do cementowania tymczasowego. Należy przestrzegać kompletnej instrukcji użycia dostarczonej przez producenta cementu. Zaleca się stosowanie cementów niezawierających eugenolu, jeśli ostateczne zacementowanie ma być wykonane cementem na bazie żywicy.
- Przed ostatecznym zacementowaniem wymagane jest ponowne piaskowanie powierzchni wewnętrznych, a następnie czyszczenie i dezynfekcja (patrz punkt „Higiena” poniżej).

3.10.2 Cementowanie końcowe

Cementy konwencjonalne (korony o pełnym pokryciu i mosty)

Korony o pełnym pokryciu i mosty wykonane z bloczków CEREC MTL® Zirconia można cementować w zwykły sposób, pod warunkiem że przestrzegane są wszystkie wytyczne dotyczące preparacji. Zacementować uzupełnienie wykonane z CEREC MTL® Zirconia cementem Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement zgodnie z instrukcją użycia produktu. Można stosować cementy typu RMGI (glasjonomerowe modyfikowane żywicą) lub GI (glasjonomerowe) przeznaczone do cementowania ceramiki cyrkonowej pochodzące od innych producentów zgodnie z odpowiednimi instrukcjami użycia.

Cementowanie cementami uniwersalnymi/samoadhezyjnymi (korony o pełnym pokryciu i mosty)

Korony o pełnym pokryciu i mosty wykonane z bloczków CEREC MTL® Zirconia można cementować cementami uniwersalnymi/samoadhezyjnymi lub adhezyjnymi cementami na bazie żywicy, pod warunkiem że przestrzegane są wszystkie wytyczne dotyczące preparacji. Zacementować uzupełnienie wykonane z CEREC MTL® Zirconia cementem Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement lub Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement zgodnie z instrukcją użycia produktu. Można stosować cementy uniwersalne lub adhezyjne cementy na bazie żywicy przeznaczone do cementowania ceramiki cyrkonowej pochodzące od innych producentów zgodnie z odpowiednimi instrukcjami użycia.

Cementy adhezyjne na bazie żywicy (nakłady, wkłady i licówki)

Nakłady, wkłady i licówki wykonane z bloczków CEREC MTL® Zirconia należy cementować cementami adhezyjnymi na bazie żywicy, pod warunkiem że przestrzegane są wszystkie wytyczne dotyczące preparacji. Zacementować uzupełnienie wykonane z CEREC MTL® Zirconia cementem Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement zgodnie z instrukcją użycia produktu. Można stosować adhezyjne cementy na bazie żywicy przeznaczone do cementowania ceramiki cyrkonowej pochodzące od innych producentów zgodnie z odpowiednimi instrukcjami użycia.

4. HIGIENA I USUWANIE



Zanieczyszczenie krzyżowe

Nie używać ponownie produktów jednorazowego użytku. Usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami. Gotowy wyrób należy zdezynfekować zgodnie z zaleceniami producenta materiału dezynfekcyjnego.

Następujące materiały są uznawane za kompatybilne z uzupełnieniami wykonanymi z CEREC MTL® Zirconia:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Usuwanie

- Pozostałości bloczków i uchwyty bloczków nie muszą być usuwane oddzielnie. Mogą być usuwane jako zwykłe odpady domowe zgodnie z lokalnymi przepisami.

Objaśnienia symboli

Wyrób medyczny	
Znak CE, wyrób medyczny klasy IIa	
Produkt może być sprzedawany wyłącznie przez stomatologa lub na zalecenie stomatologa (obowiązuje tylko w USA)	
Zapoznać się z instrukcją użycia	
Przechowywać w suchym miejscu	
Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z produktem. Nie rzucać.	
Należy zapoznać się z informacją	
Do jednorazowego użycia	
Producent	
Data produkcji (RRRR-MM-DD)	
Numer produktu	
Opis serii	
Kod Matrix	
Recykling	
Dystrybutor	

5. NUMER SERII, DATA PRODUKCJI I KONTAKT

- 5.1 W odniesieniu do daty produkcji stosowana jest norma ISO: „RRRR-MM-DD”.
- 5.2 Następujące numery należy podawać zawsze w korespondencji:
- Numer zamówienia (REF)
 - Numer serii
 - Data produkcji
- 5.3 Każdy poważny incydent powiązany z produktem należy zgłaszać producentowi i właściwemu organowi zgodnie z lokalnymi przepisami.

Uwaga: Nasze produkty muszą być stosowane zgodnie z instrukcją użycia. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowej obsługi lub użytkowania. Użytkownik jest ponadto zobowiązany do sprawdzenia produktu przed użyciem pod kątem jego przydatności do zamierzonego obszaru zastosowania. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności, jeśli produkt jest używany w połączeniu z materiałami lub urządzeniami innych producentów, które nie są kompatybilne lub nie są dopuszczone do użytku z naszym produktem, co prowadzi do uszkodzeń.

Data sporządzenia niniejszej informacji: 2024-10

Po opublikowaniu niniejszej instrukcji użycia wszelkie poprzednie wersje stają się nieaktualne. Aktualną wersję można znaleźć na stronie <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Firma VITA Zahnfabrik uzyskała certyfikat i następujący produkt posiada znak CE:

0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Dystrybucja wg
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Daugiapakopis cirkonio sluoksnis

CEREC® skirtas blokas

NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS – LIETUVIŲ K.

PERSPĖJIMAS: Tai yra medicinos įrenginys. Naudoti tik odontologijoje.

1. PRODUKTO APRAŠYMAS

CEREC MTL® Zirconia blokai, skirti CEREC®, yra iš cirkonio keramikos pagaminta medžiaga, skirta gaminti individualiai pritaikytas restauracijas CAD/CAM procedūroms. CEREC MTL® Zirconia estetiškos savybės leidžia naudoti šią medžiagą pilnomis anatomicinėms karūnėlėms ir tiltams gaminti. Netiesioginės restauracijos gaminamos nušlifuojant CEREC MTL® Zirconia blokus su Dentsply Sirona CAD/CAM sistema. CEREC MTL® Zirconia blokai pateikiami iš dalies sukepintoje būsenoje, po to frezuojami CEREC CAD/CAM sistema. Restauracijos yra individualiai apdorojamos pagal specifikaciją ir galiausiai tankiai sukepinamos CEREC SpeedFire® sukepinimo krosnyje. Programinė įranga nustato sukepinimo programą pagal indikaciją. Atminkite, kad reikalinga CEREC® programinė įranga 5.1.3 su medžiagų paketu arba naujesne versija.

CEREC MTL® Zirconia cirkonio dantų keramikos medžiaga yra II tipo, 5 klasės pagal ISO standartą 6872.

Tikslinė pacientų grupė: jokių apribojimų.

Numatytieji naudotojai: tik odontologijos specialistai, t. y. odontologai ir dantų technikai (tik pagal receptą).

1.1 Indikacijos

CEREC MTL® Zirconia yra ruošiniai, naudojami dantų restauracijoms gaminti.

- CEREC MTL® Zirconia yra indikuojami:
 - visiškai anatomicinėms priekinių ir galinių dantų karūnėlėms
 - visiškai anatomiciniams 3 komponentų priekiniams ir galiniams tiltams
 - Užklotams
 - Intarpams
 - Laminantams

1.2 Kontraindikacijos

CEREC MTL® Zirconia yra kontraindikuojami:

- daugiau nei vieno tilto pontikams
- daugiau nei vienam atraminiam tiltui
- pacientams su parafunkcijomis, ypač su bruksizmu
- esant nepakankamai burnos higienai
- esant nepakankamiems pasiruošimo rezultatams
- esant nepakankamai kietosios danties medžiagos
- pacientams, turintiems alergiją ar padidėjusio jautrumo reakciją į medžiagos cheminius ingredientus
- įprastam arba prilipdomų užklotų, įdėklų ir laminančių įstatymui

Paskirtis

CEREC MTL® Zirconia gaminiai yra keraminės medžiagos, naudojamos atliekant dantų gydymo procedūras.

1.3 Pristatymo formos (kai kurios formos gali būti prieinamos ne visose šalyse)

- CEREC MTL® Zirconia blokai yra įvairių atspalvių, atitinkančių VITA klasikinių A-D atspalvių vadovo gaires
- CEREC MTL® Zirconia blokai yra dviejų dydžių: monofoniniai (20 mm) daugumai vienetinių karūnėlių ir vidutiniai (39 mm) daugumai 3 komponentų tiltų

1.4 Techniniai/fiziniai duomenys

Ypatybė	Vienetas	Vertė
3 komponentų lankstusis struktūrinis stipris (ISO 6872)	MPa	> 850
Šiluminio plėtimosi laipsnis (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	maždaug 10,3
Cheminis tirpumas (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Tankis po sukepinimo	g/cm ³	maždaug 6,05

1.5 Cheminė sudėtis

Komponentas	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmentai	0-1

Pastaba:

- Pateiktos techninės/fizinės vertės yra tipiniai matavimo rezultatai, nurodantys įmonės pagamintus ruošinius bei matavimo priemones.
- Jei ruošiniai ruošiami naudojant skirtingus metodus ir matavimo įrangą, gali būti gauti kitokie matavimo rezultatai.

1.6 Suderinami dažai ir glazūros

Naudojant CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokus, ant glazūros ar dėmių negalima naudoti aerozolių ar dažų. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokai yra suderinami su „Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System“, „DS Universal Spray Glaze Fluo“, „DS Universal Spray Glaze“ ir „VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray“.

1.7 Suderinami cementai

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokų restauracijos gali būti laikinai sukietintos ir suderinamos su tradiciniais eugenolio ir ne eugenolio laikiniais cementais. Galutinei cementacijai CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokų restauracijos yra suderinamos su universaliomis/lipniomis, lipniomis dervomis ir įprastomis cemento sistemomis, skirtomis cirkonio keramikos cementavimui (pvz., Dentsply Sirona cemento sistemomis „Calibra® Bio“, „Calibra® Universal“ ir „Calibra® Ceram“). Žr. pasirinktos cementavimo sistemos naudojimo instrukcijas.

2. BENDROSIOS PASTABOS APIE SAUGĄ

Atkreipkite dėmesį į šias bendrąsias saugos nuorodas ir specialius saugos nurodymus, pateiktus kituose šios naudojimo instrukcijos skyriuose.



Saugos įspėjimo simbolis

Tai yra saugos įspėjimo simbolis. Jis įspėja apie potencialų pavojų susižaloti.

Laikykitės visų saugos pranešimų, pažymėtų šiuo simboliu, kad išvengtumėte susižalojimo.

2.1 Gaminio patikimumas

Informaciją apie pranešimų apie rimtus incidentus, susijusius su medicinos priemonės, teikimą, bendrąją riziką, susijusią su dantų gydymu, likutinę riziką ir (jei taikoma) trumpąsias klinikinės saugos ir klinikinio veiksmingumo duomenų santraukas (angl. „summary of safety and clinical performance“, SSCP) galima rasti adresu https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Saugos duomenų lapus galima atsisiųsti iš svetainės <https://www.vita-zahnfabrik.com> arba galima pateikti užklausą faksu (+49) 7761-562-233.

2.2 Atsargumo priemonės

- Šis produktas yra skirtas naudoti tik taip, kaip nurodyta šioje naudojimo instrukcijoje. Bet koks šio produkto naudojimas, nesusuderinamas su naudojimo instrukcija, laikomas naudojimu savo nuožiūra, už kurį atsako tik naudotojas.
- Dėvėkite tinkamus apsauginius akinius, drabužius ir pirštines. Pacientams rekomenduojama naudoti apsauginius akinius.

- Klijų cementavimo metu preparato ar pakraščio srities užteršimas seilėmis, krauju, vandeniui ar hemostazinėmis medžiagomis gali sukelti klijų pažeidimą. Užtikrinkite tinkamus izoliacijos ir audinių valdymo metodus klijuodami cementą.
- Prietaisai, pažymėti etiketėje kaip „vienkartiniai“, skirti tik vienkartiniam naudojimui. Po naudojimo išmeskite. Kad nebūtų perneštas užkratas, nenaudokite pakartotinai kitam pacientui.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokų restauracijoms reikalingas tinkamas ruošinio sumažinimas ir restauracijos storis. Nepakankamas sienelių storis gali sukelti ankstyvą gedimą.
- CEREC MTL® Zirconia blokai pateikiami nesukepinti. Esant tokiai būklei, medžiaga gali būti labai gerai apdorota, tačiau ji dar neturi tokių savybių, kokias turi po sukepinimo. Dėl šios priežasties būtina atsargiai elgtis su medžiaga šioje būklėje.
- CEREC MTL® Zirconia blokų restauracijos turi būti sukepinimos ir prieš įterpiančias turi būti poliruotos arba poliruotos ir glazūruotos. Tiesioginis įstatymas be sukepinimo ir poliravimo arba poliravimo ir glazūros gali būti nesėkmingas.
- Galutinis CEREC MTL® Zirconia cirkonio bloko restauracijos atspalvis priklauso nuo teisingo sukepinimo laiko. Todėl tik to paties atspalvio restauracijas galima sugrupuoti į vieną sukepinimo ciklą. Nekopijuokite skirtingų atspalvių/sukepinimo laikų restauracijų į vieną sukepinimo ciklą.
- Naudokite tik gerai vėdinamoje vietoje.
- Nepakanka duomenų, leidžiančių pagrįsti CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokų naudojimą dervos sujungtų laikinųjų tiltų („Maryland“ tiltų), endodontinių polių ir šerdžių ar implantų atramų gamybai.
- Venkite reguliuoti sukeptas restauracijas frezavimo įrankiais, ypač jungčių srityje. Gali būti pažeistas lenkimo stiprumas (žr. pažingsnines instrukcijas).
- Gavę pakuotę ir medžiagą, nedelsdami patikrinkite, ar nepažeistas:
 - pakuočių vientisumas
 - produkto vientisumas (neturi būti pastebimų pažeidimų, įtrūkimų ar atspalvių nelygumų).
 - Ant pakuotės turi būti nurodytas gamintojo pavadinimas, „VITA Zahnfabrik“ ir CE ženklas.
- Bet kokio restauravimo sėkmė priklauso nuo restauracijos prigludimo prie pagrindinės danties struktūros su minimaliais neatitikimais.
- Kad būtų galima suformuoti sklandžią, tvirtą ir gerai priglundančią restauraciją, reikia griežtai laikytis tam tikrų esminių reikalavimų. Aštrūs ruošinių ar atramų kraštai gali sukelti atitinkamų cirkonio dioksido konstrukcijų lūžimą. Reikia vengti šių aštrių briaunų (prieš nuskaitymą suapvalinkite jas vašku).

5.3 Tarpusavio sąveika

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokai suprojektuoti taip, kad būtų pagaminti naudojant Dentsply Sirona CAD/CAM sistemą. Frezuojant blokus naudojant nesuderinamas CAD/CAM sistemas, restauracijos gali būti netinkamos arba nepriimtinos.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokai suprojektuoti taip, kad būtų frezuojami tik sausuju būdu. Nefrezuokite šlapio frezavimo CAD/CAM sistemoje. Iš anksto sukepti blokai ir restauracijos sugeria drėgmę. Jei restauracijos frezuojamos šlapio frezavimo būdu ar kitaip sušlampa prieš sukepinimą, prieš sukepinant jas reikės ilgai džiovinti. Rekomenduojama pakartotinai frezuoti sausuju būdu.

5.4 Nepageidaujamos reakcijos

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokų nepageidaujamų reakcijų nepastebėta. Jei išgirdote arba gavote informacijos apie nepageidaujamą reakciją, informuokite Dentsply Sirona.

5.5 Laikymo sąlygos

- Netinkamos laikymo sąlygos gali sutrumpinti galiojimo laiką ir sukelti gaminio gedimą. Laikykite sausoje, nuo drėgmės apsaugotoje vietoje.
- CEREC MTL® Zirconia blokus laikykite originalioje pakuotėje, sausoje vietoje.
- Dirbdami su CEREC MTL® Zirconia blokais saugokite juos nuo smūgių ir vibracijos.
- Nelieskite medžiagų drėgnomis rankomis. Dirbkite tik su sausomis pirštinėmis.
- Medžiagos neturi būti užterštos pašalinėmis medžiagomis (pvz., stiklo keramikos ar metalo šlifavimo dulkėmis).

- Juos galima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis. Gaminus, paženklintus pavojingų medžiagų piktograma, reikia šalinti kaip pavojingas atliekas. Perdirbamos atliekos (pvz., pagalbinės priemonės, popierius ir plastikas) turi būti šalinamos naudojant atitinkamas perdirbimo sistemas. Jei reikia, užterštus produkto likučius būtina iš anksto apdoroti pagal vietos taisykles ir šalinti atskirai.

3. PAŽINGSNINĖS INSTRUKCIJOS

Dirbdami su šiuo produktu laikykitės tokios darbų eigos:

3.1 Danties atspalvio nustatymas

Patarimai, kaip nustatyti danties atspalvį:

- Jei įmanoma, nustatykite dantų atspalvį naudodami standartizuotą dienos šviesos lempą.
- Įsitikinkite, kad aplink spalvos yra neutralios. Reikėtų nuvalyti lūpų dažus ir kosmetiką, o šviesius drabužius uždenkti pilku uždangalu.
- Rinkitės greitai. Jei abejojate, pasitikėkite savo pradiniu sprendimu, nes akis pavargsta jau po maždaug 5-7 sekundžių.
- Taikant restauracijas, kurios bus tik galutinai poliruotos (be dėmių ar glazūros), atspalvio efektas/atspalvio intensyvumas didėja priklausomai nuo poliravimo laipsnio. Rekomenduojama pasirinkti bloko atspalvį ryškesnį už tikslinį atspalvį.
- Dezinfekuokite atspalvių šabloną kiekvieną kartą atlikę atspalvio nustatymą pagal gamintojo instrukcijas.

Pastaba:

- Norėdami nustatyti vaizdo šešėlio, naudokite „VITA Easy-shade® V.“ Norėdami vizualiai nustatyti atspalvį, naudokite VITA classical A1-D4® atspalvių šabloną.

3.2 Paruošimas

3.2.1 Bazinio paruošimo gairės visoms keraminėms restauracijoms

- Jokių kampų ar kraštų.
- Idealus preparatas yra ruošinys su užapvalintais vidiniais kraštais ir (arba) nuožulnumais.
- Nurodyti matmenys atspindi minimalų CEREC MTL® Zirconia restauracijų storį.

3.2.2 Bendrosios pasirengimo gairės

- Tolygiai sumažinkite anatominę formą, laikydamiesi žemiau pateikto minimalaus sienelių storio.
- Tradiciniam ir (arba) lipniam cementavimui preparatas turi nurodyti paviršius, prie kurių cementas galės prisitvirtinti.
- Paruošimo kampai: 4-8 laipsniai įprastiniam ir lipniam cementavimui.

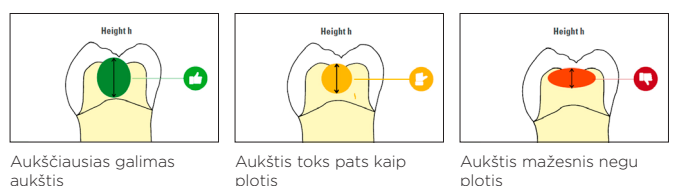
3.2.3 Dizaino parametrai

Visa informacija taikoma sukeptoms restauracijoms	Minimalus sienelių storis mm/ Jungčių kryžmės		
Priekinių ir galinių dantų karūnėlės, užklota, tarpai ir laminatės	kandžių sąkandžio ašinis	0,6 0,6 0,5	–
Visiškai anatominiai 3 komponentų priekiniai tiltai	kandžių ašinis	0,6 0,6	9 mm²
Visiškai anatominiai 3 komponentų galiniai tiltai	sąkandžio ašinis	0,7 0,6	12 mm²

Pastaba:

- Minimalus sienelių storis reiškia visiškai sukeptą restauraciją.

3.2.4 Jungčių dizainas



Pastaba:

- Jungčių paviršių aukštis yra didžiausias, kurį galima pasirinkti (1 pav.).
- Aukštis turi būti bent jau lygus pločiui (pav. 1 ir 2).
- Venkite aštrių kampų ir kraštų.
- Jei nesilaikoma nurodytų minimalių sienelių storio ir jungčių matmenų, gali atsirasti klinikinių nesėkmių, pvz., įtrūkimų ar restauracijos lūžių.

3.2.5 Dizaino kriterijai



Venkite netinkamo dizaino, tai padės sumažinti restauracijos lūžimo pavojų

- Būtina išlaikyti minimalius sienelių storius.
- Tikslas yra gauti tolygiausio storio sienelės.
- Implantais paremtose restauracijose, priklausomai nuo gamybos proceso, gali būti aštrių briaunų, dėl kurių dėvėjimo metu gali atsirasti atitinkamų cirkonio konstrukcijų lūžių. Reikia iš esmės vengti šių aštrių briaunų (prieš nuskaitymą suapvalinkite jas vašku).

3.3 CAD/CAM apdorojimas (nuskaitymas, projektavimas, frezavimas)

CEREC MTL® Zirconia restauracijas gamina „Dentsply Sirona“ su CEREC CAD/CAM sistemomis. Jei turite klausimų apie šias sistemas, susisiekite su Dentsply Sirona.

3.3.1 Restauracijos nuskenavimas su CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Naudokite CEREC SW 5.1.3 su medžiagų paketu ar naujesnę versiją

- Medžiagos dialogo lange pasirinkite CEREC MTL® Zirconia. Dentsply Sirona CAD/CAM frezavimo įrenginys paragins įstatyti CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloką. Norėdami išsamiai apdoroti, skaitykite atitinkamą CAD/CAM sistemų naudojimo instrukcijas ir techninius vadovus. Vadovaukitės gamintojo rekomendacijomis.
- Įsitikinkite, kad frezavimo kamera švari ir sausa.



Frezuoti tik sausą, siekiant sumažinti drėgmės prasiskverbimo riziką

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokus galima frezuoti tik sausu būdu.

Nerekomenduojama naudoti šlapio frezavimo įrenginio, nes dėl galimo drėgmės prasiskverbimo reikia ilgesnio džiovinimo laiko.



Nenaudokite susitraukiančių medžiagų, siekiant sumažinti netinkamo uždėjimo riziką

Kadangi sukepinimo metu CEREC MTL® Zirconia susitraukia maždaug 20-25%, atitinkamos partijos susitraukimo koeficientas, įtrauktas į duomenų matricos kodą arba ant bloko (viršuje) esančio kodo, turi būti nuskaitomas programinėje įrangoje arba įvedamas rankiniu būdu.

3.3.3 Gamybos etapas

- Spalvos pasirinkimas
Naudojant cirkonio dioksido CEREC SpeedFire® sukepinimo krosnyje, bloko spalva turi būti iš anksto pasirinkta programinėje įrangoje. Tai užtikrinama naudojant atitinkamus parametrus.
ADMINISTRAVIMO fazėje pasirinkite CEREC MTL® Zirconia.
1. Pasirinkite veiksmą „Pasirinkti spalvą“.
2. Pasirinkite norimą spalvą pasirinkdami spalvą spalvų centre.
3. Paspauskite mygtuką „OK“ (gerai)
- Bloke vyksta padėties nustatymo atkūrimas
Įprasta restauracijos padėtis kelių pereinamųjų sluoksnių bloke yra centre.
Taip užfiksuojamas visas spalvų gradientas. Kad restauracijos turėtų aiškiai matomą emalio plotą, jos turi būti išdėstytos CAM programinėje įrangoje kuo aukščiau bloko viršuje. Rekomenduojama restauraciją pastatyti maždaug 1 mm žemiau bloko viršutinio krašto, kad būtų aiškiai matoma pjūvio dalis. Mažesnei emalio daliai rekomenduojame restauraciją – ypač su krūminiais dantimis – įstatyti kuo žemiau kaklo srityje.
- Pradedant gamybos procesą
Baigę dizainą ir įvertinę atkūrimą peržiūroje, galite atlikti atkūrimą.

- Padidėjimo faktorius



„VITA Zahnfabrik“ nustato padidėjimo koeficientą visose trijose erdvinėse dimensijose (X, Y, Z kryptimis) ir integruoja informaciją į paprastą tekstą arba kodą spaudinyje ant ruošinio. Brūkšninis kodas nuskaitomas prietaisu. Jei tai neįmanoma, kodą taip pat galima įvesti, kaip paprastą tekstą (pvz., *Z2300EB).

3.4 Smeigtukų pašalinimas, reguliavimas, pradinis poliravimas

- Po frezavimo ir prieš sukepinimą reikia naudoti deimantinį arba volframo karbido frezavimo įrankį, kad būtų sumažinti kraštiniai kraštai arba, kaip pageidaujama, kruopščiai suformuoti įtrūkimus. Prieš sukepinimą pašalinkite smeigtuką.
- Tiltų restauracijos negali būti apytiksliai atskirtos naudojant deimantinį atskyrimo diską, nes dėl to jungtys gali lūžti.
- Nenuploninkite sienelių daugiau nei iki minimalaus reikalingo sienelių storio.

Patarimai:

- Siekiant palengvinti blizgantį visiškai anatominių restauracijų poliravimą, prieš kietą sukepinimą rekomenduojama išlyginti frezuotą restauraciją su smulkiu deimantų lyginimo instrumentu ir (arba) iš anksto poliruoti restauraciją poliravimo priemonėmis be silikono.
- Norėdami atlikti poliravimą, naudokite poliuretanu surištą guminę poliravimo priemonę. Silikoniniai poliruokliai gali palikti nuosėdų.

Pastaba:

- Sauso frezavimo restauracijoms džiovinimo nereikės.
- Didelės drėgmės atveju:
 - Aplinkoje, kurioje yra daug drėgmės, restauracijos po džiovinimo gali sugerti drėgmę. Dėl šios priežasties sukepinimas turi būti atliktas ne vėliau kaip per vieną valandą po šlifavimo.



Siekdami sumažinti įkvėpimo pavojų, dėvėkite kaukes

- Neįkvėpkite abrazyvinių dulkių.
- Naudokite siurbimo sistemą ir dėvėkite kaukę.
- CEREC MTL® Zirconia restauracijos visada turi būti reguliuojamos nesukepintos.
- Naudokite tik tinkamus frezavimo įrankius (pvz., smulkiagrūdžius deimantus, smulkius dantytus karbido grąžtus, cirkonio akmenis), mažą greitį ($\leq 20\,000$ 1/min) ir nedidelį slėgį. Neperkaitinkite keramikos.
- Reguluodami/šlifudami įsitikinkite, kad išlaikomas minimalus sienelių ir jungčių storis.
- Prieš sukepinimą pašalinkite visas frezavimo ar poliravimo likučių pėdsakus, kad išvengtumėte netikslumo, kurį sukeltų frezavimo dulkės. Nuvalykite teptuku arba suspaustu oru be drėgmės vandeniu.
- Pastaba: prieš sukepinimą restauracijos negalima šlifuoti smėlio srove ar valyti garų srove!
- Neįkvėpkite abrazyvinių dulkių. Naudokite siurbimo sistemą ir dėvėkite kaukę.

3.5 Sukepinimas

3.5.1 Pasiruošimas sukepti

Po frezavimo (ir prieš sukepinimą), norint atskirti restauraciją nuo ruošinio, naudojamas volframo karbido įrankis. Prieš sukepinimą pašalinkite smeigtuką. Jei reikia atlikti papildomus reguliavimus, rekomenduojama juos atlikti prieš sukepinimą.



Siekdami sumažinti įkvėpimo pavojų, dėvėkite kaukes

- Neįkvėpkite abrazyvinių dulkių.
- Naudokite siurbimo sistemą ir dėvėkite kaukę.

3.5.2 Restauracijos suketinimas „CEREC SpeedFire“ krosnyje

Sukepinimo procesui rekomenduojama naudoti Dentsply Sirona krosnį „CEREC SpeedFire“.



Galutinis CEREC MTL® Zirconia cirkonio bloko restauracijos atspalvis priklauso nuo teisingo sukepinimo laiko

Nekopijuokite skirtingų atspalvių/sukepinimo laikų restauracijų į vieną sukepinimo ciklą.

Prieš sukepinant restauraciją, rekomenduojama jas nuvalyti nuo dulkių suslėgtu oru arba keraminiu šepečiu.

Neįkvėpkite abrazyvinių dulkių. Naudokite siurbimo sistemą ir dėvėkite kaukę.

PASTABA: restauracijos iš CEREC MTL® Zirconia turi būti sukepinamos sausoje būsenoje.

Kai CEREC SpeedFire® sukepinama CEREC MTL® Zirconia cirkonio restauracija, CEREC programinė įranga automatiškai perkelia užduotį į CEREC SpeedFire®, jei yra prijungta frezavimo mašina ir CEREC SpeedFire®.

PASTABA: maksimalus restauracijos dydis.

Dėdami restauraciją į krosnį, laikykitės maksimalaus krosnies kameros dydžio:

- Skersmuo: 38 mm
- Aukštis: 20 mm

Restauracija (įskaitant viengubo/sudėtinio komponento glazūrą) neturi viršyti kameros dydžio, ilgio (38 mm) ir aukščio (20 mm), kitaip kamera gali būti pažeista.

Daugiau informacijos rasite poliravimo rinkinio CEREC SpeedFire® naudojimo instrukcijoje.

1. Uždėkite restauraciją taip, kad sąkandžio paviršius būtų nukreiptas žemyn, tiesiai ant viršutinės durų izoliacijos.
2. Pradėkite paliesdami pradžios piktogramą. Kai procesas prasideda, krosnis užsidaro automatiškai.
3. Po sėkmingo terminio apdorojimo krosnis atsidaro automatiškai. Procesas dar nėra baigtas, nes aušinimo etapas vyksta atviroje būsenoje. Pasibaigus aušinimo procesui, pasigirs signalas. Kai įrenginio LED būsenos ekranas yra žalias, krosnį galima iškrauti.



Susižalojimo pavojus

Durų izoliacijos dalys ir restauracija vis dar gali būti karštos, kai įrenginio LED būsenos ekranas yra žalias. Visada naudokite pincetą, kai norite išimti restauraciją iš krosnies. Prieš liedami rankomis, leiskite restauracijai atvėsti dar penkias minutes.

4. Išimkite ją iš krosnies tik metaliniais arba keraminiais pincetais. Plastikiniai pincetai netinka restauracijoms išimti, nes restauracija šioje fazėje vis dar labai karšta. Padėkite restauraciją ant ugniai atsparaus padėklo atvėsti.

3.6 Sukepinimo proceso reguliavimas



Įvertinkite paviršiaus būklę, kad sumažintumėte lenkimo stiprumo pažeidimo riziką

Keraminių medžiagų paviršiaus būklė yra labai svarbi jų lenkimo stiprumui. Reikia vengti sukepintų restauracijų reguliavimo frezavimo įrankiais, ypač jungčių srityje.

Tačiau, jei reikia reguliuoti, vadovaukitės šiomis pagrindinėmis taisyklėmis:

- Reguliavimas sukepintoje būsenoje turėtų būti atliekamas naudojant smulkius deimantus didelės spartos rankiniame įrankyje, aušinant vandeniu ir esant žemam slėgiui. Po reguliavimo, atlikto naudojant deimantinius instrumentus, turi būti atliekamas poliravimas.

- Kaip alternatyvą galima atlikti reguliavimą naudojant minkštus deimantinius guminius poliravimo prietaisus ir rankinį įrankį mažu greičiu ir mažu slėgiu. Kad kuo mažiau barškėtų, įrankį laikykite plokščiai.
- Sritys, kurios yra veikiamos apkrovų klinikinio naudojimo metu, t. y., visų pirma tiltų konstrukcijų jungtys, neturėtų būti reguliuojamos.

Patarimas:

- Dirbkite tik su poliuretano poliruokliais. Šių poliravimo priemonių likučius galima lengvai pašalinti ir sudeginti nepaliekant jokių likučių.
- Naudojant poliravimo prietaisus su silikonu, kyla pavojus, kad trinamas silikonas nebus pašalintas be likučių.
- Tai gali neigiamai paveikti spalvą/permatomumą ir glazūravimo medžiagos rišamąjį plotą.

3.7 Poliravimas, tvirtinimas

CEREC MTL® Zirconia restauracijos gali būti arba poliruotos, arba poliruotos ir glazūruotos.

3.7.1 Poliravimo technika

- Okluzinio paviršiaus, ypač tų vietų, kurios tiesiogiai liečiasi su antagonistu, poliravimas yra ypač svarbus vienalytėse restauracijose.
- Po funkcinio reguliavimo labai kruopščiai nupoliruokite sureguliuoto sąkandžio paviršiaus paviršius.
- Apskritai, jei paviršius yra poliruotas iki blizgesio, pagal laboratorinius tyrimus jis yra žymiai mažiau abrazyvus. Dėl to blizgus poliravimo lakas apsaugo antagonistą nuo nepageidaujamo dilimo.

Pastaba:

- Naudojant „poliravimo techniką“, atspalvio efektas gali skirtis nuo atspalvio šablono. Priklausomai nuo poliravimo laipsnio, atspalvio efektas/intensyvumas padidėja. Jei reikia, rekomenduojama pasirinkti bloko atspalvį, kuris būtų vienu atspalviu ryškesnis už tikslinį atspalvį.
- Nupoliravus cirkonio oksido restauracijas tik iš dalies, gaunamas perlamutro tipo blizgus paviršius, kuris atrodo skirtingas.
- Perlamutro efektas yra švytintis poliruoto paviršiaus efektas matomas esant krintančiai šviesai. Poveikis yra toks pats kaip jūros kriauklėse. Panašų reiškinį galima pastebėti ir gerai poliruotame cirkonio okside. Cirkonio oksidas pasižymi dideliu lūžio rodikliu, o gerai nupoliruotas – dideliu atspindėjimo koeficientu. Kadangi atspalvio efektas/atspalvio intensyvumas didėja priklausomai nuo poliravimo laipsnio, rekomenduojama pasirinkti bloko atspalvį, ryškesnį už tikslinį atspalvį.
- CEREC MTL® Zirconia galima šlifuoti naudojant įprastas cirkonio keramikos poliravimo priemones.

Poliravimas su VITA SUPRINITY® poliravimo rinkiniu

- Iš anksto šlifuoti gruntą galima naudojant rožinius guminius poliravimo prietaisus, kuriuose VITA SUPRINITY® poliravimo rinkinio deimantų techninis/klinikinis greitis nuo 7 000 iki 12 000 aps./min.
- Po to blizgus poliravimas atliekamas deimantais padengtais, pilkais guminiiais poliravimo įrankiais, mažesniu greičiu nuo 4 000 iki 8 000 aps./min.

Daugiau informacijos rasite poliravimo rinkinio VITA SUPRINITY naudojimo instrukcijoje*.

Poliravimas su MEISINGER LUSTER® rinkiniais cirkoniu

1. Jei reikia, apipjaustykite kontaktinius taškus (9736H), rekomenduojamas sukimosi greitis: 7 000-12 000 aps./min.
2. Sąkandžio paviršiaus išlyginimas (DCA04), rekomenduojamas sukimosi greitis: 7 000-12 000 aps./min.
3. Išorinės formos išlyginimas (DCA06), rekomenduojamas sukimosi greitis: 7 000-12 000 aps./min.
4. Labai okliuzinių paviršių poliravimas be aukšto slėgio (DCA10), rekomenduojamas sukimosi greitis: 7 000-12 000 aps./min.
5. Labai blizgus išorinių formų poliravimas (DCA12), rekomenduojamas sukimosi greitis: 7 000-12 000 aps./min.

Daugiau informacijos rasite poliravimo rinkinio MEISINGER LUSTER® Kits naudojimo instrukcijoje*.

* Nėra „Dentsply Sirona registruotasis prekių ženklas.“

3.7.2 Pasirinktinis įsitraukimas

- Bandomoji restauracija briaunų ir proksimalinės dalies patikrai. Gali reikėti atlikti pakeitimus, kaip tai nurodyta apačioje.



Venkite užkrato, kad sumažėtų infekcijos pavojus

Restauracijos turi būti poliruotos, išvalytos ir dezinfekuotos prieš ir po papildomo patikrinimo. Žr. skyrių "Higiiena" toliau.

- Prieš atliekant dažymą ir glazūrą ir galutinai pristatant gaminį naudotojui, patikrinimo metu atlikti sureguliuojami turi būti nupoliruoti, kaip nurodyta aukščiau.
- Okluzinio paviršiaus, ypač tų vietų, kurios tiesiogiai liečiasi su antagonistu, poliravimas yra ypač svarbus vienalytėse restauracijose.
- Po funkcinio šlifavimo labai kruopščiai nupoliruokite nušifuoto sąkandžio paviršiaus paviršius.
- Apskritai, jei paviršius yra poliruotas iki blizgesio, pagal laboratorinius tyrimus jis yra žymiai mažiau abrazyvus arba net ir visai neabrazyvus. Dėl to blizgus poliravimo lakas apsaugo antagonistą nuo nepageidaujamo dilimo.

3.8 Pasirinktinis dažymas ir glazūravimas

Jei dažymas ir glazūravimas nereikalingi/pageidaujami, praleiskite šį skyrių ir pereikite prie 3.9 sk. „Paviršiaus paruošimas prieš cementavimą“.



Įvertinkite paviršiaus būklę, kad sumažintumėte per greito nusidėvėjimo riziką

- Prieš glazūravimą įsitikinkite, kad restauracijos yra tinkamai sukepinamos ir nušifuotos.
- Prieš naudojimą restauracijos turi būti švarios ir sausos.
- CEREC MTL® Zirconia restauracijas galima glazūruoti Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Pirmiausia vykdykite poliravimo instrukcijas, pateiktas aukščiau esančiame 3.7.1 skyriuje „Poliravimo technika“.

Po poliravimo nuvalykite restauraciją ultragarso valikliu arba garo valikliu prieš purškiant glazūrą arba tepant dažus. Prieš dengdami dažais ar „Spray Glaze“, įsitikinkite, kad restauracija nėra užteršta, ir visiškai išdžiovinta be alyvos.

3.8.1 Restauracijos paruošimas dažyti ir/arba glazūruoti

Naudokite ištisinius/sudėtinius glazūravimo laikiklius ir „CEREC SpeedPaste“ pastą, kaip parodyta žemiau esančiuose paveikslėliuose. Užpildykite restauraciją „CEREC SpeedPaste“ pasta, tolygiai tepdami pastą iki restauracijos ribos. Įleiskite ištisinį arba kelių dalių glazūravimo laikiklius į pastą ir, jei reikia, iškelkite pincetu. Laikykites naudojimo instrukcijos, pateiktos kartu su „CEREC SpeedPaste“.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia glazūravimas su „DS Universal Stain and Glaze“ arba „DS Universal Spray Glaze Fluo“, arba „DS Universal Spray Glaze“

CEREC MTL® Zirconia glazūravimas su „DS Universal Stain and Glaze“

1. Išimkite iš stiklainio norimą kiekį „DS Universal Glaze“ ir uždėkite ant maišymo paletės.
PASTABA: jei dėmė ar glazūra stiklainio viduje atsiskyrė, gerai išmaišykite su stikline, plastikine arba cirkonio mentele.
2. Jei norima plonesnės konsistencijos, praskieskite medžiagą „Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid“ (nuor. 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Plonu sluoksniu glazūros medžiagos teptuku užtepkite visą karūnėlės paviršių. Netepkite glazūros per storai arba per plonai. Dėl per plono sluoksnio bus gauta daugiau matinė apdaila. Jei sluoksnis per storas, medžiaga gali pasidengti pudra ir (arba) suskilti.
4. Jei norima intensyvesnio atspalvio efekto, ant glazūruoto restauracijos paviršiaus galima tepti „DS Universal Stains“. Plonu sluoksniu dažymo medžiagos teptuku užtepkite visą karūnėlės paviršių. Netepkite glazūros per storai arba per plonai.

Sekite „Universal Stain and Glaze“ naudojimo instrukcijas.

CEREC MTL® Zirconia glazūravimas su „DS Universal Stain and Glaze Fluo“ arba „DS Universal Spray Glaze“

1. Prieš naudojimą įsitikinkite, kad purškimo antgalis nėra užsikimšęs, ir įsitikinkite, kad purkštukas tvirtai pritvirtintas prie purškimo galvutės.
2. Apsaugokite restauracijos įspaudus ir bet kokį neglazūruojamą restauracijos paviršių „CEREC Speed Paste“ pasta.
3. Prieš kaskart naudodami stipriai papurtykite aerozolio skardinę. Įsitikinkite, kad aerozolio skardinės viduje esantys maišymo rutuliukai laisvai juda ir purtant aerozolio skardinę barška.
4. Purškimo metu purkštuvą laikykite kuo vertikalesnėje padėtyje. Ir išlaikykite 6-10 cm atstumą tarp purkštuko purškimo angos ir restauracijos paviršiaus.
5. Ant restauracijos paviršiaus tolygiu sluoksniu užtepkite glazūros.
6. Užteptas glazūros sluoksnis turi būti plonas ir tolygus.

Sekite „DS Universal Spray Glaze“ naudojimo instrukcijas.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia glazūravimą restauracija krosnyje

CEREC MTL® Zirconia glazūravimas su CEREC SpeedFire® specifika

Pastatykite atramą su restauracija centre ant viršutinės durų izoliacijos ir įsitikinkite, kad stiklo atramos pavienis/sudėtinis blokas arba restauracija neišsikiša iš durų izoliacijos; priešingu atveju jie gali susidurti su krosnies kamera. „CEREC SpeedFire“ valdymo skydelyje pasirinkite programą „GLAZE“ ir leiskite įrenginiui veikti.

CEREC MTL® Zirconia glazūravimas kitose krosnyse

- Jei norite sukepti restauraciją kitų gamintojų krosnyse, vadovaukitės žemiau esančioje lentelėje nurodytais degimo parametrais.

Džiovinimas [min.]	Uždarymas [min.]	Pradinio pakaitinimo temperatūra [°C]	Pradinis pakaitinimas [min.]	Kaitinimo sparta [°C/min.]	Galinė temperatūra [°C]	Vakuumas [min.]	Laikymo trukmė [min.]	Aušinimas [min.]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Pastatykite atramą su restauracija centre ant viršutinės durų izoliacijos ir įsitikinkite, kad stiklo atramos pavienis/sudėtinis blokas arba restauracija neišsikiša iš durų izoliacijos; priešingu atveju jie gali susidurti su krosnies kamera.
- Patikrinkite maksimalų restauracijos dydį.
 - Dėdami restauraciją į krosnį, laikykitės maksimalaus krosnies kameros dydžio. Skersmuo: 38 mm; aukštis: 20 mm
 - Restauracija (įskaitant viengubo/sudėtinio komponento glazūrą) neturi viršyti šio dydžio, ilgio (38 mm) ir aukščio (20 mm), kitaip kamera gali būti pažeista.
- Į krosnį dėkite tik patvirtintas medžiagas, kurios turi būti išskirtinai priskirtos krosnies terminio apdorojimo darbui.
- Naudokite restauracijos laikiklius, degimo pastą („CEREC SpeedPaste“) ir pincetus, pateiktus pakuotėje, ruošiant krosnį glazūravimo procesui.
- Taip pat laikykitės naudojimo instrukcijos, pateiktos kartu su „CEREC SpeedPaste“.
- Užtepkite kuo mažiau pastos, kad sukepinimo kaitis laikytųsi. Restauracija neturi būti visiškai užpildyta, nes gali atsirasti nepageidaujamas išsiplėtimas, dėl kurio gali atsirasti įtrūkimų ar lūžių.
- Įleiskite padėklą į pastą ir, jei reikia, iškelkite pincetu.
- Pritvirtinę restauraciją prie restauracijos laikiklio, laikiklį laikykite centrinėje dalyje ant viršutinės durų izoliacijos ir įsitikinkite, kad laikiklis ar restauracija neišsikiša iš durų izoliacijos; priešingu atveju ji gali susidurti su krosnies kamera.

Įspėjimas: pavojus nusidengti

- Durų izoliacijos dalys ir restauracija vis dar gali būti karštos.
- Visada pasiimkite pincetą, kai norite išimti restauraciją iš krosnies.
- Prieš liedsdami rankomis, leiskite restauracijai atvėsti dar penkias minutes.
- Kadangi šiame etape restauracija dar labai karšta, išimkite ją iš krosnies tik metaliniais arba keraminiais pincetais. Plastikiniai pincetai netinka restauracijoms išimti. Padėkite restauraciją ant ugniai atsparaus padėklo (A) atvėsti.

3.9 Paviršiaus paruošimas prieš cementavimą

- Šlifaukite vidinį restauracijos paviršių, naudodami 50 µm aliuminio oksidą, esant maksimaliam 2,5 baro slėgiui.
- Išvalykite ir dezinfekuokite restauraciją, kaip nurodyta toliau esančioje skytyje „Higiena“.



Venkite užkrato perdavimo, kad sumažėtų infekcijos pavojus

Prieš valymą ir dezinfekavimą restauracijos turėtų būti poli-ruotos, becuotos ir glazūruotos (jei pageidaujama) ir nušli- fuotos iš vidaus.

Restauracijos turi būti valomos ir dezinfekuojamos prieš pat pristatymą.

Prieš pateikimą vadovaukitės sk. Higiena instrukcijomis.

3.10 Cementavimas

3.10.1 Laikinasis cementavimas

- Vienalytės CEREC MTL® Zirconia cirkonio restauracijos gali būti laikinai cementuotos, nes joms būdingas didelis stiprumas ir nėra pavojaus pažeisti laminantę nuimant restauraciją prieš nuolatinį cementavimą.
- Naudokite hemostatą, „Baade“ reples ar kitą tinkamą instrumentą karūnėlei išimti. Nuimant restauraciją, reikia elgtis atsargiai ir vengti įtempimo, sukimo ar stūmimo veiksmų.
- CEREC MTL® Zirconia restauracijos yra suderinamos su visomis laikinomis cemento medžiagomis, kurios gali būti naudojamos laikinam cementavimui. Žr. cemento gamintojo naudojimo instrukcijas. Jei galutinis cementavimas bus dervinis cementas, rekomenduojama naudoti ne eugenolio cementą.
- Prieš galutinį cementavimą būtina pakartotinai išvalyti ir dezinfekuoti vidinius paviršius, po to nuvalyti ir dezinfekuoti (žr. skyrių „Higiena“ toliau).

3.10.2 Galutinis cementavimas

Įprastas cementas (pilno uždengimo karūnėlėms ir tiltams)

Visiškai padengtos karūnėlės ir tiltai, pagaminti iš CEREC MTL® Zirconia, gali būti tradiciškai cementuojami, jei laikomasi paruošimo gairių. Cementuokite CEREC MTL® Zirconia restauraciją su „Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement“, vadovaudamiesi gaminio naudojimo instrukcija. Dervos modifikuotas stiklo jonometro (RMGI) arba stiklo jonometro (GI) tipo cementas, skirtas kitų gamintojų cirkonio keramikos cementavimui, gali būti naudojamas pagal jų atitinkamas naudojimo instrukcijas.

Universalus/savaime sulimpantis cementas (pilno uždengimo karūnėlėms ir tiltams)

Visiškai padengtos karūnėlės ir tiltai, pagaminti iš CEREC MTL® Zirconia, gali būti cementuojami naudojant universalūs/susiklijuojančius arba lipnius dervos cementus, jei laikomasi paruošimo gairių. Cementuokite CEREC MTL® Zirconia cirkonio restauraciją su „Dentsply Sirona Calibra®“ universaliu savaiminio klijavimo dervos cementu arba „Calibra® Ceram“ klijų dervos cementu, vadovaudamiesi gaminio naudojimo instrukcija (IFU). Kitų gamintojų cirkonio keramikos cementavimui skirtus universalūs arba lipnius dervos tipo cementus galima naudoti laikantis atitinkamų jų naudojimo instrukcijų.

Sulimpančios dervos pagrindo cementai (užklotai, intarpai, laminantės)

Užklotai, intarpai ir laminantės, pagaminti iš CEREC MTL® Zirconia cirkonio, turi būti cementuojami naudojant klijų dervos cementus, jei laikomasi paruošimo gairių. Cementuokite CEREC MTL® Zirconia restauraciją su „Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement“, vadovaudamiesi gaminio naudojimo instrukcija. Kitų gamintojų cirkonio keramikos cementavimui skirtus lipnius dervos tipo cementus galima naudoti laikantis atitinkamų jų naudojimo instrukcijų.

4. HIGIENA IR IŠPYLIMAS



Kryžminis užteršimas

Vienkartinio naudojimo produktų nenaudokite pakartotinai. Atsisakykite pagal vietinius reikalavimus. Gatavą produktą reikia dezinfekuoti pagal gamintojo rekomendacijas dezinfekavimo medžiagai.

Šios medžiagos laikomos suderinamomis su CEREC MTL®

Zirconia restauracijomis:

- 80% kremas su etanolio
- 70% 2-propanas

4.1 Išpylimas

- Bloko likučių ir bloko laikiklio nereikia išmesti atskirai. Jie gali būti išmesti kaip įprastos buitinės atliekos, laikantis vietinių taisyklių.

Simbolių paaiškinimas

Medicinos prietaisai	
CE žymė, MP IIa klasė	
Produktas gali būti parduodamas tik odontologui arba odontologo nurodymu (galioja tik JAV)	
Žr. naudojimo instrukciją	
Laikyti sausoje vietoje	
Dirbkite atsargiai. Neišmeskite.	
Žr. informaciją	
Vienkartinio naudojimo	
Gamintojas	
Pagaminimo data (MMMM-MM-DD)	
Produkto numeris	
Partijos apibūdinimas	
Matricos kodas	
Perdirbimas	
Platintojas	

5. PARTIJOS NUMERIS, PAGAMINIMO DATA IR KONTAKTINĖ INFORMACIJA

- 5.1 Gamybos data pažymėta standartiniu ISO formatu „MMMM-MM-DD“.
- 5.2 Korespondencijoje būtina nurodykite šiuos numerius:
 - Nuorodos numeris (REF)
 - Partijos Nr.
 - Pagaminimo data
- 5.3 Apie bet kokią rimtą su produktu susijusį incidentą reikia pranešti gamintojui ir kompetentingai institucijai pagal vietines taisykles.

Atkreipkite dėmesį: mūsų produktai turi būti naudojami laikantis naudojimo instrukcijų. Mes neprisiimame jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo ar tvarkymo. Be to, naudotojas prieš naudojimą privalo patikrinti gaminio tinkamumą numatomoms naudojimo sritims. Mes neprisiimame jokios atsakomybės, jei gaminys naudojamas kartu su medžiagomis ar įranga iš kitų gamintojų, kurie nėra suderinami ar neleidžiami naudoti su mūsų gaminiu ir dėl to gali būti padaryta žala.

Šios informacijos leidimo data: 2024-10

Paskelbus šias naudojimo instrukcijas, visos ankstesnės versijos pasensta. Naujausią versiją rasite svetainėje <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

„VITA Zahnfabrik“ buvo sertifikuota ir šie gaminiai pažymėti CE ženklu:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA

 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

 Platintoja
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Vairākpāreju slāņu cirkonijs

CEREC® bloks

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA - LATVIEŠU

UZMANĪBU: šī ir medicīniska ierīce. Paredzēta tikai zobārstniecībai.

1. PRODUKTA APRAKSTS

CEREC MTL® Zirconia bloki ir paredzēti CEREC® un ir materiāls, ko veido cirkonija keramika, un tas paredzēts individuāli pielāgotai restaurācijai, izmantojot CAD/CAM procedūru. CEREC MTL® Zirconia estētiskās īpašības ļauj to uzklāt kā pilnībā anatomiskus kroņus un tiltiņus. Netiešas restaurācijas tiek izveidotas, slīpējot CEREC MTL® Zirconia blokus, izmantojot Dentsply Sirona CAD/CAM sistēmu. CEREC MTL® Zirconia bloki tiek piegādāti daļēji sinterēti, pēc tam tie palielinātā stāvoklī tiek slīpēti, izmantojot CEREC CAD/CAM sistēmu. Restaurācija tiek veidota individuāli atbilstoši specifikācijām, un galu galā to blīvi sinterē CEREC SpeedFire® sinterēšanas krāsnī. Programmatūra nosaka sinterēšanas programmu atbilstoši indikācijai. Ņemiet vērā, ka ir nepieciešama CEREC® programmatūras versija 5.1.3 vai jaunāka ar materiālu paketi.

CEREC MTL® Zirconia dentāli keramiskais materiāls pieder II tipa 5. klasei saskaņā ar ISO standartu 6872.

Pacientu mērķa grupa: nav ierobežojumu.

Paredzētais lietotājs: tikai zobārstniecības speciālisti: zobārsti un zobu tehniķi (tikai ar recepti).

1.1 Indikācijas

CEREC MTL® Zirconia ir izejmateriāls, ko izmanto zobu restaurāciju izgatavošanai.

- CEREC MTL® Zirconia ir indicēts:
 - pilnīgi anatomiskiem priekšējiem un aizsmugurējiem kroņiem
 - pilnīgi anatomiskiem 3 vienību priekšējiem un aizsmugurējiem tiltiem
 - Onlejām
 - Inlejām
 - Zobu plāksnītēm (venīriem)

1.2 Kontrindikācijas

CEREC MTL® Zirconia ir kontrindicēts:

- vairāk nekā vienam tilta mākslīgajam zobam
- vairāk nekā vienai vienlaidu tilta vienībai
- pacientiem ar parafunkcijām, jo īpaši bruksismu
- pacientiem ar nepietiekamu orālo higiēnu
- ja ir nepietiekami sagatavošanas rezultāti
- ja trūkst cietās zoba substances
- pacientiem, kuriem ir zināmas alerģijas vai jutība uz materiāla ķīmiskajām sastāvdaļām
- parastā vai pašlīmējošā inleju, onleju, venīru ievietošana

Paredzētais nolūks

CEREC MTL® Zirconia produkti ir keramikas materiāli lietošanai zobārstniecības terapijā.

1.3 Piegādes veidi (daži piegādes veidi visās valstīs var nebūt pieejami)

- CEREC MTL® Zirconia bloki ir pieejami pārejas toņos, lai saderētu ar VITA klasisko A-D toņu šablonu
- CEREC MTL® Zirconia bloki ir pieejami 2 izmēros: mono (20 mm) vairumam vienas vienības kroņa un medi (39 mm) vairumam 3 vienību tiltu

1.4 Tehniskie/fizikālie dati

Īpašība	Vienība	Vērtība
3 punktu lieces izturība (ISO 6872)	MPa	> 850
Termiskās izplešanās koeficients (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	apm. 10,3
Ķīmiskā šķīdība (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Blīvums pēc apdedzināšanas	g/cm ³	apm. 6,05

1.5 Ķīmiskais sastāvs

Sastāvdaļa	Sv%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenti	0-1

Piezīme:

- Norādītās tehniskās/fizikālās vērtības ir raksturīgi mērījumu rezultāti un attiecas uz ražotnē sagatavotiem paraugiem un uzņēmumā pieejamiem mērinstrumentiem.
- Ja paraugi tiek sagatavoti, izmantojot atšķirīgas metodes un mērierīces, var tikt iegūti citi mērījumu rezultāti.

1.6 Saderīgās lakas un glazūras

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokiem kā opciju var izmantot aerosolu vai krāsu uz glazūras vai lakām. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloki ir saderīgi ar Dentsply Sirona Universal laku un glazūru sistēmu, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze un VITA AKZENT® Plus GLAZE LT aerosolu.

1.7 Saderīgie cementi

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloku restaurācijas var īslai- cīgi cementēt, un tās ir saderīgas ar tradicionālajiem evgenolu saturošajiem un evgenolu nesaturošajiem pagaidu cementiem. Galējai cementēšanai CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloku restaurācijas ir saderīgas ar Universal/Self-Adhesive, Adhesive Resin Cement un Conventional Cement sistēmām, kas ir izstrādātas Zirconia keramikas cementēšanai (piem., Dentsply Sirona cementa sistēmas Calibra® Bio, Calibra® Universal un Calibra® Ceram). Skatiet izvēlēto cementa sistēmu pilnās lietošanas instrukcijas.

2. VISPĀRĪGAS DROŠĪBAS PIEZĪMES

Ņemiet vērā tālākās vispārīgās drošības piezīmes un speciālās drošības piezīmes attiecīgajās šīs lietošanas pamācības nodaļās.



Drošības brīdinājuma simbols

Šis ir drošības brīdinājuma simbols. To izmanto, lai brīdinātu jūs par potenciāliem draudiem veselībai. Ievērojiet visus drošības paziņojumus, kas seko šim simbolam, lai izvairītos no potenciālām traumām.

2.1 Produkta uzticamība

Informācija par ziņošanu par nopietniem negadījumiem saistībā ar medicīniskajām ierīcēm, vispārējiem riskiem saistībā ar zobārstniecības procedūrām, atlikušajiem riskiem, un (ja attiecas) īsi klīniskā drošuma un veiktspējas ziņojumi (SSCP) ir pieejami šeit:

https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

Drošuma datu lapas var lejupielādēt vietnē

<https://www.vita-zahnfabrik.com> vai pieprasīt ar faksa starpniecību, izmantojot numuru (+49) 7761-562-233.

2.2 Piesardzības pasākumi

- Šis produkts ir paredzēts lietošanai tikai, kā aprakstīts šajās lietošanas instrukcijās. Jebkura šī produkta lietošana, kas neatbilst lietošanas instrukcijām, ir uz paša veicēja atbildību.
- Valkājiet piemērotus acu aizsargus, apģērbu un cimdus. Pacientiem ieteicams valkāt acu aizsargus.

- Ja sagatave vai kroņa apmale cementēšanas laikā ir piesārņota ar siekalām, asinīm, ūdeni vai hemostatiskām vielām, pielipšana var nebūt veiksmīga. Cementēšanas laikā nodrošiniet atbilstošu izolāciju un izmantojiet audu savākšanas tehnikas.
- Ierīces, kas ir marķētas kā "vienreizējas", ir paredzētas tikai vienai lietošanas reizei. Pēc lietošanas utilizējiet. Neizmantojiet atkārtoti citiem pacientiem, lai izvairītos no šķērspiesārņojuma.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloka restaurācijām nepieciešama atbilstoša sagataves redukcija un restaurācijas biežums. Nepietiekams sienu biežums var izraisīt priekšlaicīgus defektus.
- CEREC MTL® Zirconia bloki piegādes brīdī ir jau iepriekš sinterēti. Šajā stāvoklī materiālu var ļoti labi apstrādāt, bet tam vēl nav to īpašību, kādas rodas pēc sinterēšanas. Šī iemesla dēļ šajā stāvoklī ar to jāapietas uzmanīgi.
- CEREC MTL® Zirconia bloku restaurācijas pirms ievietošanas jāsinterē un jāpulē vai arī jāpulē un jāglazē. Tieša ievietošana bez sinterēšanas un pulēšanas vai pulēšanas un glazēšanas var novest pie neveiksmīga rezultāta.
- CEREC MTL® Zirconia bloku restaurāciju galējais tonis ir atkarīgs no pareizā sinterēšanas laika. Tādēļ vienā sinterēšanas ciklā var grupēt tikai viena toņa restaurācijas. Negrupējiet vienā sinterēšanas ciklā dažādu toņu/sinterēšanas laiku restaurācijas.
- Izmantojiet tikai labi ventilētās telpās.
- Trūkst datu, lai atbalstītu CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloku lietošanu, lai izgatavotu kompozītu stiprinātus noturtiltus ("Maryland" tilti), endodontiskās tapas un serdes vai implantu galvas.
- Izvairieties no sinterēto restaurāciju atjaunošanas ar slīpēšanas instrumentiem, īpaši savienotāja zonā. Tas var mazināt lieces izturību (skatiet secīgās norādes).
- Lūdzu, uzreiz pēc saņemšanas pārbaudiet iepakojumu un materiālu, vai tas ir labā stāvoklī attiecībā uz:
 - iepakojuma veselumu;
 - produkta veselumu (nedrīkst būt novērojami bojājumi, plaisas vai toņa neregularitātes).
 - Uz iepakojuma jābūt ražotāja nosaukumam, VITA Zahnfabrik, un CE marķējumam.
- Jebkuras restaurācijas sekmes ir atkarīgas no tās piegulšanas apakšējai zoba struktūrai, lai neatbilstības būtu minimālas.
- Lai varētu izgatavot vispārēji līdzenu, derīgu un labi pieguļošu restaurāciju, ir stingri jāievēro noteikti pamatprincipi. Sagatavu vai implantu galvu asas malas var izraisīt attiecīgo cirkonija struktūru plaisas. No šīm asajām malām ir jāizvairās (pirms skenēšanas noapaļojiet ar vasku).

2.3 Mijiedarbība

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloki ir paredzēti apstrādei, izmantojot Dentsply Sirona CAD/CAM sistēmu. Ja bloki tiek slīpēti, izmantojot nesaderīgas CAD/CAM sistēmas, restaurācijas var būt neatbilstošas un nepiemērotas.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloki ir paredzēti tikai sausas slīpēšanai. Neslīpējiet slapjās slīpēšanas CAD/CAM sistēmā. Iepriekš sinterētie bloki un restaurācijas absorbē mitrumu. Ja restaurācijas tiek mitri slīpētas vai kā citādi iepriekš sinterētā stāvoklī samitrinātas, pirms sinterēšanas ir nepieciešama pietiekami ilga žāvēšana. Ieteicams atkārtot slīpēšanu sausā stāvoklī.

2.4 Nevēlama reakcija

- Attiecībā uz CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokiem nav konstatētas nevēlamas reakcijas. Ja dzirdat vai saņemat informāciju par nevēlamām reakcijām, paziņojiet par to Dentsply Sirona.

2.5 Glabāšanas apstākļi

- Neatbilstoši glabāšanas apstākļi var saīsināt glabāšanas termiņu un izraisīt produkta nepareizu funkcionēšanu. Glabājiet sausā vietā un pasargājiet no mitruma.
- Glabājiet CEREC MTL® Zirconia blokus oriģināliepakojumā un sausā vietā.
 - Apejoties ar CEREC MTL® Zirconia blokiem, gādājiet, lai tie netiktu pakļauti triecieniem vai vibrācijām.
 - Gādājiet, lai materiāliem nepieskartos ar slapjām rokām. Pieskarieties tikai ar cimdiem.
 - Materiālus nedrīkst piesārņot ar svešķermeņiem (piem., stikla keramiku vai metāla slīpēšanas putekļiem).

- Tos var izmest sadzīves atkritumos. Produkti, kas marķēti ar bīstamo vielu piktogrammu, ir jālikvidē kā bīstamie atkritumi. Pāstrādājami atkritumi (piemēram, agregāti, papīrs un plastmasa) ir jālikvidē, izmantojot atbilstošas pārstrādes sistēmas. Ja nepieciešams, piesārņotie produkta atlikumi ir iepriekš jāapstrādā saskaņā ar reģionālajiem noteikumiem un jālikvidē atsevišķi.

3. SECĪGAS NORĀDES

Lūdzu, darbā ar šo produktu ievērojiet tālāko procedūru:

3.1 Zoba toņa noteikšana

Ieteikumi zoba toņa noteikšanai:

- Kad vien iespējams, nosakiet zoba toni, izmantojot standarta dienasgaismas lampu.
- Gādājiet, lai krāsas ziņā apkārtne ir neitrāla. Lūpukrāsa un kosmētika ir jānoņem, un spilgtas drēbes jānosedz ar pelēku pārsegu.
- Izdriest izvēli ātri. Šaubu gadījumā uzticieties savai sākotnējai izvēlei, jo acis nogurst jau pēc apm. 5-7 sekundēm.
- Restaurācijām, kas tiks tikai galēji pulētas (bez lakas vai glazūras), toņa efekts/toņa intensitāte pastiprināsies atkarībā no pulēšanas līmeņa. Ieteicams izvēlēties bloka toni, kas ir spilgtāks par mērķa toni.
- Dezinficējiet toņa šablonu katru reizi pēc toņa noteikšanas saskaņā ar ražotāja norādījumiem.

Piezīme:

- Digitālai toņu noteikšanai izmantojiet VITA Easysshade® V. Vizuālai toņu noteikšanai izmantojiet VITA classical A1-D4® toņu šablonu.

3.2 Sagatavošana

3.2.1 Pamata sagatavošanas vadlīnijas pilnībā keramiskām restaurācijām

- Nav izteiktu leņķu vai asu malu.
- Ideāla sagatave ir pleca sagatave ar noapaļotām iekšmalām un/vai nošķelta sagatave.
- Norādītie izmēri atspoguļo CEREC MTL® Zirconia restaurāciju minimālos izmērus.

3.2.2 Vispārīgas vadlīnijas sagatavēm

- Vienmērīgi samaziniet anatomisko formu, vienlaikus ievērojot tālāk norādīto minimālo sienu biežumu.
- Parastajai un/vai pašlīpošajai cementācijai sagatavei jābūt noturošajām virsmām.
- Sagatavu leņķi: 4-8° parastajai un pašlīpošajai cementācijai.

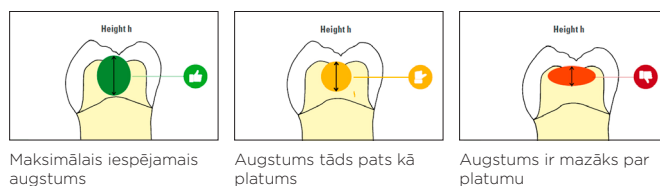
3.2.3 Konstruktijas parametri

Visa informācija attiecas uz sinterētām restaurācijām	Minimālais sienu biežums mm/Savienotāju šķēsgriezumi		
Priekšējiem un aizmugurējiem kroņiem, inleji, onleji un venīri	incizāli okluzāli aksiāli	0,6 0,6 0,5	-
Pilnībā anatomiski 3 vienību priekšējie tilti	incizāli aksiāli	0,6 0,6	9 mm ²
Pilnīgi anatomiski 3 vienību aizmugurējie tilti	okluzāli aksiāli	0,7 0,6	12 mm ²

Piezīme:

- Minimālais sienu biežums attiecas uz pilnībā sinterētām restaurācijām.

3.2.4 Savienotāju konstrukcija



Piezīme:

- Savienotāja virsmu augstums ir lielāks, kādu var izvēlēties (1. att.).

- Augstumam jābūt vismaz tik pat lielam kā platums (att. 1 un 2).
- Jāizvairās no asiem leņķiem un malām.
- Ja norādītais minimālais sienīņu biezums un savienotāju izmēri netiek ievēroti, tas var izraisīt klīniskas neveiksmes, piemēram, restaurācijas plaisas vai plīsumus.

3.2.5 Konstruktijas kritērijs



Izvairieties no nepareizas konstrukcijas, lai mazinātu restaurācijas plīsuma risku

Jāievēro piemērojamais minimālais sienīņu biezums.

- Mērķis ir sasniegt vienmērīgu sienīņu biezumu.
- Restaurācijām, kuras atbalsta implantanti, atkarībā no ražošanas procesa var būt asas malas, kas var izraisīt attiecīgo cirkonija struktūru plīsumus valkāšanas periodā. No šādām asām malām vispārēji ir jāizvairās (piem., pirms skenēšanas var noapaļot ar vasku).

3.3 CAD/CAM process (skenēšana, veidošana, slīpēšana)

CEREC MTL® Zirconia restaurācijas tiek veidotas, izmantojot Dentsply Sirona piedāvātās CEREC CAD/CAM sistēmas. Ja jums rodas kādi jautājumi par šīm sistēmām, lūdzu, sazinieties ar Dentsply Sirona.

3.3.1 Restaurācijas skenēšana ar CEREC Primescan/Omniscam

3.3.2 Izmantojiet CEREC SW 5.1.3 ar materiālu paketi vai jaunāku versiju

- Materiālu dialoglogā izvēlieties CEREC MTL® Zirconia. Dentsply Sirona CAD/CAM slīpēšanas ierīce parādīs uzvedni ievietot CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloku. Detalizētai apstrādei, lūdzu, skatiet attiecīgo CAD/CAM sistēmu lietošanas pamācību un tehniskās rokasgrāmatas. Noteikti ievērojiet ražotāja ieteikumus.
- Slīpēšanas ierīces kamerai noteikti jābūt tīrai un sausai.



Tikai sausā slīpēšana – lai izvairītos no piesārņojuma ar mitruma riska

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokus drīkst slīpēt tikai sausajā režīmā.

Nav ieteicams izmantot slīpēšanas ierīci, kas spēj veikt mitro slīpēšanu, jo pastāv mitrā piesārņojuma iespēja, kam nepieciešama ilgstoša žāvēšana.



Izvairieties no materiāla sarūkšanas, lai mazinātu neatbilstošas piegulšanas risku

Tā kā CEREC MTL® Zirconia sinterēšanas laikā sarūk par apmēram 20-25%, programmatūrai jānolasa vai manuāli jāievada attiecīgās partijas sarūkšanas koeficients, kas ir iekļauts Data Matrix kodā vai uz bloka esošajā kodā (augšpusē).

3.3.3 Ražošanas fāze

- Krāsu izvēle
Kad izmantojat cirkoniju CEREC SpeedFire® sinterēšanas krāsnī, programmatūrā ir iepriekš jāizvēlas bloka krāsa. Tas nodrošina piemērotu parametru lietošanu. ADMINISTRATION fāzē ir jāizvēlas CEREC MTL® Zirconia.
1. Izvēlieties darbību "Select Color" (Izvēlēties krāsu).
2. Izvēlieties vajadzīgo krāsu krāsu centrālē.
3. Nospiediet pogu "OK".
- Restaurāciju pozicionēšana blokā
Normālā restaurācijas pozīcija vairākpāreju slāņu blokā ir centrēta. Tādā veidā tiek uztverts viss krāsu gradients. Lai restaurācijām būtu skaidri redzama emaljas zona, tām jābūt pozicionētām CAM programmatūrā pēc iespējas augstāk bloka augšdaļā. Ieteicams novietot restaurāciju apmēram 1 mm zem bloka augšmalas, lai iegūtu skaidri redzamu incizālo daļu. Mazākai emaljas daļai mēs iesakām novietot restaurāciju – it īpaši molāru gadījumā – pēc iespējas zemāk cervikālā zonā.
- Izveides procesa uzsākšana
Kad esat pabeidzis izstrādi un izvērtējis restaurāciju priekšskatījumā, varat izveidot restaurāciju.

- Izplešanās koeficients



VITA Zahnfabrik nosaka izplešanās koeficientu visās trijās dimensijās (X, Y, Z virzienā) un integrē informāciju kā vienkāršu tekstu vai kodu izdrukā uz lapas. Ierīcē tiek noskenēts svītrkods. Ja tas nav iespējams, kodu var ievadīt arī kā tekstu (piem., *Z2300EB).

3.4 Grāts noņemšana, pielāgošana, priekšpulēšana

- Pēc slīpēšanas procesa un pirms sinterēšanas jāizmanto dimanta un volframa karbīda slīpēšanas instruments, lai mazinātu malu asumus vai pēc vajadzības uzmanīgi pārkonkurētu lūzumus. Pirms sinterēšanas noņemiet grāti.
- Tiltu restaurācijas nevar atdalīt aptuveni, izmantojot dimanta atdalīšanas disku, jo tas var radīt lūzuma punktus uz savienotājiem.
- Nepadarīet sienīņas plānākas par norādīto minimumu.

Ieteikumi:

- Lai uzlabotu augstas glances pulēšanu vai pilnībā anatomiskas restaurācijas, ieteicams nogrudināt noslīpēto restaurāciju pirms cietās sinterēšanas ar smalkās dimanta līdzināšanas instrumentu un/vai veikt restaurācijas priekšpulēšanu ar silikonu nesaturošiem pulētājiem.
- Priekšpulēšanai izmantojiet poliuretāna stiprinātu gumijas pulētāju. Silikonu saturoši pulētāji var atstāt nosēdumus.

Piezīme:

- Sausi slīpētām restaurācijām nav nepieciešama žāvēšana.
- Liela mitruma gadījumā:
 - Vidē ar augstu mitruma līmeni restaurācijas pēc žāvēšanas var absorbēt mitrumu. Šī iemesla dēļ sinterēšanai jānotiek maksimums vienu stundu pēc slīpēšanas.



Izvairieties no gaisā pārnēsātām daļiņām, lai mazinātu ieelpošanas risku

- Neieelpojiet abrazīvus putekļus.
- Izmantojiet nosūkšanas sistēmu un valkājiet masku.
- CEREC MTL® Zirconia restaurāciju pielāgošanu vienmēr jāveic nesinterētā stāvoklī.
- Izmantojiet tikai piemērotus slīpēšanas instrumentus (piem., ar smalkgraudu dimantiem, smalkzobu karbīda uzgaļiem, cirkonija akmeņiem), mazus apgriezienus (≤ 20000 1/min) un zemu spiedienu.
- Izvairieties no keramikas pārkarsēšanas.
- Gādāiet, lai pielāgošanas/priekšpulēšanas laikā tiktu saglabāts minimālais sienīņu un savienotāju biezums.
- Pirms sinterēšanas notīriet slīpēšanas vai pulēšanas atliekas, lai izvairītos no piegulšanas neprecizitātēm, ko rada piesinterēti slīpēšanas putekļi. Notīriet ar birsti vai eļļu nesaturošu saspīesto gaisu.
- Piezīme: restaurācijas pirms sinterēšanas nedrīkst appūst ar smiltīm vai tīrīt ar tvaika strūklu!
- Gādāiet, lai neieelpotu abrazīvus putekļus. Izmantojiet nosūkšanas sistēmu un valkājiet masku.

3.5 Sinterēšana

3.5.1 Sagatavošana sinterēšanai

Pēc slīpēšanas procesa (un pirms sinterēšanas) jāizmanto volframa karbīda instrumentu, lai atdalītu restaurāciju no parauga. Pirms sinterēšanas noņemiet grāti. Ja ir nepieciešama papildu pielāgošana, ieteicams veikt šos pielāgojumus pirms sinterēšanas.



Izvairieties no gaisā pārnēsātām daļiņām, lai mazinātu ieelpošanas risku

- Neieelpojiet abrazīvus putekļus.
- Izmantojiet nosūkšanas sistēmu un valkājiet masku.

3.5.2 Restaurāciju sinterēšana CEREC SpeedFire® krāsnī

Sinterēšanas procesu ieteicams veikt Dentsply Sirona piedāvātā CEREC SpeedFire® krāsnī.



CEREC MTL® Zirconia bloku restaurāciju galējais tonis ir atkarīgs no pareizā sinterēšanas laika

Negrupējiet vienā sinterēšanas ciklā dažādu toņu/sinterēšanas laiku restaurācijas.

Pirms restaurācijas sinterēšanas ieteicams notīrīt no restaurācijas putekļus, izmantojot saspiestu gaisu vai keramisko suku.

Neieelpojiet abrazīvus putekļus. Izmantojiet nosūkšanas sistēmu un valkājiet masku.

PIEZĪME: No CEREC MTL® Zirconia izgatavotās restaurācijas jāsinterē sausos apstākļos.

Kad sinterējat CEREC MTL® Zirconia restaurācijas CEREC SpeedFire® krāsnī, CEREC programmatūra automātiski pārsūta darbu uz CEREC SpeedFire® krāsnī, ja slīpēšanas mašīna un CEREC SpeedFire® krāsns ir savienotas.

PIEZĪME: Maksimālais restaurācijas izmērs.

Ievērojiet maksimālo krāsns kameras izmēru, kad ievietojat materiālu krāsnī:

- Diametrs: 38 mm
- Augstums: 20 mm

Restaurācija (ieskaitot Glazing Support Single/Multi Unit) nedrīkst pārsniegt kameras izmēru, garumu (38 mm) un augstumu (20 mm), citādi kamera var tikt bojāta.

Plašākai informācijai, lūdzu, skatiet CEREC SpeedFire® krāsns lietošanas instrukcijas.

1.  Novietojiet restaurāciju ar okluzālo virsmu vērstu uz leju tieši uz augšējās durvju izolācijas.
2. Palaidiet procesu, pieskaroties sākuma ikonai. Kad process sākas, krāsns aizveras automātiski.
3. Pēc veiksmīgas termoapstrādes krāsns automātiski atveras. Process vēl nav noslēdzies, jo atdzišanas fāze notiek atvērta stāvoklī. Kad atdzišanas process ir noslēdzies, atskan skaņas signāls. Kad ierīces LED statusa rādītums ir zaļš, krāsnī var iztukšot.



Traumu risks

Kad LED statusa rādītums ir zaļš, restaurācija un durvju izolācijas daļas vēl arvien var būt karstas. Vienmēr izmantojiet pinceti, lai izņemtu restaurāciju no krāsns. Ļaujiet restaurācijai atdzist vēl piecas minūtes, pirms ņemt to rokās.

4. Izņemiet no krāsns, tikai izmantojot keramisko pinceti. Plastmasas pincetes nav piemērotas restaurāciju izņemšanai, jo šajā fāzē restaurācija ir ļoti karsta. Novietojiet restaurāciju uz ugunsdrošas paplātes, lai tā vēl padziest.

3.6 Pielāgošana pēc sinterēšanas procesa



Nemiet vērā virsmas stāvokli, lai ierobežotu lieces izturības mazināšanās risku

Keramisko materiālu virsmas stāvoklis ir kritiski svarīgs to lieces izturībai. Jāizvairās no sinterēto restaurāciju pielāgošanas ar slīpēšanas instrumentiem, īpaši savienotāja zonā.

Tomēr, ja pielāgošana ir nepieciešama, tad ievērojiet šos pamatnoteikumus:

- Pielāgošanu sinterētā stāvoklī jāveic ar smalkiem dimantiem augstspiediena rokas instrumentā ar ūdens dzesēšanu un zemu spiedienu. Pēc pielāgošanas ar dimanta instrumentiem seko pulēšana.
- Kā alternatīvu ir iespējams veikt regulēšanu ar mīksti dimanta gumijas pulētājiem un rokas instrumentu ar maziem apgrīzieniem un zemu spiedienu. Instruments jāizmanto plakaniski, lai samazinātu vibrācijas.
- Nedrīkst pielāgot zonas, kas klīniskā pielietojumā tiek nospiestas, tas ir, galvenokārt savienotāji tiltu konstrukcijās.

Ieteikums:

- Strādājiet tikai ar poliuretāna pulētājiem. Šo pulētāju nosēdumus var viegli notīrīt un izdedzināt, neatstājot atlikumus.
- Kad izmantojat silikona stiprinājuma pulētājus, pastāv bīstamība, ka noberzto silikonu nevar notīrīt bez atlikumiem.
- Tas var negatīvi ietekmēt krāsu/caurspīdību un stiprināšanas zonu attiecībā pret glazējamo materiālu.

3.7 Pulēšana, izmēģināšana

CEREC MTL® Zirconia restaurācijas var pulēt vai arī pulēt un glazēt.

3.7.1 Pulēšanas tehnika

- Okluzālās virsmas pulēšana, īpaši zonu, kas atrodas tiešā kontaktā ar pretējo zobu, ir īpaši svarīga monolītām restaurācijām.
- Pēc funkcionālās pielāgošanas ļoti uzmanīgi atkārtoti nopulējiet pielāgoto okluzālo virsmu.
- Kopumā, ja virsma ir nopulēta līdz intensīvam spīdumam, saskaņā ar laboratoriju testiem tā ir ievērojami mazāk abrazīva. Līdz ar to intensīvas glances pulēšana pasargā pretējo zobu no nevajadzīgas noberšanās.

Piezīme:

- Ar "pulēšanas tehniku" toņa efekts var atšķirties no toņa šablona. Atkarībā no pulēšanas līmeņa toņa efekts/toņa intensitāte pastiprināsies. Ja nepieciešams, ieteicams izvēlēties bloka toni, kas ir par vienu pakāpi spilgtāks par mērķa toni.
- Restaurāciju, kas pilnībā sastāv no cirkonija oksīda, pulēšana tikai daļēji nodrošina virsmu ar perlamutra spīduma efektu, kas tādēļ izskatās atšķirīgi.
- Perlamutra gaismas efekts ir pulētas virsmas laistīšanās efekts krītošajā gaismā. Tas ir tas pats efekts, kas parādās gliemežvākos. Līdzīgs fenomens ir novērojams labi pulētam cirkonija oksīdam. Cirkonija oksīdam ir augsts atstarošanas indekss un, ja to labi nopulē, liels atstarojošais koeficients. Tā kā toņa efekts/toņa intensitāte palielinās atkarībā no pulēšanas līmeņa, ieteicams izvēlēties bloka toni, kas ir spilgtāks par mērķa toni.
- CEREC MTL® Zirconia var pulēt ar standarta pulēšanas līdzekļiem cirkonija keramikai.

Pulēšana ar VITA SUPRINITY® pulēšanas komplektu

- Pamatnes zonu pirmspulēšana notiek ar rozā gumijas pulētājiem, kas satur dimantus, no VITA SUPRINITY® pulēšanas komplekta tehniskās/klīniskās daļas ar 7000-12000 apgr./min.
- Tad tiek veikta augstas glances pulēšana ar dimantu pārklājuma pelēkajiem gumijas pulētājiem ar samazinātiem apgrīzieniem no 4000 līdz 8000 apgr./min.

Plašākai informācijai, lūdzu, skatiet VITA SUPRINITY® pulēšanas komplekta* lietošanas instrukcijas.

Pulēšana ar MEISINGER LUSTER® komplektiem cirkonijam

1. Kontaktvietu pieslīpēšana nepieciešamības gadījumā (9736H), ieteicamie apgrīzieni: 7000-12000 apgr./min.
2. Okluzālās virsmas nolīdzināšana (DCA04), ieteicamie apgrīzieni: 7000-12000 apgr./min.
3. Ārējās formas nolīdzināšana (DCA06), ieteicamie apgrīzieni: 7000-12000 apgr./min.
4. Okluzālo virsmu intensīva spīduma pulēšana bez augsta spiediena (DCA10), ieteicamie apgrīzieni: 7000-12000 apgr./min.
5. Ārējo formu intensīva spīduma pulēšana (DCA12), ieteicamie apgrīzieni: 7000-12000 apgr./min.

Plašākai informācijai, lūdzu, skatiet MEISINGER LUSTER® komplekta* lietošanas pamācību.

3.7.2 Neobligātā izmēģināšana

- Restaurācijas izmēģināšana attiecībā uz sānu un proksimālo pieguļšanu. Veiciet nepieciešamos pielāgojumus, kā aprakstīts iepriekš.



Izvairieties no piesārņojuma, lai mazinātu infekcijas risku
Restaurācijas ir jānopulē, jānotīra un jādezinficē pirms un pēc neobligātās izmēģināšanas. Skatiet tālāko sadaļu "Higiēna".

* Nav Dentsply Sirona reģistrēta preču zīme.

- Pirms neobligātās lakas un glazūras uzklāšanas un galējās piegādes, pielāgojumus, kas veikti izmēģināšanas procesā, jānoplūē atkārtoti atbilstoši iepriekš aprakstītajam.
- Okluzālās virsmas pulēšana, īpaši zonu, kas atrodas tiešā kontaktā ar pretējo zobu, ir īpaši svarīga monolītām restaurācijām.
- Pēc funkcionālās slīpēšanas ļoti uzmanīgi atkārtoti noplūējiet noslīpēto okluzālo virsmu.
- Kopumā, ja virsma ir noplūēta līdz intensīvam spīdumam, saskaņā ar laboratoriju testiem tā ir ievērojami mazāk vai vispār nav abrazīva. Līdz ar to intensīvas glances pulēšana pasargā pretējo zobu no nevajadzīgas noberšanās.

3.8 Neobligātā lakošana un glazēšana

Ja lakošana un glazēšana nav nepieciešama/vēlama, izlaidiet šo sadaļu un pārejiet pie sadaļas 3.9. "Virsmas sagatavošana pirms cementēšanas".



Ņemiet vērā virsmas stāvokli, lai mazinātu pārlieta nodoma risku

- Pirms glazēšanas gādāji, lai restaurācijas būtu pareizi sinterētas un noplūētas.
- Pirms izmantošanas restaurācijām jābūt tīrām un sausām.
- CEREC MTL® Zirconia restaurācijas var glazēt ar: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Pirmkārt, izpildiet pulēšanas instrukcijas iepriekš minētajā sadaļā 3.7.1 "Pulēšanas tehnika".

Pēc pulēšanas notīriet restaurāciju, izmantojot ultraskaņas tīrītāju vai tvaika tīrītāju, pirms uzklāt ar aerosolu (Spray Glaze) vai bez aerosola. Gādāji, lai restaurācija nebūtu piesārņota un būtu pilnībā nožāvēta ar eļļu nesaturošu saspiesto gaisu, pirms uzklāt ar aerosolu (Spray Glaze) vai bez aerosola.

3.8.1 Restaurācijas sagatavošana lakošanai un/vai glazēšanai

Izmantojiet Glazing Support Single/Multi Unit turētājus un CEREC SpeedPaste, kā parādīts tālākajos attēlos. Uzpildiet restaurāciju ar CEREC SpeedPaste, uzklājot pastu vienmērīgi līdz restaurācijas malai. Ievietojiet Glazing Support Single/Multi Unit turētājus pastā un, ja nepieciešams, satveriet pinceti. Ievērojiet lietošanas pamācību, kas iekļauta CEREC SpeedPaste komplektācijā.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia glazēšana ar DS Universal Stain and Glaze vai DS Universal Spray Glaze Fluo vai DS Universal Spray Glaze

CEREC MTL® Zirconia glazēšana ar DS Universal Stain and Glaze

1. Izņemiet no burciņas vajadzīgo DS Universal Glaze daudzumu un novietojiet to uz jaukšanas paletes.
PIEZĪME: Ja laka vai glazūra burciņā ir sadalījusies, to ir kārtīgi jāsamaisa ar stikla, plastmasas vai cirkonija lāpstīnu.
2. Ja ir vajadzīga šķidrāka konsistence, atšķaidiet materiālu ar Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Uzklājiet plānu kārtu glazējamā materiāla pa visu kroņa virsmu parastajā veidā, izmantojot otiņu. Uzmanieties, lai neuzklātu glazūras materiālu pārāk biezi vai pārāk plāni. Pārāk plāna kārtā nodrošinās matētāku efektu. Pārāk bieža kārtā var izraisīt materiāla izbīdījumus un/vai iedobes.
4. Ja vēlams sasniegt intensīvāka toņa efektu, uz restaurācijas glazētās virsmas var uzklāt DS Universal Stain. Uzklājiet plānu kārtu lakas materiāla uz kroņa virsmas parastajā veidā, izmantojot otiņu. Uzmanieties, lai neuzklātu glazūras materiālu pārāk biezi vai pārāk plāni.

Ievērojiet Universal Stain and Glaze lietošanas instrukcijas.

CEREC MTL® Zirconia glazēšana ar DS Universal Spray Glaze Fluo vai DS Universal Spray Glaze

1. Pirms lietošanas gādāji, lai sprausla nebūtu nosprostojušies, kā arī, lai sprausla būtu stingri piemontēta pie izsmidzināšanas galvas.
2. Restaurācijas iedobumu un citas tās virsmas, kur glazūras uzklāšana nav vēlama, pārklājiet ar CEREC Speed Paste.
3. Pirms katras lietošanas reizes kārtīgi sakratiet aerosolu. Pārliicinieties, ka sajaukšanas bumbiņas aerosolā var brīvi pārvietoties un rada troksni aerosolā, kad to krata.

4. Uzklāšanas ar aerosolu laikā turiet to pēc iespējas vertikālā pozīcijā. Un saglabāji 6-10 cm attālumu starp sprauslas izeju un restaurācijas virsmu.
5. Uzklājiet uz restaurācijas virsmas vienmērīgu glazūras kārtu.
6. Uzklātai glazūrai jābūt plānai un vienmērīgai.

Ievērojiet DS Universal Spray Glaze lietošanas instrukcijas.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia glazēšana restaurācija krāsnī

CEREC MTL® Zirconia glazēšana CEREC SpeedFire® krāsnī

Novietojiet balstu ar restaurāciju centrā uz durvju izolācijas un gādāji, lai Glazing Support Single/Multi Unit vai restaurācija nebūtu izvirzīta ārpus durvju izolācijas; citādi tie var sadurties ar krāsns kameru. Izvēlieties CEREC SpeedFire® vadības paneli programmu "GLAZE" (Glazēt) un ļaujiet ierīcei iziet šo ciklu.

CEREC MTL® Zirconia glazēšana ar citām krāsnīm

- Lai apdedzinātu restaurācijas citu ražotāju krāsnīs, ievērojiet apdedzināšanas parametrus, kas norādīti turpmākajā tabulā.

Žāvēšana [min]	Aizvēršana [min]	Pirmssildīšanas temperatūra [°C]	Pirmssildīšana [min]	Sildīšanas ātrums [°C/min]	Gala temperatūra [°C]	Vakuums [min]	Turēšanas laiks [min]	Dzesēšana
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Novietojiet balstu ar restaurāciju centrā uz durvju izolācijas un gādāji, lai Glazing Support Single/Multi Unit vai restaurācija nebūtu izvirzīta ārpus durvju izolācijas; citādi tie var sadurties ar krāsns kameru.
- Ievērojiet maksimālo restaurācijas izmēru.
 - Ievērojiet maksimālo krāsns kameras izmēru, kad ievietojat materiālu krāsnī. Diametrs: 38 mm; augstums: 20 mm
 - Restaurācija (ieskaitot ar Glazing Support Single/Multi Unit) nedrīkst pārsniegt šo garumu (38 mm) un augstumu (20 mm), citādi kamera var tikt bojāta.
- Ievietojiet krāsnī tikai apstiprinātus materiālus, kam jābūt īpaši paredzētiem termoapstrādes darbam krāsnī.
- Izmantojiet restaurācijas turētājus, apdedzināšanas pastu (CEREC SpeedPaste) un pinceti, kas ir iekļauta paketē, kas paredzēta ievietošanai krāsnī glazēšanas procesam.
- Kā arī ievērojiet lietošanas pamācību, kas iekļauta CEREC SpeedPaste komplektācijā.
- Uzklājiet pēc iespējas mazāku pastas porciju, lai aizdedzināšanas adata varētu turēties. Restaurācija nedrīkst būt pilnībā uzpildīta, jo var notikt nevēlama izplešanās, kā rezultātā rodas plaisas vai plīsumi.
- Ievietojiet paplāti pastā un, ja nepieciešams, izmantojiet pinceti.
- Pēc restaurācijas piestiprināšanas pie restaurācijas turētāja novietojiet balstu ar restaurāciju centrā uz durvju izolācijas un gādāji, lai turētājs vai restaurācija nebūtu izvirzīta ārpus durvju izolācijas; citādi tie var sadurties ar krāsns kameru.

Brīdinājums: Apdegumu risks

- Restaurācija un durvju izolācijas daļa vēl arvien var būt karsta.
- Restaurācijas izņemšanai no krāsns vienmēr izmantojiet pinceti.
- Ļaujiet restaurācijai atdzist vēl piecas minūtes, pirms ņemat to rokās.
- Tā kā šajā fāzē restaurācija vēl arvien ir ļoti karsta, izņemiet to no krāsns tikai ar metāla vai keramisko pinceti. Plastmasas pincetes nav piemērotas restaurāciju izņemšanai. Novietojiet restaurāciju uz ugunsdrošas paplātes (A), lai tā vēl atdziest.

3.9 Virsmas sagatavošana pirms cementēšanas

- Izpūtiet restaurācijas iekšējo virsmu ar smiltīm, izmantojot 50 µm alumīnija oksīdu, ar maksimālu 2,5 bāru spiedienu
- Notīriet un dezinficējiet restaurāciju, kā aprakstīts tālākajā sadaļā "Higiēna".



Izvairieties no piesārņojuma, lai mazinātu infekcijas risku

Restaurācijas ir jānoplūē, jānolako un jāglazē (neobligāti, pēc nepieciešamības), kā arī jāizpūš ar smiltīm no iekšpuses, pirms veikt tīrīšanu un dezinfekciju. Restaurācijas jānotīra un jādezinficē tieši pirms piegādes. Pirms piegādes izpildiet instrukcijas sadaļā "Higiēna".

3.10 Cementēšana

3.10.1 Pagaidu cementēšana

- Monolītām CEREC MTL® Zirconia restaurācijām var veikt pagaidu cementēšanu, jo tām ir liela stiprība un nepastāv risks bojāt venīru, kad noņemat restaurāciju pirms pastāvīgās cementēšanas.
- Izmantojiet hemostatus, Baade stangas vai citus piemērotus kroņa noņemšanas instrumentus, lai to noņemtu pa ievietošanas trajektoriju. Jārīkojas uzmanīgi un, noņemot restaurāciju, jāizvairās no sprieguma radīšanas, grozīšanas vai šūpošanas.
- CEREC MTL® Zirconia restaurācijas ir saderīgas ar visiem pagaidu cementēšanas materiāliem. Ievērojiet cementa ražotāja pilnās lietošanas instrukcijas. Evgenolu nesaturošos cementus ir ieteicams izmantot, ja galējā cementēšana notiks ar kompozītu cementu.
- Pirms galējās cementēšanas ir nepieciešama atkārtota iekšējo virsmu izpūšana ar smiltīm, kam seko tīrīšana un dezinfekcija (skatiet tālāko sadaļu "Higiēna").

3.10.2 Galējā cementēšana

Parastie cementi (pilna seguma kroņi un tilti)

Pilna seguma kroņus un tiltus, kas izgatavoti no CEREC MTL® Zirconia, var cementēt parasti, ja vien tiek ievērotas sagatavošanas vadlīnijas. Cementējiet CEREC MTL® Zirconia restaurāciju ar Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement, ievērojot produkta lietošanas instrukcijas. Var izmantot arī citu ražotāju kompozītu modificēto stikla jonomēru (RMGI) vai stikla jonomēru (GI) tipa cementus, kas ir indicēti cirkonija keramikas cementēšanai, ievērojot to attiecīgās lietošanas instrukcijas.

Universālie/pašlīpošie cementi (pilna seguma kroņiem un tiltiem)

Pilna seguma kroņus un tiltus, kas izgatavoti no CEREC MTL® Zirconia, var cementēt, izmantojot Universal/Self-Adhesive vai Adhesive Resin cementus, ja vien tiek ievērotas sagatavošanas vadlīnijas. Cementējiet CEREC MTL® Zirconia restaurāciju ar Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement vai Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement, ievērojot produkta lietošanas instrukcijas. Var izmantot arī citu ražotāju universālos vai lipīgos kompozītu tipa cementus, kas ir indicēti cirkonija keramikas cementēšanai, ievērojot to attiecīgās lietošanas instrukcijas.

Lipīga kompozīta bāzes cementi (onlejas, inlejas, venīri)

Onlejas, inlejas un venīrus, kas izgatavoti no CEREC MTL® Zirconia, jācementē izmantojot Universal/Self-Adhesive vai Adhesive Resin cementus, ja vien tiek ievērotas sagatavošanas vadlīnijas. Cementējiet CEREC MTL® Zirconia restaurāciju ar Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement, ievērojot produkta lietošanas instrukcijas. Var izmantot arī citu ražotāju lipīgos kompozītu tipa cementus, kas ir indicēti cirkonija keramikas cementēšanai, ievērojot to attiecīgās lietošanas instrukcijas.

4. HIGIĒNA UN UTILIZĀCIJA



Šķerspiesārņojums

Neizmantojiet vienreizējās lietošanas produktus otrreizēji. Utilizējiet atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem. Izlietoto ierīci jādezinficē atbilstoši ražotāja ieteikumiem par dezinfekcijas materiālu.

Tālākie materiāli tiek uzskatīti par saderīgiem ar CEREC MTL® Zirconia restaurācijām:

- 80% etanols
- 70% 2-propanols

4.1. Utilizācija

- Bloks paliek, un bloka turētāju nav nepieciešams utilizēt atsevišķi. Tos var izmest parastos sadzīves atkritumos saskaņā ar spēkā esošām prasībām.

Simbolu skaidrojumi

Medicīniskā ierīce	
CE marķējums MP klase IIa	
Produktu drīkst pārdot tikai zobārsts vai tad, ja to ir izrakstījis zobārsts (attiecas tikai uz ASV)	
Skatiet lietošanas instrukcijas	
Glabājiēt sausā vietā	
Apejieties uzmanīgi. Nesviediet.	
Skatiet informāciju	
Vienreizējai lietošanai	
Ražotājs	
Ražošanas datums (GGGG-MM-DD)	
Produkta numurs	
Partijas apraksts	
Matricas kods	
Pārstrāde	
Izplatītājs	

5. PARTIJAS NUMURS, RAŽOŠANAS DATUMS UN KONTAKTI

- 5.1 Ražošanas datumam tiek izmantots ISO standarts "GGGG-MM-DD".
- 5.2. Visā korespondencē nepieciešams nosaukt sekojošos numurus:
 - Pasūtījuma numurs (REF)
 - Partijas numurs
 - Ražošanas datums
- 5.3 Par jebkuriem nopietniem incidentiem saistībā ar produktu jāziņo ražotājam un kompetentai iestādei atbilstoši noteikumiem.

Lūdzu, ievērojiet: mūsu produktus jāizmanto atbilstoši lietošanas instrukcijām. Mēs neuzņemamies atbildību par bojājumiem, kas radušies no nepareizas apiešanās vai lietošanas. Turklāt lietotājam ir pienākums pirms lietošanas pārbaudīt produktu, lai pārlicinātos, vai tas ir piemērots plānotajam pielietojumam. Mēs nevaram uzņemties atbildību, ja produkts tiek izmantots kopā ar materiālu vai aprīkojumu no citiem ražotājiem, kas nav saderīgi vai nav atļauti lietošanai ar mūsu produktu, kā rezultātā rodas bojājumi.

Šīs informācijas izdošanas datums: 2024-10

Pēc šo lietošanas instrukciju publicēšanas visas iepriekšējās to versijas zaudē aktualitāti. Aktuālā versija ir atrodama <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik ir sertificēta, un tālākajam produktam ir CE marķējums:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA

 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

 Izplatītājs:
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Mitme üleminekukihiga tsirkooniumdioksiid
Plokk tootele CEREC®

KASUTUSJUHISED - EESTI

ETTEVAATUST! See on meditsiiniseade. Kasutamiseks ainult hambaravis.

1. TOOTE KIRJELDUS

CEREC MTL® Zirconia plokkid tootele CEREC® on tsirkooniumdioksiidi keraamikast koosnev materjal individuaalselt kavandatud proteeside tootmiseks CAD/CAM-meetodi abil. CEREC MTL® Zirconia esteetilised omadused võimaldavad kasutamist täielikult anatoomiliste hambakroonide ja -sildade tarbeks. Kaudsed proteesid toodetakse CEREC MTL® Zirconia plokkide töötlemisel Dentsply Sirona CAD/CAM-süsteemi abil. CEREC MTL® Zirconia plokkid tarnitakse osaliselt paagutatud olekus ja töödeldakse seejärel süsteemis CEREC CAD/CAM. Proteesid valmivad individuaalsete spetsifikatsioonide järgi ja seejärel tehakse lõplik paagutamine paagutusahjus CEREC SpeedFire®. Paagutusprogrammi valib tarkvara olenevalt näidustusest. Nõutav on CEREC®-tarkvara versioon 5.1.3 või uuem koos materjalide paketi.

CEREC MTL® Zirconia on hambaravis kasutatav keraamiline materjal, ISO standardi 6872 kohaselt tüüp II, klass 5.

Patsientide sihtrühm: piirangud puuduvad.

Sihtkasutaja: ainult hambaravispetsialistid: hambaarstid ja hambatehnikud (ainult Rx).

1.1 Näidustused

CEREC MTL® Zirconia on hambaproteeside valmistamiseks kasutatavad toorikud.

- CEREC MTL® Zirconia näidustused:
 - täielikult anatoomilised esi- ja tagakroonid
 - täielikult anatoomilised 3-osalised eesmised ja tagumised sillad
 - Onlay-panused
 - Inlay-panused
 - Laminaadid

1.2 Vastunäidustused

CEREC MTL® Zirconia vastunäidustused:

- rohkem kui üks silla vahelüli
- rohkem kui üks konsoolsilla lüli
- parafunktsiooniga, eriti bruksismiga patsiendid
- ebapiisav suuhügieen
- preparaatsiooni ebapiisavad tulemused
- hamba ebapiisav kõvakude
- patsiendid, kellel on teadaolev allergia või tundlikkus materjali keemiliste koostisosade suhtes
- tavalised või isekleepuvad inlay-panused, onlay-panused, laminaadid

Sihtotstarve

CEREC MTL® Zirconia tooted on keraamilised materjalid hambaraviks.

1.3 Saatmisvormid (mõned ei pruugi olla saadaval kõikides riikides)

- CEREC MTL® Zirconia plokkid on saadaval segatud toonides, et need sobiksid VITA klassikalise A-D-toonide kaardiga
- CEREC MTL® Zirconia plokkid on saadaval kahes suurus: „mono“ (20 mm), mis sobib enamiku ühe lülga kroonide jaoks, ja „medi“ (39 mm), mis sobib enamiku kolme lülga sildade jaoks

1.4 Tehnilised/füüsikalised andmed

Omadus	Ühik	Väärtus
3-punktiline paindetugevus (ISO 6872)	MPa	> 850
Soojuspaisumistegur (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	u 10,3
Keemiline lahustuvus (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Tihedus pärast paagutamist	g/cm ³	u 6,05

1.5 Keemiline koostis

Komponent	Massiprotsent
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmentid	0-1

Märkus.

- Need tehnilised/füüsikalised väärtused on tüüpilised mõõtmistulemused ja viitavad asutuse sees toodetud proovidele ja mõõtevahenditele.
- Kui proovid valmistatakse eri meetodite ja mõõteseadmete abil, võib saada erinevaid mõõtmistulemusi.

1.6 Ühilduvad värvid ja glasuurid

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokkide puhul on pihusti või värvi kasutamine glasuuril või lakil vabatahtlik. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokkid ühilduvad järgmiste toodetega: Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze ja VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Ühilduvad tsemendid

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokist toodetud proteese saab ajutiselt tsementida ja need sobivad nii traditsiooniliste eugenooli sisaldavate kui ka eugenooli mittesisaldavate ajutiste tsementidega. Lõplikuks tsementimiseks sobivad CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokist toodetud proteesid universaalse/isekleepuva, kleepuva vaiktsemendi ja tavapärase tsemendisüsteemidega, mis on mõeldud tsirkooniumdioksiidi keraamika tsementimiseks (nt Dentsply Sirona tsemendisüsteemid Calibra® Bio, Calibra® Universal ja Calibra® Ceram). Tutvuge valitud tsemendisüsteemi kasutusjuhendiga.

2. ÜLDISED OHUTUSJUHISED

Pidage meeles järgmisi üldisi ohutusjuhiseid ja selle kasutusjuhendi teistes peatükkides toodud erijuhtude ohutusjuhiseid.



Ohutussümbol

See on ohutussümbol. Seda kasutatakse teid võimalike kehavigastuste eest hoiatamiseks. Võimalike vigastuste vältimiseks järgige kõiki sellele sümbolile järgnevat ohutusjuhiseid.

2.1 Toote töökindlus

Teavet meditsiiniseadmetega seotud tõsistest juhtumitest teavitamise, hambaraviga seotud üldiste ohtude ja jääkohtude kohta ning (kui rakendatav) lühikesed kliinilise ohutuse ja toimivuse aruanded (SSCP-d) on leitavad aadressil https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Ohutuskardid on allalaaditavad aadressil <https://www.vita-zahnfabrik.com> või faksi teel tellitav numbril (+49) 7761-562-233.

2.2 Ettevaatusabinõud

- Toode on ette nähtud kasutamiseks ainult selles kasutusjuhendis täpsustatud viisil. Toote igasuguse kasutamise eest, mis on vastuolus kasutusjuhendiga, vastutab ainuisikuliselt kasutaja.
- Kandke sobivaid kaitseprille, -riideid ja -kindaid. Ka patsiendil soovitatakse kanda kaitseprille.

- Preparatsiooni või servapiirkonna saastumine sülje, vere, vee või hemostaatiliste ainetega liimtsementimise ajal võib põhjustada liimi defekti. Tagage liimtsementimise ajal nõuetekohane isolatsioon ja kudede haldamise tehnikad.
- Seadmed, millel on märgitud „single use“, on mõeldud ainult ühekordseks kasutamiseks. Visake need pärast kasutamist ära. Ristsaastumise vältimiseks ärge kasutage neid teistel patsientidel.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokist toodetud proteeside jaoks on vaja piisavat ettevalmistavat kahandamist ja proteesi paksust. Seina ebapiisav paksus võib põhjustada enneaegset kahjustumist.
- CEREC MTL® Zirconia plokid tarnitakse eelpaagutatuna. Selles olekus saab materjali väga hästi töödelda, kuid sellel pole veel omadusi, mis tekivad pärast paagutamist. Sel põhjusel on vajalik hoolikas käitlemine.
- CEREC MTL® Zirconia plokid tuleb enne sisestamist paagutada ja poleerida või nii poleerida kui ka glasuurida. Sisestamine ilma paagutamise, poleerimise või nii poleerimise kui ka glasuurimiseta võib põhjustada defekti.
- CEREC MTL® Zirconia plokist toodetud proteeside lõplik toonimine oleneb õigest paagutamisaajast. Seetõttu saab ühte paagutamistsükliks koondada ainult sama tooni proteesid. Ärge rühmitage eri tooni/paagutamisaegade proteese ühte paagutamistsükliks.
- Kasutage ainult hästi ventileeritud kohtades.
- Ei ole piisavalt andmeid, et toetada CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokkide kasutamist vaiksideaanega sildade („Marylandi sillad“), endodontiliste postide ja südame või implantaatide tugipostide valmistamiseks.
- Vältida tuleb paagutatud proteeside korrigeerimist karestamisvahenditega, eriti ühendusdetailide piirkonnas. See võib ohustada paindetugevust (vt sammsammulisi juhiseid).
- Kontrollige kohe pärast kättesaamist järgmisi aspekte:
 - pakendi terviklikkus;
 - toote terviklikkus (ei tohi olla märgatavaid ebaühtlusi, pragusid ega toonierinevusi).
 - Pakendil peab olema kirjas tootja nimi VITA Zahnfabrik ja CE-vastavusmärgis.
- Taastamise edukus oleneb selle sobivusest hamba struktuuriga minimaalsete erinevustega.
- Sujuva, tugeva ja hästi sobiva proteesi rutiinne loomine nõuab põhitõdede ranget järgimist. Preparatsiooni või tugipostide teravad servad võivad põhjustada tsirkooniumdioksiidi struktuuride purunemist. Neid teravaid servi tuleb vältida (muutke need enne skannimist vahaga ümaraks).

2.3 Koostoimed

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokid on mõeldud valmistamiseks Dentsply Sirona CAD/CAM-süsteemi abil. Plokkide karestamine mitteühilduvate CAD/CAM-süsteemide abil võib põhjustada puudulikke või nõuetele mittevastavaid proteese.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokid on ette nähtud ainult kuivkarestamiseks. Ärge karestage märgkarestamise CAD/CAM-süsteemis. Eelpaagutatud plokid ja proteesid imavad niiskust. Kui proteese karestatakse märjalt või muutuvas paagutamiseelses olekus märjaks, on enne paagutamist vaja pikaajalist kuivatamist. Soovitav on teha uus kuivkarestamine.

2.4 Kõrvaltoimed

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokkide puhul ei ole teatatud kõrvaltoimetest. Kui kuulete või saate teavet kõrvaltoimete kohta, teavitage sellest Dentsply Sirona.

2.5 Säilitustingimused

Puudulikud säilitustingimused võivad lühendada säilivusaega ja põhjustada toote halvenemist. Hoidke kuivas kohas niiskuse eest kaitstult.

- Hoidke CEREC MTL® Zirconia plokke originaalpakendis ja kuivas kohas.
- Olge CEREC MTL® Zirconia plokkide käsitlemisel ettevaatlik, et need ei puutuks kokku lõõkide ega vibratsiooniga.
- Hoolitsege selle eest, et materjale ei puudutataks märgade kätega. Käsitsi ainult kuivade kinnastega.
- Materjalid ei tohi olla saastunud võõrkehade (nt klaaseraamika või metalli lihvimistolm).

- Need võib käidelda koos olmejäätmetega. Ohtlike ainete piktogrammiga tähistatud tooted tuleb käidelda ohtlike jäätmetena. Taaskasutatavad jäätmed (nagu tarvikud, paber ja plastid) tuleb käidelda vastavaid ringlussevõtusüsteeme kasutades. Vajaduse tuleb saastunud jäägid vastavalt kohalikele määrustele eeltöödelda ja eraldi käidelda.

3. SAMMSAMMULISED JUHISED

Tootega töötamisel järgige järgmist töövoogu.

3.1 Hammaste tooni määramine

Näpunäiteid hammaste tooni määramiseks:

- Võimaluse korral määrake hammaste toon standardse päevalguslambi abil.
- Veenduge, et keskkond oleks värvi poolest neutraalne. Huelpulk ja kosmeetika tuleks eemaldada ning heledad riided katta halli keebiga.
- Tehke valik kiiresti. Kahtluse korral usaldage oma esialgset otsust, sest silm väsib juba u 5-7 sekundi pärast.
- Vaid poleeritud (ilma värvi või glasuurita) proteeside tooni efekt/intensiivsus suureneb olenevalt poleerimisastmest. Soovitav on valida sihttoonist toon heledam plokk.
- Desinfitseerige toonikaart iga kord pärast tooni määramist tootja juhiste kohaselt.

Märkus:

- Tooni digitaalseks määramiseks kasutage VITA Easyshade® V. Tooni visuaalseks määramiseks kasutage VITA classical A1-D4®-toonikaarti.

3.2 Preparatsioon

3.2.1 Keraamiliste proteeside ettevalmistamise täielik juhend

- Nurkade ja servade vältimine.
- Ideaalne preparatsioon on ümarate siseservadega kraega ja/või faasitud.
- Näidatud mõõtmed kajastavad CEREC MTL® Zirconia proteeside minimaalseid paksusi.

3.2.2 Preparatsiooni üldised juhised

- Vähendage ühtlaselt anatoomilist kuju, järgides allpool toodud minimaalseid seinapaksusi.
- Tavapärase ja/või isekleepuva tsementimise korral peavad preparatsioonil olema nakkuvad pinnad.
- Preparatsiooni nurgad: 4-8° tavapäraseks ja isekleepuvaks tsementimiseks.

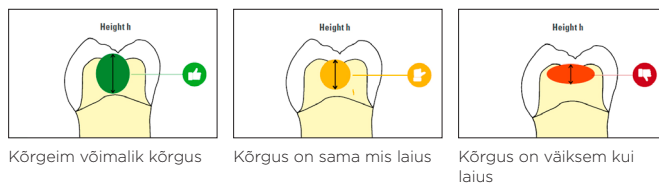
3.2.3 Kujunduse parameetrid

Kogu teave kehtib paagutatud proteeside kohta	Seina minimaalne paksus mm/Ühenduspindade ristlõiked		
Eesmised ja tagumised kroonid, inlay-panused, onlay-panused ja laminaadid	intsisaalne	0,6	-
	oklusaalne	0,6	
	aktsiaalne	0,5	
Täielikult anatoomilised 3 lüliliga eesmised sillad	intsisaalne	0,6	9 mm ²
	aktsiaalne	0,6	
Täielikult anatoomilised 3 lüliliga tagumised sillad	oklusal	0,7	12 mm ²
	axial	0,6	

Märkus:

- Minimaalsed seinapaksused kehtivad täielikult paagutatud proteeside kohta.

3.2.4 Ühenduspindade kujundamine



Märkus:

- Ühenduspindade kõrgus on suurim võimalik (joonis 1).
- Kõrgus peaks vähemalt võrduma laiusuga (joonised 1 ja 2).
- Vältida tuleks teravaid nurki ja servi.

- Seina minimaalsete paksuste ja ühenduspindade mõõtmete eiramine võib põhjustada kliinilisi defekte, näiteks proteesi pragusid või murdumist.

3.2.5 Kujundamise kriteeriumid



Vältige sobimatut kujundamist, et vähendada proteesi murdumise ohtu

- Järgige kehtivaid minimaalseid seinapaksusi.
- Eesmärk on saavutada ühtlane seinapaksus.
- Implantaadiga toetatud proteesidel võib olenevalt tootmisprotsessist esineda teravaid servi, mis võivad põhjustada tsirkooniumdioksiidi konstruktsioonide purunemist kandmise ajal. Neid teravaid servi tuleb üldiselt vältida (nt võib enne skannimist vahaga ümaraks muuta).

3.3 CAD/CAM-töötlemine (skannimine, kujundamine, karestamine)

CEREC MTL® Zirconia proteesid on toodetud Dentsply Sirona CEREC CAD/CAM-süsteemide abil. Kui teil on nende süsteemide kohta küsimusi, võtke ühendust Dentsply Sirona.

3.3.1 Proteesi skannimine CEREC Primescani/Omniscami abil

3.3.2 Kasutage CEREC SW 5.1.3 koos materjalide paketiga või uuemat versiooni

- Valige materjali dialoogis CEREC MTL® Zirconia. Dentsply Sirona CAD/CAM-karestamisseade palub teil sisestada CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-ploki. Üksikasjaliku töötlemise kohta lugege CAD/CAM-süsteemide kasutusjuhendit ja tehnilisi käsiraamatuid. Järgige kindlasti tootjate soovitusi.
- Veenduge, et karestamisseadme kamber oleks puhas ja kuiv.



Ainult kuivkarestamine – niiskusega kokkupuutumise ohtu vähendamiseks

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-plokke saab karestada ainult kuivalt. Märgekarestamist ei soovitata kasutada, kuna niiskusega kokkupuutumine võib nõuda pikaajalist kuivamist.



Vältige materjali kahanemist, et vähendada mitesobivuse ohtu

Kuna CEREC MTL® Zirconia kahaneb paagutamise ajal ligikaudu 20-25%, tuleb partii kahanemistegur, mis sisaldub andmete maatriksi koodis või ploki ülemisel küljel oleval koodil, tarkvaras valida või käsitsi sisestada.

3.3.3 Tootmisetapp

- Värvide valimine
Tsirkooniumdioksiidi kasutamisel CEREC SpeedFire® paagutusahjus tuleb ploki värv enne tarkvaras valida. See tagab sobivate parameetrite kasutamise.
Olete etapis ADMINISTRATION valinud CEREC MTL® Zirconia.
1. Valige etapp „Select Color“.
2. Valige värvikeskusest soovitud värv.
3. Vajutage nuppu „OK“.
- Proteeside positsioonimine ploki
Proteesi tavaline paigutus mitme üleminekukihiga ploki on sentraalne.
See jäädvustab kogu värvigradiendi. Selleks et proteesidel oleks selgelt nähtav emailipiirkond, tuleb need paigutada CAM-tarkvaras ploki ülaossa nii kõrgele kui võimalik. Protees on soovitatav paigutada umbes 1 mm ploki ülemisest servast allapoole, et saavutada selgelt nähtav lõikepiirkond. Väiksema emailipiirkonna puhul soovitage – eriti puhumaste puhul – proteesi asetada kaelapiirkonnas võimalikult allapoole.
- Tootmisprotsessi alustamine
Kui olete kujundamise lõpetanud ja eelvaates proteesi hinnanud, saate proteesi toota.

- Suurendustegur



VITA Zahnfabrik määrab suurendusteguri kõigis kolmes ruumimõõtmes (X-, Y-, Z-suund) ja integreerib teabe toorikul olevasse trükitud lihtteksti või koodi. Võõtkood skannitakse seadmesse. Kui see pole võimalik, saab koodi sisestada ka lihttekstina (nt *Z2300EB).

3.4 Vormimisjääkide eemaldamine, korrigeerimine, eelpoleerimine

- Pärast karestamist ja enne paagutamist tuleb äärepoolsete servade kahandamiseks või pragude soovitud korrigeerimiseks kasutada teemandist või volframkarbiidist karestamistööriista. Enne paagutamist eemaldage vormimisjäägid.
- Sildproteesi ei tohi teemanteraldusketast kasutades aproksimaalselt eraldada, kuna see võib põhjustada ühenduspindade purunemist.
- Ärge õhendage seinu minimaalsetest seinapaksustest rohkem.

Nõuanded:

- Täielikult anatoomiliste proteeside kõrglääkega poleerimise hõlbustamiseks on soovitatav karestatud proteesi enne paagutamist peene teemantlihvimisvahendiga siluda ja/või eelpoleerida silikoonivabade poleerimisvahenditega.
- Eelpoleerimiseks kasutage polüuretaaniga kaetud kummist poleerimisvahendit. Silikoonist poleerimisvahendid võivad jätta jääke.

Märkus:

- Kuivkarestatud proteeside puhul pole kuivatamine vajalik.
- Suure õhuniiskuse korral tehke järgmist:
 - Suure õhuniiskusega keskkonnas võivad proteesid pärast kuivatamist niiskust imada. Sel põhjusel peab paagutamine toimuma maksimaalselt ühe tunni jooksul pärast karestamist.



Vältige õhus levivate osakeste sissehingamist

- Ärge hingake sisse abrasiivsete vahendite tolmu.
- Kasutage vaakumsüsteemi ja kandke maski.

- CEREC MTL® Zirconia proteeside korrigeerimist tuleb alati teha paagutamata kujul.
- Kasutage ainult sobivaid karestamisvahendeid (nt peeneteraliseid teemandid, peenhambulised karbiidpuurid, tsirkooniumdioksiidi kivid), väikest kiirust (≤ 20000 1/min) ja vähest survet.
Vältige keraamika ülekuumenemist.
- Veenduge, et korrigeerimisel/poleerimisel säiliks minimaalne sein ja ühenduspindade paksus.
- Enne paagutamist eemaldage kõik karestamis- või poleerimisjääkide jäljed, et vältida karestamistolmul paagutamisest tingitud sobimatust. Eemaldamiseks kasutage harja või õli-vaba suruõhku.
- Märkus. Proteesi ei tohi enne paagutamist liivapritsi ega aurupihustiga puhastada.
- Veenduge, et te ei hingaks sisse abrasiivsete vahendite tolmu. Kasutage vaakumsüsteemi ja kandke maski.

3.5 Paagutamine

3.5.1 Paagutamise ettevalmistamine

Pärast karestamist (ja enne paagutamist) kasutatakse proteesi toorikust eemaldamiseks volframkarbiidist vahendit. Enne paagutamist eemaldage vormimisjäägid. Kui on vaja teha lisakorrigeerimisi, on soovitatav neid teha enne paagutamist.



Vältige õhus levivate osakeste sissehingamist

- Ärge hingake sisse abrasiivsete vahendite tolmu.
- Kasutage vaakumsüsteemi ja kandke maski.

3.5.2 Proteesi paagutamine ahjus CEREC SpeedFire®

Paagutamisel on soovitatav kasutada Dentsply Sirona CEREC SpeedFire® ahju.



CEREC MTL® Zirconia plokist toodetud proteeside lõplik toonimine on oleneb õigest paagutamisaegast

Ärge rühmitage eri tooni/paagutamisaegadega proteese ühte paagutamistsükklisse.

Enne proteesi paagutamist on soovitatav proteesid tolmust vabastada suruõhu või keraamilise harjaga.

Ärge hingake sisse abrasiivsete vahendite tolmu. Kasutage vaakumsüsteemi ja kandke maski.

MÄRKUS: CEREC MTL-tsirkooniumdioksiidist valmistatud proteese tuleb paagutada kuivades tingimustes.

CEREC MTL® Zirconia proteeside paagutamisel ahjus CEREC SpeedFire® edastab CEREC-i tarkvara töö automaatselt CEREC SpeedFire®-le, kui karestamiseseade ja CEREC SpeedFire® on ühendatud.

MÄRKUS: Proteesi maksimaalne suurus.

Järgige ahju laadimisel ahju kambri maksimaalset suurust:

- Lääbimõõt: 38 mm
- Kõrgus: 20 mm

Protees (sh Glazing Support ühe- või mitmeosaline hoidik) ei tohi olla kambri (pikkus 38 mm ja kõrgus 20 mm) suurem, sest muidu võib kammer kahjustuda.

Lisateabe saamiseks vaadake ahju CEREC SpeedFire® kasutusjuhendit.

-  Asetage protees mälumispinnaga allapoole otse ülemise ukseisolatsiooni peale.
- Alustage töötlust, puudutades käivitusikooni. Ahi lülitub pärast töötuse algust automaatselt välja.
- Ahi avaneb pärast edukat kuumtöötlust automaatselt. Protsess ei ole veel lõppenud, kuna jahtumine toimub avatud olekus. Kui jahutamine on lõppenud, kostab helisignaali. Kui seadme LED-näidik on roheline, saab ahju tühjaks laadida.



Vigastuste oht

Kui seadme LED-näidik on roheline, võivad protees ja ukse isolatsiooni osad olla kuumad. Kasutage ahjust proteesi eemaldamiseks alati pintsette. Laske proteesil veel viis minutit jahtuda, enne kui selle kätte võtate.

- Laadige ahi tühjaks ainult metall- või keraamiliste pintsettide abil. Plastpintsetid ei sobi proteeside eemaldamiseks, kuna protees on selles etapis endiselt väga kuum. Asetage protees edasiseks jahutamiseks tulekindlale alusele.

3.6 Korrigeerimine pärast paagutamist



Paindetugevuse säilitamiseks uurige hoolikalt pinna seisukorda

Keraamiliste materjalide pinna seisukord on nende paindetugevuse jaoks otsustava tähtsusega. Vältida tuleb paagutatud proteeside korrigeerimist karestamisvahenditega, eriti ühenduspindade piirkonnas.

Kui aga korrigeerimine on vajalik, järgige järgmisi põhireegleid:

- Pärast paagutamist peaks korrigeerimine toimuma kiire peeneteralise teemandiga käsiinstrumendi abil vesijahutuse ja madala rõhuga. Teemandiinstrumendiga tehtud korrigeerimisele peab järgnema poleerimine.
- Alternatiivina on võimalik korrigeerida pehmete teemandiga rikastatud kummist poleerimisvahendite ja väikese kiirusega käsiinstrumendi abil madalal rõhul. Tööriista tuleb vibratsiooni minimeerimiseks kasutada pinnal lamedalt.
- Kliinilises kasutuses pingel all olevaid alasid, st peamiselt silikonstruktsioonide ühenduspindu, ei tohiks korrigeerida.

Näpunäited:

- Töötage ainult polüuretaanist poleerimisvahenditega. Nende poleerimisvahendite jääke saab kergesti eemaldada ja põletada ilma jääke jätmata.
- Silikoniga poleerimisvahendite kasutamisel on oht, et eemaldunud silikooni ei saa ilma jääkideta eemaldada.
- See võib negatiivselt mõjutada värvi/läbikumavust ja glasuurimismaterjali kokkupuutepinda.

3.7 Poleerimine, proovimine

CEREC MTL® Zirconia proteese saab kas poleerida või nii poleerida kui ka glasuurida.

3.7.1 Poleerimistehnika

- Mälumispinna, eriti vastashambaga otseselt kontaktis oleva pinna poleerimine on eriti oluline monoliitsete proteeside korral.
- Pärast funktsionaalset korrigeerimist poleerige korrigeeritud hambumuspinna pinnad väga hoolikalt uuesti üle.
- Kui pind poleeritakse kõrgläikivaks, on see laboratoorsete testide kohaselt enamasti märgatavalt vähem abrasiivne. Selle tulemusena kaitseb kõrgläikepoleerimine vastashammast soovimatu hõõrdumise eest.

Märkus:

- Poleerimistehnika korral võib tooni efekt toonikaardil näidatust erineda. Olenevalt poleerimisastmest suurendatakse tooni efekti/intensiivsust. Soovitatav on valida sihttoonist toon heledam plokk.
- Täielikult tsirkooniumdioksiidist koosnevate proteeside poleerimine annab ainult osaliselt pärlmutrit meenutava läikiva pinna, mis näib seega erinev.
- Pärlmutrit meenutav efekt on poleeritud pinna sillerdav mõju langeva valguse käes. See on sama efekt, mis esineb merikarpidel. Sarnast nähtust võib täheldada ka kõrgpoleeritud tsirkooniumdioksiidi puhul. Tsirkooniumdioksiidil on suur murdumisnäitaja ja kõrgpoleerimise korral suur peegeldustegur. Kuna tooni efekt/intensiivsus suureneb olenevalt poleerimisastmest, on soovitatav valida sihttoonist toon heledam plokk.
- CEREC MTL® Zirconiat saab poleerida tsirkooniumdioksiidi keraamika jaoks sobivate tavapäraste poleerimisvahenditega.

Poleerimine VITA SUPRINITY® poleerimiskomplektiga

- Lihvitud pindade eelpoleerimine toimub roosast kummist poleerijate abil, mis sisaldavad VITA SUPRINITY® tehnilise/kliinilise poleerimiskomplekti teemante, kiirusel 7000 kuni 12000 p/min.
- Seejärel tehakse kõrgläikepoleerimine teemantkattega hallist kummist poleerijatega vähendatud kiirusel 4000-8000 p/min.

Lisateabe saamiseks vaadake VITA SUPRINITY® poleerimiskomplekti* kasutusjuhendit.

Poleerimine MEISINGER LUSTER®-i komplektidega tsirkooniumdioksiidi jaoks

- Vajaduse korral lihvide kontaktipunkte (9736H), soovitatav pöörlemiskiirus: 7000-12000 p/min.
- Mälumispinna tasandamine (DCA04), soovitatav pöörlemiskiirus: 7000-12000 p/min.
- Väliskuju tasandamine (DCA06), soovitatav pöörlemiskiirus: 7000-12000 p/min.
- Mälumispindade kõrgläikepoleerimine ilma kõrgrõhuta (DCA10), soovitatav pöörlemiskiirus: 7000-12000 p/min.
- Väliskuju kõrgläikepoleerimine (DCA12), soovitatav pöörlemiskiirus: 7000-12000 p/min.

Lisateabe saamiseks vaadake MEISINGER LUSTER®-i komplektide* kasutusjuhendit.

3.7.2 Valikuline proovimine

- Proovige proteesi marginaalse ja proksimaalse sobivuse tagamiseks. Tehke kõik vajalikud korrigeerimised, nagu on eespool kirjeldatud.



Vältige saastumist, et vähendada nakkusohtu

Enne ja pärast valikulist proovimist tuleb proteesid poleerida, puhastada ja desinfitseerida. Vt allpool jaotist „Hügieen“.

- Proovimise ajal tehtud korrigeerimised tuleb enne valikulist värvi ja glasuuri pealekandmist ning lõplikku paigaldamist uuesti poleerida, nagu on eespool kirjeldatud.
- Mälumispinna, eriti vastashambaga otseselt kontaktis oleva pinna poleerimine on eriti oluline monoliitsete proteeside korral.
- Pärast funktsionaalset lihvimist poleerige lihvitud mälumispinnad väga hoolikalt uuesti üle.
- Kui pind poleeritakse kõrgläikivaks, on see laboratoorsete testide kohaselt enamasti märgatavalt vähem või üldse mitte abrasiivne. Selle tulemusena kaitseb kõrgläikepoleerimine vastashammast soovimatu hõõrdumise eest.

* Ei ole Dentsply Sirona registreeritud kaubamärk.

3.8 Valikuline värvimine ja glasuurimine

Kui värvimine ja glasuurimine pole nõutav/soovitav, jätkake osa vahele ja jätkake jaotisega 3.9 „Pinna ettevalmistamine tsementimisest“.



Ülemäärase kulumise vähendamiseks uurige hoolikalt pinna seisukorda

- Enne glasuurimist veenduge, et proteesid oleksid korralikult paigutatud ja poleeritud.
- Protees peab enne pealekandmist olema puhas ja kuiv.
- CEREC MTL® Zirconia proteesi saab glasuurida süsteemiga Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze.

Esiteks järgige poleerimisjuhiseid ülaltoodud jaotises 3.7.1 „Poleerimistehnika“.

Pärast poleerimist ja enne Spray Glaze'i või värvi pealekandmist puhastage protees kas ultraheli- või aurupuhastiga. Veenduge, et protees ei oleks saastunud ja kuivatatakse enne värvi või Spray Glaze'i pealekandmist täielikult õlivaba õhuga.

3.8.1 Proteesi ettevalmistamine värvimiseks ja/või glasuurimiseks

Kasutage Glazing Supporti ühe- või mitmeosalisi hoidikuid ja toodet CEREC SpeedPaste, nagu on näidatud allolevatel piltidel. Täitke protees tootega CEREC SpeedPaste, kandes pasta ühtlaselt kuni proteesi servani. Asetage Glazing Supporti ühe- või mitmeosalised hoidikud pasta sisse ja kasutage vajaduse korral pintsette. Järgige tootega CEREC SpeedPaste kaasasolevat kasutusjuhendit.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia glasuurimine tootega DS Universal Stain and Glaze või DS Universal Spray Glaze Fluo või DS Universal Spray Glaze

CEREC MTL® Zirconia glasuurimine tootega DS Universal Stain and Glaze

1. Eemaldage purgist soovitud kogus toodet DS Universal Glaze ja asetage see segamispaletile.
2. Kui purgis olev värv või glasuur on eraldunud, segage hoolikalt klaasist, plastist või tsirkooniumdioksiidist spaatliga.
3. Kui soovite saada vedelat tekstuur, lahjendage materjal tootega Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
4. Kandke õhuke kiht glasuuri harja abil tavapäraselt tervele krooni pinnale. Veenduge, et glasuuri ei oleks liiga palju ega vähe. Liiga õhuke kiht annab mati viimistluse. Liiga paks kiht võib põhjustada materjali kuhjumist ja/või aukude tekkimist.
5. Kui soovitakse intensiivsemat tooniefekti, võib proteesi glasuurit pinnale kanda DS Universal värvi. Kandke õhuke kiht värvi harja abil tavapäraselt krooni pinnale. Veenduge, et glasuuri ei oleks liiga palju ega vähe.

Järgige toote Universal Stain and Glaze kasutusjuhendit.

CEREC MTL® Zirconia glasuurimine tootega DS Universal Spray Glaze Fluo või DS Universal Spray Glaze

1. Enne kasutamist veenduge, et pihustusotsak poleks ummistunud ja et otsak oleks kindlalt pihustuspea külge kinnitatud.
2. Kaitske proteesi süvendeid ja kõiki pindu, kuhu glasuuri pealekandmine pole soovitatav, tootega CEREC Speed Paste.
3. Vahetult enne iga kasutamist raputage pihustuspurki jõuliselt. Veenduge, et pihustuspurgi sees olevad segamispallid oleksid vabad ja tekitaksid pihustuspurgi raputamisel kuuluvat müra.
4. Hoidke pihustuspurki pihustamise ajal võimalikult vertikaalses asendis. Hoidke väljalaskeava proteesi pinnast 6-10 cm (2,5-4,0 tolli) kaugusel.
5. Kandke glasuur proteesi pinnale ühtlase kihina.
6. Glasuur peaks olema õhuke ja ühtlane.

Järgige toote DS Universal Spray Glaze kasutusjuhendit.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia proteesi glasuurimine ahjus

CEREC MTL® Zirconia glasuurimine ahjus CEREC SpeedFire®

Asetage proteesiga hoidik tsentraalselt ülemise ukseisolatsiooni peale ja veenduge, et Glazing Supporti ühe- või mitmeosaline hoidik ega protees ei ulatuks ukseisolatsioonilt välja, sest muidu võivad need ahju kambriga põrkuda. Valige CEREC SpeedFire® juhtpaneelil programm „GLAZE“ ja laske seadmel tsüklit alustada.

CEREC MTL® Zirconia glasuurimine teiste ahjudega

- Proteesi põletamiseks teiste tootjate ahjudes järgige allpool olevas tabelis toodud põletusparameetreid.

Kuivatamine [min]	Sulgemine [min]	Eelsoojenduse temperatuur [°C]	Eelsoojendusaeg [min]	Kuumutuskiirus [°C/min]	Lõpptemperatuur [°C]	Vaakum [min]	Ooteaeg [min]	Jahutamine [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Asetage proteesiga hoidik tsentraalselt ülemise ukseisolatsiooni peale ja veenduge, et Glazing Supporti ühe- või mitmeosaline hoidik ega protees ei ulatuks ukseisolatsioonilt välja, sest muidu võivad need ahju kambriga põrkuda.
- Jälgige proteesi maksimaalset suurust.
 - Järgige ahju laadimisel ahju kambri maksimaalset suurust. Lähimõõt: 38 mm; kõrgus: 20 mm
 - Protees (sh Glazing Supporti ühe- või mitmeosaline hoidik) ei tohi olla kambrist (pikkus 38 mm ja kõrgus 20 mm) suurem, sest muidu võib kamber kahjustuda.
- Laadige ahju ainult heakskiidetud materjalidega, mis on ette nähtud just ahjus kuumtöötamise tegemiseks.
- Ahju glasuurimiseks laadimisel kasutage proteesihoidikuid, põletuspastat (CEREC SpeedPaste) ja komplektis olevaid pintsette.
- Järgige ka tootega CEREC SpeedPaste kaasasolevat kasutusjuhendit.
- Kandke võimalikult vähe pastat, et süütepulka kinni hoida. Proteesi ei tohi täielikult täita, kuna võib tekkida soovimatu paisumine, mille tagajärjeks võivad olla praod või mõrad.
- Asetage alus pasta sisse ja kasutage vajaduse korral pintsette.
- Pärast proteesi kinnitamist proteesihoidiku külge asetage tsentraalselt ülemise ukseisolatsiooni peale ja veenduge, et hoidik ega protees ei ulatuks ukseisolatsioonilt välja, sest muidu võivad need ahju kambriga põrkuda.

HOIATUS: Põletusohu

- Protees ja ukse isolatsiooni osad võivad olla kuumad.
- Kasutage ahjust proteesi eemaldamiseks alati pintsette.
- Laske proteesil veel viis minutit jahtuda, enne kui selle kätte võtate.
- Kuna protees on selles etapis endiselt väga kuum, laadige ahi tühjaks ainult metall- või keraamiliste pintsettide abil. Plastpintsetid ei sobi proteeside eemaldamiseks. Asetage protees edasiseks jahutamiseks tulekindlale alusele (A).

3.9 Pinna ettevalmistus enne tsementimist

- Töödelge liivapritsi proteesi sisepind, kasutades 50 µm alumiiniumoksiidi ja maksimaalset rõhku 2,5 baari.
- Puhastage ja desinfitseerige protees, nagu on kirjeldatud allpool jaotises „Hügieen“.



Vältige igasugust saastumist, et vähendada nakkusohu

Proteesid tuleks enne puhastamist ja desinfitseerimist poleerida, värvida ja glasuurida (soovi korral, valikuline) ning seestpoolt liivapritsi töödelada. Proteesid tuleb puhastada ja desinfitseerida vahetult enne paigaldamist. Enne paigaldamist järgige alltoodud jaotises „Hügieen“ toodud juhiseid.

3.10 Tsementimine

3.10.1 Ajutine tsementimine

- Monoliitseid CEREC MTL® Zirconia proteese saab ajutiselt tsementida, kuna nad on väga tugevad ja puudub oht laminaati kahjustada, kui protees enne püsivat tsementimist eemaldatakse.
- Piki sisestusteed eemaldamiseks kasutage hemostaatilisi tange, kroonitange või muid sobivaid krooni eemaldamise instrumente. Proteesi eemaldamisel tuleb olla ettevaatlik ja vältida jõudu, keerutamist või loksutamist.
- CEREC MTL® Zirconia proteesid ühilduvad kõigi ajutiste tsementidega, mida saab kasutada ajutiseks tsementimiseks. Järgige tsementidootja kasutusjuhendit. Kui lõplik tsementimine toimub vaiktsementiga, on soovitatav kasutada eugenooli mittesisaldavaid tsemente.
- Enne lõplikku tsementimist tuleb sisepinnad uuesti liivapritsi puhastada ja desinfitseerida (vt allpool jaotist „Hügieen“).

3.10.2 Lõplik tsementimine

Tavalised tsemendid (täielikult katvad kroonid ja sillad)

Täielikult katvad kroonid ja sillad, mis on valmistatud CEREC MTL® Zirconia, võib tavapäraselt tsementida tingimusel, et järgitakse valmistamisjuhiseid. Tsementige CEREC MTL® Zirconia protees tootega Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement, järgides toote kasutusjuhendit. Teiste tootjate tsirkooniumdioksiidi keraamiliseks tsementimiseks ettenähtud vaiguga modifitseeritud klaasionomeeri või klaasionomeeri tüüpi tsemente saab kasutada kasutusjuhendite kohaselt.

Universaalsed/isekleepuvad tsemendid (täielikult katvad kroonid ja sillad)

Täielikult katvad kroonid ja sillad, mis on valmistatud CEREC MTL® Zirconia, võib tsementida universaalse/isekleepuva või kleepuva vaiktsementiga tingimusel, et järgitakse valmistamisjuhiseid. Tsementige CEREC MTL® Zirconia protees tootega Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement või Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement, järgides toote kasutusjuhendit. Teiste tootjate tsirkooniumdioksiidi keraamiliseks tsementimiseks ettenähtud universaalseid või liimvaigu tüüpi tsemente saab kasutada kasutusjuhendite kohaselt.

Liimvaigul põhinevad tsemendid (onlay-panused, inlay-panused, laminaadid)

Onlay-panused, inlay-panused ja laminaadid, mis on valmistatud CEREC MTL® Zirconia, tuleb tsementida kleepuva vaiktsementiga tingimusel, et järgitakse valmistamisjuhiseid. Tsementige CEREC MTL® Zirconia protees tootega Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement, järgides toote kasutusjuhendit. Teiste tootjate tsirkooniumdioksiidi keraamiliseks tsementimiseks ettenähtud liimvaigu tüüpi tsemente saab kasutada nende kasutusjuhendite kohaselt.

4. HÜGIEEN JA KÕRVALDAMINE



Ristsaastumine

Ärge taaskasutage ühekordselt kasutatavaid tooteid. Kõrvaldage kohalike eeskirjade kohaselt. Valmis seade tuleb desinfitseerida tootja soovitatud vahendite abil.

CEREC MTL® Zirconia proteesidega ühilduvad järgmised vahendid:

- 80% etanool
- 70% isopropüülalkohol

4.1 Kõrvaldamine

- Plokijääke ja ploki hoidikut ei ole vaja eraldi utiliseerida. Neid saab visata tavaliste olmejäätmete hulka kohalike eeskirjade kohaselt.

Sümbolite seletused

Meditatsiooniseade	
CE-vastavusmargis MP IIa klass	
Toodet võib müüa ainult hambaarsti või hambaarsti ettekirjutusel (kehtib ainult USA-s)	
Tutvuge kasutusjuhendiga	
Hoida kuivas kohas	
Käsitsege ettevaatlikult. Ärge visake.	
Vaadake teavet	
Ühekordseks kasutuseks	
Tootja	
Tootmiskuupäev (AAAA-KK-PP)	
Toote number	
Partii kirjeldus	
Maatriksi kood	
Ringlussevõtt	
Edasimüüja	

5. PARTII NUMBER, TOOTMISKUUPÄEV JA KONTAKT

- 5.1 Tootmiskuupäeva jaoks kasutatakse ISO standardit „AAAA-KK-PP“.
- 5.2 Kõikides kirjavahetustes tuleb tsiteerida järgmisi numbreid:
 - Kordustellimuse number (REF)
 - Partii number
 - Tootmiskuupäev
- 5.3 Tootega seotud ohuohutustest tuleb teatada tootjale ja pädevale asutusele kohalike eeskirjade kohaselt.

Pane tähele! Meie tooteid tuleb kasutada kasutusjuhendi kohaselt. Me ei võta endale vastutust kahju eest, mis tuleneb ebaõigest käsitlemisest või kasutamisest. Peale selle on kasutaja kohustatud enne kasutamist kontrollima toote sobivust ettenähtud kasutusvaldkonnas. Me ei võta endale mingit vastutust, kui toodet kasutatakse koos teiste tootjate materjalide või seadmetega, mis ei ühildu või ei ole meie tootega lubatud, ja see toob kaasa kahju.

Selle teabe väljastamise kuupäev: 2024-10

Pärast kasutusjuhendi avaldamist vananevad kõik varasemad versioonid. Praeguse versiooni leiate veebilehelt <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik on sertifitseeritud ja järgmine toode kannab CE-vastavusmärgist:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Levitanud
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Vícepřechodový vrstvený zirkon

Blok pro CEREC®

NÁVOD K POUŽITÍ – ČESKÝ

UPOZORNĚNÍ: Jde o zdravotnický prostředek. Výhradně pro použití v oblasti stomatology.

1. POPIS PRODUKTU

Bloky CEREC MTL® Zirconia pro CEREC® představují materiál ze zirkonové keramiky pro výrobu jednotlivě navržených náhrad s použitím postupu CAD/CAM. Estetické vlastnosti CEREC MTL® Zirconia umožňují jeho použití k výrobě plně anatomických korunek a můstků. Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM jsou určeny k opracování frézováním s použitím systému Dentsply Sirona CAD/CAM při výrobě nepřímých náhrad. Bloky CEREC MTL® Zirconia se dodávají v částečně sintrovaném stavu a poté se frézují s použitím systému CEREC CAD/CAM. Náhrady je zpracovávají individuálně podle specifikací a následně se sintroují v sintrovací peci CEREC SpeedFire®. Software určuje program pro sintrování podle indikace. Upozornění: Je nutný software CEREC® 5.1.3 se sadou materiálů nebo novější verze.

Podle normy ISO 6872 je CEREC MTL® Zirconia dentální keramický materiál typu II, třídy 5.

Cílová skupina pacientů: Bez omezení.

Určený uživatel: Pouze zubní specialisté: zubní lékaři a zubní technici (pouze na předpis).

1.1 Indikace

Bloky CEREC MTL® Zirconia jsou určeny k výrobě dentálních náhrad.

- CEREC MTL® Zirconia je určen pro následující použití:
 - plně anatomické frontální i distální korunky
 - plně anatomické frontální a distální tříčlenné můstky
 - Onleje
 - Inleje
 - Fazety

1.2 Kontraindikace

Ke kontraindikacím CEREC MTL® Zirconia patří:

- více než jedna opora můstku
- více než jedna jednotka překlenovacího můstku
- pacienti s parafunkcemi, obzvláště s bruxismem
- nedostatečná hygiena úst
- nedostatečné výsledky přípravy
- nedostatečné množství tvrdé zuboviny
- pacienti trpící alergiemi nebo citlivostí na chemické složky materiálu
- použití konvenčních nebo samolepicích inlejšů, onlejšů a fazet

Určený účel

Výrobky CEREC MTL® Zirconia jsou keramické materiály pro stomatologické ošetření.

1.3 Formy dodávky (některé formy dodávky nemusí být k dispozici ve všech zemích)

- Bloky CEREC MTL® Zirconia jsou k dispozici ve směsi různých odstínů odpovídající klasické kartě průvodce odstíny VITA A-D.
- Boky CEREC MTL® Zirconia jsou k dispozici ve 2 velikostech: mono (20 mm) pro většinu jednočlenných korunek a medi (39 mm) pro většinu trojčlenných můstků

1.4 Technické/fyzické údaje

Vlastnost	Jednotka	Hodnota
Pevnost v ohybu: ve třech bodech (ISO 6872)	MPa	> 850
Koeficient termální expanze (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	cca 10,3
Chemická rozpustnost: (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Hustota po sintrování v peci	g/cm ³	cca 6,05

1.5 Chemické složení

Součást	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenty	0-1

Upozornění:

- Uvedené technické/fyzické hodnoty představují typické výsledky měření a platí pro vlastní vyrobené vzorky a měřicí přístroje ve společnosti.
- Jsou-li vzorky připraveny jinými metodami a s jiným měřicím zařízením, mohou se výsledky měření lišit.

1.6 Kompatibilní barvy a glazury

Použití barev nebo glazur ve spreji představuje v případě bloků CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM volitelnou možnost. Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM jsou kompatibilní s univerzálním přípravku Dentsply Sirona pro barvení a glazování, s univerzálním glazovacím postřikem DS Fluo, univerzálním glazovacím postřikem DS a postřikem VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatibilní cementy

Náhrady z bloků CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM lze dočasně cementovat a jsou kompatibilní s tradičními dočasnými cementy s obsahem eugenolu i bez obsahu eugenolu. V případě závěrečného cementování jsou náhrady z bloků CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM kompatibilní se systémy univerzálních/samolepicích, přilnavých pryskyřičkových a konvenčních cementů určených k cementování zirkonkeramických náhrad (např. systémy cementů Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal a Calibra® Ceram). Podívejte se na kompletní návod k použití zvoleného systému pro cementování.

2. OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Vždy mějte na paměti následující obecné bezpečnostní informace a specifické bezpečnostní informace v dalších kapitolách tohoto návodu k použití.



Symbol upozorňující na bezpečnostní riziko

Toto je symbol upozorňující na bezpečnostní riziko. Používá se jako upozornění na potenciální rizika zranění osob. Abyste se vyvarovali možného zranění, řiďte se všemi bezpečnostními pokyny, které jsou uvedeny za tímto symbolem.

2.1 Spolehlivost výrobku

Informace ke hlášení závažných nežádoucích příhod v souvislosti se zdravotnickými prostředky, k obecným rizikům stomatologického ošetření a ke zbytkovým rizikům a případně soubory údajů o bezpečnosti a klinické funkci (SSCP) najdete na webu https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Bezpečnostní listy si můžete stáhnout na webu <https://www.vita-zahnfabrik.com> nebo si je můžete vyžádat faxem na telefonním čísle +49 776 156 2233.

2.2 Preventivní opatření

- Tento produkt je určen k použití výhradně v souladu se specifickými pokyny v tomto Návodu k použití. Jakékoli používání tohoto produktu v rozporu s Návodem k použití závisí výhradně na rozhodnutí osoby, která tak činí. Tato osoba za něj jako nese plnou odpovědnost.

- Používejte vhodné ochranné brýle, vhodný ochranný oděv a rukavice. Používání ochranných brýlí se doporučuje i pacientům.
- Kontaminace oblasti přípravy nebo okraje slinami, krví, vodou nebo hemostatickými činidly během cementování může mít za následek ztrátu přilnavosti cementu. Zajistěte během cementování odpovídající izolaci a použijte techniky pro šetrnou práci v blízkosti tkání.
- Prostředky, u nichž je na štítku uvedeno, že jsou „na jedno použití“, jsou určeny pouze na jedno použití. Po použití je zlikvidujte. Z důvodu zamezení kontaminace je nepoužívejte opakovaně při ošetření jiných pacientů.
- Náhrady z bloků CEREC MTL® Zirconia vyžadují odpovídající zmenšení během přípravy a zachování tloušťky náhrady. Nedostatečná tloušťka stěny může mít za následek předčasný selhání náhrady.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia se dodávají ve stavu po předběžném sintrování. V tomto stavu lze materiál velmi dobře zpracovat, ovšem nemá ještě vlastnosti, které má po sintrování. Z toho důvodu je v tomto stavu nutná opatrná manipulace.
- Náhrady z bloků CEREC MTL® Zirconia je nutno sintrovat a před vložením je nutno je navíc vyleštit nebo vyleštit a glazovat. Přímé použití bez sintrování a vyleštění nebo vyleštění a glazování může mít za následek selhání.
- Výsledné odstíny náhrad z bloků CEREC MTL® Zirconia závisí na správné době sintrování. Proto lze do jednoho cyklu sintrování seskupit pouze náhrady se stejným odstínem. Nesdružujte náhrady s různými odstíny/dobami sintrování do jednoho cyklu sintrování.
- Používejte výhradně na místech s kvalitním odvětráváním.
- Není k dispozici dostatečné množství dat, které by podpořilo použití bloků CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM k výrobě adhezivních můstků přichycených pryskyřičným cementem (tzv. „Marylandských“ můstků), endodontických anatomických podpěr a jader nebo pilířů implantátů.
- Vyvarujte se úprav sintrovaných náhrad s použitím frézovacích nástrojů, obzvláště v oblasti mezičlenu. Mohlo by dojít ke snížení pevnosti v ohybu (viz Podrobný návod k použití).
- Okamžitě po doručení zkontrolujte obal a materiál s ohledem a neporušenost, obzvláště na:
 - neporušenost obalu;
 - neporušenost produktu (nesmějí být zjevné žádné praskliny, trhliny ani odchylky od odstínu).
 - Na obalu musí být uveden název výrobce, VITA Zahnfabrik, společně o označením CE.
- Úspěch náhrady závisí na tom, zda se usadí do základní struktury zubu s minimálními nepřesnostmi.
- Schopnost rutinně vyrábět, hladké, pevné a dobře usaditelné náhrady vyžaduje přísné dodržování určitých základních požadavků. Ostré hrany na přípravách nebo pilířích mohou způsobit rozlomení daných zirkonových struktur. Těmto ostrým hranám je nutno se vyvarovat (např. před kontrolou je lze zaoblit s použitím vosku).

2.3 Interakce

- Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM jsou určeny k opracování s použitím systému Dentsply Sirona CAD/CAM. Frézování bloků s použitím nekompatibilních systémů CAD/CAM může mít za následek náhrady, které neodpovídají požadavkům nebo které jsou nepřijatelné.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM jsou určeny k frézování pouze za sucha. Neprovádějte frézování v systému CAD/CAM pro frézování za mokra. Před sintrovanými bloky a náhradami absorbují vlhkost. Pokud se náhrady frézují za mokra nebo se jiným způsobem navlhčí ve stavu před sintrováním, je před provedením sintrování nutná delší doba schnutí. Doporučuje se opětovné frézování za sucha.

2.4 Nežádoucí reakce

- U bloků CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM nejsou hlášeny žádné nežádoucí reakce. V případě, že zjistíte, případně získáte informace o jakýchkoli nežádoucích reakcích, oznamte to společnosti Dentsply Sirona.

2.5 Podmínky skladování

- Nevhodné podmínky skladování mohou zkrátit trvanlivost produktu a mohou mít za následek i jeho závadu. Skladujte na suchém místě a chraňte před vlhkostí.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia skladujte v originálním obalu a na suchém místě.

- Při manipulaci s bloky CEREC MTL® Zirconia postupujte opatrně, aby nebyly vystaveny úderům či vibracím.
- Dávejte pozor, aby nedocházelo k dotyku materiálů mokřými rukama. Manipulaci s produktem provádějte výhradně v suchých rukavicích.
- Materiály se nesmějí kontaminovat cizorodými látkami (např. sklokeramickým nebo kovovým prachem z broušení).
- Lze je likvidovat společně s běžným komunálním odpadem. Výrobky označené piktogramem pro nebezpečné látky je třeba likvidovat jako nebezpečný odpad. Recyklovatelný odpad (např. připojené/nasazené části, papír a plasty) je nutno likvidovat prostřednictvím vhodných recyklačních systémů. V případě potřeby je třeba kontaminované zbytky výrobku předběžně ošetřit v souladu s regionálními předpisy a zlikvidovat odděleně.

3. PODROBNÝ NÁVOD K POUŽITÍ

Při práci s tímto produktem dodržujte následující pracovní postup.

3.1 Určení odstínu zubu

Tipy ohledně určení odstínu zubu:

- Kdykoli to je možné, určujte odstín zubu pod standardizovanou lampou s teplotou denního světla.
- Zajistěte, aby okolí bylo barevně neutrální. Rtěnku a kosmetiku je nutno odstranit a oblečení zářivých barev je nutno zakrýt šedým pláštěm.
- Výběr proveďte rychle. V případě pochybností důvěřujte svému původnímu rozhodnutí, protože oko se přibližně po 5-7 sekundách unaví.
- V případě náhrad, které se budou pouze leštit (bez barvy či glazury), se výraznost/intenzita odstínu zvyšuje v závislosti na stupni leštění. Doporučuje se zvolit jasnější odstín bloku, než je odstín cíle.
- Průvodce odstíny vydezinfikujte po každém provedení určení odstínu v souladu s pokyny výrobce.

Upozornění:

- Pro digitální určení odstínu používejte VITA Easyshade® V. Pro vizuální určení odstínu používejte průvodce odstíny VITA classical A1-D4®.

3.2 Příprava

3.2.1 Základní pokyny k přípravě celokeramických náhrad

- Žádné úhly ani hrany.
- Ideální přípravu představuje příprava ramena se zaoblenými vnitřními hranami a/nebo příprava úkosu.
- Uvedené rozměry vycházejí z minimálních tloušťek pro náhrady CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Obecné pokyny k přípravě

- Rovnoměrně zmenšete anatomický tvar a zároveň dodržujte níže uvedené minimální tloušťky stěn.
- V případě konvenčního nebo samoadhezivního cementu musí příprava odrážet retenční plochy.
- Úhly přípravy: 4-8° pro konvenční nebo samoadhezivní cement.

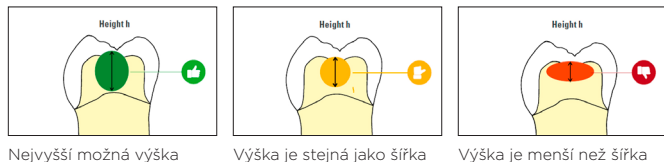
3.2.3 Parametry designu

Veškeré údaje platí pro sintrované náhrady	Minimální tloušťka stěny v mm/ Průřezy mezičlenu		
Frontální a distální korunky, inleje, onleje a fazety	incizní okluzní osové	0,6 0,6 0,5	-
Plně anatomické frontální tříčlenné můstky	incizní osové	0,6 0,6	9 mm ²
Plně anatomické distální tříčlenné můstky	okluzní osové	0,7 0,6	12 mm ²

Upozornění:

- Minimální tloušťky stěn platí pro plně sintrované náhrady.

3.2.4 Design mezičlenů



Upozornění:

- Výška povrchů mezičlenů je nejvyšší možná výška, kterou lze zvolit (Obr. 1).
- Výška musí být minimálně stejná jako šířka (Obr. 1 a 2).
- Je nutno vyvarovat se ostrých rohů a hran.
- V případě nedodržení minimálních tloušťek stěn a rozměrů mezičlenů by mohlo dojít ke klinickým selháním, např. prasklinám v náhradě nebo jejímu rozlomení.

3.2.5 Kritéria designu



VÝSTRAHA

Vyvarujte se nesprávného designu z důvodu snížení rizika rozlomení náhrady

Je nutno dodržovat uvedené tloušťky stěn.

- Cílem je dosažení jednotné tloušťky stěn.
- V případě náhrad s podporou implantátů mohou v závislosti na procesu zpracování existovat ostré hrany, které mohou způsobit rozlomení daných zirkonových struktur během používání. Těmto ostrým hranám je obecně nutno se vyvarovat (např. před kontrolou je lze zaoblit s použitím vosku).

3.3 Proces CAD/CAM (skenování, design, frézování)

Náhrady CEREC MTL® Zirconia vyrábí společnost Dentsply Sirona s použitím systémů CEREC CAD/CAM. Máte-li jakékoli dotazy ohledně těchto systémů, obraťte se na společnost Dentsply Sirona.

3.3.1 Skenování náhrady s použitím systému CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Použijte SW CEREC 5.1.3 nebo vyšší se sadou materiálů.

- V dialogovém okně s materiály zvolte možnost CEREC MTL® Zirconia. Frézovací jednotka Dentsply Sirona CAD/CAM vás vyzve ke vložení bloku CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Podrobnosti o zpracování jsou uvedeny v návodu k použití a technických příručkách daných systémů CAD/CAM. Je důležité řídit se doporučeními výrobce.
- Komora frézovací jednotky musí být čistá a suchá.



VÝSTRAHA

Frézujte výhradně za sucha – sníží se tak riziko kontaminace vlhkostí

Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM lze frézovat pouze za sucha.

Používání frézovací jednotky s funkcí frézování za mokra se nedoporučuje z důvodu možné kontaminace vlhkostí, což by mělo za následek delší čas sušení.



VÝSTRAHA

Vyvarujte se smršťivosti materiálu, aby se snížilo riziko nesprávného nasazení

Vzhledem k tomu, že CEREC MTL® Zirconia se během sinterování smršťuje přibližně o 20-25%, je do softwaru nutno načíst nebo ručně zadat faktor smršťivosti dané šarže, který je uveden v kódu Data Matrix nebo v kódu na bloku (na horní straně).

3.3.3 Fáze výroby

- Výběr barvy
Při používání sinterovací peci CEREC SpeedFire® je barvu bloku nutno vybrat předem v softwaru. To zaručí použití odpovídajících parametrů.
Ve fázi ADMINISTRATION (Správa) byla zvolena možnost CEREC MTL® Zirconia.
1. Zvolte krok „Select Color“ (Vybrat barvu).
2. Vyberte požadovanou barvu tak, že zvolíte barvu v centru barev.
3. Stiskněte tlačítko „OK“.

- Umístění náhrad v bloku
Běžné umístění náhrady ve vícepřechodovém vrstveném bloku je uprostřed.
Tím se zachatí celý barevný přechod. Aby náhrady měly jasně viditelnou oblast zubní skloviny, je nutno je v softwaru CAM umístit co nejvýš, tj. co nejbliž k horní straně bloku. Doporučuje se umístit náhradu přibližně 1 mm pod horní hranu bloku, aby se docílilo jasně viditelné incizní části.
Pro menší poměr skloviny doporučujeme umístit sklovinu – obzvláště v případě stoliček – co nejniž v cervikální oblasti.
- Zahájení procesu výroby
Po dokončení designu a ověření náhrady v náhledu můžete náhradu vyrobit.
- Faktor zvětšení



VITA Zahnfabrik určuje faktor zvětšení ve všech třech prostorových rozměrech (směr X, Y a Z) a tuto informaci zahrnuje do potisku na bloku jako prostý text nebo kód. Čárový kód se skenuje v zařízení. Pokud to není možné, lze kód zadat i jako prostý text (např. *Z2300EB).

3.4 Odstranění kanálku, úprava a předleštění

- Po porcesu frézování a před sinterováním je nutno použít frézovací nástroj z diamantu nebo karbidu wolframu, aby se zmenšily okrajové hrany nebo je nutno opatrně přetvarovat oblasti se šterbinami. Před sinterováním odstraňte kanálek.
- Mústkové náhrady se nesmějí oddělovat přibližně s použitím dělicího diamantového disku, protože na mezičlenech by mohly vzniknout trhliny.
- Neztenčujte stěny pod úroveň minimální tloušťky stěny.

Tipy:

- Z důvodu podpory leštění plně anatomických náhrad s vysokým leskem se doporučuje vyhladit vyfrézovanou náhradu před tvrdým sinterováním jemným diamantovým hladicím nástrojem a/nebo předlestit náhradu přípravky pro leštění bez silikonu.
- K předleštění používejte pryžový přípravek pro leštění spojený polyuretanem. Silikonový přípravek pro leštění mohou zanechávat rezidua.

Upozornění:

- Náhrady frézované za sucha není nutno vysušovat.
- V případě vysoké úrovně vlhkosti:
 - V prostředí s vysokou úrovní vlhkosti mohou náhrady po vysušení absorbovat vlhkost. Z toho důvodu je sinterování nutno provést do hodiny po frézování.



VÝSTRAHA

Zamezte přítomnosti vzdušných částic, aby se snížilo riziko jejich vdechnutí

- Nevdechujte hrubý prach.
- Používejte vakuový systém a mějte respirátor či roušku.
- Úpravy náhrad CEREC MTL® Zirconia je nutno vždy provádět v nesintrovaném stavu.
- Používejte výhradně vhodné frézovací nástroje (např. jemnozrnné diamanty, jemné karbidové vrtáčky, zirkonové bločky), nízké otáčky ($\leq 20\,000$ 1/min) a nízký tlak. Vyvarujte se přehřívání keramiky.
- Zajistěte, aby během úprav/předleštění byly dodrženy minimální tloušťky stěny a mezičlenů.
- Před sinterováním odstraňte veškeré stopy reziduí po frézování nebo leštění, aby se zamezilo nepřesnému nasazení z důvodu přítomnosti prachu po sinterování nebo frézování. Odstranění provádějte kartáčkem nebo stlačeným vzduchem bez přítomnosti oleje.
- Upozornění: Náhrady se před sinterováním nesmějí pískovat ani čistit parní tryskou!
- Dávejte pozor, aby nedošlo k vdechnutí hrubého prachu. Používejte vakuový systém a mějte respirátor či roušku.

3.5 Sintrování

3.5.1 Příprava na sintrování

Po procesu frézování (a před sintrováním) je nutno oddělit náhrady z bloku pomocí nástroje karbidu wolframu. Před sintrováním odstraňte kanálek. Jsou-li nutné další úpravy, doporučuje se jejich provádění před sintrováním.



Zamezte přítomnosti vzdušných částic, aby se snížilo riziko jejich vdechnutí

- Nevdechujte hrubý prach.
- Používejte vakuový systém a mějte respirátor či roušku.

3.5.2 Sintrování náhrady v peci CEREC SpeedFire®

Pro proces sintrování se doporučuje pec CEREC SpeedFire® společnosti Dentsply Sirona.



Výsledné odstíny náhrad z bloku CEREC MTL® Zirconia závisí na správné době sintrování

Nesdružujte náhrady s různými odstíny/dobami sintrování do jednoho cyklu sintrování.

Před sintrováním náhrady se doporučuje očistit ji od prachu s použitím stlačeného vzduchu nebo keramického kartáčku.

Nevdechujte hrubý prach. Používejte vakuový systém a mějte respirátor či roušku.

UPOZORNĚNÍ: Náhrady vyrobené z CEREC MTL® Zirconia je nutno sintrovat v suchém stavu.

Je-li pec CEREC SpeedFire® propojená s frézovacím strojem, při sintrování náhrad z CEREC MTL® Zirconia v peci CEREC SpeedFire® přesune software CEREC úkol automaticky do CEREC SpeedFire®.

UPOZORNĚNÍ: Maximální velikost náhrady.

Při vkládání náhrad do pece dodržujte maximální velikost komory.

- Průměr: 38 mm
- Výška: 20 mm

Rozměry náhrady (včetně jednotky pro podporu glazování jednoho/více objektů) nesmí přesáhnout délku (38 mm) ani výšku (20 mm) komory. V opačném případě by mohlo dojít k poškození komory.

Další informace jsou uvedeny v návodu k použití pece CEREC SpeedFire®.

1.  Umístěte náhradu okluzní plochou dolů přímo na horní stranu izolace dvířek.
2. Proces spustíte dotykem ikony Start. Po zahájení procesu se pec automaticky zavře.
3. Po úspěšném tepelném ošetření se pec automaticky otevře. Proces ještě není dokončen, protože v otevřeném stavu nastává fáze chladnutí. Po dokončení procesu chladnutí zazní signál. Je-li stavová LED kontrolka jednotky zelená, pec lze vyprázdnit.



Riziko zranění

Náhrada a části izolace dvířek mohou být stále horké, i když stavová LED kontrolka svítí zeleně. k vyjmutí náhrady z pece používejte vždy pinzetu. Před uchopením náhrady rukama ji nechte ještě dalších pět minut zchladnout.

4. Předměty vyjímejte z pece výhradně kovovou nebo keramickou pinzetou. Plastová pinzeta není pro vyjímání náhrad vhodná, protože v této fázi je náhrada stále velmi horká. Umístěte náhradu na ohnivzdorný podtácek a nechte ji dále zchladnout.

3.6 Úpravy po procesu sintrování



Ověřte stav povrchu, aby se snížilo riziko snížení pevnosti v ohybu

Stav povrchu keramických materiálů je pro pevnost v ohybu zásadní. Je nutno vyvarovat se úprav sintrovaných náhrad s použitím frézovacích nástrojů, obzvláště v oblasti mezičlenu.

Je-li však úprava nutná, dodržujte tato základní pravidla:

- Úpravy v sintrovaném stavu je nutno provádět jemnými diamanty ve vysokorychlostním nástavci při chlazení vodou a nízkém tlaku. Po úpravách diamantovými nástroji musí následovat leštění.
- Alternativně lze úpravy provádět měkkými diamantovými pryžovými ppřípravky pro leštění s nízkorychlostním nástavcem a při nízkém tlaku. Z důvodu minimalizace otřepů je nástroj nutno přikládat plochou stranou.
- Oblasti, které jsou při klinickém používání pod tlakem, tj. především mezičleny ve strukturách můstků, se nesmějí upravovat.

Tip:

- Používejte výhradně polyuretanové přípravky pro leštění. Rezidua přípravků pro leštění lze snadno odstranit a opálit, aniž by po nich zůstaly zbytky.
- V případě používání silikonových přípravků pro leštění existuje riziko, že odřený silikon nebude možno odstranit bez zbytků.
- To může mít negativní vliv na barvu/průsvitnost a na oblast spoje směrem ke glazovacímu materiálu.

3.7 Leštění, vyzkoušení

Náhrady CEREC MTL® Zirconia lze buď leštit, nebo leštit a glazovat.

3.7.1 Technika leštění

- Leštění okluzní plochy, obzvláště v oblastech, které jsou v přímém kontaktu s protičlenem, je obzvláště důležité v případě monolitických náhrad.
- Po funkční úpravě znovu, velmi pečlivě, naleštete povrch upravené okluzní plochy.
- Obecně řečeno: je-li plocha naleštěná na vysoký lesk, je podle laboratorních testů daleko jemnější. Leštění na vysoký lesk tedy v důsledku chrání protičlen před nežádoucím oděrem.

Upozornění:

- Při použití „techniky leštění“ se výsledný odstín může lišit od odstínu v průvodci odstíny. Výraznost/intenzita odstínu se zvyšuje v závislosti na stupni leštění. Je-li to nutné, doporučuje se zvolit odstín bloku, který je o stupeň jasnější než odstín cíle.
- Po leštění náhrad plně z oxidu zirkoničitého může vznikat částečný perleťový efekt lesklého povrchu, který je zdánlivě jiný.
- Perleťový efekt je duhový efekt, který vzniká na vyleštěném povrchu v dopadajícím světle. Jde o stejný efekt, jaký se projevuje na mořských lasturách nebo škeblích. Stejný efekt lze pozorovat na kvalitně vyleštěném oxidu zirkoničitém. Oxid zirkoničitý vyniká vysokým indexem lomu světla, a když je kvalitně vyleštěný, má vysoký refrakční faktor. Vzhledem k tomu, že výraznost/intenzita odstínu se zvyšuje v závislosti na stupni leštění, doporučuje se zvolit jasnější odstín bloku, než je odstín cíle.
- CEREC MTL® Zirconia lze leštit s použitím standardních leštících činidel na zirkonovou keramiku.

Leštění s použitím leštící sady VITA SUPRINITY®

- Předleštění vyfrézovaných oblastí se provádí růžovými přípravky pro leštění o obsahem diamantů z leštící sady VITA SUPRINITY® při technických/klinických otáčkách 7 000-12 000 ot./min.
- Leštění na vysoký lesk se provádí šedými pryžovými přípravky pro leštění potaženými diamantem při snížených otáčkách, 4 000 až 8 000 ot./min.

Další informace jsou uvedeny v návodu k použití leštící sady VITA SUPRINITY®.

* Nejde o registrovanou ochrannou známku společnosti Dentsply Sirona.

Leštění s použitím sad MEISINGER LUSTER® na zirkon

1. Zkrácení kontaktních bodů v případě potřeby (9736H), doporučené otáčky: 7 000-12 000 ot./min.
2. Vyhlazení okružní plochy (DCA04), doporučené otáčky: 7 000-12 000 ot./min.
3. Vyhlazení vnějšího tvaru (DCA06), doporučené otáčky: 7 000-12 000 ot./min.
4. Leštění okružních ploch na vysoký lesk bez vysokého tlaku (DCA10), doporučené otáčky: 7 000-12 000 ot./min.
5. Vyhlazení vnějších tvarů na vysoký lesk (DCA12), doporučené otáčky: 7 000-12 000 ot./min.

Další informace jsou uvedeny v návodu k použití sad MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Volitelné vyzkoušení

- Vyzkoušejte přesnost nasazení náhrady na okrajích a v distální oblasti. Provedte nutné úpravy, které jsou uvedeny výše.



Vyvarujte se kontaminace, aby se snížilo riziko infekce

Náhrady je nutno vyleštit, vyčistit a vydezinfikovat před volitelným vyzkoušením a po něm. Podívejte se do oddílu „Hygiena“ níže.

- Úpravy prováděné během vyzkoušení je nutno znovu vyleštit podle pokynů výše, a to před volitelným barvením a glazováním a před závěrečným doručením.
- Leštění okružní plochy, obzvláště v oblastech, které jsou v přímém kontaktu s protičlenem, je obzvláště důležité v případě monolitických náhrad.
- Po funkční úpravě frézováním znovu, velmi pečlivě, naleštete povrch upravené okružní plochy.
- Obecně řečeno: je-li plocha naleštěná na vysoký lesk, je podle laboratorních testů daleko jemnější, případně úplně bez hrubých míst. Leštění na vysoký lesk tedy v důsledku chrání protičlen před nežádoucím oděrem.

3.8 Volitelné barvení a glazování

Pokud barvení/glazování není vyžadováno/není nutné, přeskočte tento oddíl a pokračujte v oddíle 3.9 „Příprava povrchu před cementováním“.



Ověřte stav povrchu, aby se snížilo riziko nadměrného opotřebování/oděru

- Před glazováním se ujistěte, že náhrady jsou řádně osintrovány a vyleštěny.
- Před použitím musejí být náhrady čisté a suché.
- Náhrady CEREC MTL® Zirconia lze glazovat s použitím univerzálního systému pro barvení a glazování společnosti Dentsply Sirona.

Nejdříve postupujte podle pokynů v oddíle 3.7.1 „Technika leštění výše“.

Po leštění očistěte náhradu ultrazvukovým nebo parním čističem a teprve poté aplikujte glazovací postřík nebo nátěr. Ujistěte se, že náhrada je bez kontaminace a zcela vysušená vzduchem bez obsahu oleje a teprve poté aplikujte glazovací postřík nebo nátěr.

3.8.1 Příprava náhrady na barvení a/nebo glazování

Používejte držáky po podporu jedné nebo více jednotek při glazování a pastu CEREC SpeedPaste podle níže uvedených obrázků. Naplňte náhradu pastou CEREC SpeedPaste, přičemž pastu je nutno nanést rovnoměrně až po okraj náhrady. Umístěte držáky po podporu jedné nebo více jednotek při glazování do pasty a v případě potřeby proveďte jejich vyzvednutí pinzetou. Respektujte návod k použití, který se dodává s pastou CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glazování CEREC MTL® Zirconia glazurou DS Universal Stain and Glaze nebo DS Universal Spray Glaze Fluo nebo DS Universal Spray Glaze

Glazování CEREC MTL® Zirconia glazurou DS Universal Stain and Glaze

1. Ze sklenice vyjměte požadované množství univerzální glazury DS a umístěte ho na paletu pro míšení.
UPOZORNĚNÍ: Pokud ve sklenici došlo k oddělení barvy nebo glazury, důkladně promíchejte směs ve sklenici plastovou nebo zirkonovou špachtlí.
2. Je-li potřeba řidší stav, naředte materiál tekutinou Dentsply Sirona pro barvení a glazování (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Naneste tenkou vrstvu glazovacího materiálu na celý povrch korunky obvyklým způsobem s použitím štětečku. Vrstva glazovacího materiálu nesmí být příliš tenká ani příliš silná. Příliš tenká vrstva bude mít za následek matnější povrchovou úpravu. Příliš silná vrstva může mít za následek zvrásnění a/nebo vznik jamek v materiálu.
4. Je-li požadován efekt intenzivnějšího odstínu, lze univerzální barvy DS nanášet na vyglazovaný povrch náhrady. Naneste tenkou vrstvu materiálu barvy na celý povrch korunky obvyklým způsobem s použitím štětečku. Vrstva glazovacího materiálu nesmí být příliš tenká ani příliš silná.

Postupujte podle návodu k použití univerzálních barev a glazovacích materiálů.

Glazování CEREC MTL® Zirconia glazurou DS Universal Spray Glaze Fluo nebo DS Universal Spray Glaze

1. Před použitím ověřte, že tryska spreje není ucpaná a že je pevně nasazená na hlavu spreje.
2. Chraňte spodní část náhrady a veškeré její povrchy použitím pasty CEREC Speed Paste na místech, kde nanesení glazury není žádoucí.
3. Sprej je těsně před každým použitím nutno důkladně protřepat. Ujistěte se, že mísicí kuličky ve spreji se volně pohybují a vydávají při protřepávání slyšitelný zvuk.
4. Při nanášení postříku udržujte sprej v co nejvyšší poloze. Udržujte také vzdálenost 6-10 cm mezi koncem trysky a povrchem náhrady.
5. Naneste jednolitou vrstvu glazovacího materiálu na povrch náhrady.
6. Aplikovaná glazura musí být tenká a jednolitá.

Postupujte podle návodu k použití univerzálního glazovacího postříku.

3.8.3 Glazování náhrady z CEREC MTL® Zirconia v peci

Glazování CEREC MTL® Zirconia v peci CEREC SpeedFire®

Umístěte podporu s náhradou doprostřed horní izolace dvířek a ujistěte se, že držák po podporu jedné nebo více jednotek při glazování ani náhrada nepřesahují oblast izolace dvířek, protože by mohlo dojít ke kolizi s komorou pece. Na ovládacím panelu pece CEREC SpeedFire® zvolte možnost „GLAZE“ (Glazovat) a nechte jednotku zahájit cyklus.

Glazování CEREC MTL® Zirconia v jiných pecích

- Při vypalování náhrady v jiných pecích než od výrobce dodržujte parametry vypalování uvedené v tabulce níže.

Sušení [min]	Uzavření [min]	Teplota předehřívání [°C]	Předehřívání [min]	Rychlost ohřevu [°C/min.]	Závěrečná teplota [°C]	Podtlak [min]	Čas držení [min]	Chlazení [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Umístěte podporu s náhradou doprostřed horní izolace dvířek a ujistěte se, že držák po podporu jedné nebo více jednotek při glazování ani náhrada nepřesahují oblast izolace dvířek, protože by mohlo dojít ke kolizi s komorou pece.
- Dodržte maximální velikost náhrady.
 - Při vkládání náhrad do pece dodržujte maximální velikost komory. Průměr: 38 mm, výška: 20 mm
 - Rozměry náhrady (včetně jednotky pro podporu glazování jednoho/více objektů) nesmí přesáhnout délku (38 mm) ani výšku (20 mm) komory. V opačném případě by mohlo dojít k poškození komory.

* Najde o registrovanou ochrannou známku společnosti Dentsply Sirona.

- Do pece vkládejte pouze schválené materiály, které je nutno jedinečným způsobem přiřadit k úkolu vypalování v peci.
- Při vkládání předmětů do pece před procesem glazování používejte držáky náhrad, pastu pro vypalování (CEREC SpeedPaste) a pinzetu z balení.
- Respektujte také návod k použití, který se dodává s pastou CEREC SpeedPaste.
- Velmi malé množství pasty naneste i na vypalovací trn. Náhrada musí být zcela vyplněná, protože by mohlo dojít k jejímu nežádoucímu roztažení, které by mohlo mít za následek trhliny a praskliny.
- Umístěte podtáček do pasty a v případě potřeby proveďte vyvednutí pinzetou.
- Po umístění náhrady do držáku náhrady umístěte držák doprostřed horní izolace dvířek a ujistěte se, že držák ani náhrada nepřesahují oblast izolace dvířek, protože by mohlo dojít ke kolizi s komorou pece.

Varování: Riziko popálení

- Náhrada a části izolace dvířek mohou být stále horké.
- K vyjmutí náhrady z pece používejte vždy pinzetu.
- Před uchopením náhrady rukama ji nechte ještě dalších pět minut zchladnout.
- Předměty vyjímejte z pece výhradně kovovou nebo keramickou pinzetou, protože náhrada je v této fázi stále velmi horká. Plastová pinzeta není pro vyjímání náhrad vhodná. Umístěte náhradu na ohnivzdorný podtáček (A) a nechte ji dále zchladnout.



Vyvarujte se kontaminace, aby se snížilo riziko infekce

Náhrady je před čištěním a dezinfekcí nutno vyleštit, nabarbit a glazovat (volitelná možnost v případě požadavku) a jejich vnitřní povrch je nutno opískovat. Náhrady je nutno bezprostředně před dodáním nutno očistit a vydezinfikovat. Před dodáním postupujte podle pokynů v oddíle „Hygiena“ níže.

3.9 Příprava povrchu před cementováním

- Opískujte vnitřní povrch náhrady oxidem hlinitým o hustotě 50 µm pod tlakem max. 2,5 baru.
- Očistěte a vydezinfikujte náhradu v souladu s pokyny uvedenými v oddíle „Hygiena“ níže.

3.10 Cementování

3.10.1 Dočasné cementování

- Monolitické náhrady CEREC MTL® Zirconia lze cementovat dočasně, protože vykazují velkou vnitřní sílu a v případě vyjmutí náhrady před trvalým cementováním nevzniká nebezpečí poškození fazety.
- Pro vyjmutí cestou nasazení použijte svorky, kleště na korunky nebo jiný vhodný nástroj pro práci s korunkami. Při vyjímání náhrady je nutno postupovat opatrně a je nutno se vyvarovat vyvíjení tlaku, otáčení nebo vyvíklávání náhrady.
- Náhrady CEREC MTL® Zirconia jsou kompatibilní se všemi materiály pro dočasné cementování, které lze k dočasnému cementování použít. Postupujte podle návodu k použití od dodavatele cementu. Bude-li závěrečné upevnění prováděno s použitím pryskyřičného cementu, doporučuje se použití cementů bez eugenolu.
- Před závěrečným cementováním je nutno provést opětovné pískování vnitřních povrchů a následné očištění a vydezinfikování (viz oddíl „Hygiena“ níže).

3.10.2 Závěrečné cementování

Konvenční cementy (plně pokrývající korunkové náhrady a můstky)

Plně pokrývající korunkové náhrady a můstky vyrobené z CEREC MTL® Zirconia lze při dodržení postupu přípravy cementovat běžným způsobem. Náhradu z CEREC MTL® Zirconia cementujte s použitím biokeramického tmelícího cementu Dentsply Sirona Calibra® Bio a dodržujte přitom návod k použití od výrobce. Typy cementu ze skloionomeru upraveného pryskyřicí (RMGI) nebo ze skloionomeru (GI), které jiní výrobci uvádějí jako vhodné pro cementování zirkonkeramických náhrad, lze použít při dodržení návodu k použití.

Univerzální/samolepicí cementy (plně pokrývající korunkové náhrady a můstky)

Plně pokrývající korunkové náhrady a můstky vyrobené z CEREC MTL® Zirconia lze při dodržení postupu přípravy cementovat s použitím univerzálních/ samolepicích nebo přilnavých pryskyřičných cementů. Náhradu z CEREC MTL® Zirconia cementujte s použitím univerzálního samolepicího pryskyřičného cementu Dentsply Sirona Calibra® nebo přilnavého pryskyřičného cementu Calibra® Ceram a dodržujte přitom návod k použití od výrobce. Univerzální a přilnavé cementy jiných výrobců, které jsou označeny jako vhodné pro cementování zirkonkeramických náhrad, lze použít při dodržení návodu k použití.

Přilnavé cementy na bázi pryskyřice (onleje, inleje, fazety)

Onleje, inleje a fazety vyrobené z CEREC MTL® Zirconia je při dodržení postupu přípravy nutno cementovat s použitím univerzálních/samolepicích nebo přilnavých pryskyřičných cementů. Náhradu z CEREC MTL® Zirconia cementujte s použitím přilnavého pryskyřičného cementu Dentsply Sirona Calibra® Cwram a dodržujte přitom návod k použití od výrobce. Přilnavé pryskyřičné cementy jiných výrobců, které jsou označeny jako vhodné pro cementování zirkonkeramických náhrad, lze použít při dodržení návodu k použití.

4. HYGIENA A LIKVIDACE



Křížová kontaminace

Produkty na jedno použití nepoužívejte opakovaně. Likvidujte v souladu s místními předpisy. Dokončený prostředek je nutno vydezinfikovat v souladu s doporučením výrobce ohledně dezinfekčního materiálu.

Následující materiály se považují za kompatibilní s náhradami CEREC MTL® Zirconia:

- 80% ethanol,
- 70% 2-propanol.

4.1 Likvidace

- Zbytky bloku a držák bloku není nutno likvidovat odděleně. Lze je zlikvidovat s běžným komunálním odpadem a v souladu s místními předpisy.

Vysvětlení symbolů

Zdravotnický prostředek	
Označení CE MP, třída IIa	
Tento produkt smí prodávat výhradně zubař nebo se smí prodávat pouze na předpis od zubaře (platí pouze pro USA)	
Viz návod k použití	
Uchovávejte na suchém místě	
Zacházejte s produktem opatrně Neodhazujte	
Viz informace	
Jednorázové použití	
Výrobce	
Datum výroby (RRRR-MM-DD)	
Číslo produktu	
Popis šarže	
Kód Matrix	
Recyklace	
Distributor	

5. ČÍSLO ŠARŽE, DATUM VÝROBY A KONTAKT

- 5.1 Pro datum výroby se používá norma ISO: „RRRR-MM-DD“.
- 5.2 Následující čísla je nutno uvádět ve veškeré korespondenci:
- Číslo další objednávky (REF)
 - Číslo šarže
 - Datum výroby
- 5.3 Jakýkoli vážný incident vztahující se k produktu je nutno nahlásit výrobci a kompetentnímu úřadu v oblasti směrnic a nařízení.

Upozornění: Naše produkty je nutno používat v souladu s návodem k použití. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nesprávné manipulace nebo nesprávného použití. Uživatel je navíc povinen zkontrolovat produkt před použitím ohledně jeho vhodnosti pro zamýšlené použití. Nemůžeme nést odpovědnost, pokud se produkt používá ve spojení s materiály či zařízeními od jiných výrobců, které nejsou kompatibilní nebo schválené pro používání s naším produktem a pokud v důsledku toho vznikne škoda.

Datum vydání těchto informací: 2024-10

Po zveřejnění tohoto návodu k použití jsou veškeré předchozí verze považovány za zastaralé. Aktuální verzi lze nalézt na adrese <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Společnost VITA Zahnfabrik získala certifikát a následující produkt nese označení CE:



CEREC MTL® Zirconia





VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuuje
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zirconia s viacerými prechodovými vrstvami
Blok pre CEREC®

NÁVOD NA POUŽITIE – SLOVENSKÝ

POZOR: Toto je zdravotnícka pomôcka. Len na dentálne použitie.

1. OPIS VÝROBKU

Bloky CEREC MTL® Zirconia pre CEREC® sú materiály zo zirkónovej keramiky používané na výrobu individuálne tvarovaných rekonštrukcií technológiou CAD/CAM. Estetické vlastnosti blokov CEREC MTL® Zirconia umožňujú ich využitie ako plnoanatomických koruniek a mostíkov. Nepriame rekonštrukcie sa vyrábajú frézovaním blokov CEREC MTL® Zirconia technológiou CAD/CAM spoločnosti Dentsply Sirona. Bloky CEREC MTL® Zirconia sa dodávajú v čiastočne spečenom stave, následne sa frézujú a zväčšujú systémom CEREC CAD/CAM. Rekonštrukcie sa vyhotovujú individuálne podľa špecifikácie a nakoniec sa spekajú v spekacej peci CEREC SpeedFire®. Softvér určí spekací program podľa indikácie. Upozorňujeme, že potrebujete softvér CEREC® 5.1.3 s materiálovým balíkom alebo vyšší rad.

Dentálny keramický materiál CEREC MTL® Zirconia je typu II, triedy 5 a vyrába sa podľa normy ISO 6872.

Cieľová skupina pacientov: bez obmedzenia.

Určený používateľ: len stomatologickí odborníci: stomatológovia a stomatologickí technici (Rx only).

1.1 Indikácie

CEREC MTL® Zirconia predstavuje predpripravené bloky na výrobu fixných zubných náhrad – rekonštrukcií.

- CEREC MTL® Zirconia je indikovaný pre:
 - plnoanatomické predné a zadné korunky
 - plnoanatomické 3-členné predné a zadné mostíky
 - Zubné výplne – typ onlay (celá plocha zuba)
 - Zubné výplne – typ inlay (menšie plošky zuba)
 - Estetické fazety

1.2 Kontraindikácie

CEREC MTL® Zirconia je kontraindikovaný v prípade:

- viac ako jedného medzičlena
- viac ako jedného voľného medzičlena
- pacientov s parafunkciami, najmä bruxizmom
- nedostatočnej ústnej hygieny
- nepostačujúcich výsledkov preparácie
- nedostatočne tvrdých zubných tkanív
- pacientov so zistenou alergiou alebo precitlivosťou na chemické zložky materiálu
- konvenčnej alebo samolepiacej aplikácie inlayov, onlayov a estetických faziet

Účel určenia

Produkty CEREC MTL® Zirconia sú keramické materiály na stomatologické ošetrenia.

1.3 Dodávané tvary (niektoré dodávané tvary nemusia byť dostupné vo všetkých krajinách)

- Bloky CEREC MTL® Zirconia dodávame v zmiešaných odtieňoch a zodpovedajú tak klasickému vzorkovníku odtieňov VITA Classical A-D
- Bloky CEREC MTL® Zirconia sú dostupné v 2 veľkostiach: mono- (20 mm) pre väčšinu jednočlenných koruniek a medi- (39 mm) pre väčšinu 3-členných mostíkov

1.4 Technické/fyzikálne údaje

Vlastnosť	Jednotka	Hodnota
3-bodová pevnosť v ohybe (ISO 6872)	MPa	> 850
Koeficient tepelnej rozťažnosti (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	pribl. 10,3
Chemická rozpustnosť (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Hustota po spečení	g/cm ³	pribl. 6,05

1.5 Chemické zloženie

Zložka	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenty	0-1

Upozornenie:

- Uvedené technické/fyzikálne hodnoty sú štandardné výsledky meraní a vychádzajú z meraní interne vyrobených vzoriek a použitia meracích prístrojov spoločnosti.
- Ak sa vzorky pripravujú použitím rôznych metód a meracích zariadení, môžu byť výsledky merania iné.

1.6 Kompatibilné farbivá a glazúry

Použitie spreja alebo farby na glazúru alebo farbenie je pri blokoch CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM voliteľné. Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sú kompatibilné so systémom Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System a glazúrou v sprejoch DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze a VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatibilné cementy

Rekonštrukcie vyhotovené z blokov CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM môžu byť cementované dočasne a sú kompatibilné s klasickými dočasnými eugenolovými a neeugenolovými cementmi. Pre finálnu cementáciu sú rekonštrukcie z blokov CEREC MTL® Zirconia, ktoré boli vyhotovené technológiou CAD/CAM, kompatibilné s univerzálnymi/samoadhezívnymi, adhezívnymi cementovými systémami na báze živice a konvečnými cementovými systémami určenými na keramickú cementáciu materiálu Zirconia (napr. cementové systémy spoločnosti Dentsply Sirona – Calibra® Bio, Calibra® Universal a Calibra® Ceram). Pozrite si celý návod na použitie vybraného cementu.

2. VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Pozorne si prečítajte nasledujúce všeobecné bezpečnostné pokyny a špeciálne bezpečnostné pokyny v ďalších kapitolách tohto návodu na použitie.



Bezpečnostný výstražný symbol

Toto je bezpečnostný výstražný symbol. Používa sa ako upozornenie na potenciálne nebezpečenstvo poranenia osôb.

Dodržiujte všetky bezpečnostné pokyny, ktoré súvisia s týmto symbolom, aby ste predišli možnému zraneniu.

2.1 Spoľahlivosť produktu

Informácie o hlásení závažných udalostí v súvislosti so zdravotníckymi pomôckami, o všeobecných rizikách spojených so stomatologickými ošetreniami a zvyškových rizikách a (ak je to relevantné) krátke správy o klinickej bezpečnosti a výkone (SSCP) môžete nájsť na adrese https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Kartu bezpečnostných údajov je možné stiahnuť na adrese <https://www.vita-zahnfabrik.com> alebo vyžiadať faxom na čísle (+49) 7761-562-233.

2.2 Bezpečnostné opatrenia

- Tento výrobok je určený na použitie iba tak, ako je to presne vymedzené v tomto návode na použitie. Akékoľvek použitie tohto výrobku v rozpore s návodom na použitie je na osobnom úvážení a na výhradnú zodpovednosť vykonávateľa profesie.

- Používajte vhodné ochranné okuliare, odev a rukavice. Odporúča sa, aby ste pacientom nasadili ochranné okuliare.
- Kontaminácia pripravovanej alebo okrajovej oblasti slinami, krvou, vodou alebo hemostatickými látkami počas cementácie môže viesť k nefunkčnosti lepidla. Počas cementácie zaistíte primeranú izoláciu a použitie správnych techník narábania s tkanivom.
- Pomôcky s označením „jednorazové použitie“ na štítku sú určené len na jednorazové použitie. Po použití ich zlikvidujte. Nepoužívajte opakovane u iných pacientov, aby ste predišli krížovej kontaminácii.
- Rekonštrukcie z blokov CEREC MTL® Zirconia vyrábané technológiou CAD/CAM vyžadujú primeranú redukciu pripravovaného zuba a primeranú hrúbku steny rekonštrukcie. Nedostatočná hrúbka steny môže viesť k predčasnej strate funkčnosti.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia sa dodávajú v pedspečenom stave. V tomto stave sa dá s materiálom veľmi dobre pracovať, no nemá ešte vlastnosti, ktoré má po spekaní. Z tohto dôvodu je v tomto stave potrebná opatrná manipulácia.
- Rekonštrukcie z blokov CEREC MTL® Zirconia musia byť pred nasadením spečené a vyleštené alebo vyleštené a glazované. Priame nasadenie bez spekania a leštenia alebo leštenia a glazovania môže viesť k strate funkčnosti.
- Konečné tieňovanie rekonštrukcií vyhotovených z blokov CEREC MTL® Zirconia závisí od nastavenia správneho času spekania. Do jedného spekacieho cyklu je preto možné zaraďiť iba rekonštrukcie s rovnakým odtieňom. Do jedného spekacieho cyklu nedávajte spolu rekonštrukcie rôznych odtieňov/s odlišným časom spekania.
- Pracujte len v dobre vetraných priestoroch.
- Využívanie blokov CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM na výrobu mostíkov viazaných na živicu (mostíky Maryland), endodontických stĺpkov a jadier alebo abutmentov nemá dostatočnú podporu pre nedostatok dostupných informácií.
- Vyhnite sa úpravám spekaných rekonštrukcií frézovacími nástrojmi, najmä v oblasti konektorov. Môže sa tým narušiť pevnosť v ohybe (pozrite si presný postup).
- Hneď po dodaní zásielky skontrolujte neporušenosť obalu a materiálu. Skontrolujte:
 - celistvosť obalu
 - celistvosť výrobku (nesmú byť viditeľné žiadne narušenia, praskliny alebo nepravidelnosti odtieňov).
 - Na obale musí byť uvedené meno výrobcu VITA Zahnfabrik a označenie CE.
- Úspešnosť akejkoľvek rekonštrukcie závisí od jej prispôsobenia sa základnej štruktúre zuba pri minimálnych nezrovnalostiach.
- Schopnosť opakovane vyhotoviť hladkú, spoľahlivú a dobre osadenú rekonštrukciu vyžaduje prísne dodržiavanie určitých základných pravidiel. Ostré hrany pripravovaných zubov alebo abutmentov môžu spôsobiť zlomenie príslušných zirkónových štruktúr. Takýmto ostrým hranám sa treba vyhnúť (pred skenovaním zaobliť voskom).

2.3 Interakcie

- Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sú vyrobené tak, aby mohli byť spracované technológiou CAD/CAM spoločnosti Dentsply Sirona. Frézovanie blokov nekompatibilnými systémami CAD/CAM môže viesť k vyhotoveniu nevyhovujúcich alebo neprijateľných rekonštrukcií.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sú určené iba na frézovanie za sucha. Nefrezujte systémom CAD/CAM za mokra. Pedspečené bloky a rekonštrukcie absorbujú vlhkosť. Ak sa rekonštrukcie frézujú za mokra alebo sa inak zvlhčujú v pedspečenom stave, pred spekaním sa vyžaduje predĺžené sušenie. Odporúča sa následne prefrezovať za sucha.

2.4 Nežiaduce reakcie

- Pri blokoch CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM neboli hlásené žiadne nežiaduce reakcie. Ak sa dozviete alebo získate informácie o akýchkoľvek nežiaducich účinkoch, oznámte to spoločnosti Dentsply Sirona.

2.5 Podmienky skladovania

- Nevhodné skladovacie podmienky môžu skrátiť trvanlivosť a viesť k nedostatočnej funkčnosti výrobku. Skladujte na suchom mieste a chráňte pred vlhkosťou.
- Bloky CEREC MTL® Zirconia skladujte v pôvodnom obale a na suchom mieste.

- Pri manipulácii s blokmi CEREC MTL® Zirconia dávajte pozor, aby neboli vystavené nárazom ani vibráciám.
- Dbajte, aby sa materiálov nedalo dotknúť mokrými rukami. Manipulujte s nimi iba v suchých rukaviciach.
- Materiály nesmú byť kontaminované cudzími látkami (napr. sklokeramickým alebo kovovým prachom z brúsenia).
- Môžu sa likvidovať s odpadom z domácností. Produkty označené piktogramom pre nebezpečné látky sa musia likvidovať ako nebezpečný odpad. doplnky, papier a plasty) sa musí likvidovať s využitím vhodných recyklačných systémov. Ak je to potrebné, kontaminované zvyšky produktu sa musia predupraviť podľa platných predpisov a samostatne zlikvidovať.

3. PRESNÝ POSTUP

Pri práci s týmto výrobkom dodržujte nasledujúci pracovný postup:

3.1 Stanovenie odtieňa zubov

Tipy na určenie odtieňa zubov:

- Vždy, keď je to možné, určte odtieň zuba pomocou štandardnej lampy s denným svetlom.
- Zaistíte, aby bolo okolie farebne neutrálne. Je potrebné odstrániť pacientovi/pacientke rúž a kozmetické prípravky a svetlé oblečenie zakryť šedým pláštom.
- Výber vykonajte rýchlo. V prípade pochybnosti dôverujte svojmu počiatočnému úsudku, pretože oko sa unaví už približne po 5-7 sekundách.
- Pri rekonštrukciách, ktorých finálna úprava bude len leštenie (bez farbenia alebo glazovania), sa efekt/intenzita odtieňa zvyšuje v závislosti od stupňa vyleštenia. Odporúča sa zvoliť si odtieň bloku svetlejší ako cieľový odtieň.
- Po určení odtieňa podľa pokynov výrobcu vzorkovník zakaždým vydezinfikujte.

Upozornenie:

- Na digitálne určenie odtieňa použite VITA Easyshade® V. Na vizuálne určenie odtieňa použite vzorkovník VITA classical A1-D4®.

3.2 Preparácia

3.2.1 Základné usmernenia na prípravu zuba pre celokeramické rekonštrukcie

- Žiadne uhly ani hrany.
- Ideálna preparácia je valcovitá preparácia so zaoblenými vnútornými hranami alebo kónická preparácia.
- Uvedené rozmery ukazujú minimálne hrúbky stien rekonštrukcií CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Všeobecné pokyny pre preparáciu

- Rovnomerne redukujte anatomický tvar pri dodržaní daných minimálnych hrúbok steny uvedených nižšie.
- Pri konvenčnej alebo samoadhezívnej cementácii musí mať zub adhezívny povrch.
- Uhly preparácie: 4-8° pre konvenčnú a samoadhezívnu cementáciu.

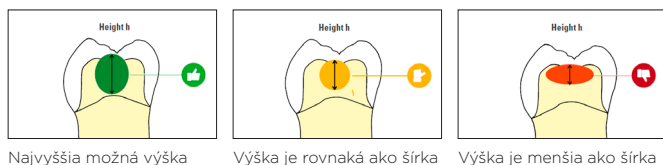
3.2.3 Parametre dizajnu

Všetky informácie sa vzťahujú na sintrované rekonštrukcie	Minimálna hrúbka steny v mm/ Prierezy konektorov		
Predné a zadné korunky, výplne typu inlay, výplne typu onlay a estetické fazety	incizálne oklúzne axiálne	0,6 0,6 0,5	-
Plnoanatomické 3-členné predné mostíky	incizálne axiálne	0,6 0,6	9 mm ²
Plnoanatomické 3-členné zadné mostíky	oklúzne axiálne	0,7 0,6	12 mm ²

Upozornenie:

- Minimálna hrúbka steny platí pre plne spečené rekonštrukcie.

3.2.4 Dizajn konektorov



Upozornenie:

- Výška konektorov je najvyššia možná, akú možno zvoliť (obr. 1)
- Výška by mala mať aspoň taký rozmer ako šírka (obr. 1 a 2).
- Dbajte na to, aby nevznikli ostré rohy a hrany.
- Nedodržanie uvedenej minimálnej hrúbky stien a rozmerov konektora môže viesť ku klinickým problémom, ako sú praskliny alebo zlomenie rekonštrukcie.

3.2.5 Kritéria dizajnu



VÝSTRAHA

Venujte zvýšenú pozornosť vyhotoveniu primeraného dizajnu a znížite tým riziko zlomenia rekonštrukcie

Musí byť dodržaná príslušná minimálna hrúbka steny.

- Cieľom je dosiahnuť jednotnú hrúbku stien.
- V prípade rekonštrukcií podporovaných implantátmi môžu v závislosti od výrobného postupu vzniknúť ostré hrany, ktoré môžu pri opotrebovaní spôsobiť zlomenie príslušných zirkónových štruktúr. Týmto ostrým hranám je potrebné sa vyhnúť (napr. pred skenovaním je možné zaobliť ich voskom).

3.3 Technológia CAD/CAM (skenovanie, vytváranie dizajnu, frézovanie)

Rekonštrukcie CEREC MTL® Zirconia sú vyrábané technológiou CEREC CAD/CAM spoločnosti Dentsply Sirona. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa týchto systémov, kontaktujte spoločnosť Dentsply Sirona.

3.3.1 Skenovanie rekonštrukcie skenerom CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Používajte softvér CEREC SW 5.1.3 s materialovým balíkom alebo vyšší rad.

- V dialógovom okne vyberte materiál CEREC MTL® Zirconia. Frézovacia jednotka CAD/CAM Dentsply Sirona vás vyzve na nasadenie bloku CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Detaily opracovania nájdete v návode na použitie a technických príručkách príslušných systémov CAD/CAM. Dbajte na dodržiavanie odporúčaní výrobcu.
- Uistite sa, že komora frézovacej jednotky je čistá a suchá.



VÝSTRAHA

Používajte len frézovanie za sucha – aby sa znížilo riziko kontaminácie vlhkosťou

Bloky CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM je možné frézovať iba za sucha.

Používanie frézy za mokra sa neodporúča z dôvodu možného znečistenia vlhkosťou, ktoré si vyžaduje dlhší čas sušenia.



VÝSTRAHA

Venujte zvýšenú pozornosť zmršťovaniu materiálu, aby ste sa vyhli riziku nesprávneho nasadenia

Keďže CEREC MTL® Zirconia s pri spekaní znižuje približne o 20-25%, do softvéru je potrebné načítať faktor zmrštenia príslušnej šarže, ktorý je súčasťou kódu Data Matrix alebo kódu uvedeného na bloku (horná strana) alebo ho zadať manuálne.

3.3.3 Fáza výroby

- Výber farby
Pri vkladaní zirkónového bloku do spekacej peci CEREC SpeedFire® je potrebné farbu bloku vopred zvoliť v softvéri. Tak zaistíte použitie správnych parametrov. Vo fáze ADMINISTRÁCIA vyberiete CEREC MTL® Zirconia.
1. Vyberte krok „Výber farby“.
2. Vyberte požadovanú farbu z farebnej ponuky.
3. Stlačte tlačidlo „OK“.

- Polohovanie rekonštrukcie v bloku
Normálne sa rekonštrukcia polohuje v bloku s viacerými prechodovými vrstvami do jeho stredu. Takto je zachytený celý farebný prechod. Aby mali rekonštrukcie jasne viditeľnú oblasť skloviny, musia byť v softvéri CAM umiestnené čo najvyššie v hornej časti bloku. Odporúčame umiestniť rekonštrukciu približne 1 mm pod horný okraj bloku, čím sa získa jasne viditeľná incizálna časť. Pri menšom podiele skloviny odporúčame umiestniť rekonštrukciu – najmä pri molároch – čo najnižšie k oblasti krčku.
- Spustenie výrobného procesu
Po dokončení dizajnu a posúdení rekonštrukcie v predbežnom náhľade môžete rekonštrukciu vyrobiť.
- Faktor zväčšenia



VITA Zahnfabrik stanovuje faktor zväčšenia vo všetkých troch priestorových rozmeroch (smer X, Y, Z) a tieto informácie integruje ako obyčajný text alebo kód do tlače na predpripravený blok. V zariadení sa naskenuje čiarový kód. Ak to nie je možné, kód možno zadať aj ako obyčajný text (napr. *Z2300EB).

3.4 Odstraňovanie vtoku, úpravy, predleštenie

- Po procese frézovania a pred spekkaním sa musí použiť diamantový nástroj alebo karbid-wolfrámový frézovací nástroj, aby sa zrazili hrany alebo sa opatrne podľa potreby opätovne kontúrovali fisúry. Pred spekaním odstráňte vtok.
- Mostíky nemôžu byť približne oddeľované od blokov diamantovým diskom, pretože to môže viesť k zlomeniu bodov na konektoroch.
- Nestenšujte steny na viac ako minimálnu hrúbku.

Tipy:

- Na ulahčenie leštenia plnoanatomických rekonštrukcií do dosiahnutia vysokého lesku sa odporúča vyhladiť frézovanú rekonštrukciu jemným diamantovým vyhladzovacím nástrojom alebo ju predleštiť nesilikónovými leštičkami ešte pred spekaním natvrdo.
- Na predleštenie používajte polyuretánovú gumovú leštičku. Silikónové leštičky môžu zanechať reziduá.

Upozornenie:

- Pri frézovaní rekonštrukcií za sucha nie je potrebné sušenie.
- V prípade vysokej vlhkosti:
– V prostredí s vysokou vlhkosťou môžu rekonštrukcie po vysušení absorbovať vlhkosť. Z tohto dôvodu musí spekanie prebehnúť maximálne do jednej hodiny po frézovaní.



VÝSTRAHA

Zvýšenou opatrnosťou znížte riziko inhalácie častíc prenášaných vzduchom

- Nevdychujte abrazívne prachové častice.
- Používajte systém odsávania a noste masku.
- Úpravy rekonštrukcií CEREC MTL® Zirconia sa vždy musia vykonávať v nespekanom stave.
- Používajte iba vhodné frézovacie nástroje (napr. diamant s jemnými zrnami, karbidové frézy s jemnými zubami, zirkónové kamene), nízke otáčky (≤ 20 000 1/min) a nízky tlak. Zabráňte prehriatiu keramiky.
- Pri úpravách/predleštení dbajte na dodržanie minimálnych hrúbok steny a konektorov.
- Pred spekaním odstráňte všetky stopy zvyškov po frézovaní alebo leštení, aby ste predišli nepresnostiam spôsobeným spekaním prachu z frézovania, kvôli ktorým rekonštrukcia nemusí pasovať. Odstráňte ich kefkou alebo stlačeným vzduchom bez oleja.
- Upozornenie: Rekonštrukcie sa pred spekaním nesmú pieskovať ani čistiť prúdom pary!
- Uistite sa, že nevdychujete abrazívny prach. Používajte systém odsávania a noste masku.

3.5 Spekanie

3.5.1 Príprava na spekanie

Po frézovaní (a pred spekaním) sa na oddelenie rekonštrukcie od polotovaru použije karbid-wolfrámový nástroj. Pred spekaním odstráňte vtok. Ak sú potrebné ďalšie úpravy, odporúča sa vykonať ich pred spekaním.



Zvýšenou opatrnosťou znížte riziko inhalácie častíc prenášaných vzduchom

- Nevdychujte abrazívne prachové častice.
- Používajte systém odsávania a noste masku.

3.5.2 Spekanie rekonštrukcií v spekacej peci CEREC SpeedFire®

Na spekanie sa odporúča použitie spekacej pece CEREC SpeedFire® spoločnosti Dentsply Sirona.



Konečný odtieň rekonštrukcií vyhotovených z blokov CEREC MTL® Zirconia závisí od správneho času spekania

Do jedného spekacieho cyklu nedávajte spolu rekonštrukcie rôznych odtieňov/s odlišným časom spekania.

Pred spekaním rekonštrukcie sa odporúča odstrániť z rekonštrukcie prach stlačeným vzduchom alebo kefkou s keramikými vláknami.

Nevdychujte abrazívny prach. Používajte systém odsávania a noste masku.

UPOZORNENIE: Rekonštrukcie vyrobené z materiálu CEREC MTL® Zirconia je potrebné spekať v suchom stave.

Ak je fréza prepojená so zariadením CEREC SpeedFire®, softvér CEREC pri spekaní rekonštrukcií CEREC MTL® Zirconia v zariadení CEREC SpeedFire® automaticky prenesie úlohu do zariadenia CEREC SpeedFire®.

UPOZORNENIE: Maximálna veľkosť rekonštrukcie.

Pri vkladaní blokov do pece rešpektujte veľkosť komory pece:

- Priemer: 38 mm
- Výška: 20 mm

Rekonštrukcia (vrátane jednočlennej/viacčlennej jednotky na podporu glazovania) nesmie presiahnuť veľkosť komory, dĺžku (38 mm) a výšku (20 mm), inak môže dôjsť k poškodeniu komory.

Ďalšie informácie nájdete v návode na použitie pre zariadenie CEREC SpeedFire®.



1. Rekonštrukciu umiestnite priamo na hornú izoláciu dvierok okluzálnym povrchom nadol.
2. Spustíte proces dotykom ikony štart. Po spustení procesu sa pec automaticky zatvorí.
3. Po úspešnej tepelnej úprave sa pec automaticky otvorí. Tento proces ešte nie je dokončený, pretože fáza ochladzovania prebieha pri otvorených dvierkach. Po dokončení vychladenia zaznie signálny tón. Keď je LED indikátor stavu jednotky zelený, rekonštrukcie možno z pece vybrať.



Riziko poranenia

Ak LED indikátora stavu jednotky svieti na zeleno, rekonštrukcie a časti izolácie dvierok môžu byť stále horúce. Na vybratie rekonštrukcie z pece použite vždy pinzetu. Nechajte rekonštrukciu vychladnúť ďalších päť minút a až potom s ňou môžete manipulovať rukami.

4. Rekonštrukcie z pece vyberajte iba kovovou alebo keramikou pinzetou. Plastové pinzety nie sú vhodné na vyberanie rekonštrukcií, pretože rekonštrukcia je v tejto fáze stále veľmi horúca. Položte rekonštrukciu na ohňovzdornú tácku, aby sa viac ochladila

3.6 Úprava po sintrovaní



Skontrolujte stav povrchu, aby ste znížili riziko zníženia pevnosti v ohybe

Pevnosť keramických materiálov v ohybe je určená stavom ich povrchu. Vystríhajte sa úpravam spekaných rekonštrukcií frézovacími nástrojmi, najmä v oblasti konektorov.

Ak je však potrebná úprava, postupujte podľa týchto základných pravidiel:

- Úpravy v spekanom stave je potrebné vykonať jemnými diamantmi nasadenými na vysokorýchlostnom násadci s vodným chladením a s malým prítlakom. Po úpravách vykonaných diamantovými nástrojmi nasleduje leštenie.
- Alternatívne sa úpravy môžu vykonávať leštičkami z mäkkej diamantovej gumy a násadcom pri nízkej rýchlosti a nízkom prítlaku. Nástroj je potrebné používať rovnomerne, aby sa minimalizovali vibrácie.
- Oblasť zaťažovaná pri klinickom používaní, t. j. predovšetkým konektory v mostíkových štruktúrach, by sa nemali upravovať.

Tip:

- Pracujte výlučne s polyuretánovými leštičkami. Reziduá po týchto leštičkách je možné ľahko odstrániť a spáliť bez zanechania akýchkoľvek zvyškov.
- Pri použití silikónových leštičiek hrozí, že erodovaný silikón nebude možné odstrániť bez zanechania zvyškov.
- To môže negatívne ovplyvniť farbu/priesvitnosť a spájanú oblasť s glazovaným materiálom.

3.7 Leštenie, vyskúšanie

Rekonštrukcie CEREC MTL® Zirconia môžu byť leštené alebo leštené a glazované.

3.7.1 Technika leštenia

- Leštenie okluzálneho povrchu, najmä oblastí prichádzajúcich do priameho kontaktu s antagonistom (protiľahlým zubom), je obzvlášť dôležité pri monolitických rekonštrukciách.
- Po funkčnej úprave veľmi opatrne vyleštíte plochy upraveného okluzálneho povrchu.
- Všeobecne platí, že ak sa povrch vyleší na vysoký lesk, podľa laboratórnych testov je výrazne menej abrazívny. Vďaka vysokému lesku je antagonista chránený pred nechceným odieraním.

Upozornenie:

- Odtieň sa v závislosti od použitej „techniky leštenia“ môže líšiť od odtieňa vo vzorkovníku. V závislosti od miery leštenia sa zvyšuje efekt/intenzita odtieňa. V prípade potreby sa odporúča vybrať odtieň bloku o jeden odtieň svetlejší, ako cieľový odtieň.
- Leštením celozirkonovej rekonštrukcie sa dosahuje lesklý povrch iba čiastočne perleťového typu, ktorý sa zdá byť odlišný.
- Perleťový efekt vytvára pri dopadajúcom svetle dúhový efekt na leštenom povrchu. Je to ten istý efekt, ktorý vidíme na mušliach. Podobný jav možno pozorovať pri vyleštenom oxide zirkoničitom. Oxid zirkoničitý vykazuje vysoký index lomu a pri správnom leštení vysoký koeficient odrazu svetla. Keďže efekt/intenzita odtieňa sa zvyšuje v závislosti od stupňa vyleštenia, odporúča sa zvoliť odtieň bloku svetlejší ako cieľový odtieň.
- CEREC MTL® Zirconia možno leštiť štandardnými leštiacimi prostriedkami na zirkónovú keramiku.

Leštenie pomocou leštiacej súpravy VITA SUPRINITY®

- Predleštenie obrusovaných plôch sa vykonáva ružovými gumovými leštičkami obsahujúcimi diamanty, ktoré sú súčasťou leštiacej súpravy VITA SUPRINITY® Polishing Set technicky/klinicky rýchlosťou 7 000 až 12 000 ot./min.
- Vyleštenie na vysoký lesk sa potom vykonáva šedým gumovými leštičkami s diamantovým povrchom pri zníženej rýchlosti 4 000 až 8 000 ot./min.

Ďalšie informácie nájdete v návode na použitie leštiacej súpravy VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

* Nie je to registrovaná ochranná známka spoločnosti Dentsply Sirona.

Leštenie materiálov Zirconia súpravami MEISINGER LUSTER®

1. V prípade potreby orežte kontaktné body (9736 H), odporúčané otáčky: 7 000-12 000 ot./min
2. Vyhladenie okluzálneho povrchu (DCA04), odporúčané otáčky: 7 000-12 000 ot./min
3. Vyhladenie vonkajšieho tvaru (DCA06), odporúčané otáčky: 7 000-12 000 ot./min
4. Leštenie okluzálnych povrchov do dosiahnutia vysokého lesku bez vysokého tlaku (DCA10), odporúčané otáčky: 7 000-12 000 ot./min
5. Leštenie vonkajších tvarov (DCA12) na vysoký lesk, odporúčané otáčky: 7 000-12 000 ot./min

Ďalšie informácie nájdete v návode na použitie súprav MEISINGER LUSTER®.

3.7.2 Možnosť vyskúšania si rekonštrukcie

- Vyskúšajte okrajové a proximálne osadenie rekonštrukcie. Vykonajte všetky potrebné úpravy, ako je uvedené vyššie.



Zabráňte kontaminácii, aby ste znížili riziko infekcie

Rekonštrukcie by mali byť pred i po vyskúšaní vyleštené, vyčistené a vydezinfikované. Pozrite si časť „Hygiena“.

- Rekonštrukcia sa po vykonaných úpravách musí znova preleštiť podľa vyššie uvedeného návodu, ešte pred voliteľným aplikovaním farbiva a glazúry a konečným nasadením.
- Leštenie okluzálneho povrchu, najmä oblastí, prichádzajúcich do priameho kontaktu s antagonistom, je dôležité najmä pri monolitických rekonštrukciách.
- Po funkčnom obrúsení plochy obrúseného okluzálneho povrchu veľmi opatrne znova preleštite.
- Všeobecne platí, že ak je povrch vyleštený na vysoký lesk, podľa laboratórnych testov je výrazne menej abrazívny alebo dokonca nie je abrazívny vôbec. Vďaka vysokému lesku je antagonista chránený pred nechceným odieraním.

3.8 Voliteľné farbenie a glazovanie

Ak nie je požadované/potrebné farbenie a glazovanie, preskočte túto časť a pokračujte časťou 3.9 „Predcementačná príprava povrchu“.



Skontrolujte stav povrchu, aby ste znížili riziko nadmerného opotrebovania

- Pred glazovaním sa presvedčte, či sú rekonštrukcie správne spečené a vyleštené.
- Pred aplikáciou glazúry musia byť rekonštrukcie čisté a suché
- Rekonštrukcie CEREC MTL® Zirconia možno glazovať systémom: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

V prvom rade sa riadte pokynmi pre leštenie v časti 3.7.1 „Technika leštenia“.

Po vyleštení vyčistite rekonštrukciu buď ultrazvukovou čističkou alebo parným čističom, ešte pred nanosením glazúry alebo farby. Pred aplikovaním farby alebo glazúry sa uistite, že rekonštrukcia nebola kontaminovaná a bola úplne vysušená vzduchom bez oleja.

3.8.1 Príprava rekonštrukcia na farbenie a/alebo glazovanie

Použite držiaky jednočlennej alebo viacčlennej jednotky na podporu pri glazovaní a pastu CEREC SpeedPaste, ako je znázornené na obrázkoch nižšie. Rekonštrukciu naplňte pastou CEREC SpeedPaste, pričom pastu nanášajte rovnomerne až po okraj rekonštrukcie. Umiestnite držiaky jednočlennej/viacčlennej jednotky na podporu pri glazovaní do pasty a podľa potreby použite pinzetu. Dodržujte návod na použitie dodaný spolu s pastou CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glazovanie CEREC MTL® Zirconia glazúrou DS Universal Stain and Glaze alebo DS Universal Spray Glaze Fluo alebo DS Universal Spray Glaze

Glazovanie CEREC MTL® Zirconia glazúrou DS Universal Stain and Glaze

1. Vyberte požadované množstvo glazúry DS Universal Glaze z nádoby a preložte ju na miešaciu paletu.
UPOZORNENIE: Ak sa farbivo alebo glazúra v nádobe separovali, dôkladne ich premiešajte sklenenou, plastovou alebo zirkónovou špachtľou.
2. Ak je potrebné zriediť konzistenciu, zriedte materiál tekutým prípravkom Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Obvyklým spôsobom naneste štetcom tenkú vrstvu glazúry na povrch korunky. Dbajte, aby ste glazúru nenanášali príliš nahrubo alebo príliš natenko. Príliš tenká vrstva bude mať za následok matnejší povrch. Príliš hrubá vrstva môže mať za následok, že sa z materiálu vytvorí mazanina alebo jamka.
4. Ak je požadovaný intenzívnejší odtieň, na glazovaný povrch rekonštrukcie možno naniesť prípravok DS Universal Stains. Naneste tenkú vrstvu farbiva štetcom na povrch korunky obvyklým spôsobom. Dbajte, aby ste glazúru nenanášali príliš nahrubo alebo príliš natenko.

Postupujte podľa návodu na použitie dodaného spolu s prípravkom Universal Stain and Glaze.

Glazovanie CEREC MTL® Zirconia glazúrou DS Universal Spray Glaze Fluo alebo DS Universal Spray Glaze

1. Pred použitím sa presvedčte, či striekacia dýza nie je upchatá a či je dýza pevne pripevnená k striekacej hlave.
2. Pastou CEREC Speed chráňte zárezy a každú časť povrchu rekonštrukcie, kde nie je požadovaná aplikácia glazúry.
3. Tesne pred každým použitím sprej silno potraсте. Uistite sa, že miešacie guľôčky v nádržke spreja nie sú zablokované a pri trepaní sprejom je ich riadne počuť.
4. Pri aplikovaní spreja držte rozprašovač podľa možnosti v čo najviac zvislej polohe. Medzi dýzou a povrchom rekonštrukcie udržujte vzdialenosť 6-10 cm.
5. Na povrch rekonštrukcie naneste rovnomernú vrstvu glazúry.
6. Glazúra by mala byť nanosená v tenkej a rovnomernej vrstve.

Postupujte podľa návodu na použitie pre glazúru DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glazovanie CEREC MTL® Zirconia v peci

Glazovanie CEREC MTL® Zirconia v zariadení CEREC SpeedFire®

Podperu s rekonštrukciou umiestnite do stredu na hornú izoláciu dverí a uistite sa, že jednočlenná/viacčlenná jednotka na podporu glazovania alebo rekonštrukcia neprečnieva cez izoláciu dvierok, inak môže kolidovať s komorou pece. Na ovládacom paneli CEREC SpeedFire® zvolte program „GLAZE“ a nechajte jednotku prejsť cyklom.

Glazovanie CEREC MTL® Zirconia v iných peciach

- Pri vypalovaní rekonštrukcie v peciach iných výrobcov dodržajte parametre vypalovania uvedené v tabuľke nižšie.

Sušenie [min]	Zatvorenie [min]	Teplota predohrevu [°C]	Predohrev [min]	Rýchlosť ohrevu [°C/min]	Finálna teplota [°C]	Podtlak [min]	Čas výdrže [min]	Chladenie [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Umiestnite podporu s rekonštrukciou do stredu na hornú izoláciu dverí a uistite sa, že jednočlenná/viacčlenná jednotka na podporu glazovania ani rekonštrukcia neprečnieva cez izoláciu dvierok, inak môže kolidovať s komorou pece.
- Dodržte maximálnu veľkosť rekonštrukcie
 - Pri vkladaní rekonštrukcií do pece sa riadte veľkosťou komory pece. Priemer: 38 mm; výška: 20 mm
 - Rekonštrukcia (vrátane jednočlennej/viacčlennej jednotky na podporu glazovania) nesmie presiahnuť veľkosť komory, danú dĺžku (38 mm) a výšku (20 mm), inak môže dôjsť k poškodeniu komory.

* Nie je to registrovaná ochranná známka spoločnosti Dentsply Sirona.

- Do pece vkladajte iba schválené materiály, ktoré musia byť výslovne určené na tepelné spracovanie v peci.
- Pri vkladaní rekonštrukcií do pece na glazovanie použite držiaky, vypalovaciu pastu (CEREC SpeedPaste) a pinzetu dodanú v balení.
- Riadte sa návodom na použitie dodaným spolu s pastou CEREC SpeedPaste.
- Naneste len malé množstvo pasty, aby rekonštrukcia držala na vypalovacom kolíku. Rekonštrukcia sa nesmie úplne vyplniť pastou. Mohlo by dôjsť k nežiaducej expanzii a vzniku prasklín alebo k zlomeniu rekonštrukcie.
- Umiestnite podporu do pasty a v prípade potreby použite pinzetu.
- Po upevnení rekonštrukcie na držiak umiestnite podporu s rekonštrukciou do stredu na hornú izoláciu dverí a uistite sa, že držiak ani rekonštrukcia neprečnieva cez izoláciu dvierok, inak môže kolidovať s komorou pece.

Varovanie: Riziko popálenia

- Rekonštrukcia a časti izolácie dvierok môžu byť stále horúce.
- Na vybratie rekonštrukcie z pece vždy používajte pinzetu.
- Nechajte rekonštrukciu vychladnúť ďalších päť minút a až potom s ňou manipulujte rukami.
- Keďže rekonštrukcia je v tejto fáze stále veľmi horúca, vyberte ju z pece iba kovovou alebo keramickou pinzetou. Na vyberanie rekonštrukcie nie sú vhodné plastové pinzety. Položte rekonštrukciu na ohňovzdornú táčku (A), aby sa viac ochladila.

3.9 Predcementačná príprava povrchu

- Opieskujte vnútorný povrch rekonštrukcie 50 µm oxidom hliníťým pri maximálnom tlaku 2,5 bar.
- Vyčistite a dezinfikujte rekonštrukciu, ako je uvedené v ďalšej časti „Hygiena“.



Zabráňte kontaminácii, aby ste znížili riziko infekcie

Pred čistením a dezinfekciou sa rekonštrukcie musia vyleštiť, zafarbiť a naglazovať (je to voliteľné podľa požiadavky) a zvnútra opieskované.

Rekonštrukcie by mali byť vyčistené a vydezinfikované bezprostredne pred ich nasadením.

Pred ich nasadením sa riadte pokynmi uvedenými v ďalšej časti „Hygiena“.

3.10 Cementácia

3.10.1 Dočasná cementácia

- Monolitické rekonštrukcie CEREC MTL® Zirconia je možné cementovať dočasne, pretože vykazujú vysokú inherentnú pevnosť a pri vyberaní rekonštrukcie pred trvalou cementáciou nehrozí riziko poškodenia estetickej fazety.
- Na vybratie rekonštrukcie pozdĺž trasy nasadenia použite peán, kliešte alebo iný vhodný nástroj určený na vyberanie korunky. Pri vyberaní rekonštrukcie je potrebné postupovať opatrne a vyhnúť sa napätiu, krúteniu alebo kývaniu.
- Rekonštrukcie CEREC MTL® Zirconia sú kompatibilné so všetkými dočasnými cementovými materiálmi, ktoré je možné použiť na dočasnú cementáciu. Dodržujte všetky pokyny v návode na použitie od výrobcu cementu. Neeugenolové cementy sa odporúčajú v prípade, že pri finálnej cementácii sa aplikuje cement na báze živice.
- Pred finálnou cementáciou sa opäť vyžaduje opieskovanie vnútorných povrchov, po ktorom nasleduje čistenie a dezinfekcia (pozrite si časť „Hygiena“).

3.10.2 Finálna cementácia

Konvenčné cementy (celokeramické korunky a mostíky)

Celokeramické korunky a mostíky vyrobené z materiálu CEREC MTL® Zirconia môžu byť konvenčne cementované za predpokladu, že budú dodržané pokyny na prípravu zuba. Rekonštrukciu CEREC MTL® Zirconia cementujte biokeramickým cementom Dentsply Sirona Calibra® podľa návodu na použitie. Živicou modifikované skloionomérové (RMGI) alebo skloionomérové cementy (GI) určené na zirkónovú keramickú cementáciu od iných výrobcov je možné použiť podľa príslušného návodu na použitie.

Univerzálne/samoadhezívne cementy (celokeramické korunky a mostíky)

Celokeramické korunky a mostíky vyrobené z blokov CEREC MTL® Zirconia možno cementovať univerzálnymi/samoadhezívnymi alebo adhezívnymi cementmi na báze živice za predpokladu, že budú dodržané pokyny od výrobcu. Na rekonštrukciu CEREC MTL® Zirconia použite univerzálny samoadhezívny živicový cement Dentsply Sirona Calibra® alebo adhezívny živicový cement Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement podľa návodu na použitie výrobku. Univerzálne alebo adhezívne cementy na báze živice určené na zirkónovú keramickú cementáciu od iných výrobcov je možné použiť podľa príslušného návodu na použitie.

Adhezívne cementy na báze živice (onlaye, inlaye, estetické fazety)

Onlaye, inlaye a estetické fazety vyrobené z materiálu CEREC MTL® Zirconia možno cementovať adhezívnymi živicovými cementmi za predpokladu, že budú dodržané pokyny na prípravu zuba. Rekonštrukciu CEREC MTL® Zirconia cementujte keramickým adhezívnym živicovým cementom Dentsply Sirona Calibra® podľa návodu na použitie. Adhezívne cementy na báze živice určené na zirkónovú keramickú cementáciu od iných výrobcov možno použiť podľa príslušného návodu na použitie.

4. HYGIENA A LIKVIDÁCIA



Křížová kontaminácia

Výrobky na jednorazové použitie nepoužívajte opakovane. Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi. Pomôcka sa musí po skončení životnosti dezinfikovať podľa odporúčaní výrobcu dezinfekčného materiálu.

Za kompatibilné s rekonštrukciami CEREC MTL® Zirconia sa považujú nasledujúce materiály:

- 80%-ný etanol
- 70%-ný 2-propanol

4.1 Likvidácia

- Zvyšky bloku a držiak bloku nie je potrebné likvidovať oddelene. Môžu byť zlikvidované ako bežný domový odpad v súlade s miestnymi predpismi.

Význam symbolov

Zdravotnícka pomôcka	
Označenie CE trieda MP IIa	
Výrobok môže predávať iba zubný lekár alebo ho predpisuje zubný lekár (platí len pre USA)	
Pozrite si návod na použitie	
Skladujte na suchom mieste	
Manipulujte opatrne Nehádzať	
Pozrite si údaje	
Na jednorazové použitie	
Výrobca	
Dátum výroby (RRRR-MM-DD)	
Číslo výrobku	
Opis šarže	
Maticový kód (Matrix Code)	
Recyklácia	
Distribútor	

5. ČÍSLO ŠARŽE, DÁTUM VÝROBY A KONTAKT

- 5.1 Pri uvádzaní dátumu výroby sa používa norma ISO „RRRR-MM-DD“.
- 5.2 V každej komunikácii sa musia uvádzať nasledujúce čísla:
- Číslo pre opakovanú objednávku (REF)
 - Číslo šarže
 - Dátum výroby
- 5.3 Každý vážny incident v súvislosti s výrobkom musí byť nahlásený výrobcovi a príslušnému orgánu v súlade s miestnymi predpismi.

Upozorňujeme: Naše výrobky sa musia používať v súlade s návodom na použitie. Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nesprávnym zaobchádzaním alebo používaním. Používateľ je ďalej povinný skontrolovať výrobok pred použitím z hľadiska jeho vhodnosti pre zamýšľanú oblasť použitia. Neprijímame žiadnu zodpovednosť, ak sa tento výrobok používa spoločne s materiálmi alebo zariadeniami iných výrobcov, ktoré nie sú kompatibilné alebo nie sú schválené na použitie s našim výrobkom, čím dôjde k jeho poškodeniu.

Dátum vydania týchto informácií: 2024-10

Po uverejnení tohto návodu na použitie sú všetky predchádzajúce verzie neaktuálne. Aktuálnu verziu nájdete na <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Spoločnosť VITA Zahnfabrik je certifikovanou spoločnosťou a označenie CE nesie nasledujúci výrobok:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia

MD

CH REP

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuuje
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Többátmenetes réteges cirkónia

Blokk a CEREC®-hez

HASZNÁLATI UTASÍTÁS – MAGYAR

FIGYELMEZTETÉS: Ez egy orvostechnikai eszköz. Csak fogászati használatra.

1. TERMÉKLEÍRÁS

A CEREC MTL® Zirconia blokkok a CEREC®-hez cirkónium-kerámiából készült anyagok, amelyekből CAD/CAM-eljárással egyedileg tervezett helyreállító fogpótlásokat lehet készíteni. A CEREC MTL® Zirconia esztétikai jellemzői lehetővé teszik az alkalmazását teljes mértékű anatómiai koronákban és hidakban. Az indirekt fogpótlásokat CEREC MTL® Zirconia blokkok megmunkálásával állítják elő a Dentsply Sirona CAD/CAM rendszer alkalmazásával.

A CEREC MTL® Zirconia blokkok részben szinterezett állapotban kerülnek forgalomba, majd a CEREC CAD/CAM rendszerrel felnagyítva megmunkálják őket. A fogpótlásokat egyedileg készítik el a specifikációnak megfelelően, majd végül a CEREC SpeedFire® szinterező kemencében sűrűn szinterezik. A szoftver a megadott adatok alapján határozza meg a szinterelési programot.

Felhívjuk figyelmét, hogy a CEREC® szoftver 5.1.3 anyagcso-maggal vagy magasabb verziószámú szoftver szükséges.

Az ISO 6872 szabvány szerint a CEREC MTL® Zirconia II. típusú, 5. osztályú fogászati kerámia.

Páciensek célcsoportja: Nincs korlátozás.

Rendeltetésszerű felhasználók: Kizárólag fogászati szakemberek: fogorvosok és fogtechnikusok (csak orvosi rendelvényre).

1.1 Javallatok

A CEREC MTL® Zirconia a fogpótlások gyártásához használt alapanyagok.

- A CEREC MTL® Zirconia a következőkhöz ajánlott:
 - teljesen anatómiai elülső és hátsó koronákhoz
 - teljesen anatómiai 3 egységből álló elülső és hátsó hidakhoz
 - Onlayek
 - Inlayek
 - Fazetták

1.2 Ellenjavallatok

A CEREC MTL® Zirconia a következő esetekben nem javasolt:

- egynél több konzolas hidegység
- több mint egy szobadégű hidegység
- parafunkcióban szenvedő betegek, különösen a bruxizmus esetében
- nem megfelelő szájhigiénia
- elégtelen előkészítési eredmények
- nem elegendő kemény foganyag
- olyan páciensek, akiknek ismert allergiájuk vagy érzékenysé-gük van az anyag kémiai összetevőire.
- inlayek, onlayek, fazetták hagyományos vagy öntapadós behelyezése

Felhasználási terület

A CEREC MTL® Zirconia termékek fogászati kezelésekhez használt kerámiaanyagok.

1.3 Szállítási módok (Egyes szállítási módok nem minden országban érhetőek el)

- A CEREC MTL® Zirconia blokkok kevert árnyalatokban kap-hatók, hogy megfeleljenek a VITA klasszikus A-D árnyalati útmutatójának
- A CEREC MTL® Zirconia blokkok 2 méretben kaphatók: mono (20 mm) a legtöbb egyrészes koronához és medi (39 mm) a legtöbb háromrészes hídhoz

1.4 Műszaki/fizikai adatok

Tulajdonságok	Egység	Érték
3-pontos hajlítószilárdság (ISO 6872)	MPa	> 850
Hőtágulási együttható (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	kb. 10,3
Kémiai oldhatóság (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Sűrűség szinterezés után	g/cm ³	kb. 6,05

1.5 Kémiai összetétel

Komponens	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmensek	0-1

Megjegyzés:

- A megadott műszaki/fizikai értékek tipikus mérési eredmé-nyek, és a vállalaton belül gyártott mintákra és mérőműsze-rekre vonatkoznak.
- Ha a minták különböző módszerekkel és mérőberendezések-kel készülnek, más mérési eredményeket kaphatunk.

1.6 Kompatibilis színezők és glazúrok

A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM-blokkok esetében a spray vagy festék használata glazúron vagy színezők használatánál opcionális. A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkok kompa-tibilisek a Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze és a VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray termékekkel.

1.7 Kompatibilis cementek

A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokk fogpótlások ide-iglenesen cementálhatók, és kompatibilisek a hagyományos eugenolos és nem eugenolos ideiglenes cementekkel. A vég-leges cementáláshoz a CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokk fogpótlások kompatibilisek az univerzális/öntapadós, az adhezív gyantacementtel és a hagyományos cementrend-szerekkel, amelyeket cirkóniumkerámia cementálására ter-veztek (pl. Dentsply Sirona cementrendszerek Calibra® Bio, Calibra® Universal és Calibra® Ceram). Lásd a kiválasztott cementrendszer teljes használati utasítását.

2. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI MEGJEGYZÉSEK

Vegye figyelembe az alábbi általános biztonsági megjegyzé-seket és a jelen használati utasítás más fejezeteiben található speciális biztonsági megjegyzéseket.



Biztonsági figyelmeztető szimbólum

Ez a biztonsági figyelmeztető szimbólum. A lehetséges személyi sérülésveszélyre figyelmeztet.

A lehetséges sérülések elkerülése érdekében tartsa be az e szimbólumot követő összes biztonsági üzenetet.

2.1 A termék megbízhatósága

Az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos súlyos események jelentésére vonatkozó tudnivalók, a fogászati kezelések álta-lános kockázata, a fennmaradó kockázatok és (adott eset-ben) a biztonságra és a klinikai teljesítőképességre vonatkozó összefoglalók (SSCP-k) itt találhatók:

https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety
A biztonsági adatlap igényelhető faxon (+49) 7761-562-233, vagy letölthető innen: <https://www.vita-zahnfabrik.com>.

2.2 Óvintézkedések

- Ez a termék kizárólag a jelen használati utasításban meg-határozottak szerint használható. A terméknek a használati utasítással ellentétes használata a kezelő saját belátása sze-rint történik, és kizárólag a kezelő felelőssége.
- Viseljen megfelelő védőszemüveget, védőruházatot és kesz-tyűt. A páciensek számára eldörögésérdekébe használata ajánlott.

- A preparátum vagy a fogközők területének nyállal, vérrel, vízzel vagy vézescsillapító szerekkel való szennyeződése a ragasztásos cementálás során a ragasztás meghibásodásához vezethet. Adhezív cementálás során biztosítsa a megfelelő izolációs és szövetkezelési technikákat.
- A címken "egyszer használatos" jelöléssel ellátott eszközök csak egyszeri használatra szolgálnak. Használat után dobja ki. A keresztszennyeződés elkerülése érdekében ne használja fel újra más betegeknek.
- A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokk fogpótlások megfelelő preparátumcsökkentést és a fogpótlás megfelelő vastagságát igénylik. A nem megfelelő falvastagság idő előtti meghibásodáshoz vezethet.
- A CEREC MTL® Zirconia blokkokat előszinterezett állapotban szállítjuk. Ebben az állapotban az anyag nagyon jól megmunkálható, de még nem rendelkezik a szinterezés utáni tulajdonságokkal. Ezért ebben az állapotban óvatos kezelésre van szükség.
- A CEREC MTL® Zirconia blokk fogpótlásokat szinterezni kell, és beültetés előtt polírozni, vagy polírozni és glazúrral ellátni. Szinterezés és polírozás vagy polírozás és glazúrozás nélküli közvetlen behelyezés meghibásodáshoz vezethet.
- A CEREC MTL® Zirconia blokk fogpótlások végső árnyalata a megfelelő szinterelési időtől függ. Ezért csak azonos színű fogpótlásokat lehet egy szinterelési ciklusba csoportosítani. Ne csoportosítsa a különböző színárnyalatú/szinterelési idejű anyagokat egy szinterelési ciklusba.
- Csak jól szellőző helyiségekben használja.
- Nem áll rendelkezésre elegendő adat a CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkok felhasználásának alátámasztására műgyantával rögzített híd ("Maryland" hidak), endodontiai oszlopok és koronák vagy implantátum fogpótlások gyártásához.
- Kerülje a szinterezett fogpótlások marószerszámokkal történő beállítását, különösen a csatlakozó területén. A hajlítószilárdság csökkenhet (lásd a részletes utasításokat).
- Kérjük, hogy átvételkor azonnal ellenőrizze a csomagolás és az áru sértetlen állapotát a következők tekintetében:
 - a csomagolás sértetlensége
 - a termék sértetlensége (nem lehetnek törések, repedések vagy árnyalatbeli egyenetlenségek).
 - A csomagoláson feltétlenül megtalálható a gyártó neve, a VITA Zahnfabrik és a CE-jelölés.
- Bármely fogpótlás sikere attól függ, hogy minimális eltérésekkel illeszkedjen a fogazatra.
- Ahhoz, hogy rutinszerűen sima, egészséges és jól illeszkedő fogpótlást tudjunk készíteni, bizonyos alapelvek szigorú betartására van szükség. A preparátumok vagy felépítmények éles szélei a vonatkozó cirkónia szerkezetek törését okozhatják. Az ilyen éles széleket kerülni kell (a szkennelés előtt viasszal lekerekíteni).

2.3 Interakciók

- A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkokat a Dentsply Sirona CAD/CAM rendszerével történő előállításra tervezték. A nem kompatibilis CAD/CAM rendszereket használó maróblokkok nem megfelelő vagy elfogadhatatlan fogpótlásokat eredményezhetnek.
- A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkokat kizárólag szárazra másra tervezték. Ne használja nedves maró CAD/CAM rendszerben. Az előszinterezett blokkok és fogpótlások felszívják a nedvességet. Ha a fogpótlásokat nedvesen marják vagy más módon nedvesednek a szinterezés előtti állapotban, akkor szinterezés előtt hosszan tartó szárításra van szükség. A száraz újramarás ajánlott.

2.4 Nemkívánatos hatások

- A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkokkal kapcsolatban nem jelentettek mellékhatásokat. Ha bármilyen mellékhatásról hall vagy információt kap, értesítse a Dentsply Sironát.

2.5 Tárolási feltételek

- A nem megfelelő tárolási körülmények lerövidíthetik az eltarthatósági időt, és a termék meghibásodásához vezethetnek. Száraz helyen tárolja, és védje a nedvességtől.
- A CEREC MTL® Zirconia blokkokat az eredeti csomagolásban és száraz helyen tárolja.
 - A CEREC MTL® Zirconia blokkok kezelése során ügyeljen arra, hogy ne érje őket ütés vagy rezgés.

- Ügyeljen arra, hogy az anyagokat ne érintse nedves kézzel. Csak száraz kesztyűben kezelje.
- Az anyagokat nem szennyezheti idegen anyag (pl. üvegke-rámia vagy fém csiszolópor).
- A háztartási hulladékkal együtt ártalmatlaníthatók. A veszélyes anyagokra vonatkozó piktogrammal jelölt termékeket veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Az újrahasznosítható hulladékot (például a tartozékokat, a papírt és a műanyagot) a megfelelő újrahasznosítási rendszerek segítségével kell ártalmatlanítani. Szükség esetén a szennyezett termékmaradványokat a regionális előírásoknak megfelelően elő kell kezelni, és külön kell ártalmatlanítani.

3. RÉSZLETES ÚTMUTATÓ

A termék használatával kapcsolatban tartsa be a következő munkafolyamatokat:

3.1 Fogszín meghatározása

Tippek a fogszín meghatározásához:

- Amikor csak lehetséges, a fogszínt szabványosított nappali fényű lámpa segítségével határozza meg.
- Győződjön meg róla, hogy a környezet semleges színű.
- A rúzt és a kozmetikumokat el kell távolítani, és a világos ruházatot szürke köpennyel kell eltakarni.
- Válasszon gyorsan. Kétség esetén bízson a kezdeti döntésében, mivel a szem már kb. 5-7 másodperc után elfárad.
- Azon fogpótlások esetében, amelyeket csak véglegesre políroznak (színezék vagy glazúr nélkül), az árnyékhatás/árnyékintenzitás a polírozás mértékétől függően növekszik. Javasoljuk, hogy a célárnyalatnál világosabb blokkárnyalatot válasszon.
- Az árnyalati vezetőt minden alkalommal fertőtlenítsen, miután a gyártó utasításai szerint elvégezte az árnyalat meghatározását.

Megjegyzés:

- A digitális árnyalat-meghatározáshoz használja a VITA Easy-shade® V-t. Az árnyalat vizuális meghatározásához használja a VITA classical A1-D4® árnyalati vezetőt.

3.2 Előkészítés

3.2.1 Alapvető előkészítési irányelvek a teljes kerámia fogpótláshoz

- Nincsenek sarkak vagy élek.
- Az ideális előkészítés egy lekerekített belső éllel ellátott vállas csiszolású preparáció és/vagy egy fazettás preparáció.
- A feltüntetett méretek a CEREC MTL® Zirconia fogpótlás minimális vastagságát tükrözik.

3.2.2 Általános előkészítési útmutató

- Egyenletesen csökkentse az anatómiai alakot az alábbiakban megadott minimális falvastagságok betartása mellett.
- Hagyományos és/vagy öntapadós cementálás esetén a preparátumnak retentív felületekkel kell rendelkeznie.
- Előkészítési szögek: 4-8° a hagyományos és öntapadós cementáláshoz.

3.2.3 Kivitelezési paraméterek

Minden információ szinterezett fogpótlásra vonatkozik	Minimális falvastagság mm-ben/ Csatlakozó keresztmetszetek		
Elülső és hátsó koronák, inlayek, onlayek és fazetták	incizális okklusális axiális	0,6 0,6 0,5	–
Teljesen anatómiai 3 egy-ségből álló elülső hidak	incizális axiális	0,6 0,6	9 mm ²
Teljesen anatómiai 3 egy-ségből álló hátsó hidak	okklusális axiális	0,7 0,6	12 mm ²

Megjegyzés:

- A minimális falvastagságok a teljesen szinterezett fogpótlásokra vonatkoznak.

3.2.4 A csatlakozók kialakítása



Megjegyzés:

- A csatlakozófelületek magassága a lehető legmagasabb választható magasság. (1. ábra).
- A magasságnak legalább olyan magasnak kell lennie, mint a szélességnek. (1. és 2. ábra)
- Az éles sarkak és élek kerülendőek.
- A megadott minimális falvastagságok és csatlakozóméretek be nem tartása klinikai hibákhoz, például a fogpótlás repedéséhez vagy töréséhez vezethet.

3.2.5 Kialakítási kritériumok



Kerülje a helytelen kialakítást a fogpótlás törési kockázatának csökkentése érdekében

Az alkalmazandó minimális falvastagságokat be kell tartani.

- A cél az egyenletes falvastagság elérése.
- Az implantátummal támogatott fogpótlások esetében a gyártási eljárástól függően előfordulhatnak éles szélek, amelyek a terhelés ideje alatt a kérdéses cirkónia szerkezetek törését okozhatják. Ezeket az éles széleket általában el kell kerülni (pl. viasszal le lehet kerekíteni szkennelés előtt).

3.3 CAD/CAM folyamat (szkennelés, tervezés, marás)

A CEREC MTL® Zirconia fogpótlások a Dentsply Sirona CEREC CAD/CAM rendszerével készülnek. Amennyiben bármilyen kérdése van ezekkel a rendszerekkel kapcsolatban, kérjük, forduljon a Dentsply Sironához.

3.3.1 A fogpótlás szkennelése a CEREC Primescan/Omniscam segítségével

3.3.2 Használja a CEREC SW 5.1.3 programot anyagcsomaggal vagy magasabb verziószámában.

- Válassza ki a CEREC MTL® Zirconia anyagot az anyag ablakban. A Dentsply Sirona CAD/CAM maróegység felszólítja Önt a CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokk behelyezésére. A részletes kezeléshez kérjük, tekintse meg a megfelelő CAD/CAM-rendszerek használati utasításait és műszaki kézikönyveit. Ügyeljen arra, hogy kövesse a gyártók ajánlásait.
- Győződjön meg arról, hogy a maróegység kamrája tiszta és száraz.



Csak száraz marás – a nedvességszennyeződés kockázatának csökkentése érdekében

A CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokkok csak szárazon marhatók.

A nedves marásra alkalmas maróegység használata nem ajánlott, mivel az esetleges nedvességszennyezés miatt hosszabb szárítási időre van szükség.



Kerülje az anyag zsugorodását a nem megfelelő illeszkedés kockázatának csökkentése érdekében

Mivel a CEREC MTL® Zirconia a szinterezés során körülbelül 20-25%-kal zsugorodik, az adott tétel zsugorodási tényezőjét, amelyet az adatmátrix kód vagy a blokkon (felső oldalon) található kód tartalmaz, be kell olvasni a szoftverbe vagy kézzel kell beírni.

3.3.3 Előállítási fázis

- A szín kiválasztása
Ha cirkóniát használ a CEREC SpeedFire® szinterező kemenében, a blokk színét előzetesen a szoftverben kell kiválasztani. Ez biztosítja a megfelelő paraméterek használatát. Az ADMINISZTRÁCIÓ fázisban, ön a CEREC MTL® Zirconia-t választotta.
1. Válassza a "Szín kiválasztása" lépést.
2. Válassza ki a kívánt színt a színközpontban található szín kiválasztásával.
3. Nyomja meg az "OK" gombot.

- A fogpótlások elhelyezése a blokkban
A fogpótlás normál elhelyezése a több átmenetes rétegzett blokkban közepén van.
Ez a teljes színátmenetet rögzíti. Ahhoz, hogy a fogpótlásokat jól látható zománcfelülettel lehessen ellátni, a CAM-szoftverben a lehető legmagasabbra kell pozicionálni őket a blokk tetején. Javasoljuk, hogy a fogpótlás kb. 1 mm-rel a blokk felső széle alá kerüljön, hogy jól látható incizális részt kapjunk. A zománc kisebb aránya esetén javasoljuk, hogy a fogpótlás – különösen a moláris fogak esetében – a lehető legmélyebbre, a nyaki területre kerüljön.
- A gyártási folyamat megkezdése
Miután befejezte a tervezést és értékelte a fogpótlást az előnézetben, legyárthatja a fogpótlást.
- Nagyítási tényező



A VITA Zahnfabrik mindhárom térbeli dimenzióban (X-, Y-, Z-irányban) meghatározza a nagyítási tényezőt, és az információt egyszerű nyomtatott szöveggé vagy kódként beépíti az üres nyomtatványra. A vonalkódot a készülék beolvassa. Ha ez nem lehetséges, a kódot egyszerű szöveggé is be lehet írni (pl. *Z2300EB).

3.4 Öntőcsonk eltávolítása, beállítása, előpolírozás

- A marási folyamat után és a szinterezés előtt gyémánt- vagy volfrámkarbid marószerszámot kell használni a peremszélek csökkentésére vagy a barázdák óvatos újrakontúrozására a kívánt módon. A szinterezés előtt távolítsa el az öntőcsonkot.
- A hídpótlásokat nem szabad nagyjából szétválasztani gyémánt elválasztó tárcsával, mivel ez a csatlakozókon töréspontokat eredményezhet.
- Ne vékonyítsa a falakat a minimális falvastagságokon túl.

Tipppek:

- A teljesen anatómiai fogpótlás magasfényű polírozásának megkönnyítése érdekében ajánlott a csiszolt fogpótlást a kemény szinterezés előtt finom gyémánt simító eszközzel simítani és/vagy szilikonmentes polírozókkal előpolírozni.
- Az előpolírozáshoz használjon poliuretán kötésű gumipolírozót. A szilikon polírozók esetlegesen némi maradványanyagot hagyhatnak maguk után.

Megjegyzés:

- A szárazon maratott fogpótláshoz nincs szükség szárításra.
- Magas páratartalom esetén:
 - Magas páratartalmú környezetben a fogpótlások száradás után nedvességet szívhatnak magukba. Ezért a szinterezésnek a marást követő legfeljebb egy órán belül meg kell történnie.



Kerülje a levegőben szálló részecskéket a belégzési kockázat csökkentése érdekében

- Ne lélegzze be a csiszolóport.
- Használjon porszívórendszert és viseljen maszkot.

- A CEREC MTL® Zirconia fogpótlások beállítását mindig szinterezetlen állapotban kell elvégezni.
- Csak megfelelő marószerszámokat (pl. finomszemcsés gyémánt, finom fogazású keményfémfűrő, cirkónia kövek), alacsony fordulatszámot (≤ 20000 1/min) és kis nyomást használjon. Kerülje a kerámia túlmelegedését.
- A beállítás/előpolírozás során ügyeljen a minimális fal- és csatlakozóvastagságok betartására.
- A szinterezés előtt távolítsa el a marási vagy polírozási maradványok nyomait, hogy elkerülje a szinterezett marási por okozta illeszkedési pontatlanságot. Ecsettel vagy olajmentes sűrített levegővel távolítsa el.
- Megjegyzés: a fogpótlásokat szinterezés előtt nem szabad homokfúvással vagy gőzsugárral tisztítani!
- Ügyeljen arra, hogy ne lélegezzen be csiszolóport. Használjon porszívórendszert és viseljen maszkot.

3.5 Szinterezés

3.5.1 Szinterezés előkészítése

A marási folyamat után (és szinterezés előtt) egy volfrámkarbid szerszámot kell használni a fogpótlás és a nyersdarab szétválasztására. A szinterezés előtt távolítsa el az öntőcsonkot. Ha további beállításokra van szükség, ajánlott a beállításokat a szinterezés előtt elvégezni.



Kerülje a levegőben szálló részecskéket a belégzési kockázat csökkentése érdekében

- Ne lélegzze be a csiszolóport.
- Használjon porszívórendszert és viseljen maszkot.

3.5.2 A fogpótlás szinterezése a CEREC SpeedFire® készülékben

A szinterezési folyamathoz a Dentsply Sirona CEREC SpeedFire® kemencéje ajánlott.



A CEREC MTL® Zirconia blokk fogpótlások végső árnyalata a megfelelő szinterelési időtől függ

Ne csoportosítsa a különböző színárnyalatú/szinterelési idejű anyagokat egy szinterelési ciklusba.

A fogpótlás szinterezése előtt ajánlott a fogpótlásokat sűrített levegővel vagy kerámiakefével megtisztítani a portól.

Ne lélegzze be a csiszolóport. Használjon porszívórendszert és viseljen maszkot.

MEGJEGYZÉS: a CEREC MTL® Zirconia fogpótlásokat száraz állapotban kell szinterezni.

A CEREC MTL® Zirconia fogpótlások szinterelésekor a CEREC SpeedFire® készülékben a CEREC szoftver automatikusan átviszi a munkát a CEREC SpeedFire® készülékbe, ha a marógép és a CEREC SpeedFire® készülék össze van kötve.

MEGJEGYZÉS: a fogpótlás maximális mérete.

A kemence töltésekor tartsa be a maximális kemencekamra méretét:

- Átmérő: 38 mm
- Magasság: 20 mm

A fogpótlás (beleértve az Glazing Support Single/Multi Unit-ot is) nem haladhatja meg a kamra méretét, hosszát (38 mm) és magasságát (20 mm), különben a kamra megsérülhet.

További információkért kérjük, olvassa el a CEREC SpeedFire® kezelési útmutatóját.

1.  Helyezze a fogpótlást az okkluzális felülettel lefelé, közvetlenül a felső szigetelésre.
2. Indítsa el a folyamatot a start ikon megérintésével. A kemence automatikusan becsukódik, amint a folyamat elindul.
3. A kemence a sikeres hőkezelést követően automatikusan kinyílik. A folyamat még nem fejeződött be, mivel nyitott állapotban egy lehűlési fázis is következik. A hűtési folyamat befejezése után egy hangjelzés hallható. Amikor a készülék LED-es állapotjelzője zöld színű, a kemence kiüríthető.



Sérülésveszély

A fogpótlás és az ajtószigetelés részei még forróak lehetnek, amikor a készülék LED-es állapotjelzője zölden világít. Mindig használjon csipeszt a fogpótlás eltávolításához a kemencéből. Hagyja a fogpótlást még öt percig hűlni, mielőtt kézzel kiemelné.

4. Csak fém vagy kerámia csipeszzel ürítse ki a kemencét. A műanyag csipeszek nem alkalmasak a fogpótlások eltávolítására, mivel a fogpótlás ebben a fázisban még nagyon forró. További hűtéshez helyezze a fogpótlást tűzálló tálcára.

3.6 Beállítás a szinterezési folyamat után



Figyelembe kell venni a felület állapotát a hajlítószilárdság veszélyének csökkentése érdekében

A kerámiaanyagok felületi állapota meghatározó a hajlítószilárdság szempontjából. Kerülni kell a szinterezett fogpótlások marószerszámokkal történő beállítását, különösen a csatlakozó területén.

Ha azonban szükség van a beállításra, akkor kövesse az alábbi alapszabályokat:

- A szinterezett állapotban történő beállítást finom gyémántokkal kell elvégezni nagysebességű kéziszerszámmal, víz-hűtéssel és alacsony nyomással. A gyémántszerszámokkal végzett beállításokat csiszolásnak kell követnie.
- Alternatívaként lehetőség van a beállítások elvégzésére puha gyémánt gumi polírozókkal és egy kéziszerszámmal, alacsony sebességen és alacsony nyomáson. A szerszámot laposan kell alkalmazni, hogy minimálisra csökkentse a rázkódást.
- A klinikai használat során feszültség alatt álló területeket, azaz elsősorban a hídszerkezetek csatlakozóit nem szabad beállítani.

Tipp:

- Kizárólag poliuretán polírozókkal dolgozzon. Ezeknek a polírozóknak a maradványai könnyen eltávolíthatók és kiegészíthetők anélkül, hogy maradványokat hagynának maguk után.
- Szilikonhoz kötött polírozók használata esetén fennáll annak a veszélye, hogy a lecsiszolt szilikon nem távolítható el maradék nélkül.
- Ez negatívan befolyásolhatja a színt/transzrucenciát és a ragasztási felületet a glazúr anyag tekintetében.

3.7 Polírozás, bepróbálás

A CEREC MTL® Zirconia fogpótlások lehetnek polírozott, vagy polírozott és glazúrozott fogpótlások.

3.7.1 Polírozási technika

- Az okkluzális felszín polírozása, különösen az antagonistával közvetlenül érintkező területeken, különösen fontos a monolitikus fogpótlások esetében.
- A funkcionális beállítás után nagyon gondosan polírozza újra a beállított okkluzális felületeket.
- Általánosságban elmondható, hogy ha a felületet magas fényűre polírozzák, akkor az a laboratóriumi vizsgálatok szerint lényegesen kevésbé kopik. Ennek eredményeként a magasfényű polírozás megvédi az antagonistát a nem kívánt kopástól.

Megjegyzés:

- A "polírozási technikával" az árnyalat hatása eltérhet az árnyalati útmutatóban megadottaktól. A polírozás mértékétől függően az árnyalat hatása/intenzitása növekszik. Szükség esetén ajánlott a célárnyalatnál egy árnyalattal világosabb blokkárnyalatot választani.
- A teljesen cirkónium-oxidból készült fogpótlások polírozása csak részben eredményez gyöngyházfényű, fényes felületet, amely így eltérőnek tűnik.
- A gyöngyházhatás a polírozott felületen a ráeső fényben irizáló hatású. Ez ugyanaz a hatás, ami a tengeri kagylókban is előfordul. Hasonló jelenség figyelhető meg a jól polírozott cirkónium-oxidban. A cirkónium-oxid magas törésmutatóval rendelkezik, és jól csiszolva magas visszaverődési tényezővel is. Mivel az árnyalati hatás/árnyalat intenzitása a polírozás mértékétől függően növekszik, ajánlott a célárnyalatnál világosabb blokkárnyalatot választani.
- A CEREC MTL® Zirconia a cirkónium-dioxid-kerámia standard polírozószereivel polírozható.

Polírozás a VITA SUPRINITY® polírozókészlettel

- A csiszolt területek előpolírozása a VITA SUPRINITY® polírozókészlet műszaki/klinikai gyémántokat tartalmazó rózsaszín gumipolírozóival történik 7000-12000 fordulat/perc sebességen.
- A magasfényű polírozást ezután a gyémántbevonatú, szürke gumiból készült polírozókkal végzik, csökkentett, 4000-8000 fordulat/perc sebességen.

További információkért kérjük, olvassa el a VITA SUPRINITY® polírozókészlet használati utasítását *.

* Nem a Dentsply Sirona bejegyzett védjegye.

Polírozás a MEISINGER LUSTER® készletekkel Zirconia-hoz

1. Szükség esetén az érintkezési pontok trimmelése (9736H), ajánlott fordulatszám: 7000-12000 fordulat/perc.
2. Az okkluzális felület simítása (DCA04), ajánlott fordulatszám: 7000-12000 fordulat/perc.
3. A külső alak simítása (DCA06), ajánlott fordulatszám: 7000-12000 fordulat/perc.
4. Az okkluzális felületek magas fényű polírozása nagy nyomás nélkül (DCA10), ajánlott fordulatszám: 7000-12000 fordulat/perc.
5. A külső formák magas fényű polírozása (DCA12), ajánlott fordulatszám: 7000-12000 fordulat/perc.

További információkért kérjük, olvassa el a MEISINGER LUSTER® készletek használati utasítását*.

3.7.2 Opcionális bepróbalás

- Próbálja be a fogpótlást a marginális és proximális illeszkedés szempontjából. Végezze el a szükséges beállításokat a fentiek szerint.



A fertőzés kockázatának csökkentése érdekében kerülje a szennyeződést

A fogpótlásokat az opcionális bepróbalás előtt és után polírozni, tisztítani és fertőtleníteni kell. Lásd az alábbi „Higiénia” című részt.

- A bepróbalás során elvégzett módosításokat a fentiek szerint újra kell polírozni a választható színező és glazúr alkalmazása és a végleges kivitelezés előtt.
- Az okkluzális felszín polírozása, elsősorban az antagonistaival közvetlenül érintkező területeké, különösen fontos a monolitikus fogpótlások esetében.
- A funkcionális csiszolás után nagyon gondosan polírozza újra a csiszolt okkluzális felületeket.
- Általánosságban elmondható, hogy ha a felületet magas fényűre polírozzák, akkor a laboratóriumi vizsgálatok szerint lényegesen kevésbé, vagy egyáltalán nem abrazív. Ennek eredményeként a magasfényű polírozás megvédi az antagonistát a nem kívánt kopástól.

3.8 Választható színezés és glazúrozás

Ha nem szükséges/kívánatos a színezés és a glazúrozás, hagyja ki ezt a részt, és folytassa a 3.9 „Cementálás előtti felület-előkészítéssel”.



Vegye figyelembe a felület állapotát a túlzott kopás kockázatának csökkentése érdekében

- Glazúrozás előtt győződjön meg arról, hogy a fogpótlásokat megfelelően szilárdították és polírozták.
- A fogpótlásnak felhelyezés előtt tisztának és száraznak kell lennie.
- A CEREC MTL® Zirconia fogpótlásokat a következővel lehet glazúrozni: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Először, kövesse a 3.7.1 „Polírozási technika” című részben leírt polírozási utasításokat.

Polírozás után, a Spray Glaze vagy a festék felvitele előtt, tisztítsa meg a fogpótlást ultrahangos tisztítóval vagy gőztisztítóval. Mielőtt a festéket vagy a spray glazúrt felvinné, győződjön meg, hogy a fogpótlás szennyeződésmentes, és olajmentes levegő segítségével teljesen megszáradt.

3.8.1 A fogpótlás előkészítése színezésre és/vagy glazúrozásra

A Glazing Support Single/Multi Unit tartókat és a CEREC SpeedPaste-et használja az alábbi képeken látható módon. Töltse fel a fogpótlást CEREC SpeedPaste-vel, egyenletesen felhordva a pasztát a fogpótlás széléig. Helyezze a Glazing Support Single/Multi Unit tartókat a pasztába, és vegye fel a csipesszel, ha szükséges. Tartsa be a CEREC SpeedPaste termékhez mellékelt használati utasítást.

3.8.2 Glazúrázó CEREC MTL® Zirconia a DS Universal Stain and Glaze vagy DS Universal Spray Glaze Fluo vagy DS Universal Spray Glaze használatával

Glazúrázó CEREC MTL® Zirconia a DS Universal Stain and Glaze használatával

1. Vegye ki a kívánt mennyiség DS Universal Glaze-t a tégelyből, és helyezze a keverőpalettára.
MEGJEGYZÉS: Ha az üveg belsejében lévő szín vagy glazúr szétvált, alaposan keverje össze üveg-, műanyag vagy cirkónium-dioxid spatulával.
2. Ha hígabb állagot szeretne, hígítsa az anyagot a Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml) folyadékkal.
3. Vigyen fel egy vékony réteg glazúrányagot a korona teljes felületére a szokásos módon, ecsettel. Ügyeljen arra, hogy a glazúrányagot ne vigye fel túl vastagon vagy túl vékonyan. A túl vékony réteg matt felületet eredményez. A túl vastag réteg az anyag púposodását és/vagy lyukacsosodását eredményezheti.
4. Ha intenzívebb árnyalati hatást szeretne elérni, a DS Universal Stains a fogpótlás glazúrozott felületére is felvihető. Vigyen fel egy vékony réteg színezőanyagot a korona felületére a szokásos módon, ecsettel. Ügyeljen arra, hogy a glazúrányagot ne vigye fel túl vastagon vagy túl vékonyan.

Kövesse az Universal Stain and Glaze használati utasításait.

Glazúrázó CEREC MTL® Zirconia a DS Universal Spray Glaze Fluo vagy DS Universal Spray Glaze használatával

1. Használat előtt győződjön meg, hogy a szórófej nincs eltömődve, és hogy a fúvóka szilárdan össze van szerelve a szórófejjel.
2. Védje a fogpótlás intaglioját és a fogpótlás bármely felületét, ahová nem kíván glazúrt felvinni, a CEREC Speed Paste-el.
3. Közvetlenül minden használat előtt erőteljesen rázza fel a permeteződobozt. Győződjön meg, hogy a szórófejben lévő keverőgolyók szabadon vannak, és a szórófej rázása közben hallható hangot adnak ki.
4. Permetezés közben tartsa a permeteződobozt a lehető legfüggőlegesebb helyzetben. És tartsa meg a fúvóka kimeneti nyílása és a fogpótlás felülete között a 6-10 cm-es távolságot.
5. Vigyen fel egy egyenletes réteg glazúrt a fogpótlás felületére.
6. A felvitt glazúr legyen vékony és egyenletes

Kövesse a DS Universal Spray Glaze használati utasítását.

3.8.3 A CEREC MTL® Zirconia fogpótlás glazúrozása kemencében

CEREC MTL® Zirconia glazúrozása a CEREC SpeedFire®-ben
Helyezze a Tartót a fogpótlással együtt középre a felső ajtószigeteléshez, és ügyeljen arra, hogy a Glazing Support Single/Multi Unit vagy a fogpótlás ne lógjon ki az ajtószigetelésből; ellenkező esetben összeütközhetnek a kemencekamrával. Válassza ki a “GLAZE” programot a CEREC SpeedFire® vezérlőpanelen, és hagyja, hogy a készülék beinduljon.

CEREC MTL® Zirconia glazúrozása más kemencékkel

- A fogpótlás más gyártók kemencéiben történő égetéséhez kövesse az alábbi táblázatban megadott égetési paramétereket.

Száritás [min]	Bezárás [min]	Előmelegítési hőmérséklet [°C]	Előmelegítés [min]	Melegítési sebesség [°C/min]	Végso hőmérséklet [°C]	Vákuum [min]	Várakozási idő [min]	Hűtés [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Helyezze a Tartót a fogpótlással együtt középre a felső ajtószigeteléshez, és ügyeljen arra, hogy a Glazing Support Single/Multi Unit vagy a fogpótlás ne lógjon ki az ajtószigetelésből; ellenkező esetben összeütközhetnek a kemencekamrával.
- Tartsa be a fogpótlás maximális méretét
 - A kemence feltöltésekor tartsa be a maximális kemencekamra méretét. Átmérő: 38 mm; magasság: 20 mm
 - A fogpótlás (beleértve a Glazing Support Single/Multi Unit-ot is) nem haladhatja meg ezt a hosszúságot (38 mm) és magasságot (20 mm), különben a kamra megsérülhet.

* Nem a Dentsply Sirona bejegyzett védjegye.

- Csak jóváhagyott anyagokkal töltsen meg a kemencét, melyek a kemencében végzett hőkezelési feladathoz egyértelműen hozzárendeltek.
- A glazúrozási folyamathoz használja a csomagban mellékelt fogpótlás-tartókat, égetési pasztát (CEREC SpeedPaste) és csipeszt a kemence megtöltésére.
- Vegye figyelembe a CEREC SpeedPaste-hez mellékelt használati utasítást is.
- A lehető legkisebb adag pasztát vigye fel, hogy az ütőszeg tartson. A fogpótlást nem szabad teljesen kitölteni, mert nem kívánt tágulás következhet be, ami repedésekhez vagy törésekhez vezethet.
- Helyezze a tálcát a pasztába, és vegye fel csipesszel, ha szükséges.
- Miután a fogpótlást a fogpótlás tartóhoz rögzítette, helyezze a tartót középre a felső ajtószigeteléshez, és ügyeljen arra, hogy a tartó vagy a fogpótlás ne álljon ki az ajtószigetelésből; ellenkező esetben ütközhetnek a kemencekamrával.

Figyelmeztetés: Égési sérülés veszélye

- A fogpótlás és az ajtószigetelés részei még forróak lehetnek.
- A fogpótlás eltávolításához a kemencéből mindig használjon csipeszt.
- Hagyja a fogpótlást még öt percig hűlni, mielőtt kézzel megfogná.
- Mivel a fogpótlás ebben a fázisban még nagyon forró, csak fém- vagy kerámiacsipesszel szabad a kemencét kiüríteni. A műanyag csipeszek nem alkalmasak a fogpótlások kiszedésére. További hűtés céljából helyezze a fogpótlást tűzálló tálcára (A).

3.9 Cementálást megelőző felület előkészítés

- A fogpótlás belső felületét 50 µm-es alumínium-oxiddal, max. 2,5 bar nyomáson homokfúvással kell kezelni.
- Tisztítsa és fertőtlenítsen a fogpótlást az alábbi „Higiénia” részben leírtak szerint.



A fertőzés kockázatának csökkentése érdekében kerülje a szennyeződéseket

Tisztítás és fertőtlenítés előtt a fogpótlásokat polírozni, színezni és glazúrozni (opcionális, ha szükséges), valamint belülről homokfúvni kell. A fogpótlásokat közvetlenül a felhelyezés előtt tisztítani és fertőtleníteni kell. Felhelyezés előtt kövesse az alábbi „Higiénia” részben található utasításokat.

3.10 Cementálás

3.10.1 Ideiglenes cementálás

- A monolitikus CEREC MTL® Zirconia fogpótlások ideiglenesen cementálhatók, mivel nagy belső szilárdsággal rendelkeznek, és a végleges cementálás előtti eltávolításakor nem áll fenn a fazetta sérülésének veszélye.
- Használjon hemostátot, Baade-fogót vagy más megfelelő koronaeltávolító eszközt a behelyezési útvonal szerinti eltávolításra. A fogpótlás eltávolításakor óvatosan kell eljárni, és kerülni kell a feszítést, a csavarást vagy a billegetést.
- A CEREC MTL® Zirconia fogpótlások kompatibilisek az összes ideiglenes cementanyaggal, amelyek ideiglenes cementáláshoz használhatók. Kövesse a cementgyártó teljes használati utasítását. Nem eugenolos cementek használata ajánlott, ha a végleges cementálás műgyantacementtel történik.
- A végleges cementálást megelőzően a belső felületek újbóli homokfúvása, majd tisztítása és fertőtlenítése (lásd az alábbi „Higiénia” részt) szükséges.

3.10.2 Végző cementálás

Hagyományos cementek (teljes fedésű koronák és hidak)

A CEREC MTL® Zirconia CEREC MTL-ből készült teljes fedésű koronák és hidak hagyományos módon cementálhatók, feltéve, hogy betartják az előkészítési irányelveket. Cementálja a CEREC MTL® Zirconia fogpótlást a Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cementtel a termék használati utasítását követve. Más gyártók cirkóniumkerámia-cementálásra javallott, műgyantával módosított üvegeionomer (RMGI) vagy üvegeionomer (GI) típusú cementjei a vonatkozó használati utasításokat követve használhatók.

Univerzális/öntapadó cementek (teljes fedésű koronák és hidak)

A CEREC MTL® Zirconia CEREC MTL-ből készült teljes fedésű koronákat és hidakat univerzális/öntapadó vagy adhezív gyantacementekkel lehet cementálni, feltéve, hogy betartják az előkészítési irányelveket. Cementálja a CEREC MTL® Zirconia fogpótlást a Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement vagy a Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement segítségével, a termék használati utasítását követve. Más gyártók cirkónium-dioxid-kerámia cementáláshoz megjelölt univerzális vagy adhezív műgyanta típusú cementjei a vonatkozó használati utasítás szerint használhatók.

Adhezív műgyanta alapú cementek (onlayek, inlayek, fazetták)

A CEREC MTL® Zirconia CEREC MTL-ből készült onlayeket, inlayeket és fazettákat adhezív gyantacementekkel kell cementálni, feltéve, hogy betartják az előkészítési irányelveket. Cementálja a CEREC MTL® Zirconia fogpótlást a Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cementtel a termék használati utasítását követve. Más gyártók cirkónium-dioxid-kerámia cementálására javallott adhezív műgyanta típusú cementek használhatók a vonatkozó használati utasításoknak megfelelően.

4. HIGIÉNY ÉS MEGSEMMISÍTÉS



Keresztszennyeződés

Ne használja újra az egyszer használatos termékeket. A helyi előírások szerint ártalmatlanítsa. A kész terméket a gyártó által a fertőtlenítőanyagra vonatkozó javaslat szerint kell fertőtleníteni.

A következő anyagok kompatibilisek tekinthetők a CEREC MTL® Zirconia fogpótlásokkal:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Megsemmisítés

- A blokkmaradványok és a blokktartó nem igényel szelektív megsemmisítést. A helyi előírásoknak megfelelően normál háztartási hulladékként megsemmisíthetők.

Szimbólum-magyarázatok

Orvostechnikai eszköz	
CE-jelölés MP IIa. osztály	
A terméket csak fogorvos adhatja el, vagy fogorvos által előírt esetben (csak az USA-ban érvényes)	
Lásd a használati utasítást	
Száraz helyen tárolja	
Óvatosan kezelje Ne dobja	
Lásd az információkat	
Egyszeri használatra	
Gyártó	
Gyártás dátuma: (ÉÉÉÉ-HH-NN)	
Termékszám	
Tételleírás	
Mátrix-kód	
Újrahasznosítás	
Forgalmazó	

5. TÉTELSZÁM, GYÁRTÁSI DÁTUM ÉS ELÉRHETŐSÉG

- 5.1 A gyártási dátumra az ISO-szabvány “ÉÉÉÉ-HH-NN” szabványt alkalmazzuk.
- 5.2 A következő számokat kell feltüntetni minden levelezésben:
 - Újrarendelési szám (REF)
 - Tételszám
 - Gyártási dátum
- 5.3 A termékkel kapcsolatos minden súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és a helyi előírásoknak megfelelően az illetékes hatóságnak is.

Felhívjuk figyelmét: Termékeinket a használati utasításnak megfelelően kell használni. Nem vállalunk felelősséget a helytelen kezelésből vagy használatból eredő károkért. A felhasználó köteles továbbá használat előtt ellenőrizni a terméket a tervezett alkalmazási területre való alkalmasságát illetően. Nem vállalunk felelősséget, ha a terméket más gyártók olyan anyagaival vagy berendezéseivel együtt használják, amelyek nem kompatibilisek vagy nem engedélyezettek a termékünkkel való használatra, és ez károkat okoz.

Az információ kiadásának dátuma: 2024-10

A jelen használati utasítás közzétételét követően a korábbi verziók elavulttá válnak. Az aktuális verzió a <https://www.dentsplysirona.com/ifu> oldalon található.

A VITA Zahnfabrik tanúsítvánnyal rendelkezik, és a következő termékek viselik a CE-jelölést:

CEREC MTL® Zirconia

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Forgalmazza
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Strat de zirconiu multi-tranzițional

Bloc pentru CEREC®

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE - ROMÂNĂ

ATENȚIE: Acesta este un dispozitiv medical. Exclusiv pentru uz stomatologic.

1. DESCRIEREA PRODUSULUI

Blocurile CEREC MTL® Zirconia pentru CEREC® sunt materiale compuse din ceramică de zirconiu pentru fabricarea restaurărilor proiectate individual utilizând o procedură CAD/CAM. Caracteristicile estetice ale CEREC MTL® Zirconia permit aplicarea de coroane și punți complet anatomice. Restaurările indirecte sunt fabricate prin frezarea blocurilor CEREC MTL® Zirconia utilizând un sistem CAD/CAM Dentsply Sirona. Blocurile CEREC MTL® Zirconia sunt furnizate într-o stare parțial sinterizată, apoi frezate grosier cu sistemul CAD/CAM CEREC. Restaurările sunt procesate individual conform specificațiilor și, în cele din urmă, sunt sinterizate dens în cuptorul de sinterizare CEREC SpeedFire®. Software-ul determină programul de sinterizare în funcție de indicație. Rețineți că este necesar software-ul CEREC® 5.1.3 cu pachet de materiale sau mai mare.

Materialul ceramic CEREC MTL® Zirconia este de tip II, clasa 5 conform standardului ISO 6872.

Grup țintă pacienți: Fără restricții.

Utilizator preconizat: numai profesioniști din domeniul stomatologic: medici stomatologi și tehnicieni dentari (se eliberează numai cu rețetă).

1.1 Indicații

CEREC MTL® Zirconia sunt blancuri utilizate pentru fabricarea restaurărilor dentare.

- CEREC MTL® Zirconia este indicat pentru:
 - coroane anterioare și posterioare complet anatomice
 - punți anterioare și posterioare complet anatomice cu 3 unități
 - Incrustații extratisulare
 - Incrustații intratisulare
 - Fațete

1.2 Contraindicații

CEREC MTL® Zirconia este contraindicat pentru:

- mai mult de o punte pontică
- mai mult de o unitate de punte în consolă
- pacienți cu parafuncții, în special pentru bruxism
- igienă orală insuficientă
- rezultate insuficiente de pregătire
- substanță dentară dură insuficientă
- pacienți care au alergii sau sensibilități cunoscute la ingredientele chimice ale materialului
- inserție convențională sau autoadezivă a incrustațiilor intratisulare, a incrustațiilor extratisulare, a fațetelor, a mai multor punți pontice

Destinație preconizată

Produsele CEREC MTL® Zirconia sunt materiale ceramice pentru tratamente stomatologice.

1.3 Forme de livrare (este posibil ca unele forme de livrare să nu fie disponibile în toate țările)

- Blocurile CEREC MTL® Zirconia sunt disponibile în nuanțe mixte, pentru a se potrivi cu tabulatorul clasic VITA A-D pentru ghidarea nuanțelor
- Blocurile CEREC MTL® Zirconia sunt disponibile în 2 dimensiuni: mono (20 mm) pentru majoritatea coroanelor unitare și Medi (39 mm) pentru majoritatea punților cu 3 unități

1.4 Date tehnice/fizice

Proprietate	Unitate	Valoare
Rezistența la încovoiere în 3 puncte (ISO 6872)	MPa	> 850
Coeficient de dilatare termică (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	aproximativ 10,3
Solubilitate chimică (ISO 6872)	μg/cm ²	< 20
Densitatea după ardere prin sinteză	g/cm ³	aproximativ 6,05

1.5 Compoziția chimică

Componentă	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenți	0-1

Notă:

- Valorile tehnice/fizice date sunt rezultate tipice ale măsurărilor și se referă la eșantioane și instrumente de măsurare fabricate intern în cadrul companiei.
- În cazul în care probele sunt pregătite prin diferite metode și echipamente de măsurare, se pot obține alte rezultate ale măsurătorilor.

1.6 Pigmentare și glazurare compatibile

Utilizarea spray-ului sau a vopselei pentru glazură sau pete este opțională cu blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sunt compatibile cu Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze și VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Cimenturi compatibile

Restaurările blocurilor CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM pot fi cimentate temporar și sunt compatibile cu cimenturile temporare tradiționale eugenol și non-eugenol. Pentru cimentarea finală, restaurările blocurilor CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sunt compatibile cu sistemele de ciment universal/auto-adeziv, ciment pe bază de rășină adezivă și ciment convențional concepute pentru cimentarea ceramică Zirconia (de exemplu, sistemele de ciment Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal și Calibra® Ceram). A se vedea Instrucțiunile complete de utilizare a sistemului de ciment selectat.

2. NOTE GENERALE DE SIGURANȚĂ

Țineți cont de următoarele observații generale privind siguranța și de observațiile speciale privind siguranța din alte capitole ale acestor instrucțiuni de utilizare.



Simbol de alertă de siguranță

Acesta este simbolul alertei de siguranță. Acesta se utilizează pentru a vă avertiza cu privire la potențialele pericole de vătămare corporală.

Respectați toate mesajele de siguranță care urmează după acest simbol pentru a evita posibilele vătămări.

2.1 Fiabilitatea produsului

Informații privind raportarea incidentelor grave în legătură cu dispozitivele medicale, a riscurilor generale asociate tratamentelor stomatologice, a riscurilor reziduale și (dacă este cazul) a rapoartelor scurte privind siguranța clinică și performanța (SSCP) pot fi găsite la adresa https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Fișele cu date de securitate pot fi descărcate la adresa <https://www.vita-zahnfabrik.com> sau solicitate prin fax la (+49) 7761-562-233.

2.2 Precauții

- Acest produs este destinat utilizării numai după cum se specifică în mod specific în aceste Instrucțiuni de Utilizare.

Orice utilizare a acestui produs care nu este conformă cu Instrucțiunile de utilizare este la discreția și responsabilitatea exclusivă a practicianului.

- Purtați ochelari, îmbrăcăminte și mănuși de protecție adecvate. Se recomandă ca pacienții să poarte ochelari de protecție.
- Contaminarea preparatului sau a zonei marginale cu salivă, sânge, apă sau agenți hemostatici în timpul cimentării adezive poate duce la o problemă de adeziune. Asigurați o izolare adecvată și tehnici adecvate de gestionare a țesuturilor în timpul cimentării adezive.
- Dispozitivele marcate „de unică folosință” pe etichetă sunt destinate unei singure utilizări. A se elimina după utilizare. A nu se reutiliza la alți pacienți, pentru a preveni contaminarea încrucișată.
- Restaurările cu blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM necesită o reducere adecvată a pregătirii și o grosime a restaurării. Grosimea insuficientă a peretelui poate duce la defectarea prematură.
- Blocurile CEREC MTL® Zirconia sunt livrate în stare pre-sinterizată. În această stare, materialul poate fi prelucrat foarte bine, dar nu are încă proprietățile pe care le are după sinterizare. Astfel, este necesară manipularea atentă în această stare.
- Reparațiile blocurilor CEREC MTL® Zirconia trebuie să fie sinterizate și trebuie să fie șlefuite sau șlefuite și glazurate înainte de inserare. Inserarea directă fără sinterizare și șlefuire sau șlefuire și glazurare poate duce la defectare.
- Nuanțarea finală a restaurărilor blocurilor CEREC MTL® Zirconia depinde de timpul corect de sinterizare. Prin urmare, numai restaurările de aceeași nuanță pot fi grupate într-un singur ciclu de sinterizare. Nu grupați restaurările de diferite nuanțe/timpuri de sinterizare într-un singur ciclu de sinterizare.
- A se utiliza numai în zone bine ventilate.
- Există date insuficiente pentru a sprijini utilizarea blocurilor CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM pentru a fabrica punți de retenție cu liant de rășină (punți „Maryland”), stâlpi și miezuri endodontice sau elemente de fixare a implanturilor.
- Evitați reglarea restaurărilor sinterizate cu unelte de frezat, în special în zona conectorilor. Rezistența la încovoiere poate fi compromisă (vezi instrucțiunile pas cu pas).
- Vă rugăm să verificați ambalajul și materialul imediat după primire pentru a vedea dacă sunt intacte în ceea ce privește:
 - integritatea ambalajului
 - integritatea produsului (nu trebuie să se observe rupturi, fisuri sau iregularități).
 - Numele producătorului, VITA ZAHNFABRIK și marcajul CE trebuie să fie prezente pe ambalaj.
- Succesul oricărei restaurări depinde de potrivirea sa pe structura dintelui de bază cu discrepanțe minime.
- Capacitatea de a produce o restaurare de rutină lină, sănătoasă și adecvată necesită respectarea strictă a anumitor principii fundamentale. Marginile ascuțite ale preparatelor sau ale bonturilor pot provoca fracturi ale structurilor respective din zirconiu. Aceste muchii ascuțite trebuie evitate (finisate cu ceară înainte de scanare).

2.3 Interacțiuni

- Blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sunt concepute pentru a fi fabricate utilizând un sistem Dentsply Sirona CAD/CAM. Blocurile de frezare care utilizează sisteme CAD/CAM incompatibile pot duce la restaurări inadecvate sau inacceptabile.
- Blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM sunt proiectate pentru a fi doar frezate uscat. Nu frezați într-un sistem CAD/CAM de frezare umedă. Blocurile pre-sinterizate și restaurările absorb umezeala. Dacă restaurările sunt umede sau se umezesc în alt mod în stare pre-sinterizată, este necesară o uscare prelungită înainte de sinterizare. Se recomandă refrezarea uscată.

2.4 Reacții adverse

- Nu au fost raportate reacții adverse pentru blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Dacă auziți sau primiți informații despre orice efecte adverse, informați Dentsply Sirona.

2.5 Condiții de păstrare

Condițiile de depozitare necorespunzătoare pot scurta termenul de valabilitate și pot duce la funcționarea defectuoasă a produsului. A se păstra într-un loc uscat și protejat de umezeală.

- Depozitați blocurile CEREC MTL® Zirconia în ambalajul original și într-un loc uscat.
- Aveți grijă ca, atunci când le manipulați, blocurile CEREC MTL® Zirconia să nu fie expuse la lovituri sau vibrații.
- Aveți grijă ca materialele să nu fie atinse cu mâinile ude. Manipulați numai cu mănuși uscate.
- Materialele nu trebuie contaminate cu substanțe străine (de exemplu, praf de sticlă-ceramică sau praf de măcinare a metalelor).
- Ele pot fi eliminate împreună cu deșeurile menajere. Produsele etichetate cu o pictogramă pentru substanțe periculoase trebuie eliminate ca deșeuri periculoase. Deșeurile reciclabile (precum accesoriile, hârtia și materialele plastice) trebuie eliminate folosind sisteme de reciclare adecvate. Dacă este necesar, reziduurile de produs contaminat trebuie pretratate în conformitate cu regulamentele regionale și eliminate separat.

3. INSTRUCȚIUNI PAS CU PAS

Vă rugăm să respectați următorul flux de lucru atunci când lucrați cu acest produs:

3.1 Determinarea nuanței dinților

Sfaturi pentru determinarea nuanței dinților:

- Ori de câte ori este posibil, determinați nuanța dintelui folosind o lampă de zi standardizată.
- Asigurați-vă că vecinătățile sunt neutre din punct de vedere coloristic. Rujul și produsele cosmetice trebuie îndepărtate, iar îmbrăcămintea deschisă se va acoperi cu o pelerină gri.
- Faceți repede selecția. În caz de îndoială, aveți încredere în decizia inițială, deoarece ochiul obosește deja după aproximativ 5-7 secunde.
- Pentru restaurările care vor fi doar șlefuite definitiv (fără colorare sau glazură), efectul de nuanță/intensitatea nuanțelor crește în funcție de gradul de șlefuire. Pe măsură ce efectul de umbră/intensitatea umbrei crește în funcție de gradul de șlefuire, se recomandă selectarea unei nuanțe de bloc mai strălucitoare decât nuanța țintă.
- Dezinfectați ghidajul umbrei de fiecare dată după efectuarea determinării umbrei conform instrucțiunilor producătorului.

Notă:

- Pentru determinarea digitală a nuanței, utilizați VITA Easyshade® V. Pentru determinarea vizuală a nuanței, utilizați ghidul de nuanțe VITA classical A1-D4®.

3.2 Pregătire

3.2.1 Linii directe de pregătire de bază pentru restaurări de toate tipurile de ceramică

- Fără unghiuri sau margini.
- Preparatul ideal este un preparat treptat cu margini interioare rotunjite și/sau un preparat de șanfrinare.
- Dimensiunile indicate reflectă grosimile minime pentru restaurările CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Orientări generale privind pregătirea

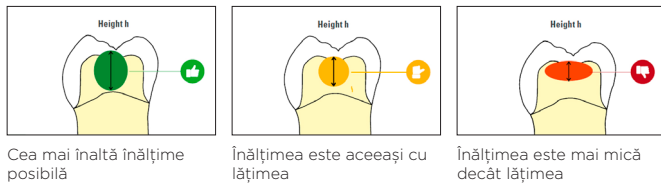
- Reduceți uniform forma anatomică, respectând în același timp grosimile minime date ale peretelui de mai jos.
- Pentru cimentarea convențională și/sau autoadezivă, preparatul trebuie să demonstreze suprafețe de retenție.
- Unghiuri de preparare: 4-8° pentru cimentare convențională și autoadezivă.

3.2.3 Parametrii de proiectare

Toate informațiile se referă la restaurări sinterizate	Grosimea minimă a peretelui în mm/Secțiuni transversale conector		
Coroane anterioare și posterioare, incrustații intratisulare, incrustații extratisulare și fațete	incisiv ocluzal axial	0,6 0,6 0,5	-
Punți anterioare complet anatomice cu 3 unități	incisiv axial	0,6 0,6	9 mm ²
Punți posterioare complet anatomice de 3 unități	ocluzal axial	0,7 0,6	12 mm ²

Notă:

- Grosimea minimă a peretelui se referă la restaurări complet sinterizate.

3.2.4 Proiectarea conectorilor**Notă:**

- Înălțimea suprafețelor conectorului este cea mai mare înălțime posibilă care poate fi selectată (Fig. 1).
- Înălțimea trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca lățimea (Fig. 1 și 2).
- Se vor evita colțurile și marginile ascuțite.
- Nerespectarea grosimilor minime date ale peretelui și a dimensiunilor conectorilor poate duce la defecțiuni clinice, cum ar fi fisuri sau fracturi ale restaurării.

3.2.5 Criterii de proiectare**Proiectare necorespunzătoare – pentru a reduce riscul de rupere prin restaurare**

- Trebuie respectate grosimile minime de perete aplicabile.
- Scopul este de a obține o grosime uniformă a peretelui.
- Pentru restaurările susținute de implanturi, în funcție de procesul de fabricație, pot exista muchii ascuțiți, care pot provoca fracturi ale structurilor de zirconiu respective în timpul perioadei de purtare. Aceste muchii ascuțiți trebuie evitate în general (de exemplu, pot fi finisate cu ceară înainte de scanare).

3.3 Proces CAD/CAM (scanare, proiectare, frezare)

Restaurările CEREC MTL® Zirconia sunt produse cu sisteme CEREC CAD/CAM de către Dentsply Sirona. Dacă aveți întrebări cu privire la aceste sisteme, vă rugăm să contactați Dentsply Sirona.

3.3.1 Scanarea restaurării cu CEREC Primescan/Omniscam**3.3.2 Utilizați CEREC SW 5.1.3 cu pachetul de materiale sau mai mare.**

- În faza de ADMINISTRARE, ați selectat CEREC MTL® Zirconia. Unitatea de frezare Dentsply Sirona CAD/CAM vă va solicita să introduceți un bloc CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Pentru o prelucrare detaliată, vă rugăm să consultați instrucțiunile de utilizare și manualele tehnice ale sistemelor CAD/CAM corespunzătoare. Asigurați-vă că respectați recomandările producătorilor.
- Asigurați-vă că unitatea de frezare este curată și uscată.

**Numai frezare uscată – Pentru a reduce riscul de contaminare cu umiditate**

Blocurile CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM pot fi frezate doar uscat. Nu se recomandă utilizarea unei unități de frezat cu frezare umedă, din cauza posibilei contaminări cu umiditate care necesită timp prelungit de uscare.

**Contractia materialelor – Pentru a reduce riscul de potrivire necorespunzătoare**

Deoarece CEREC MTL® Zirconia se micșorează cu aproximativ 20-25% în timpul sinterizării, factorul de contracție al lotului respectiv, care este inclus în codul Data Matrix sau pe codul de pe bloc (partea de sus), trebuie citit în software sau introdus manual.

3.3.3 Faza de fabricație

- Selectarea culorii
Atunci când se utilizează zirconiu într-un cuptor de sinterizare CEREC SpeedFire®, culoarea blocului trebuie selectată în prealabil în software. Acest lucru asigură utilizarea parametrilor corespunzători.

În faza de ADMINISTRARE, ați selectat CEREC MTL® Zirconia.

- Selectați pasul „Selectare culoare”.
- Selectați culoarea dorită alegând culoarea din centrul culorii.
- Apăsați butonul „OK”.

- Refacerea poziționării în bloc

Poziționarea normală a restaurării în blocul multistrat de tranziție este centrată.

Aceasta captează întregul gradient de culoare. Pentru ca restaurările să aibă o zonă de email clar vizibilă, acestea trebuie poziționate în software-ul CAM cât mai sus posibil în partea superioară a blocului. Se recomandă așezarea restaurării la aproximativ 1 mm sub marginea superioară a blocului pentru a obține o porțiune incisivă clar vizibilă.

Pentru o porțiune mai mică de smalț, vă recomandăm să plasați restaurarea – în special cu molari – cât mai jos posibil în zona cervicală.

- Începerea procesului de producție
După ce ați finalizat proiectarea și ați evaluat restaurarea în previzualizare, puteți produce restaurarea.
- Factorul de extindere



VITA Zahnfabrik determină factorul de extindere în toate cele trei dimensiuni spațiale (direcția X, Y, Z) și integrează informațiile ca text sau cod simplu în imprimarea de pe spațiul liber. Codul de bare este scanat în dispozitiv. Dacă acest lucru nu este posibil, codul poate fi introdus și ca text simplu (de ex., *Z2300EB).

3.4 Îndepărtare, reglare, pre-șlefuire

- După procesul de frezare și înainte de sinterizare, trebuie utilizat un instrument de frezare cu diamant sau cu carbură de tungsten pentru a reduce marginile marginilor sau pentru a reconstrui cu atenție fisurile, după cum se dorește. Îndepărtați pâlnia de turnare înainte de sinterizare.
- Restaurările punții nu pot fi separate aproximativ cu ajutorul unui disc de separare diamantat, deoarece acest lucru poate duce la puncte de rupere pe conectori.
- Nu subțiați pereții peste grosimea minimă a peretelui.

Sugestii:

- Pentru a facilita șlefuirea cu luciu ridicat a restaurărilor complet anatomice, se recomandă netezirea restaurării frezate înainte de sinterizare dură cu un instrument de netezire cu diamant fin și/sau pre-șlefuirea restaurării cu polizoare fără silicon.
- Pentru pre-șlefuire, utilizați un șlefuitor de cauciuc lipit cu poliuretan. Șlefuitoarele de silicon pot lăsa reziduuri.

Notă:

- Nu este necesară uscarea pentru restaurările prin frezare uscată.
- În caz de umiditate ridicată:
– Într-un mediu cu un nivel ridicat de umiditate, restaurările pot absorbi umiditatea după uscare. Din acest motiv, sinterizarea trebuie să aibă loc în termen de maximum o oră de la frezare.

**Particule aeropurtate – Pentru a reduce riscul de inhalare**

- Nu inhalați prafuri abrazive.
- Utilizați un sistem de aspirare și purtați o mască.
- Reglarea restaurărilor CEREC MTL® Zirconia trebuie efectuată întotdeauna în stare neîntinată.
- Utilizați numai unelte de frezat adecvate (de exemplu, diamante cu granulație fină, freze cu dinți fini din carbură, pietre din zirconiu), viteză mică (≤ 20.000 1/min) și presiune mică.
- Evitați supraîncălzirea ceramicii.
- Asigurați-vă că grosimea minimă a peretelui și a conectorului este menținută la reglare/pre-șlefuire.
- Îndepărtați orice urme de reziduuri de frezare sau șlefuire înainte de sinterizare pentru a evita inexactitatea potrivirii cauzate de sinterizarea prafului de frezat. Îndepărtați cu o perie sau cu aer comprimat fără ulei.
- Notă: Restaurările nu trebuie sablate sau curățate cu un jet de abur înainte de sinterizare!
- Asigurați-vă că nu inhalați prafuri abrazive. Utilizați un sistem de aspirare și purtați o mască.

3.5 Sinterizare

3.5.1 Pregătirea pentru sinterizare

După procesul de frezare (și înainte de sinterizare) se utilizează o unealtă din carbură de tungsten pentru a separa restaurarea de martor. Îndepărtați pâlnia de turnare înainte de sinterizare. Dacă sunt necesare ajustări suplimentare, se recomandă efectuarea ajustărilor înainte de sinterizare.



Particule aeropurtate – Pentru a reduce riscul de inhalare

- Nu inhalați prafuri abrazive.
- Utilizați un sistem de aspirare și purtați o mască.

3.5.2 Sinterizarea restaurării în CEREC SpeedFire®

Pentru procesul de sinterizare este recomandat un cuptor CEREC SpeedFire® de la Dentsply Sirona.



Nuanțarea finală a restaurărilor blocurilor CEREC MTL® Zirconia depinde de timpul corect de sinterizare

Nu grupați restaurările de diferite nuanțe/timpuri de sinterizare într-un singur ciclu de sinterizare.

Înainte de a sinteriza restaurarea, se recomandă să eliberați restaurările de praf folosind aer comprimat sau o perie ceramică.

Nu inhalați prafuri abrazive. Utilizați un sistem de aspirare și purtați o mască.

NOTĂ: Restaurările realizate din CEREC MTL® Zirconia trebuie sinterizate în condiții uscate.

La sinterizarea restaurărilor CEREC MTL® Zirconia în CEREC SpeedFire®, software-ul CEREC transferă automat lucrarea la CEREC SpeedFire® dacă mașina de frezat și CEREC SpeedFire® sunt conectate.

NOTĂ: Dimensiunea maximă de restaurare.

Respectați dimensiunea maximă a camerei cuptorului atunci când încălcați cuptorul:

- Diametru: 38 mm
- Înălțime: 20 mm

Restaurarea (inclusiv unitatea unică/multifuncțională suport pentru geamuri) nu trebuie să depășească dimensiunea camerei, lungimea (38 mm) și înălțimea (20 mm); în caz contrar, camera se poate deteriora.

Pentru informații suplimentare, consultați Instrucțiunile de utilizare ale CEREC SpeedFire®.

1.  Așezați restaurarea cu suprafața ocluzală orientată în jos direct pe izolația superioară a ușii.
2. Începeți procesul atingând pictograma de pornire. Cuptorul se închide automat odată ce începe procesul.
3. Cuptorul se deschide automat după un tratament termic reușit. Procesul nu este încă finalizat, deoarece o fază de răcire are loc în stare deschisă. Va exista un semnal sonor odată ce procesul de răcire s-a încheiat. Când afișajul LED de stare al unității este verde, cuptorul poate fi descărcat.



Risc de accidentare

Restaurarea și părți ale izolației ușii pot fi încă fierbinți atunci când afișajul de stare al unității cu leduri este verde. Utilizați întotdeauna o pensetă pentru a îndepărta restaurarea din cuptor. Lăsați restaurarea să se răcească încă cinci minute înainte de a o ridica cu mâinile.

4. Pensetele din plastic nu sunt potrivite pentru îndepărtarea restaurărilor, deoarece restaurarea este încă foarte fierbinte în această fază. Pensetele din plastic nu sunt potrivite pentru îndepărtarea restaurărilor, deoarece restaurarea este încă foarte fierbinte în această fază. Așezați restaurarea pe tava ignifugată pentru a se răci în continuare.

3.6 Reglarea după procesul de sinterizare



Starea suprafeței – Pentru a reduce riscul de rezistență la încovoiere compromisă

Starea suprafeței materialelor ceramice este esențială pentru rezistența acestora la încovoiere. Evitați reglarea restaurărilor sinterizate cu unelte de frezat, în special în zona conectorilor.

Cu toate acestea, dacă este necesară o ajustare, urmați aceste reguli de bază:

- Reglarea în stare sinterizată trebuie efectuată cu diamante fine într-o piesă de mână de mare viteză cu răcire cu apă și presiune scăzută. Reglajele efectuate cu instrumente cu diamante trebuie urmate de șlefuire.
- Ca alternativă, este posibil să efectuați ajustări cu ajutorul mașinilor de șlefuit din cauciuc diamantat moale și al unei piese de mână la viteză redusă și presiune scăzută. Instrumentul trebuie aplicat plat pentru a minimiza contactul.
- Zonele care sunt sub tensiune în utilizarea clinică, adică în primul rând conectorii din structurile punților, nu trebuie ajustate.

Sfat:

- Lucrați exclusiv cu polizoare poliuretane. Reziduurile acestor polizoare pot fi îndepărtate cu ușurință și arse fără a lăsa reziduuri.
- Atunci când se utilizează substanțe de șlefuit cu silicon, există pericolul ca siliconul abraziv să nu poată fi îndepărtat fără reziduuri.
- Acest lucru poate afecta negativ culoarea/translucidența și zona de lipire față de materialul de geam.

3.7 Șlefuire, testare

Restaurările CEREC MTL® Zirconia pot fi șlefuite sau șlefuite și glazurate.

3.7.1 Tehnica de șlefuire

- Șlefuirea suprafeței ocluzale, în special a zonelor care sunt în contact direct cu antagonistul, este deosebit de importantă în restaurările monolitice.
- După reglarea funcțională, șlefuiți din nou cu atenție suprafețele suprafeței ocluzale ajustate.
- În general, dacă suprafața este șlefuită până la un luciu ridicat, aceasta este semnificativ mai puțin sau chiar deloc abrazivă, conform testelor de laborator. Ca urmare, șlefuirea cu luciu ridicat protejează antagonistul de abraziunea nedorită.

Notă:

- Cu „tehnica de șlefuire”, efectul de umbră poate diferi de cel al ghidajului de umbră. În funcție de gradul de șlefuire, crește efectul/intensitatea de umbră. Pe măsură ce efectul de umbră/intensitatea umbrei crește în funcție de gradul de șlefuire, se recomandă selectarea unei nuanțe de bloc mai strălucitoare decât nuanța țintă.
- Șlefuirea restaurărilor cu oxid de zirconiu are ca rezultat doar parțial o suprafață lucioasă de tip sidef, care, prin urmare, pare să fie diferită.
- Efectul de sidef este efectul irizant al unei suprafețe șlefuite în lumina incidentă. Același efect care apare în scoicile marine. Un fenomen similar poate fi observat la oxidul de zirconiu bine șlefuit. Oxidul de zirconiu prezintă un indice de refracție ridicat și, atunci când este bine șlefuit, un factor de reflexie ridicat. Pe măsură ce efectul de umbră/intensitatea umbrei crește în funcție de gradul de șlefuire, se recomandă selectarea unei nuanțe de bloc mai strălucitoare decât nuanța țintă.
- CEREC MTL® Zirconia poate fi șlefuit cu agenți de șlefuire standard pentru ceramica zirconială.

Șlefuire cu setul de șlefuire VITA SUPRINITY®

- Pre-șlefuirea suprafețelor de sol se face cu șlefuitoarele de cauciuc roz care conțin diamante din setul de șlefuire VITA SUPRINITY® tehnic/clinic la o viteză de 7.000 până la 12.000 rpm.
- Șlefuirea de înaltă strălucire realizează apoi cu ajutorul mașinilor de șlefuit cauciuc gri, acoperite cu diamant, la o viteză redusă de 4.000 până la 8.000 rpm.

Pentru informații suplimentare, consultați Instrucțiunile de utilizare a setului de șlefuire VITA SUPRINITY®.

* Nu este o marcă comercială înregistrată a Dentsply Sirona.

Șlefuire cu seturi MEISINGER LUSTER® pentru Zirconia

1. Taierea punctelor de contact, dacă este necesar (9736H), viteza de rotație recomandată: 7.000-12.000 rpm
2. Netezirea suprafeței ocluzale (DCA04), viteza de rotație recomandată: 7.000-12.000 rpm
3. Netezirea suprafeței ocluzale (DCA06), viteza de rotație recomandată: 7.000-12.000 rpm
4. Șlefuire cu luciu ridicat a suprafețelor ocluzale fără presiune ridicată (DCA10), viteza de rotație recomandată: 7.000-12.000 rpm
5. Șlefuire cu luciu ridicat a suprafețelor ocluzale fără presiune ridicată (DCA12), viteza de rotație recomandată: 7.000-12.000 rpm

Pentru informații suplimentare, consultați Instrucțiunile de utilizare a seturilor MEISINGER LUSTER®.

3.7.2 Testare opțională

- Încercați restaurarea pentru potrivirea marginală și proximală. Efectuați toate ajustările necesare, după cum s-a subliniat mai sus.



Contaminare – Pentru a reduce riscul de infecție

Restaurările trebuie șlefuite, curățate și dezinfectate înainte și după încercarea opțională. Consultați secțiunea „Igienă” de mai jos.

- Ajustările efectuate în timpul încercării trebuie șlefuite din nou, după cum s-a subliniat mai sus, înainte de aplicarea opțională a petelor și a glazurii și de livrarea finală.
- Șlefuirea suprafeței ocluzale, în special a zonelor care sunt în contact direct cu antagonistul, este deosebit de importantă în restaurările monolitice.
- După reglarea funcțională, șlefuiți din nou cu atenție suprafețele suprafeței ocluzale ajustate.
- În general, dacă suprafața este șlefuită până la un luciu ridicat, aceasta este semnificativ mai puțin sau chiar deloc abrazivă, conform testelor de laborator. Ca urmare, șlefuirea cu luciu ridicat protejează antagonistul de abraziunea nedorită.

3.8 Vopsire și glazurare opțională

Dacă nu sunt necesare/dorite pete și vitraje, treceți la secțiunea 3.9 „Pregătirea suprafeței pentru pre-cimentare”.



Starea suprafeței – Pentru a reduce riscul de uzură excesivă

- Înainte de glazurare, asigurați-vă că restaurările sunt corect sinterizate și șlefuite.
- Restaurările trebuie să fie curate și uscate înainte de aplicare.
- Restaurările CEREC MTL® Zirconia pot fi glazurate cu: Sistemul universal de pete și glazură Dentsply Sirona.

În primul rând, urmați instrucțiunile de șlefuire din secțiunea „Tehnica de șlefuire” de mai sus 3.7.1.

După șlefuire, curățați restaurarea utilizând fie un aparat de curățare cu ultrasunete, fie un aparat de curățare cu aburi, înainte de aplicarea spray-ului cu glazură sau a vopselei. Asigurați-vă că restaurarea nu este contaminată și că este complet uscată cu aer fără ulei înainte de aplicarea vopselei sau a glazurii de pulverizare.

3.8.1 Pregătirea restaurării pentru colorare și/sau glazurare

Utilizați suporturile pentru geamuri cu unitate unică/multiplă și pasta rapidă CEREC, așa cum se arată în imaginile de mai jos. Umpleți restaurarea cu pastă CEREC SpeedPaste, aplicând pasta uniform până la marginea de restaurare. Așezați suporturile pentru unitatea individuală/multiplă de suport pentru geamuri în pastă și ridicați penseta, dacă este necesar. Respectați, instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu pasta rapidă CEREC.

3.8.2 Glazurare CEREC MTL® Zirconia cu DS Universal Stain and Glaze sau DS Universal Spray Glaze Fluo sau DS Universal Spray Glaze

Glazurare CEREC MTL® Zirconia cu DS Universal Stain and Glaze

1. Extrageți cantitatea dorită de DS Universal Glaze din borcan și așezați-o pe paleta de amestecare.
NOTĂ: Dacă pata sau glazura din interiorul borcanului s-au separat, se amestecă bine cu o spatulă de sticlă, plastic sau zirconiu.
2. Dacă se dorește o consistență mai subțire, diluați materialul cu colorantul Dentsply Sirona și lichid de glazură (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Aplicați un strat subțire de material glazurat pe toată suprafața coroanei, în mod obișnuit, cu ajutorul unei perii. Asigurați-vă că nu aplicați materialul glazurat în strat prea gros sau prea subțire. Un strat prea subțire va avea ca rezultat un finisaj mai mat. Un strat prea gros poate duce la băltoace și/sau corodarea materialului.
4. Dacă se dorește un efect de umbră mai intens, petele universale DS pot fi aplicate pe suprafața vitrată a restaurării. Aplicați un strat subțire de material glazurat pe toată suprafața coroanei, în mod obișnuit, cu ajutorul unei perii. Asigurați-vă că nu aplicați materialul glazurat în strat prea gros sau prea subțire.

Urmați instrucțiunile de utilizare pentru DS Universal Spray Glaze.

Glazurare CEREC MTL® Zirconia cu DS Universal Spray Glaze Fluo sau DS Universal Spray Glaze

1. Înainte de utilizare, asigurați-vă că duza de pulverizare nu este înfundată și asigurați-vă că duza este bine asamblată pe capul de pulverizare.
2. Protejați intaglio-ul suprafeței de restaurare și orice suprafață de restaurare cu pasta rapidă CEREC acolo unde nu se dorește aplicarea de glazură.
3. Agitați energic spray-ul imediat înainte de fiecare utilizare. Asigurați-vă că bilele de amestecare din interiorul recipientului de pulverizare sunt libere și produc un zgomot audibil atunci când agitați recipientul de pulverizare.
4. Păstrați recipientul de pulverizare în cea mai verticală poziție posibilă în timp ce aplicați spray-ul. Și mențineți o distanță de 6-10 cm între orificiul de evacuare al duzei și suprafața de restaurare.
5. Aplicați un strat uniform de glazură pe suprafața restaurării.
6. Glazura aplicată trebuie să fie subțire și uniformă.

Urmați instrucțiunile de utilizare pentru DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glazurarea restaurării CEREC MTL® Zirconia în cuptor

Glazurare CEREC MTL® Zirconia în CEREC SpeedFire®

Poziționați suportul cu restaurarea central pe izolația ușii superioare și asigurați-vă că unitatea unică/multiplă de suport pentru geamuri sau restaurarea nu iese din izolația ușii; în caz contrar, acestea se pot ciocni cu camera cuptorului. Selectați programul „GLAZURĂ” de pe panoul de control al CEREC SpeedFire® și lăsați unitatea să ruleze.

Glazurare CEREC MTL® Zirconia în alte cuptoare

- Pentru arderea restaurării în cuptoare de la alți producători, urmați parametrii de ardere prezenți în tabelul de mai jos.

Uscare [min]	Închidere [min]	Temperatura de preîncălzire [°C]	Temperatura de preîncălzire [min]	Rată de încălzire [°C/min]	Temperatura finală [°C]	Vid [min]	Timp de așteptare [min]	Răcire [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Poziționați suportul cu restaurarea central pe izolația ușii superioare și asigurați-vă că unitatea unică/multiplă de suport pentru geamuri sau restaurarea nu iese din izolația ușii; în caz contrar, acestea se pot ciocni cu camera cuptorului.
- Respectați dimensiunea maximă de restaurare
 - Respectați dimensiunea maximă a camerei cuptorului atunci când încălcați cuptorul: Diametru: 38 mm; înălțime: 20 mm

* Nu este o marcă comercială înregistrată a Dentsply Sirona.

- Restaurarea (inclusiv cu unitatea unică/multiplă de suport pentru geamuri) nu trebuie să depășească această lungime (38 mm) și înălțime (20 mm), în caz contrar camera se poate deteriora.
- Încărcați cuptorul numai cu materiale aprobate, care trebuie atribuite în mod unic lucrării de tratare termică din cuptor.
- Utilizați suporturile de restaurare, pasta de ardere (pasta rapidă CEREC) și pensetele furnizate în pachet pentru încărcarea cuptorului pentru procesul de glazurare.
- Respectați, de asemenea, instrucțiunile de utilizare furnizate împreună cu pasta rapidă CEREC.
- Aplicați din pastă o porțiune cât mai mică posibil pentru ca percutorul să reziste. Restaurarea nu trebuie să fie complet umplută, deoarece poate apărea o expansiune nedorită, ducând la fisuri sau rupturi.
- Așezați suporturile pentru unitatea individuală/multiplă de suport pentru geamuri în pastă și ridicați penseta, dacă este necesar.
- După fixarea restaurării pe suportul de restaurare, poziționați suportul central pe izolația superioară a ușii și asigurați-vă că suportul sau restaurarea nu iese din izolația ușii; în caz contrar, acestea se pot ciocni cu camera cuptorului.

Avertisment: Risc de arsură

- Restaurarea și părți ale izolației ușii pot fi încă fierbinți atunci când afișajul de stare al unității cu leduri este verde.
- Luați întotdeauna o pensetă pentru a îndepărta restaurarea din cuptor.
- Lăsați restaurarea să se răcească încă cinci minute înainte de a o ridica cu mâinile.
- Pensetele din plastic nu sunt potrivite pentru îndepărtarea restaurărilor, deoarece restaurarea este încă foarte fierbinte în această fază. Pensetele din plastic nu sunt potrivite pentru îndepărtarea restaurărilor, deoarece restaurarea este încă foarte fierbinte în această fază. Așezați restaurarea pe tava ignifugă (A) pentru o răcire suplimentară.

3.9 Pregătirea suprafeței pentru precimentare

- Sablați suprafața interioară a restaurării folosind oxid de aluminiu de 50 μm la o presiune maximă de 2,5 bari.
- Curățați și dezinfectați restaurarea așa cum este prezentat în secțiunea „Igienă” de mai jos.



Contaminare – Pentru a reduce riscul de infecție

Restaurările trebuie șlefuite, pătate și glazurate (opțional, dacă se dorește) și sablate intern înainte de curățare și dezinfectare. Restaurările trebuie curățate și dezinfectate imediat înainte de livrare. Urmați instrucțiunile din secțiunea „Igienă” de mai jos înainte de livrare.

3.10 Cimentare

3.10.1 Cimentare temporară

- Restaurările monolitice CEREC MTL® Zirconia pot fi cimentate temporar, deoarece prezintă o rezistență inherentă ridicată și nu există riscul de deteriorare a fațetei atunci când se îndepărtează restaurarea înainte de cimentarea permanentă.
- Utilizați hemostatice, clești Baade sau alte instrumente adecvate de îndepărtare a coroanei pentru îndepărtarea de-a lungul căii de inserție. Trebuie avut grijă și se vor evita tensionarea, răsucirea sau balansarea atunci când se îndepărtează restaurarea
- Restaurările CEREC MTL® Zirconia sunt compatibile cu toate materialele temporare din ciment care pot fi utilizate pentru cimentarea temporară. Urmați instrucțiunile de utilizare complete ale producătorului de ciment. Cimenturile non-eugenol sunt recomandate în cazul în care cimentul final va fi cu ciment de rășină.
- Re-sablarea suprafețelor interne urmată de curățare și dezinfectare (a se vedea secțiunea „Igienă” de mai jos) sunt necesare înainte de cimentarea definitivă.

3.10.2 Cimentare finală

Convențional convențional (Coroane și punți cu acoperire completă)

Cimenturile convenționale (Coroane și punți cu acoperire completă) Coroanele și punțile cu acoperire completă fabricate din CEREC MTL® Zirconia pot fi cimentate în mod convențional cu condiția respectării liniilor directe de pregătire. Cimentați restaurarea CEREC MTL® Zirconia cu Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement conform instrucțiunilor de utilizare a produsului. Cimenturile cu ionomer de sticlă modificat cu rășină (RMGI) sau cu ionomer de sticlă (GI) indicate pentru cimentarea ceramică cu zirconiu de la alți producători pot fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile de utilizare respective.

Cimenturi universale/autoadezive (Coroane și punți cu acoperire completă)

Coroanele și punțile cu acoperire completă fabricate din CEREC MTL® Zirconia pot fi cimentate utilizând cimenturi din rășini adezive/universal/autoadezive sau din rășini adezive, cu condiția respectării instrucțiunilor de preparare. Cimentați restaurarea CEREC MTL® Zirconia cu ciment de rășină autoadezivă universală Dentsply Sirona Calibra® sau cu ciment de rășină adezivă ceramică Calibra®, urmând instrucțiunile de utilizare ale produsului. Cimenturile universale sau de tip rășină adezivă indicate pentru cimentarea ceramică cu zirconiu de la alți producători pot fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile de utilizare respective.

Cimenturi pe bază de rășini adezive (Incrustații extratisulare, incrustații intratisulare, fațete)

Incrustații intratisulare, extratisulare și fațetele fabricate din CEREC MTL® Zirconia trebuie cimentate folosind cimenturi din rășină adezivă, cu condiția respectării instrucțiunilor de preparare. Cimentați restaurarea CEREC MTL® Zirconia cu ciment de rășină autoadezivă universală Dentsply Sirona Calibra® sau cu ciment de rășină adezivă ceramică Calibra®, urmând instrucțiunile de utilizare ale produsului. Cimenturile universale sau de tip rășină adezivă indicate pentru cimentarea ceramică cu zirconiu de la alți producători pot fi utilizate în conformitate cu instrucțiunile de utilizare respective.

4. IGIENĂ ȘI ELIMINARE



Contaminare încrucișată

Nu reutilizați produsele de unică folosință. Eliminarea în conformitate cu reglementările locale. Dispozitivul finit trebuie dezinfectat conform recomandărilor producătorului privind materialul de dezinfectare.

Următoarele materiale sunt considerate compatibile cu restaurările CEREC MTL® Zirconia:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Eliminare

- Blocul rămâne, iar suportul blocului nu trebuie aruncat separat. Acestea pot fi eliminate ca deșeuri menajere normale, în conformitate cu reglementările locale.

Explicații simboluri

Dispozitiv medical	
Marca CE MP clasa IIA	
Produsul poate fi vândut numai de către un medic stomatolog sau atunci când este prescris de către un medic stomatolog (valabil numai pentru SUA)	
Consultați instrucțiunile de utilizare	
A se păstra într-un loc uscat	
Manipulați cu grijă Nu aruncați	
Consultați informațiile	
De unică folosință	
Producător	
Data fabricației (AAAA-LL-ZZ)	
Număr produs	
Descrierea lotului	
Cod matrice	
Reciclare	
Distribuitor	

5. NUMĂRUL LOTULUI, DATA FABRICAȚIEI ȘI CORESPONDENȚA

- 5.1 Pentru data producției, se utilizează standardul ISO „AAAA-LL-ZZ”.
- 5.2 Următoarele numere ar trebui menționate în orice corespondență:
- Număr de reinnoire a comenzii (REF)
 - Numărul lotului
 - Data fabricației
- 5.3 Orice incident grav legat de produs trebuie raportat producătorului și autorității competente în conformitate cu reglementările locale.

Vă rugăm rețineți: Produsele noastre trebuie utilizate în conformitate cu instrucțiunile de utilizare. Nu ne asumăm nicio răspundere pentru daunele rezultate din manipularea sau utilizarea incorectă. Utilizatorul este, de asemenea, obligat să verifice produsul înainte de utilizare în ceea ce privește adecvarea acestuia la domeniul de aplicare prevăzut. Nu putem accepta nicio răspundere în cazul în care produsul este utilizat împreună cu materiale sau echipamente de la alți producători care nu sunt compatibile sau nu sunt autorizate pentru utilizarea cu produsul nostru și acest lucru duce la deteriorare.

Data emiterii acestor informații: 2024-10

După publicarea acestor informații pentru utilizare, orice versiuni anterioare devin nule. Versiunea curentă poate fi găsită la <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik a fost certificată și următoarele produse poartă marcajul CE:

CEREC MTL® Zirconia

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuit de
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Višeslojni građuirani cirkonijev dioksid

Blok za CEREC®

UPUTE ZA UPORABU – HRVATSKI

OPREZ: Ovo je medicinski proizvod. Samo za stomatološku uporabu.

1. OPIS PROIZVODA

Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia za CEREC® materijal su koji se sastoji od cirkonijeve keramike za izradu individualno oblikovanih nadomjestaka s pomoću postupka CAD/CAM. Estetske značajke blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia omogućuju primjenu kao potpuno anatomske krunice i mostove. Neizravni nadomjestci izrađuju se glodanjem blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia uporabom sustava CAD/CAM društva Dentsply Sirona.

Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia isporučuju se u djelomično sinteriranom stanju, a zatim izglodani u uvećano m obliku s pomoću CEREC sustava CAD/CAM. Nadomjestci se pojedinačno obrađuju prema specifikacijama i na kraju gusto sinteriraju u peći za sinteriranje CEREC SpeedFire®. Softver određuje program sinteriranja prema indikaciji.

Imajte na umu da je potreban softver CEREC® Software 5.1.3 s paketom materijala ili novija verzija.

Dentalni keramički materijal od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia tipa II, razred 5 u skladu je s normom ISO 6872.

Ciljana skupina pacijenata: nema ograničenja.

Predviđeni korisnici: samo stručno stomatološko osoblje: stomatolozi i stomatološki tehničari (samo na recept).

1.1 Indikacije

Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia neobrađeni su komadi koji se upotrebljavaju za izradu zubnih nadomjestaka.

- Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia indicirani su za:
 - potpuno anatomske krunice u anteriornoj i posteriornoj regiji
 - potpuno anatomske tročlane mostove u anteriornoj i posteriornoj regiji
 - onleje
 - inleje
 - ljuskice.

1.2 Kontraindikacije

Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia kontraindicirani su za:

- više od jednog tijela mosta
- više od jednog člana privjesnog mosta
- pacijente s parafunkcijama, osobito bruksizmom
- nedostatnu oralnu higijenu
- nedostatne rezultate preparacije
- nedostatno tvrdu zubnu supstancu
- pacijente koji imaju poznate alergije ili osjetljivost na kemijske sastojke materijala
- konvencionalno ili samoadhezivno umetanje inleja, onleja, ljuskica

Namjena

Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia proizvodi su koji su izrađeni od keramičkih materijala za stomatološke tretmane.

1.3 Oblici isporuke (neki oblici isporuke možda nisu dostupni u svim zemljama)

- Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia dostupni su u miješanim nijansama kako bi odgovarali klasičnoj VITA kartici s nijansama A-D
- Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia dostupni su u dvije veličine: mono (20 mm) za većinu jednočlanih krunica i medi (39 mm) za većinu tročlanih mostova

1.4 Tehnički/fizički podaci

Svojstvo	Jedinica	Vrijednost
Savojna čvrstoća u tri točke (ISO 6872)	MPa	> 850
Koeficijent toplinskog širenja (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	otprilike 10,3
Kemijska topljivost (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Gustoća nakon sinteriranja	g/cm ³	otprilike 6,05

1.5 Kemijski sastav

Sastojak	Težinski udio
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenti	0-1

Napomena:

- Navedene tehničke/fizičke vrijednosti tipični su rezultati mjerenja i odnose se na interno proizvedene uzorke i mjerne instrumente u tvrtki.
- Ako se uzorci pripremaju različitim metodama i različitim mjernom opremom, mogu se dobiti drugi rezultati mjerenja.

1.6 Kompatibilni pigmenti i glazure

Uporaba spreja ili boje na glazuri ili pigmenta nije obvezna kod CAD/CAM blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia. Blokovi CAD/CAM od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia kompatibilni su sa sustavima Universal Stains and Glaze, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze društva Dentsply Sirona i sprejom VITA AKZENT® Plus GLAZE LT.

1.7 Kompatibilni cementi

Nadomjestci od CAD/CAM blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se privremeno cementirati i kompatibilni su s privremenim cementima s eugenolom i onima bez eugenola. Za završno cementiranje, nadomjestci od CAD/CAM blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia kompatibilni su sa sustavima univerzalnog/samoadhezivnog, adhezivnog kompozitnog i konvencionalnog cementa namijenjenima za cementiranje cirkonijske keramike (npr. sustavi cementa Calibra® Bio, Calibra® Universal i Calibra® Ceram društva Dentsply Sirona). Pogledajte potpune upute za uporabu odabranog sustava cementa.

2. OPĆE SIGURNOSNE NAPOMENE

Obratite pozornost na sljedeće opće sigurnosne napomene i posebne sigurnosne napomene u drugim poglavljima ovih uputa za uporabu.



Simbol sigurnosnog upozorenja

Ovo je simbol sigurnosnog upozorenja. Upotrebljava se za upozoravanje na potencijalne opasnosti od ozljeda. Pridržavajte se svih poruka o sigurnosti koje slijede nakon ovog simbola kako biste izbjegli moguće ozljede.

2.1 Pouzdanost proizvoda

Informacije o prijavljivanju ozbiljnih neželjenih događaja povezanih s medicinskim proizvodima, opći rizici povezani sa stomatološkim tretmanima, preostali rizici i (ako je primjenjivo) sažetci o sigurnosnoj i kliničkoj učinkovitosti (SSCP) dostupni su na https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Sigurnosno-tehnički listovi mogu se preuzeti na <https://www.vita-zahnfabrik.com> ili zatražiti putem telefaksa na (+49) 7761-562-233.

2.2 Mjere opreza

- Ovaj je proizvod namijenjen za uporabu samo na način koji je izričito naveden u ovim uputama za uporabu. Svaka uporaba ovog proizvoda koja nije u skladu s uputama za uporabu po vlastitom je nahođenju stomatologa i on je isključivo odgovaran za takvu uporabu.
- Nosite odgovarajuće zaštitne naočale, odjeću i rukavice. Zaštitne naočale preporučuju se za pacijente.
- Kontaminacija preparacije ili rubnog područja slinom, krvlju, vodom ili hemostaticima tijekom adhezivnog cementiranja može dovesti do popuštanja adheziva. Osigurajte odgovarajuću izolaciju i tehnike upravljanja tkivom tijekom adhezivnog cementiranja.
- Proizvodi s oznakom „jednokratna uporaba” na naljepnici namijenjeni su samo jednokratnoj uporabi. Odložite ih nakon uporabe. Nemojte ih ponovno upotrebljavati u drugih pacijenata kako biste spriječili križnu kontaminaciju.
- Za nadomjeske od CAD/CAM blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia neophodne su odgovarajuća redukcija preparacije i debljina nadomjeska. Nedovoljna debljina stijenke može dovesti do preuranjenog odvajanja.
- Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia isporučuju se u prethodno sinteriranom stanju. U tom stanju materijal se može vrlo dobro obrađivati, ali još nema svojstva koja ima nakon sinteriranja. Stoga je potrebno pažljivo rukovanje u tom stanju.
- Prije umetanja nadomjesci od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia moraju se sinterirati i ispolirati ili ispolirati i glazirati. Izravno umetanje bez sinteriranja i poliranja ili poliranja i glaziranja može dovesti do odvajanja.
- Konačna nijansa nadomjestaka od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia ovisi o ispravnom vremenu sinteriranja. Stoga se samo nadomjesci iste nijanse mogu grupirati u jedan ciklus sinteriranja. Ne grupirajte nadomjeske različitih nijansi/vremena sinteriranja u jedan ciklus sinteriranja.
- Upotrebljavajte samo u dobro prozračenim područjima.
- Ne postoji dovoljno podataka koji bi poduprli uporabu CAD/CAM blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia za izradu adhezivnih („marylandskih”) mostova, endodontskih kolčića i jezgri ili upornjaka implantata.
- Izbjegavajte prilagođavanje sinteriranih nadomjestaka alatima za glodanje, osobito u području konektora. To može ugroziti savojnu čvrstoću (pogledajte Detaljne upute).
- Odmah po primitku provjerite jesu li pakiranje i materijal neoštećeni u pogledu:
 - cjelovitosti pakiranja
 - cjelovitosti proizvoda (ne smiju biti vidljivi rascjepi, pukotine ili nepravilnosti u boji).
 - Na pakiranju moraju biti navedeni naziv proizvođača, VITA Zahnfabrik, i oznaka CE.
- Uspješnost svake restauracije ovisi o pristajanju nadomjeska na strukturu zuba uz minimalna odstupanja.
- Sposobnost proizvodnje uobičajeno glatkog, čvrstog nadomjeska koji dobro pristaje zahtijeva strogo pridržavanje određenih osnova. Oštri rubovi preparacija ili upornjaka mogu uzrokovati lom struktura od cirkonijeva dioksida. Oštre rubove valja izbjegavati (zaobliti voskom prije skeniranja).

2.3 Interakcije

- Predviđeno je da se CAD/CAM blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia izrađuju s pomoću sustava CAD/CAM društva Dentsply Sirona. Glodanje blokova s pomoću nekompatibilnih sustava CAD/CAM može dovesti do izrade neodgovarajućih ili neprihvatljivih nadomjestaka.
- CAD/CAM blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia namijenjeni su samo za suho glodanje. Nemojte ih glodati u sustavu CAD/CAM za mokro glodanje. Prethodno sinterirani blokovi i nadomjesci apsorbiraju vlagu. Ako se nadomjesci obrađuju mokrim glodanjem ili na neki drugi način postanu mokri u prethodno sinteriranom stanju, potrebno je produljeno sušenje prije sinteriranja. Preporučuje se ponovno suho glodanje.

2.4 Neželjene reakcije

- Nisu prijavljene neželjene reakcije na CAD/CAM blokove od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia. Ako čujete ili dobijete informacije o štetnim učincima, obavijestite društvo Dentsply Sirona.

2.5 Uvjeti skladištenja

Neadekvatni uvjeti skladištenja mogu skratiti rok trajanja i dovesti do kvara proizvoda. Čuvajte na suhom mjestu i zaštitite od vlage.

- Blokove od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia čuvajte u izvornom pakiranju i na suhom mjestu.
- Pažljivo rukujte blokovima od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia, pazite na to da ih ne izlažete udarcima i vibracijama.
- Vodite računa o tome da se materijali ne dodiruju mokrim rukama. Rukujte samo sa suhim rukavicama.
- Materijali ne smiju biti kontaminirani stranim tvarima (npr. staklokeramička ili metalna prašina od brušenja).
- Mogu se odložiti s kućanskim otpadom. Proizvodi s pigmentom za opasne tvari moraju se odložiti kao opasni otpad. Otpad koji se može reciklirati (poput pribora, papira i plastike) mora se odložiti uporabom odgovarajućih sustava za recikliranje. Ako je potrebno, kontaminirani ostatci proizvoda moraju se prethodno obraditi u skladu s regionalnim propisima i zasebno odložiti u otpad.

3. DETALJNE UPUTE

Pri radu s ovim proizvodom pridržavajte se sljedećeg tijeka rada:

3.1 Određivanje nijanse boje zuba

Savjeti za određivanje nijanse boje zuba:

- Kad god je to moguće, odredite nijansu boje zuba standardiziranom svjetiljkom za dnevno svjetlo.
- Vodite računa o tome da je okolina neutralna u pogledu boja. Ruž i kozmetiku treba ukloniti, a svijetlu odjeću prekriti sivim plaštem.
- Brzo odaberite nijansu. U slučaju dvojbe, pouzdajte se u svoju prvotnu odluku jer se oko umara već nakon otprilike 5-7 sekundi.
- Za nadomjeske koji će se samo završno polirati (bez pigmenta ili glazure), učinak/intenzitet nijanse boje povećava se ovisno o stupnju poliranja. Preporučuje se odabrati nijansu bloka svjetliju od ciljane nijanse.
- Nakon svakog određivanja nijanse boje dezinficirajte karticu s nijansama prema proizvođačevim uputama.

Napomena:

- Za digitalno određivanje nijanse upotrebljavajte VITA Easyshade® V. Za vizualno određivanje nijanse upotrebljavajte klasičnu karticu s nijansama VITA A1-D4®.

3.2 Priprema

3.2.1 Osnovne smjernice za pripremu za potpuno keramičke nadomjeske

- Bez kutova ili rubova.
- Idealna priprema uključuje preparaciju ramena sa zaobljenim unutarnjim rubovima i/ili preparaciju sa žlijebom.
- Navedene dimenzije odražavaju minimalnu debljinu za nadomjeske od cirkonijeva dioksida CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Opće smjernice za pripremu

- Ravnomjerno smanjite anatomske oblike pridržavajući se minimalnih debljina stijenke navedenih u nastavku.
- Za konvencionalno i/ili samoadhezivno cementiranje preparacija mora imati retencijske površine.
- Kutovi preparacije: 4-8° za konvencionalno i samoadhezivno cementiranje.

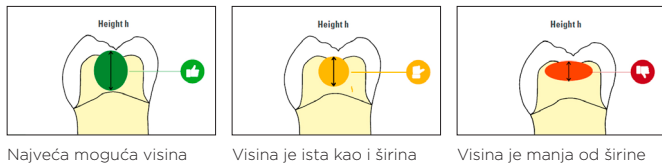
3.2.3 Parametri za oblikovanje

Sve informacije odnose se na sinterirane nadomjeske	Minimalna debljina stijenke u mm / poprečni presjek konektora		
Anteriorne i posteriorne krunice, inleji, onleji i ljuskice	incizalno okluzalno aksijalno	0,6 0,6 0,5	–
Potpuno anatomske tročlani mostovi u anteriornoj regiji	incizalno aksijalno	0,6 0,6	9 mm ²
Potpuno anatomske tročlani mostovi u posteriornoj regiji	okluzalno aksijalno	0,7 0,6	12 mm ²

Napomena:

- Minimalne debljine stijenke odnose se na potpuno sinterirane nadomjeske.

3.2.4 Oblikovanje konektora



Napomena:

- Visina površina konektora jest najveća moguća koju je moguće odabrati (sl. 1).
- Visina mora biti najmanje jednaka širini (sl. 1 i 2).
- Oštre kutove i rubove treba izbjegavati.
- Nepridržavanje zadanih minimalnih debljina stijenki i dimenzija konektora može rezultirati kliničkim kvarovima, kao što su pukotine ili lomovi nadomjeska.

3.2.5 Kriteriji za oblikovanje



Neppravilno oblikovanje – za smanjenje opasnosti od loma nadomjeska

Moraju se poštovati primjenjive minimalne debljine stijenke.

- Cilj je postići ravnomjernu debljinu stijenke.
- Za nadomjeske na implantatima, ovisno o postupku izrade, mogu postojati oštri rubovi koji mogu uzrokovati lom odgovarajućih cirkonijevih struktura tijekom nošenja. Oštre rubove valja općenito izbjegavati (npr. moguće ih je zaobliti voskom prije skeniranja).

3.3 Postupak CAD/CAM (skeniranje, oblikovanje, glodanje)

Nadomjesci od cirkonijeva dioksida CEREC MTL® Zirconia izrađuju se uporabom sustava CEREC CAD/CAM društva Dentsply Sirona. Ako imate bilo kakvih pitanja o ovim sustavima, obratite se društvu Dentsply Sirona.

3.3.1 Skeniranje nadomjeska uređajem CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Upotrebljavajte verziju softvera CEREC 5.1.3 s paketom materijala ili noviju verziju.

- U dijaloškom okviru za odabir materijala odaberite blok od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia. Jedinica za glodanje CAD/CAM društva Dentsply Sirona zatražit će od vas da umetnete CAD/CAM blok od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia. Za pojednostavljeniju obradu pogledajte upute za uporabu i tehničke priručnike odgovarajućih sustava CAD/CAM. Obvezno se pridržavajte proizvođačevih preporuka.
- Provjerite je li komora jedinice za glodanje čista i suha.



Samo suho glodanje – za smanjenje opasnosti od kontaminacije vlagom

CAD/CAM blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia smiju se samo suho glodati. Ne preporučuje se uporaba jedinice za mokro glodanje zbog moguće kontaminacije vlagom koja zahtijeva produženo vrijeme sušenja.



Skupljanje materijala – za smanjenje opasnosti od nepravilnog pristajanja

Budući da se blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia skupljaju otprilike 20-25% tijekom sinteriranja, faktor skupljanja dotične serije, koji je uključen u podatkovni matični kôd ili na kôd na bloku (gornja strana), mora se očitati u softveru ili ručno unijeti.

3.3.3 Faza proizvodnje

- Odabir boje
Kada upotrebljavate cirkonijev dioksid u peći za sinteriranje CEREC SpeedFire®, boju bloka morate unaprijed odabrati u softveru. Tako se osigurava primjena odgovarajućih parametara.
U fazi ADMINISTRACIJE odabrali ste blok od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia.
1. Odaberite korak „Select Color” (Odabir boje).
2. Odaberite željenu boju odabirom boje u centru za boje.

3. Pritisnite gumb „OK” (U redu).

- Pozicioniranje nadomjestaka u bloku
U višeslojnom građiranom bloku nadomjestak se obično postavlja u sredinu.

Tako se zahvaća cijeli gradijent boje. Kako bi nadomjesci imali jasno vidljivo područje cakline, moraju biti postavljeni u softveru CAM što je više moguće na vrhu bloka. Preporučuje se postaviti nadomjestak otprilike 1 mm ispod gornjeg ruba bloka kako bi se dobio jasno vidljiv incizalni dio. Za manji udio cakline preporučujemo postavljanje nadomjeska – posebno s kutnjacima – što je moguće niže u cervikalnom području.

- Početak postupka proizvodnje
Nakon što dovršite oblikovanje i ocijenite nadomjestak u pretpregledu, možete izraditi nadomjestak.
- Faktor povećanja



VITA Zahnfabrik određuje faktor povećanja u sve tri prostorne dimenzije (smjer X, Y i Z) i integrira informacije kao običan tekst ili kôd u ispisu na neobrađeni komad. Crtični kôd skenira se u uređaju. Ako to nije moguće, kôd se može unijeti i kao običan tekst (npr. *Z2300EB).

3.4 Uklanjanje središnjeg uljevnog kanala, namještanje, pripremno poliranje

- Nakon postupka glodanja i prije sinteriranja potrebno je upotrijebiti dijamantni alat za glodanje ili alat za glodanje od volframovog karbida za smanjivanje marginalnih rubova ili pažljivo ponovno konturiranje fisura po želji. Prije sinteriranja uklonite središnji uljevni kanal.
- Nadomjesci s funkcijom mosta ne smiju se odvojiti aproksimalno s pomoću dijamantnog diska za separaciju jer to može uzrokovati puknuća na konektorima.
- Nemojte stanjivati stijenke više od minimalne debljine stijenke.

Savjeti:

- Kako bi se olakšalo poliranje potpuno anatomskih nadomjestaka do visokog sjaja, preporučuje se zagladiti izglodani nadomjestak prije tvrdog sinteriranja finim dijamantnim instrumentom za zaglađivanje i/ili prethodno ispolirati nadomjestak polirerima koji ne sadržavaju silikon.
- Za pripremno poliranje upotrijebite polirer od poliuretanske gume. Silikonski polireri mogu ostaviti tragove.

Napomena:

- Za nadomjeske obrađene suhim glodanjem nije potrebno sušenje.
- U slučaju visoke vlažnosti:
 - U okruženju s visokom razinom vlage nadomjesci mogu apsorbirati vlagu nakon sušenja. Zbog toga se sinteriranje mora obaviti u roku od najviše jednog sata nakon glodanja.



Čestice prenosive zrakom – za smanjenje opasnosti od udisanja

- Ne udišite abrazivne prašine.
- Upotrebljavajte sustav za usisavanje i nosite masku.

- Prilagođavanje nadomjestaka od cirkonijeva dioksida CEREC MTL® Zirconia uvijek treba obavljati u nesinteriranom stanju.
- Upotrebljavajte samo odgovarajuće alate za glodanje (npr. fino zrnate dijamante, freze od tvrdog metala s finim zubima, kamenje od cirkonijeva dioksida), nisku brzinu (≤ 20.000 o/min) i nizak pritisak. Izbjegavajte pregrijavanje keramike.
- Tijekom prilagođavanja/pripremnog poliranja vodite računa o tome da se zadrže minimalne debljine stijenki i konektora.
- Prije sinteriranja uklonite sve tragove ostataka od glodanja ili poliranja kako biste izbjegli netočnost pristajanja uzrokovanu sinteriranim prašinom od glodanja. Uklonite ih četkom ili bezuljnim stlačenim zrakom.
- Napomena: prije sinteriranja nadomjesci se ne smiju pješkari niti čistiti mlazom pare!
- Pazite na to da ne udišete abrazivne prašine. Upotrebljavajte sustav za usisavanje i nosite masku.

3.5 Sinteriranje

3.5.1 Priprema za sinteriranje

Nakon postupka glodanja (i prije sinteriranja) potrebno je upotrijebiti alat od volframovog karbida za odvajanje nadomjeska od neobrađenog komada. Prije sinteriranja uklonite središnji uljevni kanal. Ako su potrebna dodatna prilagođavanja, preporučuje se obaviti ih prije sinteriranja.



Čestice prenosive zrakom – za smanjenje opasnosti od udisanja

- Ne udišite abrazivne prašine.
- Upotrebljavajte sustav za usisavanje i nosite masku.

3.5.2 Sinteriranje nadomjeska u peći CEREC SpeedFire®

Za postupak sinteriranja preporučuje se peć CEREC SpeedFire® društva Dentsply Sirona.



Konačna nijansa nadomjestaka od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia ovisi o ispravnom vremenu sinteriranja.

Ne grupirajte nadomjeske različitih nijansi/vremena sinteriranja u jedan ciklus sinteriranja.

Prije sinteriranja nadomjeska preporučuje se s njega ukloniti prašinu s pomoću stlačenog zraka ili četkice za keramiku.

Ne udišite abrazivne prašine. Upotrebljavajte sustav za usisavanje i nosite masku.

NAPOMENA: nadomjesci izrađeni od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia moraju se sinterirati u suhim uvjetima.

Pri sinteriranju nadomjestaka od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia u peći CEREC SpeedFire®, softver CEREC Software automatski prenosi zadatak na peć CEREC SpeedFire® ako su stroj za glodanje i peć CEREC SpeedFire® povezani.

NAPOMENA: maksimalna veličina nadomjeska.

Pri punjenju peći obratite pozornost na maksimalnu veličinu komore peći:

- Promjer: 38 mm
- Visina: 20 mm

Nadomjestak (uključujući jednostruki/višestruki nosač za glaziranje) ne smije premašiti veličinu komore, duljinu (38 mm) i visinu (20 mm), jer se u suprotnom komora može oštetiti.

Za dodatne informacije pogledajte upute za uporabu peći CEREC SpeedFire®.

-  Postavite nadomjestak s okluzalnom površinom okrenutom prema dolje izravno na gornju izolaciju vrata.
- Pokrenite postupak dodiranjem na ikonu za pokretanje. Peć se automatski zatvara nakon pokretanja postupka.
- Peć se automatski otvara nakon uspješne toplinske obrade. Postupak još nije dovršen jer se faza hlađenja odvija kada je peć otvorena. Nakon završetka postupka hlađenja oglasit će se zvučni signal. Kada je LED indikator statusa jedinice zelen, peć se može isprazniti.



Opasnost od ozljeda

Nadomjestak i dijelovi izolacije vrata mogu još biti vrući kada je LED indikator statusa jedinice zelene boje. Uvijek upotrebljavajte pincetu kako biste izvadili nadomjestak iz peći. Pustite nadomjestak da se hladi još pet minuta prije nego što ga uhvatite rukama.

- Peć ispraznite samo metalnom ili keramičkom pincetom. Plastične pincete nisu prikladne za vađenje nadomjestaka jer je nadomjestak u toj fazi još jako vruć. Stavite nadomjestak na vatrostalni pladanj za daljnje hlađenje.

3.6 Prilagođavanje nakon postupka sinteriranja



Stanje površine – za smanjenje opasnosti od smanjene savojne čvrstoće

Stanje površine keramičkih materijala ključno je za njihovu savojnu čvrstoću. Mora se izbjegavati prilagođavanje sinteriranih nadomjestaka alatima za glodanje, osobito u području konektora.

Ako je nakon sinteriranja ipak potrebno prilagođavanje, slijedite ova osnovna pravila:

- Prilagođavanje u sinteriranom stanju treba obaviti s pomoću finih dijamanta u visokobrzinskom nasadniku s vodenim hlađenjem i niskim pritiskom. Nakon prilagođavanja s pomoću dijamantnih instrumenata mora se obaviti poliranje.
- Umjesto toga, moguće je obaviti prilagođavanja s pomoću mekih dijamantnih gumenih polirera i nasadnikom pri niskoj brzini i niskom pritisku. Alat se mora postaviti ravno kako bi se smanjilo klepetanje.
- Područja koja su napeta u kliničkoj uporabi, tj. prvenstveno konektori u konstrukcijama mostova, ne smiju se prilagođavati.

Savjet:

- Radite isključivo s poliuretanskim polirerima. Ostaci tih polirera mogu se jednostavno ukloniti i spaliti bez ostavljanja tragova.
- Pri uporabi silikonskih polirera postoji opasnost da se izbrušeni silikon ne može ukloniti bez ostataka.
- To može negativno utjecati na boju/prozirnost i područje lijepljenja prema materijalu za glaziranje.

3.7 Poliranje, isprobavanje

Nadomjesci od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se ispolirati ili ispolirati i glazirati.

3.7.1 Tehnika poliranja

- Poliranje okluzalne površine, posebice područja koja su u izravnom kontaktu s antagonistom, osobito je važno kod monolitnih nadomjestaka.
- Nakon funkcionalne prilagodbe vrlo pažljivo ponovno ispolirajte prilagođenu okluzalnu površinu.
- Općenito, ako je površina ispolirana do visokog sjaja, prema laboratorijskim ispitivanjima znatno je manje abrazivna. Stoga poliranje do visokog sjaja štiti antagonist od neželjene abrazije.

Napomena:

- Pri primjeni „tehnike poliranja“ efekt nijanse može se razlikovati od onoga na kartici s nijansama. Ovisno o stupnju poliranja povećava se učinak/intenzitet nijanse boje. Ako je potrebno, preporučuje se odabrati nijansu bloka svjetliju od ciljane nijanse.
- Poliranje nadomjestaka koji su u cijelosti izrađeni od cirkonijevog oksida samo djelomično rezultira sjajnom površinom poput sedefa, koja se stoga čini drugačijom.
- Efekt sedefa je efekt prelijevanja polirane površine pri upadnoj svjetlosti. To je isti efekt koji se javlja kod morskih školjaka. Slična pojava može se uočiti u dobro ispoliranom cirkonijevom oksidu. Cirkonijev oksid ima visok indeks loma i, kada se dobro ispolira, visok faktor refleksije. Budući da se učinak/intenzitet nijanse boje povećava ovisno o stupnju poliranja, preporučuje se odabrati nijansu bloka svjetliju od ciljane nijanse.
- Blokovi od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se polirati uobičajenim sredstvima za poliranje za cirkonijevu keramiku.

Poliranje kompletom za poliranje VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Pripremno poliranje brušenih površina obavlja se ružičastim gumenim polirerima koji sadrže dijamante tehničkog/kliničkog kompleta za poliranje VITA SUPRINITY® Polishing Set pri brzini od 7.000 do 12.000 o/min.
- Zatim se obavlja poliranje do visokog sjaja s pomoću sivih gumenih polirera s dijamantnim premazom pri smanjenoj brzini od 4.000 do 8.000 o/min.

Za dodatne informacije pogledajte upute za uporabu kompleta za poliranje VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

* Nije registrirani zaštitni znak društva Dentsply Sirona.

Poliranje kompletima MEISINGER LUSTER® Kits za cirkonijevu keramiku

1. Obrežite kontaktna mjesta ako je potrebno (9736H), preporučena brzina vrtnje: 7.000-12.000 o/min.
2. Zagladite okluzalnu površinu (DCA04), preporučena brzina vrtnje: 7.000-12.000 o/min.
3. Zagladite vanjski oblik (DCA06), preporučena brzina vrtnje: 7.000-12.000 o/min.
4. Ispolirajte okluzalne površine do visokog sjaja bez visokog pritiska (DCA10), preporučena brzina vrtnje: 7.000-12.000 o/min.
5. Ispolirajte vanjske oblike do visokog sjaja bez visokog pritiska (DCA12), preporučena brzina vrtnje: 7.000-12.000 o/min.

Za dodatne informacije pogledajte upute za uporabu kompleta MEISINGER LUSTER® Kits*.

3.7.2 Opcijsko isprobavanje

- Isprobajte marginalno i proksimalno pristajanje nadomjeska. Napravite sve potrebne prilagodbe kako je prethodno navedeno.



- Prilagodbe napravljene tijekom isprobavanja moraju se **Kontaminacija – za smanjenje opasnosti od infekcije** Prije i nakon opcijskog isprobavanja nadomjesci se moraju ispolirati, očistiti i dezinficirati. Pogledajte odjeljak „Higijena” u nastavku.

ponovno ispolirati kako je prethodno navedeno, prije opcijskog nanošenja pigmenta i glazure i konačne isporuke.

- Poliranje okluzalne površine, posebice područja koja su u izravnom kontaktu s antagonistom, osobito je važno kod monolitnih nadomjestaka.
- Nakon funkcionalnog brušenja vrlo pažljivo ponovno ispolirajte izbrušenu okluzalnu površinu.
- Općenito, ako je površina ispolirana do visokog sjaja, prema laboratorijskim ispitivanjima znatno je manje ili uopće nije abrazivna. Stoga poliranje do visokog sjaja štiti antagonist od neželjene abrazije.

3.8 Opcijsko nanošenje pigmenta i glaziranje

Ako nanošenje pigmenta i glaziranje nije potrebno/željeno, preskočite na odjeljak 3.9 “Priprema površine prije cementiranja”.



Stanje površine – za smanjenje opasnosti od prekomjernog trošenja

- Prije glaziranja provjerite jesu li nadomjesci pravilno sintetirani i ispolirani.
- Prije nanošenja nadomjesci moraju biti čisti i suhi.
- Nadomjesci od cirkonijeva dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se glazirati sustavom Universal Stain and Glaze društva Dentsply Sirona.

Najprije slijedite upute za poliranje prethodno navedene u odjeljku 3.7.1 “Tehnika poliranja”.

Nakon poliranja i prije nanošenja proizvoda Spray Glaze ili glazure u obliku premaza, očistite nadomjestak ultrazvučnim ili parnim čistačem. Prije nanošenja glazure u obliku premaza ili proizvoda Spray Glaze provjerite je li nadomjestak bez onečišćenja i potpuno osušen bezuljnim stlačenim zrakom.

3.8.1 Priprema nadomjeska za nanošenje pigmenta i/ili glaziranje

Upotrebljavajte jednostruke/višestrukie nosače za glaziranje i pastu CEREC SpeedPaste kako je prikazano na slikama u nastavku. Napunite nadomjestak pastom CEREC SpeedPaste, nanesite pastu ravnomjerno na rub nadomjeska. Stavite jednostruke/višestrukie nosače za glaziranje u pastu i uzmite pincetu, ako je potrebno. Pridržavajte se uputa za uporabu isporučenih s pastom CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glaziranje blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia s DS Universal Stain and Glaze (univerzalnim sustavom pigmentata i glazura) ili DS Universal Spray Glaze Fluo (glazurom u spreju sa fluorom) ili DS Universal Spray Glaze (glazurom u spreju)

Glaziranje blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia s DS Universal Stain and Glaze (univerzalnim sustavom pigmentata i glazura)

1. Izvadite željenu količinu univerzalne glazure DS Universal Glaze iz staklenke i stavite je na ploču za miješanje.
NAPOMENA: ako su se pigment ili glazura u staklenci odvojili, temeljito promiješajte staklenom, plastičnom ili lopaticom od cirkonijeva dioksida.
2. Ako želite rjeđu konzistenciju, razrijedite materijal tekućinom Stain and Glaze Liquid društva Dentsply Sirona (referentni broj 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Nanesite tanak sloj materijala za glaziranje po cijeloj površini krunice na uobičajeni način s pomoću četkice. Vodite računa o tome da ne nanesete predebeo ili pretanak sloj materijala za glaziranje. Pretanak sloj rezultirat će matiranom završnom obradom. Predebeo sloj može uzrokovati nakupljanje i/ili udubljivanje materijala.
4. Ako želite intenzivniji efekt nijanse, univerzalni pigment DS Universal Stains može se nanijeti na glaziranu površinu nadomjeska. Nanesite tanak sloj materijala za pigmentiranje po površini krunice na uobičajeni način s pomoću četkice. Vodite računa o tome da ne nanesete predebeo ili pretanak sloj materijala za glaziranje.

Slijedite upute za uporabu za univerzalni sustav pigmentata i glazura Universal Stain and Glaze.

Glaziranje blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia s DS Universal Spray Glaze Fluo ili DS Universal Spray Glaze

1. Prije uporabe uvjerite se u to da mlaznica za raspršivanje nije začepljena te da je mlaznica čvrsto spojena na glavu za raspršivanje.
2. Zaštitite udubljeni otisak nadomjeska i bilo koju površinu nadomjeska pastom CEREC Speed Paste tamo gdje nanošenje glazure nije poželjno.
3. Neposredno prije svake uporabe snažno protresite limenku spreja. Uvjerite se u to da su kuglice za miješanje unutar spreja slobodne i da proizvode glasan zvuk dok tresete limenku spreja.
4. Tijekom sprejanja držite limenku spreja što je moguće više okomito. Između izlaza mlaznice i površine nadomjeska održavajte razmak od 6-10 cm.
5. Nanesite ravnomjerno sloj glazure na površinu nadomjeska.
6. Nanesena glazura treba biti tanka i ravnomjerna.

Slijedite upute za uporabu za univerzalne glazure u spreju DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glaziranje nadomjestaka od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia u peći

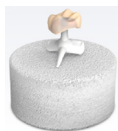
Glaziranje blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia u peći CEREC SpeedFire®

Postavite nosač s nadomjeskom na sredinu gornje izolacije vrata i osigurajte da jednostruki/višestrukie nosači za glaziranje ili nadomjestak ne strše van iz izolacije vrata jer se u suprotnom mogu sudariti s komorom peći. Odaberite program „GLAZE” (GLAZIRANJE) na upravljačkoj ploči peći CEREC SpeedFire® i ostavite uređaj da radi.

Glaziranje blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia u drugim pećima

- Za pečenje nadomjeska u pećima drugih proizvođača slijedite parametre za pečenje navedene u tablici u nastavku.

Sušenje [min]	Zatvaranje [min]	Temperatura predgrijavanja [°C]	Predgrijavanje [min]	Brzina grijanja [°C/min]	Konačna temperatura [°C]	Vakuum [min]	Vrijeme zadržavanja [min]	Hlađenje [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Postavite nosač s nadomjeskom na sredinu gornje izolacije vrata i osigurajte da jednostruki/višestruki nosači za glaziranje ili nadomjestak ne strše van iz izolacije vrata jer se u suprotnom mogu sudariti s komorom peći.
- Obratite pozornost na maksimalnu veličinu nadomjeska.
 - Pri punjenju peći obratite pozornost na maksimalnu veličinu komore peći. Promjer: 38 mm; visina: 20 mm
 - Nadomjestak (uključujući jednostruki/višestruki nosač za glaziranje) ne smije premašiti tu duljinu (38 mm) i visinu (20 mm) jer se u suprotnom komora može oštetiti.
- Peć puniti samo odobrenim materijalima koji moraju biti jedinstveno dodijeljeni zadatku toplinske obrade u peći.
- Za punjenje peći za postupak glaziranja upotrebljavajte držače nadomjestaka, pastu za pečenje (CEREC SpeedPaste) i pincetu isporučene u pakiranju.
- Pridržavajte se i uputa za uporabu isporučenih s pastom CEREC SpeedPaste.
- Nanesite što je moguće manji dio paste kako bi se kolčić za pečenje držao. Nadomjestak ne smije biti potpuno napunjen jer može doći do neželjenog širenja, što može dovesti do pukotina ili lomova.
- Stavite pladanj u pastu i uzmite pincetu, ako je potrebno.
- Nakon učvršćivanja nadomjeska na nosač postavite nosač na sredinu gornje izolacije vrata i osigurajte da nosač ili nadomjestak ne strše van iz izolacije vrata jer se u suprotnom mogu sudariti s komorom peći.

Upozorenje: opasnost od opekline

- Nadomjestak i dijelovi izolacije vrata mogu još biti vrući.
- Uvijek uzmite pincetu kako biste izvadili nadomjestak iz peći.
- Pustite nadomjestak da se hladi još pet minuta prije nego što ga uhvatite rukama.
- Budući da je nadomjestak još uvijek jako vruć u toj fazi, peć ispraznite s pomoću metalne ili keramičke pincete. Plastične pincete nisu prikladne za vađenje nadomjestaka. Stavite nadomjestak na vatrostalni pladanj (A) za daljnje hlađenje.

3.9 Priprema površine prije cementiranja

- Pjeskarite unutarnju površinu nadomjeska s pomoću aluminijskog oksida 50 µm pri maksimalnom tlaku od 2,5 bara.
- Očistite i dezinficirajte nadomjestak kako je navedeno u odjeljku „Higijena” u nastavku.



Kontaminacija – za smanjenje opasnosti od infekcije

Prije čišćenja i dezinfekcije nadomjeske treba ispolirati, na njih nanijeti pigment, glazirati ih (opcijski, ako želite) i pjeskariti njihovu unutrašnjost. Nadomjesci se moraju očistiti i dezinficirati neposredno prije isporuke. Prije isporuke slijedite upute u odjeljku „Higijena” u nastavku.

3.10 Cementiranje

3.10.1 Privremeno cementiranje

- Monolitni nadomjesci od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se privremeno cementirati jer imaju visoku inherentnu čvrstoću i nema opasnosti od oštećenja ljuskice pri uklanjanju nadomjeska prije trajnog cementiranja.
- Za uklanjanje krunice duž putanje umetanja upotrebljavajte hemostate, kliješta ili drugi prikladan instrument za uklanjanje krunice. Treba biti oprezan i izbjegavati napinjanje, uvijanje ili ljuuljanje prilikom uklanjanja nadomjeska.
- Nadomjesci od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia kompatibilni su sa svim materijalima za privremeno cementiranje koji se mogu upotrebljavati za privremeno cementiranje. Slijedite potpune upute za uporabu proizvođača cementa. Ako će se završno cementiranje obaviti kompozitnim cementom, preporučuju se cementi bez eugenola.
- Prije završnog cementiranja potrebno je ponovno pjeskarenje unutarnjih površina nakon kojeg slijedi čišćenje i dezinfekcija (pogledajte odjeljak „Higijena” u nastavku).

3.10.2 Završno cementiranje

Konvencionalni cementi (potpune krunice i potpuni mostovi)

Potpune krunice i potpuni mostovi izrađeni od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se cementirati konvencionalnim cementom pod uvjetom da se slijede smjernice za pripremu. Cementirajte nadomjestak od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia biokeramičkim cementom za cementiranje Dentsply Sirona Calibra® Bio pridržavajući se uputa za uporabu. Smolom modificirani stakleno-ionomerni (RMGI) ili stakleno-ionomerni (GI) cementi indicirani za cementiranje cirkonijeve keramike drugih proizvođača mogu se upotrebljavati pridržavajući se njihovih odgovarajućih uputa za uporabu.

Univerzalni/samoadhezivni cementi (potpune krunice i potpuni mostovi)

Potpune krunice i potpuni mostovi izrađeni od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia mogu se cementirati univerzalnim/samoadhezivnim ili adhezivnim kompozitnim cementom pod uvjetom da se slijede smjernice za pripremu. Cementirajte nadomjestak od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia univerzalnim, samoadhezivnim kompozitnim cementom Dentsply Sirona Calibra® Universal ili adhezivnim kompozitnim cementom Calibra® Ceram pridržavajući se uputa za uporabu. Univerzalni ili adhezivni kompozitni cementi indicirani za cementiranje cirkonijeve keramike drugih proizvođača mogu se upotrebljavati pridržavajući se njihovih odgovarajućih uputa za uporabu.

Adhezivni kompozitni cementi (onleji, inleji, ljuskice)

Onleji, inleji i ljuskice izrađeni od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia moraju se cementirati adhezivnim kompozitnim cementima pod uvjetom da se slijede smjernice za pripremu. Cementirajte nadomjestak od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia adhezivnim kompozitnim cementom Dentsply Sirona Calibra® Ceram pridržavajući se uputa za uporabu. Adhezivni kompozitni cementi indicirani za cementiranje cirkonijeve keramike drugih proizvođača mogu se upotrebljavati pridržavajući se njihovih odgovarajućih uputa za uporabu.

4. HIGIJENA I ODLAGANJE



Križna kontaminacija

Ne upotrebljavajte ponovno proizvode za jednokratnu uporabu. Odložite u otpad u skladu s lokalnim propisima. Konačni proizvod mora se dezinficirati prema uputama od proizvođača sredstva za dezinfekciju.

Slijedeći materijali smatraju se kompatibilnima s nadomjescima od blokova od cirkonijevog dioksida CEREC MTL® Zirconia:

- 80%-tni etanol
- 70%-tni 2-propanol

4.1 Odlaganje u otpad

- Ostatke blokova i držač blokova ne treba odlagati odvojeno. Mogu se odložiti kao uobičajeni kućanski otpad u skladu s lokalnim propisima.

Objašnjenja simbola

Medicinski proizvod	
Oznaka CE, medicinski proizvod razreda IIa	
Proizvod smije prodavati samo stomatolog ili se smije prodavati po preporuci stomatologa (vrijedi samo za SAD)	
Pogledati upute za uporabu	
Čuvati na suhom mjestu	
Rukovati pažljivo. Ne bacati.	
Pogledati informacije	
Jednokratna uporaba	
Proizvođač	
Datum proizvodnje (GGGG-MM-DD)	
Broj proizvoda	
Opis serije	
Matrični kôd	
Recikliranje	
Distributer	

5. BROJ SERIJE, DATUM PROIZVODNJE I KORESPONDENCIJA

- 5.1 Za datum proizvodnje upotrebljava se oblik prema normi^oISO: „GGGG-MM-DD”.
- 5.2 Sljedeći brojevi trebaju biti navedeni u svakoj korespondenciji:
- Broj za ponovno naručivanje (REF)
 - Broj serije
 - Datum proizvodnje
- 5.3 Svaki ozbiljan incident u vezi s proizvodom mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu u skladu s lokalnim propisima.

Napomena: Naši se proizvodi moraju upotrebljavati u skladu s uputama za uporabu. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu nepravilnim rukovanjem ili uporabom. Osim toga, korisnik je dužan prije uporabe provjeriti prikladnost proizvoda za predviđeno područje primjene. Ne možemo preuzeti nikakvu odgovornost za uporabu proizvoda u kombinaciji s materijalima ili opremom drugih proizvođača koji nisu kompatibilni ili nisu odobreni za uporabu s našim proizvodom, a koja rezultira oštećenjem.

Datum izdavanja ovih informacija: 2024-10

Nakon objave ovih uputa za uporabu sve prethodne verzije postaju zastarjele. Trenutačnu verziju možete pronaći na <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Društvo VITA Zahnfabrik nositelj je certifikata i sljedeći proizvod ima oznaku CE:



CEREC MTL[®] Zirconia





VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Njemačka)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only



 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Njemačka
www.vita-zahnfabrik.com



Distributer
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Njemačka
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Višeslojni, cirkonijumski Blok za CEREC®

UPUTSTVO ZA UPOTREBU – SRPSKI

OPREZ: Ovo je medicinsko sredstvo. Isključivo za stomatološku upotrebu.

1. OPIS PROIZVODA

CEREC MTL® Zirconia blokovi za CEREC® su materijali napravljeni od cirkonijumske keramike za izradu individualno dizajniranih nadoknada pomoću CAD/CAM postupka. Estetske karakteristike CEREC MTL® Zirconia omogućavaju izradu potpuno anatomskih krunica i mostova. Indirektne nadoknade se izrađuju frezovanjem CEREC MTL® Zirconia blokova pomoću Dentsply Sirona CAD/CAM sistema. CEREC MTL® Zirconia blokovi se dobijaju u delimično sinterovanom stanju, a zatim se uveličani frezuju pomoću CEREC CAD/CAM sistema. Nadoknade se individualno obrađuju prema specifikacijama, a zatim se gusto sinteruju u CEREC SpeedFire® peći za sinterovanje. Softver određuje program sinterovanja u skladu sa indikacijama. Napominje se da je potreban CEREC® softver 5.1.3 sa pakovanjem materijala ili naprednija verzija.

CEREC MTL® Zirconia zubni keramički materijal pripada tipu II, klasi 5, u skladu sa ISO standardom 6872.

Ciljna grupa pacijenata: bez ograničenja.

Predviđeni korisnik: samo stručni stomatolozi: stomatolozi i stomatološki tehničari (samo na recept).

1.1 Indikacije

CEREC MTL® Zirconia su blokovi koji se koriste za izradu zubnih nadoknada.

- CEREC MTL® Zirconia se indikuje za:
 - potpuno anatomske krunice za anteriorne i posteriorne zube
 - potpuno anatomske tročlane mostove za anteriorne i posteriorne zube
 - Onleje
 - Inleje
 - Vinire

1.2 Kontraindikacije

CEREC MTL® Zirconia se kontraindikuje kod:

- više međučlanova u mostu
- višečlanih mostova sa visećim članom
- pacijenata sa parafunkcijama, a naročito bruksizmom
- nedovoljne oralne higijene
- neadekvatnih rezultata preparacije
- nedovoljne količine tvrdog zubnog tkiva
- pacijenata koji su alergični ili osetljivi na hemijske sastojke materijala
- konvencionalne ili samoadhezivne ugradnje inleja, onleja, vinira

Predviđena namena

Proizvodi kompanije CEREC MTL® Zirconia su keramički materijali za stomatološka lečenja.

1.3 Oblici dostavljanja (neki oblici dostavljanja možda nisu dostupni u svim zemljama)

- CEREC MTL® Zirconia blokovi su dostupni u kombinovanim bojama koje odgovaraju klasničnom VITA ključu boja A-D
- CEREC MTL® Zirconia blokovi su dostupni u 2 veličine: mono (20 mm) za većinu jednočlanih krunica i medi (39 mm) za većinu tročlanih mostova

1.4 Tehničko-fizički podaci

Karakteristika	Jedinica	Vrednost
Svojna čvrstoća pri savijanju u tri tačke (ISO 6872)	MPa	> 850
Koeficijent toplotnog širenja (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	približno 10,3
Hemijska rastvorljivost (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Gustina nakon sinterovanja u peći	g/cm ³	približno 6,05

1.5 Hemijski sastav

Element	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenti	0-1

Napomena:

- Prikazane tehničko-fizičke vrednosti predstavljaju tipične rezultate merenja i odnose se na interno proizvedene uzorke i merne instrumente u kompaniji.
- Ukoliko se uzorci pripremaju pomoću drugih metoda i opreme za merenje, mogu se dobiti drugi rezultati merenja.

1.6 Kompatibilni površinski pigmenti i glazure

Upotreba glazure ili površinskog pigmenta u vidu spreja ili pre-maza nije obavezna kod CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi su kompatibilni sa sledećim proizvodima: Dentsply Sirona sistem univerzalnih površinskih pigmenata i glazura (Universal Stains and Glaze System), DS univerzalna glazura u spreju sa fluorom (Universal Spray Glaze Fluo), DS univerzalna glazura u spreju (Universal Spray Glaze) i VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatibilni cementi

Nadoknade od CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova mogu se privremeno cementirati i kompatibilne su sa tradicionalnim privremenim cementima sa eugenolom i bez njega. Kada je reč o završnoj cementaciji, nadoknade od CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova su kompatibilne sa sistemima univerzalnih/samoadhezivnih cemenata, adhezivnih cemenata na bazi smole i konvencionalnih cemenata namenjenih za cementaciju Zirconia keramike (npr. Dentsply Sirona cementni sistemi Calibra® Bio, Calibra® Universal i Calibra® Ceram). Pogledajte kompletna uputstva za upotrebu odabranog cementnog sistema.

2. OPŠTE BEZBEDNOSNE NAPOMENE

Obratite pažnju na sledeće opšte bezbednosne napomene i posebne bezbednosne napomene u drugim poglavljima ovog uputstva za upotrebu.



Znak za bezbednosno upozorenje

Ovo je znak za bezbednosno upozorenje. Njegova svrha je da vas upozori na potencijalnu opasnost od telesne povrede. Poštujte sve bezbednosne poruke koje su obeležene tim znakom da biste izbegli moguću povredu.

2.1 Pouzdanost proizvoda

Informacije o prijavljivanju ozbiljnih događaja u vezi sa medicinskim sredstvima, opštim rizicima povezanim sa stomatološkim lečenjem, preostalim rizicima i (ako je primenljivo) kratkim izveštajima o kliničkoj bezbednosti i efikasnosti (Summary of Safety and Clinical Performance, SSCP) možete pronaći na https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Bezbednosni listovi se mogu preuzeti na <https://www.vita-zahnfabrik.com> ili zatražiti faksom na broj (+49) 7761-562-233.

2.2 Mere opreza

- Ovaj proizvod je isključivo namenjen za korišćenje koje je opisano u ovom uputstvu za upotrebu. Svako korišćenje proizvoda koje nije u skladu sa uputstvom za upotrebu korisnik čini po sopstenom nahođenju i na svoju isključivu odgovornost.
- Nosite odgovarajuću zaštitu za oči, zaštitnu odeću i zaštitne rukavice. Zaštita za oči se preporučuje pacijentima.
- Kontaminacija preparacije ili regije ruba pljuvačkom, krvlju, vodom ili hemostatskim sredstvima tokom adhezivne cementacije može sprečiti adheziju. Postarajte se da se tokom adhezivne cementacije primenjuju odgovarajuće tehnike izolacije i pripreme regiona gingivalnog sulkusa.
- Uređaji obeleženi etiketom sa natpisom „za jednokratnu upotrebu“ („single use“) namenjeni su isključivo za jednokratnu upotrebu. Baciti nakon upotebe. Nemojte ponovo koristiti na drugim pacijentima da bi se izbegla unakrsna kontaminacija.
- Nadoknade od CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova zahtevaju odgovarajuću redukciju tokom preparacije i debljinu nadoknade. Nedovoljna debljina zida može da prouzrokuje prerani prestanak funkcionisanja.
- CEREC MTL® Zirconia blokovi se isporučuju prethodno sinterovani. U takvom stanju materijal može odlično da se obrađuje, ali još uvek nema svojstva koja ima nakon sinterovanja. Zbog toga je neophodno pažljivo rukovanje dok je u takvom stanju.
- Nadoknade od CEREC MTL® Zirconia blokova moraju da se sinteruju i moraju da se poliraju ili poliraju i glaziraju pre ugradnje. Direktna ugradnja bez prethodnog sinterovanja i poliranja ili poliranja i glazure može da prouzrokuje prestanak funkcionisanja.
- Konačna boja nadoknada od CEREC MTL® Zirconia blokova zavisi od tačnog trajanja sinterovanja. Zbog toga samo nadoknade iste boje mogu da se grupišu u isti ciklus sinterovanja. Nemojte grupisati nadoknade različitih boja/trajanja sinterovanja u jedan ciklus sinterovanja.
- Koristiti samo u dobro provetrenim prostorijama.
- Ne postoji dovoljno podataka u prilog korišćenju CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova za izradu mostova gde su kotve vezane smolom (Maryland mostova), endodontskih nadogradnji ili implantnih nosača.
- Izbegavajte korekciju sinterovanih nadoknada alatima za frezovanje posebno u regiji spojnice. Može da se ugrozi savojna čvrstoća (videti Postupna uputstva).
- Odmah po prijemu pogledajte da li su ambalaža i materijal u netaknutom stanju i obratite pažnju na:
 - integritet ambalaže
 - integritet proizvoda (ne sme da sadrži nedostatke, pukotine ili nepravilnosti u boji).
 - Ambalaža mora da sadrži ime proizvođača VITA Zahnfabrik i CE znak.
- Funkcionisanje svake nadoknade zavisi od toga da li prijanja na strukturu zuba uz minimalna odstupanja.
- Da bi se izradila uobičajeno glatka i čvrsta nadoknada koja dobro prijanja, neophodno je strogo pridržavanje osnovnih principa. Oštre ivice preparacija ili nosača mogu da dovedu do lomljenja pripadajućih cirkonijumskih struktura. Mora se izbegavati stvaranje oštih ivica (zaobliti voskom pre skeniranja).

2.3 Korišćenje sa drugim proizvodima

- Predviđeno je da se CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi izrađuju pomoću Dentsply Sirona CAD/CAM sistema. Ako se blokovi frezuju pomoću nekompatibilnih CAD/CAM sistema, mogu da se dobiju neodgovarajuće ili neprihvatljive nadoknade.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi su predviđeni isključivo za suvo frezovanje. Ne vršiti frezovanje u CAD/CAM sistemu za mokro frezovanje. Prethodno sinterovani blokovi i nadoknade upijaju vlagu. Ako se nadoknade frezuju mokre ili postanu mokre na drugi način kada su prethodno sinterovane, obavezno je produženo sušenje pre sinterovanja. Preporučuje se ponovno suvo frezovanje.

2.4 Neželjene reakcije

- Nisu prijavljene neželjene reakcije na CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokove. Ukoliko čujete ili dobijete informacije o neželjenim dejstvima, obavestite kompaniju Dentsply Sirona.

2.5 Uslovi pri skladištenju

Neprimereni uslovi skladištenja mogu da skrate rok trajanja i mogu da prouzrokuju neispravnost proizvoda. Čuvati na suvom mesu i zaštititi od vlage.

- Čuvajte CEREC MTL® Zirconia blokove u originalnoj ambalaži i na suvom mestu.
- Vodite računa kada rukujete CEREC MTL® Zirconia blokovima da nisu izloženi udarcima ni vibracijama.
- Vodite računa da se materijali ne dodiruju mokrim rukama. Obavezno nošenje suvih rukavica prilikom rukovanja.
- Materijali ne smeju da budu kontaminirani stranim supstancama (npr. staklo-keramikom ili prašinom od brušenja metala).
- Mogu se odložiti sa kućnim otpadom. Proizvodi označeni piktogramom za opasne supstance odlažu se kao opasan otpad. Otpad koji se može reciklirati (kao što su dodaci, papir i plastika) mora se odložiti na otpad pomoću odgovarajućih sistema za recikliranje. Po potrebi, kontaminirane ostatke proizvoda treba prethodno tretirati u skladu sa regionalnim propisima i odložiti na otpad odvojeno.

3. POSTUPNA UPUTSTVA

Pridržavajte se sledećeg toka rada kada radite sa ovim proizvodom:

3.1 Određivanje boje zuba

Saveti za određivanje boje zuba:

- Kad god je moguće, odredite boju zuba koristeći standardizovanu lampu sa bojom prirodne dnevne svetlosti.
- Vodite računa da okruženje bude neutralnih boja. Karmin i kozmetika treba da se uklone, a svetla odeća treba da se pokrije sivim plaštom.
- Brzo odaberite. Ako se dvoumite, uzdajte se u prvobitnu odluku jer se oko umori već posle otpilike 5-7 sekundi.
- Kod nadoknada koje će samo biti završno polirane (bez površinskog pigmenta ili glazure), efekat, odnosno intenzitet boje će se povećati u zavisnosti od stepena poliranja. Preporučuje se da se izabere boja bloka koja je svetlija od ciljne boje.
- Dezinfikujte ključ boja svaki put kada izaberete boju prema uputstvima proizvođača.

Napomena:

- Za digitalno određivanje boje, koristite VITA Easysshade® V. Za vizuelno određivanje boje, koristite VITA classical A1-D4® ključ za boju.

3.2 Preparacija

3.2.1 Osnovne smernice za prepraciju za bezmetalne keramičke nadoknade

- Bez uglova i ivica.
- Idealna preparacija je preparacija oblika pravougaoanog stepenika sa zaobljenim unutrašnjim ivicama i/ili preparacija oblika zaobljenog stepenika.
- Naznačene dimenzije odražavaju minimalnu debljinu CEREC MTL® Zirconia nadoknada.

3.2.2 Opšte smernice za preparaciju

- Ravnomerno redukujte anatomske oblik pridržavajući se minimalne debljine zida date u nastavku.
- Kod konvencionalne i/ili samoadhezivne cementacije, preparacijom mora da se osigura prijanjajuća površina.
- Uglovi preparacije: 4-8° kod konvencionalne i samoadhezivne cementacije.

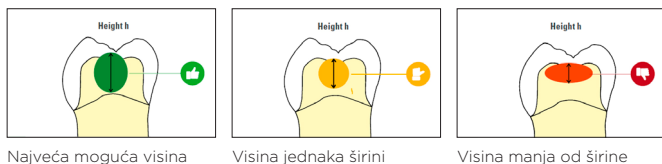
3.2.3 Parametri dizajna

Sve informacije se odnose na sinterovane nadoknade	Minimalna debljina zida u mm/ Poprečni preseči spojnica		
Krunice za anteriorne i posteriorne zube, inleji, onleji i viniri	incizalna	0,6	-
	okluzalna	0,6	
	aksijalna	0,5	
Potpuno anatomske tročlani mostovi za anteriorne zube	incizalna	0,6	9 mm ²
	aksijalna	0,6	
Potpuno anatomske tročlani mostovi za posteriorne zube	okluzalna	0,7	12 mm ²
	aksijalna	0,6	

Napomena:

- Minimalna debljina zuba se odnosi na potpuno sinterovane nadoknade.

3.2.4 Dizajn spojnice



Napomena:

- Visina površina spojnica je najveća visina koja može da se izabere (sl. 1).
- Visina treba da bude barem jednaka širini (sl. 1 i 2).
- Izbegavati oštre čoške i ivice.
- Ukoliko se ne pridržavate datih minimalnih debljina zida i dimenzija spojnica, može doći do kliničkih neispravnosti, kao što su pukotine ili lomljenje nadoknade.

3.2.5 Kriterijumi dizajna



Izbegavajte neodgovarajući dizajn da biste smanjili rizik od lomljenja nadoknade

Morate se pridržavati važeće minimalne debljine zida.

- Cilj je da se postigne ravnomerna debljina zida.
- Kod nadoknada poduprtih implantima, u zavisnosti od procesa izrade, mogu se pojaviti oštre ivice, što može da dovede do lomljenja relevantnih cirkonijumskih struktura tokom perioda habanja. Oštre ivice moraju generalno da se izbegavaju (npr. mogu da se zaoble voskom pre skeniranja).

3.3 CAD/CAM proces (skeniranje, dizajn, frezovanje)

CEREC MTL® Zirconia nadoknade se izrađuju pomoću CEREC CAD/CAM sistema kompanije Dentsply Sirona. Ako imate bilo kakvo pitanje o tim sistemima, kontaktirajte kompaniju Dentsply Sirona.

3.3.1 Skeniranje nadoknade CEREC Primescan/Omniscan uređajem

3.3.2 Koristite CEREC® SW 5.1.3 sa pakovanjem materijala ili napredniju verziju.

- Odaberite CEREC MTL® Zirconia u dijalogu materijala. Dentsply Sirona CAD/CAM frez mašina će tražiti da ubacite CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blok. Za detaljnu obradu, pogledajte uputstvo za upotrebu i tehničke priručnike odgovarajućih CAD/CAM sistema. Obavezno se pridržavajte preporuka proizvođača.
- Vodite računa da komora frez mašine bude čista i suva.



Izvodite isključivo suvo frezovanje da biste smanjili rizik od kontaminacije vlagom

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi namenjeni su isključivo za suvo frezovanje.

Ne preporučuje se korišćenje frez mašine koja ima mogućnost mokrog frezovanja zbog moguće kontaminacije vlagom, koja zahteva produženo vreme sušenja.



Izbegavajte skupljanje materijala da biste smanjili rizik od lošeg prijanjanja

Pošto se CEREC MTL® Zirconia skuplja za otprilike 20-25% tokom sinterovanja, faktor skupljanja odgovarajuće serije, koji se nalazi u Data Matrix kodu ili na kodu na bloku (na vrhu), mora da se učita u softver ili da se ručno unese.

3.3.3 Faza izrade

- Odabir boje
Kada se cirkonijum koristi u CEREC SpeedFire® peći za sinterovanje, boja bloka mora se izabere unapred u softveru. Tako se obezbeđuje korišćenje odgovarajućih parametara. U fazi ADMINISTRACIJA (ADMINISTRATION) izaberite CEREC MTL® Zirconia.
 - Izaberite korak „Izaberite boju“.
 - Izaberite željenu boju u centru za boje.
 - Pritisnite dugme „OK“.

- Pozicioniranje nadoknade u bloku
Nadoknada je obično centralno pozicionirana u bloku sa više prelaznih slojeva.
Tako se obuhvata čitav preliv boja. Da bi oblast gleđi bila potpuno vidljiva, nadoknade moraju da budu postavljene u CAM softveru na što višoj poziciji na vrhu bloka. Preporučljivo je da nadoknada bude postavljena otprilike 1 mm ispod gornje ivice bloka da bi incizalni deo bio jasno vidljiv. Kod manje količine gleđi, preporučujemo da se nadoknada, naročito kod kutnjaka, postavi što niže u cervikalnoj regiji.
- Otpočinjanje procesa proizvodnje
Kada ste završili sa dizajnom i procenili prikaz nadoknade, možete da napravite nadoknadu.
- Faktor uvećanja



VITA Zahnfabrik određuje faktor uvećanja u sve tri prostorne dimenzije (x, y, z pravac) i integriše informacije kao običan tekst ili kôd odštampan na bloku. Bar-kôd se skenira u uređaju. Ako to nije moguće, kôd može da se unese i kao običan tekst (npr. *Z2300EB).

3.4 Uklanjanje ulivnog kanala, korekcije, pretpoliranje

- Posle procesa frezovanja, a pre sinterovanja, mora se koristiti alat za frezovanje od dijamanta ili volfram karbida da bi se redukovali marginalni bridovi ili pažljivo ponovno konturisale fisure po želji. Uklonite ulivni kanal pre sinterovanja.
- Mostovi ne mogu da se odvoje aproksimalno pomoću diska za odvajanje jer to može da dovede do lomljenja spojnica.
- Nemojte stanjivati zidove na debljinu koja je manja od minimalne.

Saveti:

- Radi lakšeg poliranja potpuno anatomskih nadoknada do visokog sjaja, preporučuje se glačanje frezovane nadoknade pre sinterovanja finim dijamantskim alatom za glačanje i/ili pretpoliranje nadoknade instrumentom za poliranje bez silikona.
- Za pretpoliranje koristiti gumeni instrument za poliranje sa poliuretanom. Silikonski instrumenti za poliranje mogu da ostave ostatke.

Napomena:

- Kod suvo frezovanih nadoknada nije potrebno sušenje.
- U slučaju visoke vlažnosti:
 - U uslovima visoke vlažnosti, nadoknade mogu da upiju vlagu nakon sušenja. Iz tog razloga sinterovanje mora da se obavi u roku od najviše sat vremena posle frezovanja.



Izbegavajte lebdeće čestice da biste smanjili rizik od udisanja

- Nemojte udisati abrazivnu prašinu.
- Koristite vakuum sistem i nosite masku.

- CEREC MTL® Zirconia nadoknade treba da se koriguju samo dok još nisu sinterovane.
- Koristite isključivo pogodni alat za frezovanje (npr. dijamante sitnog zrna, karbidna svrdla sa sitnim zupcima, cirkonijumski kamen), na maloj brzini (≤ 20.000 1/min) i pri malom pritisku. Izbegavajte pregrevanje keramike.
- Vodite računa da održavate minimalnu debljinu zida i spojnica prilikom korekcije/pretpoliranja.
- Uklonite eventualne tragove ostataka frezovanja ili poliranja pre sinterovanja da biste izbegli neprecizno prijanjanje usled sinterovane prašine od frezovanja. Ukloniti četkom ili komprimovanim vazduhom bez ulja.
- Napomena: Nadoknade ne smeju da se peskare niti čiste mlazom pare pre sinterovanja!
- Vodite računa da ne udahnate abrazivnu prašinu. Koristite vakuum sistem i nosite masku.

3.5 Sinterovanje

3.5.1 Priprema za sinterovanje

Nakon procesa frezovanja (a pre sinterovanja), volfram-karbidni alat se koristi za razdvajanje nadoknade od bloka. Pre sinterovanja ukloniti ulivni kanal. Ako su potrebne dodatne korekcije, preporučuje se da ih obavite pre sinterovanja.



Izbegavajte lebdeće čestice da biste smanjili rizik od udisanja

- Nemojte udisati abrazivnu prašinu.
- Koristite vakuum sistem i nosite masku.

3.5.2 Sinterovanje nadoknade u uređaju CEREC SpeedFire®

Za proces sinterovanja se preporučuje CEREC SpeedFire® peč proizvođača Dentsply Sirona.



Konačna boja nadoknada izrađenih od CEREC MTL® Zirconia blokova zavisi od tačnog trajanja sinterovanja

Nemojte grupisati nadoknade različitih boja/trajanja sinterovanja u jedan ciklus sinterovanja.

Pre sinterovanja nadoknade preporučuje se da uklonite prašinu sa nadoknada pomoću komprimovanog vazduha ili keramičke četke.

Nemojte udisati abrazivnu prašinu. Koristite vakuum sistem i nosite masku.

NAPOMENA: Nadoknade koje se prave od CEREC MTL® Zirconia moraju da se sinteruju u suvom stanju.

Prilikom sinterovanja CEREC MTL® Zirconia nadoknada u CEREC SpeedFire® peći, CEREC softver automatski prebacuje zadatak na CEREC SpeedFire® peč ako su frez mašina i CEREC SpeedFire® povezani.

NAPOMENA: Maksimalna veličina nadoknade.

Pridržavajte se maksimalne veličine komore peći kada je punite:

- Prečnik: 38 mm
- Visina: 20 mm

Nadoknada (uključujući i jednostruki/višestruki držač tokom glaziranja (Glazing Support Single/Multi Unit)) ne sme da bude veća od veličine komore, pri čemu dužina iznosi 38 mm, a visina 20 mm. U suprotnom, može doći do oštećenja komore.

Za više informacija pogledajte Uputstvo za korišćenje CEREC SpeedFire® peći.

1.  Postavite nadoknadu tako da okluzalna površina bude okrenuta nadole direktno na gornjoj izolaciji vrata.
2. Započnite proces tako što ćete dodirnuti ikonicu za start. Peč se automatski zatvara kad počne proces.
3. Peč se automatski otvara nakon uspešne termičke obrade. Proces još uvek nije gotov jer se faza hlađenja odvija u otvorenom stanju. Kada se proces hlađenja završi, oglašiće se signal. Peč može da se isprazni kada LED indikator statusa na uređaju bude zelene boje.



Rizik od povrede

Nadoknada i delovi izolacije vrata mogu još uvek da budu vrela iako je LED indikator statusa na uređaju zelene boje. Obavezno koristite pincetu da biste uklonili nadoknadu iz peći. Ostavite nadoknadu da se ohladi još pet minuta pre nego što je uzmete rukom.

4. Peč ispraznite isključivo metalnom ili keramičkom pincetom. Plastična pinceta nije pogodna za uklanjanje nadoknade jer je u toj fazi još uvek veoma vrela. Odložite nadoknadu na vatrostalnu tacnu da bi se još rashladila.

3.6 Korekcije posle procesa sinterovanja



Procenite stanje površine da biste smanjili rizik od narušavanja savojne čvrstoće

Stanje površine keramičkih materijala od ključne je važnosti za savojnu čvrstoću. Obavezno izbegavajte korekcije sinterovanih nadoknada alatima za frezovanje, posebno u regiji spojnice.

Međutim, ukoliko su korekcije neophodne, pratite sledeća osnovna pravila:

- Korekcije nakon sinterovanja treba da se obavljaju pomoću finih dijamanta u visokoobrotnom nasadnom instrumentu uz hlađenje vodom i nizak pritisak. Posle korekcija dijamantskim instrumentima mora se izvršiti poliranje.
- Druga moguća opcija je vršenje korekcija mekim dijamantskim gumenim instrumentom za poliranje i nasadnim instrumentom pri maloj brzini i niskom pritisku. Alat treba da stoji ravno tokom korišćenja da bi se izbeglo čagrljanje.
- Regije koje su pod opterećenjem tokom kliničke upotrebe, pre svega spojnice u mostu, ne treba da se koriguju.

Savet:

- Koristite isključivo poliuretanske instrumente za poliranje. Ostaci koji nastanu korišćenjem tih instrumenata za poliranje lako se otklanjaju i spaljuju bez ostavljanja ostataka.
- Ako koristite silikonske instrumente za poliranje, postoji opasnost da ostrugani silikon ne može da se ukloni bez ostataka.
- To može da ima negativan uticaj na boju/translucentnost i oblast vezivanja prema materijalu za glaziranje.

3.7 Poliranje, isprobavanje

CEREC MTL® Zirconia nadoknade mogu da se samo poliraju ili i poliraju i glaziraju.

3.7.1 Tehnika poliranja

- Poliranje okluzalne površine, a naročito regija koje su u direktnom kontaktu sa antagonistom, naročito je važno kod monolitnih nadoknada.
- Nakon funkcionalnih korekcija, ponovo veoma pažljivo ispolirajte površine korigovane okluzalne površine.
- Generalno, ako je površina polirana do visokog sjaja, značajno je manje abrazivna sudeći po laboratorijskim ispitivanjima. Zbog toga poliranje do visokog sjaja štiti antagonistu od neželjene abrazije.

Napomena:

- Ukoliko se primenjuje tehnika poliranja, efekat boje može da se razlikuje od efekta sa ključa boja. Intenzitet/efekat boje će se povećati u zavisnosti od stepena poliranja. Ukoliko je potrebno, preporučuje se da se izabere boja bloka koja je za jednu nijansu svetlija od ciljne boje.
- Poliranje nadoknada od cirkonijum-oksida samo delimično daje blistavu sedefastu površinu, koja deluje drugačije.
- Sedefasti efekat je iridescentni efekat polirane površine na upadnoj svetlosti. To je isti efekat koji se javlja kod školjki. Slični fenomen može da se zapazi kod dobro poliranog cirkonijum-oksida. Cirkonijum-oksid pokazuje visok indeks refrakcije, a kada je dobro poliran, i visok koeficijent refleksije. Budući da se efekat/intenzitet boje povećava u zavisnosti od stepena poliranja, preporučujemo da izaberete boju bloka koja je svetlija od ciljne boje.
- CEREC MTL® Zirconia može da se polira standardnim sredstvima za poliranje cirkonijumske keramike.

Poliranje VITA SUPRINITY® kompletom za poliranje (Polishing Set)

- Pretpoliranje brušenih površina se vrši pomoću ružičastih gumenih instrumenata za poliranje sa dijamantima iz tehničkog/kliničkog VITA SUPRINITY® kompleta za poliranje pri brzini od 7.000 do 12.000 o/min.
- Poliranje do visokog sjaja se zatim obavlja sivim gumenim instrumentima za poliranje obloženim dijamantom pri smanjenoj brzini od 4.000 do 8.000 o/min.

Za više informacija pogledajte Uputstvo za korišćenje VITA SUPRINITY® kompleta za poliranje*.

* Nije registrovani žig kompanije Dentsply Sirona.

Poliranje MEISINGER LUSTER® kompletima za cirkonijum (Kits for Zirconia)

1. Obrezivanje kontaktnih tačaka po potebi (9736H), preporučena brzina obrtanja: 7.000-12.000 o/min.
2. Glaćanje okluzalne površine (DCA04), preporučena brzina obrtanja: 7.000-12.000 o/min.
3. Glaćanje spoljnog oblika (DCA06), preporučena brzina obrtanja: 7.000-12.000 o/min
4. Poliranje okluzalne površine do visokog sjaja bez visokog pritiska (DCA10), preporučena brzina obrtanja: 7.000-12.000 o/min
5. Poliranje spoljnih oblika do visokog sjaja (DCA12), preporučena brzina obrtanja: 7.000-12.000 o/min

Za više informacija pogledajte Uputstvo za korišćenje MEISINGER LUSTER® kompleta*.

3.7.2 Opciono isprobavanje

- Isprobajte da li nadoknada prijanja marginalno i proksimalno. Ukoliko je potrebno, izvršite eventualne korekcije opisane gore.



Izbegavajte kontaminaciju da biste smanjili rizik od infekcije

Nadoknade treba da se poliraju, očiste i dezinfikuju pre i posle opcionalnog isprobavanja. Pogledajte odeljak "Higijena" u nastavku.

- Posle korekcija koje se izvrše tokom isprobavanja mora da se obavi ponovno poliranje kao što je opisano gore, pre opcionalnog nanošenja površinskog pigmenta i glazure i konačne isporuke.
- Poliranje okluzalne površine, a naročito regija koje su u direktnom kontaktu sa antagonistom, naročito je važno kod monolitnih nadoknada.
- Nakon funkcionanog brušenja, ponovo veoma pažljivo ispolirajte površine brušene okluzalne površine.
- Generalno, ako je površina polirana do visokog sjaja, značajno je manje abrazivna ili uopšte nije abrazivna sudeći po laboratorijskim ispitivanjima. Zbog toga poliranje do visokog sjaja štiti antagonistu od neželjene abrazije.

3.8 Opciono nanošenje površinskog pigmenta i glazure

Ako nanošenje površinskog pigmenta i glazure nije obavezno/poželjno, preskočite ovaj odeljak i idite na odeljak 3.9 "Priprema površine za cementaciju".



Procenite stanje površine da biste smanjili rizik od prekomernog habanja

- Pre glaziranja proverite da li su nadoknade adekvatno sinterovane i polirane.
- Nadoknade moraju da budu čiste i suve pre nanošenja
- Za glaziranje CEREC MTL® Zirconia nadoknada može da se koristi sledeći proizvod: Dentsply Sirona sistem univerzalnih površinskih pigmenata i glazura (Universal Stain and Glaze System).

Prvo, pratite uputstva za poliranje iz prethodnog odeljka 3.7.1 "Tehnika poliranja".

Posle poliranja, očistite nadoknadu ili pomoću ultrazvučnog čistača ili čistača na paru pre nanošenja glazure u vidu spreja ili premaza. Vodite računa da nadoknada nije kontaminirana i da je potpuno posušena vazduhom bez ulja pre nanošenja glazure u vidu spreja ili premaza.

3.8.1 Priprema nadoknade za nanošenje površinskog pigmenta i/ili glazure

Koristite jednostruke/višestrukie držače tokom glaziranja (Glazing Support Single/Multi Unit) i CEREC SpeedPaste pastu kao što je prikazano na slikama u nastavku. Ispunite nadoknadu CEREC SpeedPaste pastom, tako što ćete pastu naneti ravnomerno sve do ruba nadoknade. Postavite jednostruke/višestrukie držače tokom glaziranja u pastu i po potrebi koristite pincetu. Pridržavajte se uputstava za korišćenje koja ste dobili uz CEREC SpeedPaste pastu.

3.8.2 Glaziranje CEREC MTL® Zirconia pomoću DS Universal Stain and Glaze (univerzalnog površinskog pigmenta i glazure) ili DS Universal Spray Glaze Fluo (univerzalne glazure u spreju sa fluorom) ili DS Universal Spray Glaze (univerzalne glazure u spreju)

Glaziranje CEREC MTL® Zirconia pomoću DS Universal Stain and Glaze

1. Izvadite željenu količinu DS univerzalne glazure iz tegle i stavite je na ploču za mešanje.
NAPOMENA: Ako su se površinski pigment ili glazura u tegli razdvojili, dobro promešajte staklenom, plastičnom ili cirkonijumskom spatulom.
2. Ako želite ređi materijal, rastvorite ga Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (tečnošću za površinske pigmente i glazure) (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Nanesite tanak sloj glazure preko cele površine krunice na uobičajeni način pomoću četke. Vodite računa da ne nasete previše ili premalo materijala za glaziranje. Ako je sloj previše tanak, biće više matiran. Ako je sloj previše debeo, može doći do stvaranja barica i/ili rupica na materijalu.
4. Ako želite intenzivniji efekat boje, DS Universal Stains (univerzalni površinski pigmenti) mogu da se nanesu na glazirane površine nadoknade. Nanesite tanak sloj površinskog pigmenta preko cele površine krunice na uobičajeni način pomoću četke. Vodite računa da ne nasete previše ili premalo materijala za glaziranje.

Pridržavajte se Uputstava za korišćenje Universal Stain and Glaze.

Glaziranje CEREC MTL® Zirconia pomoću DS Universal Spray Glaze Fluo (univerzalne glazure u spreju sa fluorom) ili DS Universal Spray Glaze (univerzalne glazure u spreju)

1. Pre upotrebe uverite se da mlaznica spreja nije zapušena i da je dobro pričvršćena za glavu spreja.
2. CEREC Speed Paste pastom zaštitite duboku štampu na nadoknadi i bilo koju površinu nadoknade gde ne želite da nanesete glazuru.
3. Snažno promućkajte bocu sa sprejom neposredno pre svake upotrebe. Vodite račun da su kuglice u boci sa sprejom slobodne i da proizvode zvuk kada protresete bocu sa sprejom.
4. Dok nanosite sprej, držite bocu što vertikalnije moguće. Držite odstojanje od 6-10 cm (2,5-4,0 inča) između izlaza mlaznice i površine nadoknade.
5. Ravnomerno nanesite sloj glazure na površinu nadoknade.
6. Naneta glazura treba da bude tanka i ravnomerna

Pridržavajte se Uputstava za korišćenje DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Glaziranje CEREC MTL® Zirconia nadoknade u peći

Glaziranje CEREC MTL® Zirconia u CEREC SpeedFire® peći

Postavite držač sa nadoknadom na sredinu gornje izolacije vrata i vodite računa da jednostruki/višestrukie držač tokom glaziranja ili nadoknade ne štrče u odnosu na izolaciju vrata jer u suprotnom mogu da se sudare sa komorom peći. Izaberite program GLAZIRANJE (GLAZE) na kontrolnoj tabli CEREC SpeedFire® peći i sačekajte da uređaj obavi ciklus.

Glaziranje CEREC MTL® Zirconia u drugim pećima

- Ako želite da pečete nadoknadu u peći drugih proizvođača, pridržavajte se parametara za pečenje datih u tabeli u nastavku.

Sušenje [min]	Zatvaranje [min]	Temperatura predgreivanja [°C]	Predgreivanje [min]	Brzina zagrevanja [°C/min]	Konačna temperatura [°C]	Vakuum [min]	Trajanje zadržavanja [min]	Hlađenje [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Postavite držač sa nadoknadom na sredinu gornje izolacije vrata i vodite računa da jednostruki/višestrukie držač tokom glaziranja ili nadoknade ne štrče u odnosu na izolaciju vrata jer u suprotnom mogu da se sudare sa komorom peći.
- Nemojte premašiti maksimalnu veličinu nadoknade
 - Pridržavajte se maksimalne veličine komore peći kada je punite. Prečnik: 38 mm, visina: 20 mm

* Nije registrovani žig kompanije Dentsply Sirona.

- Nadoknada (uključujući i jednostruki/višestruki držač tokom glaziranja) ne sme da bude veća od navedene dužine (38 mm) i visine (20 mm). U suprotnom, može doći do oštećenja komore.
- U peć stavljajte samo odobrene materijale, koji moraju poje- dinačno da se zadaju zadatku termičke obrade u peći.
- Koristite držače nadoknade, pastu za pečenje (CEREC SpeedPaste) i pincetu, koje dobijate u pakovanju, za stavlja- nje materijala u peć radi procesa glaziranja.
- Takođe, pridržavajte se uputstava za korišćenje koja ste dobili uz CEREC SpeedPaste pastu.
- Nanesite što manju količinu paste koja je dovoljna da igla stoji. Nadoknada ne sme da se popuni do kraja jer može doći do neželjenog širenja, a samim tim i do pojave pukotina ili lomljenja.
- Postavite tacnu u pastu i po potrebi koristite pincetu.
- Kada pričvrstite nadoknadu za držač, postavite držač na sredinu gornje izolacije vrata i vodite računa da držač ili nadoknada ne štrče u odnosu na izolaciju vrata jer u suprot- nom mogu da se sudare sa komorom peći.

Upozorenje: Rizik od opekotina

- Nadoknada i delovi izolacije vrata mogu još uvek da budu vrela.
- Obavezno koristite pincetu da biste uklonili nadoknadu iz peći.
- Ostavite nadoknadu da se ohladi još pet minuta pre nego što je uzmete rukom.
- Pošto je nadoknada još uvek vrela u ovoj fazi, peć ispraznite isključivo metalnom ili keramičkom pincetom. Plastična pin- ceta nije pogodna za uklanjanje nadoknade. Odložite nado- knadu na vatrostalnu tacnu (A) da bi se još rashladila.

3.9 Priprema površine za cementaciju

- Peskarite unutrašnju površinu nadoknade aluminijum-oksi- dom od 50 µm pri maksimalnom pritisku od 2,5 bara.
- Očistite i dezinfikujte nadoknadu kao što je opisano u odeljku "Higijena" u nastavku.



Izbegavajte kontaminaciju da biste smanjili rizik od infekcije

Nadoknade treba da budu polirane, premazane površin- skim pigmentom i glazurom (po želji) i peskarene sa unu- trašnje strane pre čišćenja i dezinfekcije. Nadoknade treba da budu očišćene i dezinfikovane nepo- sredno pre isporuke. Pratite uputstva iz odeljka "Higijena" u nastavku pre isporuke.

3.10 Cementacija

3.10.1 Privremena cementacija

- Monolitne CEREC MTL® Zirconia nadoknade mogu privre- meno da se cementiraju jer pokazuju veliku prirodnu čvr- stoću i nema rizika od oštećenja vinira kada se nadoknada uklanja pre trajne cementacije.
- Koristite hemostat, klešta za skidanje krunica ili drugi pogodni instrument za skidanje krunica da biste izvr- šili uklanjanje duž putanje ubacivanja. Prilikom uklanjanja nadoknade potrebno je da budete pažljivi i da izbegavate zatezanje, uvijanje i drmanje.
- CEREC MTL® Zirconia nadoknade su kompatibilne sa svim privremenim cementnim materijalima koji mogu da se kori- ste za privremenu cementaciju. Pogledajte kompletna Uput- stva za upotrebu od proizvođača cementa. Cementi bez eugenola se preporučuju ako se konačna cementacija vrši cementom na bazi smole.
- Pre konačne cementacije obavezno je ponovno peskare- nje unutrašnjih površina praćeno čišćenjem i dezinfekcijom (pogledati odeljak "Higijena" u nastavku).

3.10.2 Konačna cementacija

Konvencionalni cementi (kompletne krunice i mostovi)

Kompletne krunice i mostovi izrađeni od CEREC MTL® Zirconia mogu da se cementiraju na konvencionalan način pod uslovom da se prate smernice za pripremu. Cementirajte CEREC MTL® Zirconia nadoknadu pomoću Dentsply Sirona Calibra® bio- keramičkog cementa (Bio Bioceramic Luting Cement) pra- teći Uputstvo za upotrebu proizvoda. Glas-jonomerni cementi modifikovani somolom (RMGI) ili glas-jonomerni (GI) cementi drugih proizvođača indikovani za cementaciju crikonijumske keramike mogu da se koriste u skladu sa njihovim uputstvima za upotrebu.

Univerzalni/samoadhezivni cementi (kompletne krunice i mostovi)

Kompletne krunice i mostovi izrađeni od CEREC MTL® Zirconia mogu da se cementiraju pomoću univerzalnih/samoadheziv- nih ili adhezivnih cemenata na bazi smole pod uslovom da se prate smernice za pripremu. Cementirajte CEREC MTL® Zirconia nadoknadu Dentsply Sirona Calibra® univerzalnim samoadhezivnim cementom na bazi smole (Universal Self- Adhesive Resin Cement) ili Calibra® Ceram adhezivnim cemen- tom na bazi smole (Adhesive Resin Cement) prateći uputstvo za upotrebu proizvoda. Univerzalni ili adhezivni cementi na bazi smole drugih proizvođača indikovani za cementaciju cri- konijumske keramike mogu da se koriste u skladu sa njihovim uputstvima za upotrebu.

Adhezivni cementi na bazi smole (onleji, inleji, viniri)

Onleji, inleji i viniri izrađeni od CEREC MTL® Zirconia moraju da se cementiraju pomoću adhezivnih cemenata na bazi smole pod uslovom da se prate smernice za pripremu. Cementirajte CEREC MTL® Zirconia nadoknadu pomoću Dentsply Sirona Calibra® adhezivnog cementa za keramiku na bazi smole (Ceram Adhesive Resin Cement) prateći Uputstvo za upotrebu proizvoda. Adhezivni cementi na bazi smole drugih proizvo- đaća indikovani za cementaciju crikonijumske keramike mogu da se koriste u skladu sa njihovim uputstvima za upotrebu.

4. HIGIJENA I ODLAGANJE



Unakrsna kontaminacija

Nemojte ponovo koristiti proizvode za jednokratnu upo- trebu. Odložiti u skladu sa lokalnim propisima. Gotovo sredstvo treba da se dezinfikuje prema preporukama proi- zvođača za dezinfekcioni materijal.

Sledeći materijali se smatraju kompatibilnim sa CEREC MTL® Zirconia nadoknadama:

- etanol 80%
- 2-propanol 70%

4.1 Odlaganje

- Ostaci bloka i držač bloka ne moraju da se odlože zasebno. Mogu da se odlože kao običan otpad iz domaćinstva u skladu sa lokalnim propisima.

Objašnjenje simbola

Medicinsko sredstvo	
CE znak MP klasa IIa	
Proizvod može da se kupi isključivo od zubara ili na recept koji je prepisao zubar (važi samo za SAD)	
Pogledajte uputstvo za upotrebu	
Čuvati na suvom mestu	
Pažljivo rukovanje Ne bacati	
Pogledajte informacije	
Jednokratna upotreba	
Proizvođač	
Datum proizvodnje (GGGG-MM-DD)	
Broj proizvoda	
Opis serije	
Matrični kôd	
Recikliranje	
Distributer	

5. BROJ PARTIJE, DATUM PROIZVODNJE I KONTAKT

- 5.1 Za datum proizvodnje se koristi standardni ISO format “GGGG-MM-DD”.
- 5.2 Navedite sledeće brojeve u svim prepiskama:
- Broj za ponovnu narudžbinu (REF)
 - Broj partije
 - Datum proizvodnje
- 5.3 Svaki ozbiljni incident koji se tiče proizvoda treba da se prijavi proizvođaču i nadležnom organu u skladu sa lokalnim propisima.

Napomena: naši proizvodi moraju da se koriste u skladu sa uputstvima za upotrebu. Ne prihvatamo odgovornost za oštećenja koja proizilaze iz nepravilnog rukovanja ili korišćenja. Korisnik je obavezan i da proveri pre upotrebe da li je proizvod pogodan za name-ravanu oblast primene. Ne prihvatamo odgovornost ako dođe do oštećenja usled korišćenja proizvoda sa materijalima ili opremom od drugih proizvođača koji nisu kompatibilni sa našim proizvodom ili nisu odobreni za korišćenje sa njim.

Datum izdavanja ovih informacija: 2024-10

Nakon objave ovog Uputstva za upotrebu, sve prethodne ver-zije prestaju da važe. Trenutna verzija može da se nađe na stranici: <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik je sertifikovana kompanija, a proizvod ima sledeći CE znak:

CEREC MTL® Zirconia

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuir
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Cirkonijum sa više prelaznih slojeva
Blok za CEREC®

UPUTSTVA ZA UPOTREBU – CRNOGORSKI

OPREZ: Ovo je medicinsko sredstvo. Samo za stomatološku upotrebu.

1. OPIS PROIZVODA

CEREC MTL® Zirconia blokovi za CEREC® čine materijal sastavljen od cirkonijum keramike za izradu individualno dizajniranih restauracija pomoću postupka kompjuterizovanog dizajna (Computer-Aided Design, CAD)/kompjuterizovane proizvodnje (Computer-Aided Manufacturing, CAM). Estetske karakteristike CEREC MTL® Zirconia omogućavaju primjenu u vidu potpuno anatomskih krunica i mostova. Indirektne restauracije se izrađuju brušenjem CEREC MTL® Zirconia blokova pomoću sistema Dentsply Sirona tehnologije CAD/CAM. CEREC MTL® Zirconia blokovi isporučuju se u djelimično sinteriranom stanju, zatim brušeni uvećani upotrebom CEREC CAD/CAM sistema. Restauracije se pojedinačno obrađuju prema specifikaciji i na kraju gusto sinteriraju u peći za sinteriranje CEREC SpeedFire®. Softver određuje program sinteriranja prema indikaciji. Skrećemo pažnju da se zahtijeva CEREC® softver verzija 5.1.3 sa pakovanjem materijala ili novija.

CEREC MTL® Zirconia dentalni keramički materijal je tipa II, klasa 5 prema ISO standardu 6872.

Ciljna grupa pacijenata: Nema ograničenja.

Predviđeni korisnici: samo stručno stomatološko osoblje: stomatolozi i stomatološki tehničari.

1.1 Indikacije

CEREC MTL® Zirconia su nulti uzorci (za probu) koji se koriste za izradu dentalnih restauracija.

- CEREC MTL® Zirconia je indikovao za:
 - potpuno anatomske prednje i zadnje krunice
 - potpuno anatomske prednje i zadnje mostove od 3 jedinice
 - Onlej
 - Inlej
 - Fasete

1.2 Kontraindikacije

CEREC MTL® Zirconia je kontraindikovao za:

- više od jednog lažnog zuba (koji se naziva pontik) u mostu
- više od jedne konzolne (ili krilne) jedinice mosta
- pacijente sa parafunkcijama, naročito bruksizmom
- nedovoljnu oralnu higijenu
- nedovoljne rezultate pripreme
- nedovoljno čvrstu supstancu zuba
- pacijente koji imaju poznate alergije ili osjetljivost na hemijske sastojke materijala
- konvencionalno ili umetanje samolijepljenjem inleja, onleja, fasete

Namjena

Proizvodi CEREC MTL® Zirconia keramički su materijali za stomatološke tretmane.

1.3 Obrasci za isporuku (Neki obrasci za isporuku možda nisu dostupni u svim zemljama)

- CEREC MTL® Zirconia blokovi dostupni su u raznovrsnim nijansama, kako bi odgovarali VITA standardnoj paleti nijansi A-D
- CEREC MTL® Zirconia blokovi dostupni su u 2 veličine: mono (20 mm) za većinu krunica sa jednom jedinicom i medi (39 mm) za većinu mostova sa 3 jedinice

1.4 Tehnički/fizički podaci

Svojstvo	Jedinica	Vrijednost
Otpornost na savijanje u 3 tačke (ISO 6872)	MPa	> 850
Koeficijent toplotnog širenja (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	približno 10,3
Hemijska rastvorljivost (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Gustina nakon sinteriranja	g/cm ³	približno 6,05

1.5 Hemijski sastav

Komponenta	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmenti	0-1

Napomena:

- Navedene tehničke/fizičke vrijednosti su tipični rezultati mjerenja i odnose se na sopstvene uzorke i mjerne instrumente u kompaniji.
- Ako se uzorci pripremaju drugačijim metodama i mjernom opremom, mogu se dobiti drugačiji rezultati mjerenja.

1.6 Kompatibilne mrlje i glazure

Upotreba spreja ili boje na glazuri ili mrljama je opcionalna za CEREC MTL® Zirconia blokove pri CAD/CAM. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi kompatibilni su sa sljedećim proizvodima za mrlje i glazure: Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze i VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Kompatibilni cementi

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi mogu se privremeno cementirati i kompatibilni su sa tradicionalnim privremenim cementima na bazi eugenola i neeugenola. Što se tiče konačnog cementiranja, CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi su kompatibilni sa univerzalnim/samolijepljivim, cementima na bazi ljepljive smole i konvencionalnim cementnim sistemima dizajniranim za cementiranje cirkonijumske keramike (npr. Dentsply Sirona cement systems Calibra® Bio, Calibra® Universal, and Calibra® Ceram). Pogledajte kompletna uputstva za upotrebu izabranog cementnog sistema.

2. OPŠTE BEZBJEDNOSNE NAPOMENE

Imajte na umu sljedeće opšte bezbjednosne napomene i posebne bezbjednosne napomene u ostalim poglavljima ovih uputstava za upotrebu.



Simbol bezbjednosnog upozorenja

Ovo je simbol bezbjednosnog upozorenja. Koristi se za upozoravanje na potencijalne opasnosti od ličnih povreda. Postupajte u skladu sa svim bezbjednosnim porukama koje se podrazumijevaju po osnovu ovog simbola kako biste izbjegli moguće povrede.

2.1 Pouzdanost proizvoda

Informacije o prijavljivanju ozbiljnih neželjenih događaja vezanih uz medicinske proizvode, opći rizici povezani sa stomatološkim tretmanima, preostali rizici i (ako je primjenjivo) kratka izvješća o kliničkoj sigurnosti i učinkovitosti dostupni su na https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Sigurnosno-tehnički listovi mogu se preuzeti na <https://www.vita-zahnfabrik.com> ili zatražiti putem faksa na (+49) 7761-562-233.

2.2 Mjere predostrožnosti

- Ovaj proizvod je namijenjen isključivo za upotrebu na način posebno naveden u ovom Uputstvu za upotrebu. Svako korišćenje ovog proizvoda koje nije u skladu sa Uputstvom za upotrebu je po nahođenju i isključiva je odgovornost doktora.

- Nosite odgovarajuće zaštitne naočare, odjeću i rukavice. Pacijentima se preporučuju zaštitne naočare.
- Kontaminacija preparata ili marginalnog područja pljuvačkom, krvlju, vodom ili hemostatičkim sredstvima tokom cementacije ljepila može dovesti do oštećenja ljepila. Obezbijedite odgovarajuću tehniku izolacije i postupanja s materijalom tokom lijepljenja.
- Uređaji označeni tekstem „jednokratna upotreba“ na etiketi namijenjeni su samo za jednokratnu upotrebu. Odložite u otpadni materijal nakon upotrebe. Nemojte ponovo koristiti kod ostalih pacijenata kako biste spriječili unakrsnu kontaminaciju.
- Restauracije sa CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovima zahtijevaju odgovarajuću redukciju preparacije i debljinu restauracije. Nedovoljna debljina zida može dovesti do prijevremenog kvara.
- CEREC MTL® Zirconia blokovi isporučuju se u prethodno sinteriranom stanju. U takvom stanju materijal se može vrlo dobro obrađivati, ali još nema svojstva koja ima nakon sinteriranja. Iz tog razloga zahtijeva se pažljivo rukovanje u ovom stanju.
- CEREC MTL® Zirconia blokovi moraju biti sinterirani i polirani, ili polirani i glazirani prije umetanja. Direktno umetanje bez sinteriranja i poliranja, odnosno poliranja i glaziranja, može biti razlog za kvar.
- Konačno nijansiranje restauracija od CEREC MTL® Zirconia blokova zavisi od ispravnog vremena sinteriranja. Zbog toga se samo restauracije iste nijanse mogu grupisati u jedan ciklus sinteriranja. Ne grupišite restauracije različitih nijansi odnosno restauracije kojima su potrebni različiti periodi sinteriranja u jedan ciklus sinteriranja.
- Koristite samo u dobro provjetrenim prostorijama.
- Nema dovoljno podataka koji bi išli u prilog upotrebi CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokova za izradu mostova vezanih smolom (mostovi „Maryland“), endodontskih stubova i jezgara ili implantata.
- Izbjegavajte podešavanje sinteriranih restauracija pomoću instrumenata za brušenje, posebno u području konektora. To može negativno uticati na otpornost na savijanje (pogledajte Postupna uputstva).
- Odmah po isporuci provjerite da li su ambalaža i materijal u neoštećenom stanju u pogledu sljedećeg:
 - cjelovitost ambalaže
 - cjelovitost proizvoda (nijesu dozvoljeni prekidi, lomovi ili nepravilnosti u nijansi).
 - Na pakovanju mora biti naznačen naziv proizvođača, VITA Zahnfabrik, i oznaka CE.
- Uspješan ishod svake restauracije zavisi od njenog uklapanja u osnovnu strukturu zuba uz minimalna odstupanja.
- Sposobnost izrade rutinski glatke, čvrste i dobro prilagođene restauracije zahtijeva strogo postupanje u skladu sa određenim polaznim uslovima. Oštri rubovi preparacija ili nadogradnje mogu izazvati lom odgovarajuće cirkonijumske strukture. Takve oštre ivice se moraju izbjegavati (zaoblite ih voskom prije skeniranja).

2.3 Interakcije

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi dizajnirani su za izradu pomoću CAD/CAM sistema Dentsply Sirona. Brušenje blokova pomoću nekompatibilnih CAD/CAM sistema može dovesti do neadekvatnih ili neprihvatljivih restauracija.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi dizajnirani su samo za suvo brušenje. Ne brusiti u CAD/CAM sistemu za mokro brušenje. Prethodno sinterirani blokovi i restauracije upijaju vlagu. Ako se restauracije navlaže ili se na neki drugi način nakvase u stanju prije sinteriranja, zahtijevaće duže sušenje prije sinteriranja. Preporučuje se ponovno suvo brušenje.

2.4 Neželjene reakcije

- Nijesu prijavljene nikakve neželjene reakcije za CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokove. Ukoliko saznate ili dobijete informacije o bilo kakvim štetnim dejstvima, obavijestite Dentsply Sirona.

2.5 Uslovi skladištenja

- Neadekvatni uslovi skladištenja mogu skratiti rok trajanja i izazvati kvar na proizvodu. Čuvati na suvom mjestu i zaštititi od vlage.
- Skladištite CEREC MTL® Zirconia blokove u originalnom pakovanju i na suvom mjestu.

- Vodite računa da pri rukovanju CEREC MTL® Zirconia blokovi ne budu izloženi udarcima ili vibracijama.
- Vodite računa da se materijal ne smije dodirivati mokrim rukama. Rukovati samo uz korišćenje suvih rukavica.
- Materijal ne smiju biti zagađeni stranim materijalima (npr. staklokeramičkom ili metalnom prašinom).
- Mogu se zbrinuti s kućanskim otpadom. Proizvodi s oznakom na kojoj se nalazi simbol za opasne tvari moraju se zbrinuti kao opasni otpad. Otpad koji se može reciklirati (poput pribora, papira i plastike) mora se zbrinuti uz primjenu odgovarajućih sustava za recikliranje. Ako je potrebno, kontaminirani ostatci proizvoda moraju se prethodno obraditi u skladu s regionalnim propisima i zasebno zbrinuti na otpad.

3. POSTUPNO UPUTSTVO

Prilikom rada sa ovim proizvodom pridržavajte se sljedećeg toka postupka:

3.1 Određivanje nijanse zuba

Savjeti za određivanje nijanse zuba:

- Kad god je moguće, odredite nijansu zuba pomoću standardizovane lampe za dnevno svjetlo.
- Vodite računa da je okolina neutralna u pogledu boje. Karmin i kozmetiku treba ukloniti, a svijetlu odjeću pokriti sivim ogrtačem.
- Brzo se odlučite za odabranu nijansu. U slučaju nedoumice, oslonite se na prvi utisak koji ste stekli o nijansi jer se oko zamara već nakon približno 5-7 sekundi.
- Za restauracije koje će se na kraju polirati (bez mrlja ili glazure), efekat/intenzitet nijanse se povećava u zavisnosti od stepena poliranja. Preporučuje se odabir nijanse bloka koja je svjetlija od ciljane.
- Dezinfikujte paletu nijansi svaki put nakon određivanja nijanse u skladu sa uputstvima proizvođača.

Napomena:

- Za digitalno određivanje nijanse koristite VITA Easys shade V. Za vizuelno određivanje boje koristite VITA classical A1-D4® paletu nijansi.

3.2 Preparacija

3.2.1 Osnovne smjernice za preparaciju potpuno keramičkih restauracija

- Bez uglova i ivica.
- Idealna preparacija je stepenik preparacija (shoulder) sa zaobljenim unutrašnjim ivicama i/ili žlijeb preparacija (chamfer).
- Navedene dimenzije odražavaju minimalne debljine za restauracije od CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Opšte smjernice za preparaciju

- Ravnomjerno smanjite anatomske oblike postupajući u skladu sa zadatim minimalnim debljinama zidova ispod.
- Za konvencionalno i/ili samoljepljivo cementiranje, preparacija mora da ima retencione površine.
- Uglovi preparacije: 4-8° za konvencionalno i samoljepljivo cementiranje.

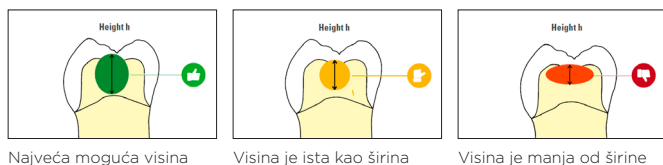
3.2.3 Parametri dizajna

Sve informacije se odnose na sinterirane restauracije	Minimalna debljina zida u mm/ Presjeci konektora		
Prednje i zadnje krunice, inleji, onleji i fasete	incizalni okluzalni aksijalni	0,6 0,6 0,5	-
Potpuno anatomske prednji mostovi sa 3 jedinice	incizalni aksijalni	0,6 0,6	9 mm ²
Potpuno anatomske zadnji mostovi sa 3 jedinice	okluzalni aksijalni	0,7 0,6	12 mm ²

Napomena:

- Minimalne debljine zida odnose se na potpuno sinterirane restauracije.

3.2.4 Dizajn konektora



Napomena:

- Visina površina konektora je najveća moguća koja se može izabrati (Sl. 1.).
- Visina bi trebalo da bude barem kao širina (Sl. 1. i 2.).
- Treba voditi računa da nema oštih uglova i ivica.
- Postupanje suprotno zadatim minimalnim debljinama zida i dimenzijama konektora može dovesti do kliničkih nedostataka, poput pukotina ili loma restauracije.

3.2.5 Kriterijumi dizajna



Izbjegavajte nepravilan dizajn kako biste smanjili rizik od loma restauracije

Obavezno je postupanje u skladu sa primjenjivim minimalnim debljinama zida.

- Cilj je postići ujednačenu debljinu zida.
- Za restauracije sa implantatima, u zavisnosti od procesa izrade, mogu postojati oštre ivice koje mogu izazvati lom odgovarajuće cirkonijum strukture tokom perioda nošenja. Ove oštre ivice se generalno moraju izbjegavati (npr. mogu se zaobliti voskom prije skeniranja).

3.3 Postupak CAD/CAM (skeniranje, dizajniranje, brušenje)

Restauracije sa CEREC MTL® Zirconia proizvedene su CEREC CAD/CAM sistemima društva Dentsply Sirona. Ako imate pitanja o ovim sistemima, kontaktirajte društvo Dentsply Sirona.

3.3.1 Skeniranje restauracije pomoću skenera CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Koristite CEREC softversku verziju 5.1.3 sa paketom materijala ili noviju.

- U dijalogu materijala izaberite CEREC MTL® Zirconia. Jedinica za brušenje CAD/CAM društva Dentsply Sirona od vas će zahtijevati da umetnete CAD/CAM blok CEREC MTL® Zirconia. U Uputstvima za upotrebu i tehničkim priručnicima odgovarajućih CAD/CAM sistema možete pronaći informacije o detaljnoj obradi. Obavezno postupajte u skladu sa preporukama proizvođača.
- Vodite računa da komora jedinice za brušenje bude čista i suva.



Isključivo za suvo brušenje – Za potrebe smanjenja rizika od kontaminacije vlagom

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokovi mogu se brusiti samo na suvo. Ne preporučuje se upotreba jedinice za brušenje koja može da brusi i na mokro zbog moguće kontaminacije vlagom koja zahtijeva duže vrijeme sušenja.



Vodite računa o skupljanju materijala kako biste smanjili rizik od neuklapanja

Budući da se CEREC MTL® Zirconia skuplja za približno 20-25% tokom sinteriranja, faktor skupljanja odgovarajuće serije, koji je uključen u kod matrice podataka ili u kod na bloku (sa gornje strane), mora se učitati u softver ili ručno unijeti.

3.3.3 Faza proizvodnje

- Izbor boje
Kada koristite cirkonijum u peći za sinteriranje CEREC SpeedFire®, boju bloka morate unaprijed izabrati u softveru. Tako ćete obezbijediti upotrebu odgovarajućih parametara. U fazi ADMINISTRACIJE odabrali ste CEREC MTL® Zirconia.
 1. Izaberite korak „Izaberi boju“.
 2. Odaberite željenu boju odabirom boje u centru za boje.
 3. Pritisnite dugme „U redu“.

- Postavljanje restauracija u blok
U skladu sa redovnim pozicioniranjem restauracije u višeslojnom prenosnom bloku, restauracija je pozicionirana centralno. Tako se bilježi kompletan gradijent boje. Da bi restauracije imale jasno vidljivo područje gleđi, moraju biti postavljene u CAM softveru što je moguće više na vrhu bloka. Preporučuje se postavljanje restauracije približno 1 mm ispod gornje ivice bloka kako bi se dobio jasno vidljiv incizalni dio. Za manji udio gleđi preporučujemo postavljanje restauracije – posebno s kutnjacima – što je moguće niže u cervikalno područje.
- Početak proizvodnog procesa
Nakon što završite dizajn i procijenite restauraciju u pregledu, možete napraviti restauraciju.
- Faktor uvećanja



Kompanija VITA Zahnfabrik određuje faktor uvećanja u sve tri prostorne dimenzije (smjer X, Y, Z) i integriše informacije kao običan tekst ili kod u štampanom obliku na praznom listu papira. Bar kod se skenira u uređaju. Ako to nije moguće, kod se može unijeti i kao običan tekst (npr. *Z2300EB).

3.4 Uklanjanje mlaznica, podešavanje, prethodno poliranje

- Nakon procesa brušenja i prije sinteriranja, potrebno je koristiti alat za brušenje dijamanta ili volfram karbida kako bi se smanjile marginalne ivice ili pažljivo ponovno oblikovale fisure po želji. Uklonite mlaznicu prije sinteriranja.
- Restauracije mostova ne smiju se aproksimativno odvajati dijamantskim diskom za odvajanje, jer to može dovesti do loma na konektorima.
- Nemojte tanjiti zidove na vrijednosti koje su ispod minimalne debljine zida.

Savjeti:

- Da bi se olakšalo poliranje potpuno anatomskih restauracija u visokom sjaju, preporučuje se brušenje restauracije prije tvrdog sinteriranja glatkim instrumentom za glačanje dijamanta i/ili prethodno poliranje restauracije polirkama bez silikona.
- Za prethodno poliranje koristite instrument za poliranje od poliutranski vezane gume. Silikonski instrumenti za poliranje mogu ostaviti ostatke.

Napomena:

- Suvo brušene restauracije ne zahtijevaju sušenje.
- U slučaju visoke vlažnosti vazduha:
 - U okruženju sa visokim nivoom vlažnosti vazduha, restauracije mogu upiti vlagu nakon sušenja. Iz tog razloga do sinteriranja mora doći u roku od najviše jednog sata nakon brušenja.



Izbjegavajte čestice u vazduhu da biste smanjili rizik od udisanja

- Nemojte udisati abrazivnu prašinu.
- Koristite vakuumski sistem i nosite masku.
- Prilagođavanje restauracija od CEREC MTL® Zirconia uvijek treba izvoditi u nesinteriranom stanju.
- Koristite samo odgovarajuće alate za brušenje (na primjer, dijamante sitnog zrna, burgije sa finim zupcima, cirkonijum kamenje) male brzine (≤ 20.000 1/min) i malog pritiska. Izbjegavajte prekomjerno zagrijavanje keramike.
- Vodite računa da se prilikom podešavanja/poliranja održava minimalna debljina zida i konektora.
- Uklonite sve tragove ostataka brušenja ili poliranja prije sinteriranja kako biste izbjegli neuklapanje uzrokovano sinteriranjem na prašini od brušenja. Uklonite četkom ili komprimovanim vazduhom bez ulja.
- Napomena: Restauracije se ne smiju pjeskariti ili čistiti mlazom pare prije sinteriranja!
- Vodite računa da ne udahnate abrazivnu prašinu. Koristite vakuumski sistem i nosite masku.

3.5 Sinteriranje

3.5.1 Priprema za sinteriranje

Nakon procesa brušenja (a prije sinteriranja), instrument od volfram karbida će se koristiti za odvajanje restauracije od praznine. Uklonite mlaznicu prije sinteriranja. Ako su potrebna dodatna podešavanja, preporučuje se podešavanje prije sinteriranja.



Izbjegavajte čestice u vazduhu da biste smanjili rizik od udisanja

- Nemojte udisati abrazivnu prašinu.
- Koristite vakuumski sistem i nosite masku.

3.5.2 Sinteriranje restauracije u CEREC SpeedFire®

Za proces sinteriranja preporučuje se peć CEREC SpeedFire® društva Dentsply Sirona.



Konačno nijansiranje restauracije od CEREC MTL® Zirconia bloka zavisi od ispravnog vremena sinteriranja

Ne grupišite restauracije različitih nijansi odnosno restauracije kojima su potrebni različiti periodi sinteriranja u jedan ciklus sinteriranja.

Prije sinteriranja restauracije, preporučuje se da se restauracije očiste od prašine pomoću komprimovanog vazduha ili keramičke četkice.

Nemojte udisati abrazivnu prašinu. Koristite vakuumski sistem i nosite masku.

NAPOMENA: Restauracije napravljene od CEREC MTL® Zirconia moraju se sinterirati u suvom stanju.

Prilikom sinteriranja restauracija od CEREC MTL® Zirconia u peći CEREC SpeedFire®, CEREC softver automatski prenosi zadatak na CEREC SpeedFire® ako su jedinica za brušenje i CEREC SpeedFire® povezani.

NAPOMENA: Maksimalna veličina restauracije

Prilikom punjenja peći obratite pažnju na najveću veličinu komore peći:

- Prečnik: 38 mm
- Visina: 20 mm

Restauracija (uključujući pojedinačnu/višestrukoj jedinicu za glazuru) ne smije nadmašivati veličinu komore, dužinu (38 mm) i visinu (20 mm), u suprotnom se komora može oštetiti.

Dodatne informacije pogledajte u Uputstvu za upotrebu peći CEREC SpeedFire®.

1.  Postavite restauraciju sa okluzalnom površinom okrenutom nadolje direktno na izolaciju gornjih vrata.
2. Pokrenite proces dodirivanjem ikonice za početak. Peć se automatski zatvara čim proces započne.
3. Peć se automatski otvara nakon uspješne toplotne obrade. Proces još nije završen, jer se faza hlađenja odvija u otvorenom stanju. Začujete zvučni signal kada se proces hlađenja završi. Kada je LED svijetlo na prikazu statusa jedinice zeleno, peć se može isprazniti.



Opasnost od povreda

Restauracija i djelovi izolacije vrata mogu i dalje biti vrući iako je na LED indikatoru statusa jedinice upaljeno zeleno svijetlo. Uvek koristite pincetu za uklanjanje restauracije iz peći. Sačekajte da se restauracija ohladi još pet minuta prije nego je podignete rukama.

4. Peć ispraznite samo metalnom ili keramičkom pincetom. Plastična pinceta nije pogodna za uklanjanje restauracija, jer je restauracija u ovoj fazi još uvijek veoma vruća. Postavite restauraciju na vatrostalnu tacnu da se dalje hladi.

3.6 Prilagođavanje nakon postupka sinteriranja



Uzmite u obzir stanje površine kako biste smanjili rizik od narušene otpornosti na savijanje

Stanje površine keramičkih materijala ključno je za njihovu otpornost na savijanje. Mora se izbjegavati prilagođavanje sinteriranih restauracija pomoću alata za brušenje, posebno u području konektora.

Međutim, ako je potrebno da izvršite prilagođavanje, slijedite ova osnovna pravila:

- Prilagođavanje u sinteriranom stanju treba izvesti velikom brzinom ručnog aplikatora od finih dijamantata sa vodenim hlađenjem i sa niskim pritiskom. Nakon prilagođavanja izvršenih dijamantskim instrumentima mora uslijediti poliranje.
- Alternativno, moguće je izvršiti prilagođavanja pomoću mekih dijamantskih gumenih instrumenata za poliranje i ručnog aplikatora pri maloj brzini i niskom pritisku. Alat se mora primijeniti ravno kako bi se preskakanje površina svelo na minimum.
- Područja koja su zategnuta u kliničkoj upotrebi, tj. prvenstveno konektori u mostovskim konstrukcijama, ne bi trebalo prilagođavati.

Savjet:

- Radite isključivo sa poliuretanskim instrumentima za poliranje. Ostaci od takvih instrumenata za poliranje mogu se lako ukloniti i spaliti bez ostavljanja ostataka.
- Prilikom upotrebe silikonskih instrumenata za poliranje, postoji opasnost da se abrazivni silikon ne može ukloniti a da ne bude ostataka.
- To može negativno uticati na boju/prozirnost i površinu spoja materijala za glazuru.

3.7 Poliranje, isprobavanje

Restauracije od CEREC MTL® Zirconia mogu se polirati, ili polirati i glazirati.

3.7.1 Tehnika poliranja

- Poliranje okluzalne površine, posebno područja koja su u direktnom kontaktu sa susjednom površinom, posebno je važno u slučaju monolitnih restauracija.
- Nakon funkcionalnog prilagođavanja, ponovo vrlo pažljivo polirajte površine prilagođene okluzalne površine.
- Generalno, ako je površina polirana do visokog sjaja, prema laboratorijskim ispitivanjima je znatno manje abrazivna. Kao rezultat toga, lak visokog sjaja štiti susjednu površinu od neželjene abrazije.

Napomena:

- Sa „tehnikom poliranja“, efekat nijanse može da se razlikuje od nijanse odabrane sa palete. U zavisnosti od stepena poliranja, efekat/intenzitet nijanse se povećava. Ako je potrebno, preporučuje se odabir nijanse bloka koja je za nijansu svetlija od ciljane.
- Poliranje restauracija od kompletnog cirkonijum oksida ima za rezultat samo djelimično sjajnu površinu sedefastog izgleda, koja se stoga razlikuje.
- Sedefni efekat je iridescentni efekat polirane površine pri upadljivoj svjetlosti. To je isti efekat koji se javlja kod morskih školjki. Sličan fenomen se može primijetiti i kod dobro poliranog cirkonijum-oksida. Cirkonijum oksid pokazuje visok indeks prelamanja i, kada se dobro ispolira, visok faktor refleksije. Kako se efekat/intenzitet nijanse povećava u zavisnosti od stepena poliranja, preporučuje se odabir nijanse svjetlije od ciljane.
- CEREC MTL® Zirconia može se polirati standardnim sredstvima za poliranje cirkonijum keramike.

Poliranje sa setom za poliranje VITA SUPRINITY®

- Pretpoliranje podloga vrši se ružičastim gumenim polirkama koje sadrže dijamante VITA SUPRINITY® seta za poliranje tehničke/kliničke brzine od 7.000 do 12.000 o/min.
- Poliranje s visokim sjajem se zatim vrši pomoću polirki od sive gume s dijamantskim navlakama pri smanjenoj brzini od 4.000 do 8.000 o/min.

Dodatno se informišite u Uputstvu za upotrebu seta za poliranje VITA SUPRINITY®.

* Nije registrovani zaštitni znak društva Dentsply Sirona.

Poliranje pomoću seta za cirkonijum MEISINGER LUSTER®

1. Zasijećanje kontaktnih tačaka po potrebi (9736H), preporučena brzina okretanja: 7.000-12.000 o/min
2. Zaglađivanje okluzalne površine (DCA04), preporučena brzina okretanja: 7.000-12.000 o/min
3. Zaglađivanje spoljašnjeg oblika (DCA06), preporučena brzina okretanja: 7.000-12.000 o/min
4. Poliranje okluzalnih površina sa visokim sjajem bez visokog pritiska (DCA10), preporučena brzina okretanja: 7.000-12.000 o/min
5. Poliranje spoljašnjih oblika sa visokim sjajem (DCA12), preporučena brzina okretanja: 7.000-12.000 o/min

Dodatno se informišite u Uputstvu za upotrebu seta MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Opcionalno isprobavanje

- Isprobajte restauraciju da vidite da li je adekvatna marginalno i proksimalno. Izvršite sva potrebna prilagođavanja kako je gore navedeno.



Izbjegavajte kontaminaciju kako biste smanjili rizik od infekcije

Restauracije treba polirati, čistiti i dezinfikovati prije i poslije opcionalnog isprobavanja. Pogledajte odjeljak "Higijena" u nastavku.

- Prilagođavanja izvršena tokom isprobavanja moraju se ponovo ispolirati kao što je gore navedeno, prije opcionalnog nanošenja mrlja i glazure i konačne isporuke.
- Poliranje okluzalne površine, posebno područja koja su u direktnom kontaktu sa susjednom površinom, posebno je važno u slučaju monolitnih restauracija.
- Nakon brušenja u funkcionalne svrhe ponovo vrlo pažljivo polirajte okluzalne površine podloge.
- Generalno, ako je površina polirana do visokog sjaja, prema laboratorijskim ispitivanjima je znatno manje ili nije uopšte abrazivna. Kao rezultat toga, lak visokog sjaja štiti susjednu površinu od neželjene abrazije.

3.8 Opcionalno unošenje mrlja i glazure

Ako unošenje mrlja i glazure nije potrebno/željeno, preskočite ovaj odjeljak i nastavite sa 3.9 "Priprema površine za prede-mentiranje".



Uzmite u obzir stanje površine kako biste smanjili rizik od prekomjernog habanja

- Prije glazure, provjerite da li su restauracije pravilno sintetiranje i polirane.
- Prije nanošenja, restauracije moraju biti čiste i suve.
- Glazura za restauracije od CEREC MTL® Zirconia može se izraditi sa: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Prvo slijedite uputstva za poliranje iz prethodnog odjeljka 3.7.1 "Tehnika poliranja".

Nakon poliranja, očistite restauraciju ultrazvučnim čistačem ili parnim čistačem, prije nanošenja spreja za glazuru ili boje. Vodite računa da na restauraciji nema prljavštine i da je ista potpuno osušena vazduhom bez ulja prije nanošenja boje ili spreja za glazuru.

3.8.1 Priprema restauracije za unošenje mrlja i/ili glazure

Koristite pojedinačne/višestrukne držače za držanje glazure i pastu CEREC SpeedPaste kao što je prikazano na slikama u nastavku. Napunite restauraciju pastom CEREC SpeedPaste, ravnomjerno nanoseći pastu do ivice restauracije. Stavite držače pojedinačnih/višestrukih jedinica za držanje glazure u pastu i po potrebi uzmite pincetu. Pridržavajte se uputstva za upotrebu isporučenog sa pastom CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Glazura CEREC MTL® Zirconia sa DS Universal Stain and Glaze ili DS Universal Spray Glaze Fluo ili DS Universal Spray Glaze

Glazura CEREC MTL® Zirconia sa DS Universal Stain and Glaze

1. Izvadite željenu količinu DS Universal Glaze iz tegle i stavite je na paletu za miješanje.
NAPOMENA: Ako se mrlja ili glazura unutar tegle odvojila, temeljno promiješajte staklenom, plastičnom ili lopaticom od cirkonijuma.
2. Ako želite gušću konzistenciju, razblažite materijal koristeći Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (tečnost za mrlje i glazuru proizvođača) (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Nanesite tanak sloj materijala za glazuru po cijeloj površini krunice na uobičajen način četkicom. Vodite računa da materijal za glazuru ne nanosite previše debelo ili pretanko. Previše tanak sloj će za rezultat imati mat površinu. Previše debelo sloj može prouzrokovati stvaranje izbočina i/ili udubljenja materijala.
4. Ako želite intenzivniji efekat nijanse, DS Universal Stains se može nanijeti na glaziranu površinu restauracije. Nanesite tanak sloj materijala za mrlje na površinu krunice na uobičajen način pomoću četkice. Vodite računa da materijal za glazuru ne nanosite previše debelo ili pretanko.

Slijedite uputstva za upotrebu data za sredstvo za mrlje i glazuru Universal Stain and Glaze.

Glazura CEREC MTL® Zirconia sa DS Universal Spray Glaze Fluo ili DS Universal Spray Glaze

1. Prije upotrebe, provjerite da li je mlaznica za raspršivanje začepljena i da je čvrsto postavljena na glavu raspršivača.
2. Zaštite unutrašnjost restauracije i bilo koju površinu restauracije pastom CEREC SeedPaste na koju ne želite da nanesete glazuru.
3. Snažno protresite pakovanje spreja neposredno prije svake upotrebe. Vodite računa da su kuglice za miješanje unutar pakovanja spreja slobodne i da se čuje zvuk kada protresete pakovanje spreja.
4. Prilikom nanošenja spreja držite bočicu spreja u što vertikalnijem položaju. I održavajte rastojanje od 6-10 cm između izlaza mlaznice i površine restauracije.
5. Nanesite ujednačen sloj glazure na površinu restauracije.
6. Nanijeta glazura treba da bude tanka i ujednačena

Slijedite uputstva za upotrebu za DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Postavljanje glazure na restauraciju od CEREC MTL® Zirconia u peći

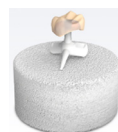
Postavljanje glazure na CEREC MTL® Zirconia u CEREC SpeedFire®

Postavite nosač sa restauracijom centralno na izolaciju gornjih vrata i vodite računa da pojedinačna/višestruka jedinica za glazuru ili restauracija ne nadmašuju izolaciju vrata; u suprotnom mogu udarati u komoru peći. Odaberite program „GLAZURA“ na kontrolnoj tabli CEREC SpeedFire® i pustite uređaj da radi.

Glazura CEREC MTL® Zirconia sa drugim pećima

- Za obradu restauracije u pećima drugih proizvođača, slijedite parametre za obradu u peći navedene u tabeli u nastavku.

Sušenje [min]	Zatvaranje [min]	Temperatura predgrijavanja [°C]	Predgrijavanje [min]	Brzina grijanja [°C/min]	Konačna temperatura [°C]	Vakuuiranje [min]	Vrijeme zadržke [min]	Hlađenje [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Postavite nosač sa restauracijom centralno na izolaciju gornjih vrata i osigurajte da pojedinačna/višestruka jedinica za držanje glazure ili restauracija ne nadmašuju izolaciju vrata; u suprotnom se mogu sudariti sa komorom peći.
- Obratite pažnju na maksimalnu veličinu restauracije
 - Prilikom punjenja peći obratite pažnju na najveću veličinu komore peći. Prečnik: 38 mm; visina: 20 mm
 - Restauracija (uključujući i pojedinačnu/višestruknu jedinicu za držanje glazure) ne smije nadmašivati ovu dužinu (38 mm) i visinu (20 mm), jer se u protivnom može oštetiti komora.

* Nije registrovani zaštitni znak društva Dentsply Sirona.

- Peć punite samo odobrenim materijalima, koji moraju biti ravnomjerno raspoređeni prilikom toplotne obrade u peći.
- Koristite držače za restauraciju, pastu za pečenje (CEREC SpeedPaste) i pincetu isporučenu u pakovanju za punjenje peći prilikom postupka izrade glazure.
- Takođe, pratite uputstva za upotrebu isporučena sa pastom CEREC SpeedPaste.
- Nanesite što je moguće manju količinu paste koja bi držala iglu peći. Restauracija se ne smije potpuno napuniti jer može doći do neželjenog širenja, što može dovesti do pukotina ili lomova.
- Stavite tas u pastu i po potrebi uzmite pincetu.
- Nakon pričvršćivanja restauracije na držač za restauraciju, postavite držač centralno na izolaciju gornjih vrata i pazite da držač ili restauracija ne premašuju izolaciju vrata; u suprotnom mogu udarati u komoru peći.

Upozorenje: Opasnost od opekotina

- Restauracija i djelovi izolacije vrata mogu biti još vrući.
- Uvijek pincetom uklanjajte restauraciju iz peći.
- Sačekajte da se restauracija ohladi još pet minuta prije nego što je podignete rukama.
- Pošto je restauracija u ovoj fazi još uvijek jako vruća, izvadite je iz peći samo metalnom ili keramičkom pincetom. Plastična pinceta nije pogodna za uklanjanje restauracija. Postavite restauraciju na vatrostalnu tacnu (A) gdje će se dalje hladiti.

3.9 Priprema površine prije cementiranja

- Unutrašnju površinu restauracije pjeskarite pomoću aluminijum-oksida od 50 µm pri maksimalnom pritisku od 2,5 bara.
- Očistite i dezinfikujte restauraciju kako je navedeno u odjeljku "Higijena" u nastavku.



Izbjegavajte bilo kakvu kontaminaciju kako biste smanjili rizik od infekcije

Prije čišćenja i dezinfekcije restauracije treba polirati, zatim (opciono, po želji) staviti mrlje i glazuru, i pjeskariti s unutrašnje strane.

Restauracije treba očistiti i dezinfikovati neposredno prije isporuke.

Prije isporuke pratite uputstva u odjeljku "Higijena" datom u nastavku.

3.10 Cementiranje

3.10.1 Privremeno cementiranje

- Monolitne CEREC MTL® Zirconia restauracije mogu se privremeno cementirati jer pokazuju visoku svojstvenu čvrstoću i nema rizika od oštećenja faseta prilikom uklanjanja restauracije prije trajnog cementiranja.
- Za uklanjanje krunice tokom umetanja koristite hemostate, kliješta Baade ili neki drugi odgovarajući instrument za uklanjanje. Budite oprezni i izbjegavajte zatezanje, uvijanje ili lju-ljanje prilikom uklanjanja restauracije
- Restauracije od CEREC MTL® Zirconia kompatibilne su sa svim privremenim cementnim materijalima koji se mogu koristiti za privremenu cementaciju. Pratite u cjelini uputstva za upotrebu proizvođača cementa. Neeugenolni cementi se preporučuju ako se završno cementiranje izvodi smolastim cementom.
- Ponovno pjeskarenje unutrašnjih površina nakon čega slijedi čišćenje i dezinfekcija (vidi odjeljak o "Higijena" u nastavku) potrebno je izvršiti prije konačnog cementiranja.

3.10.2 Završno cementiranje

Konvencionalni cementi (krune i mostovi sa potpunom pokrivenošću)

Krune i mostovi sa potpunom pokrivenošću izrađeni od CEREC MTL® Zirconia mogu se konvencionalno cementirati pod uslovom da se postupa u skladu sa smjernicama za preparacije. Zacementirajte restauraciju od CEREC MTL® Zirconia sa biokeramičkim zaptivnim cementom Calibra® Bio društva Dentsply Sirona u skladu sa Uputstvom za upotrebu. Cementi od stakloionomera sa modifikovanom smolom (RMGI) ili stakloionomera (GI) predviđeni za cementiranje cirkonijum keramike drugih proizvođača mogu se koristiti prema njihovim uputstvima za upotrebu.

Univerzalni/samoljepljivi cementi (krune i mostovi sa potpunom pokrivenošću)

Krune i mostovi sa potpunom pokrivenošću izrađeni od CEREC MTL® Zirconia mogu se cementirati univerzalnim/samoljepljivim cementom ili cementom od ljepljive smole pod uslovom da se poštuju smjernice za preparaciju. Zacementirajte restauraciju od CEREC MTL® Zirconia pomoću univerzalnog samoljepljivog cementa društva Dentsply Sirona Calibra® ili cementa od ljepljive smole Calibra® Ceram prema uputstvu za upotrebu. Univerzalni ili ljepljivi cementi na bazi smole predviđeni za cementiranje cirkonijum keramike drugih proizvođača mogu se koristiti prema njihovim uputstvima za upotrebu.

Cementi na bazi ljepljive smole (onlej, inlej, faseta)

Onleji, inleji i fasete izrađene od CEREC MTL® Zirconia moraju se cementirati pomoću cementa sa ljepljivom smolom pod uslovom da se poštuju smjernice za pripremu. Zacementirajte restauraciju od CEREC MTL® Zirconia cementom od ljepljive smole društva Dentsply Sirona Calibra® Ceram prema Uputstvu za upotrebu proizvoda. Cementi drugih proizvođača na bazi ljepljive smole predviđeni za cementiranje cirkonijum keramike mogu se koristiti prema njihovim uputstvima za upotrebu.

4. HIGIJENA I ODLAGANJE



Unakrsna kontaminacija

Nemojte ponovo koristiti proizvode za jednokratnu upotrebu. Odložite u skladu sa lokalnim propisima. Gotovi uređaj treba dezinfikovati prema preporuci proizvođača dezinfekcionog materijala.

Materijali navedeni u nastavku smatraju se kompatibilnim sa restauracijama od CEREC MTL® Zirconia:

- 80% etanol
- 70% 2-propanol

4.1 Odlaganje

- Ostatke bloka i držač bloka nije potrebno odlagati odvojeno. Oni se mogu odložiti kao uobičajeni otpad iz domaćinstva u skladu sa lokalnim propisima.

Objašnjenja simbola

Medicinsko sredstvo	
CE oznaka klase medicinskog proizvoda IIa	
Proizvod može prodavati samo stomatolog ili ako ga je propisao stomatolog (važi samo za SAD)	
Pogledajte uputstva za upotrebu	
Čuvati na suvom mjestu	
Rukovati sredstvom pažljivo Ne bacati	
Pogledajte informacije	
Jednokratna upotreba	
Proizvođač	
Datum proizvodnje: (GGGG-MM-DD)	
Broj proizvoda	
Opis serije	
Šifra matrice	
Recikliranje	
Distributer	

5. BROJ PARTIJE, DATUM PROIZVODNJE I KONTAKT

- 5.1 Za datum proizvodnje koristi se ISO standard „GGGG-MM-DD“.
- 5.2 U svim povezanim komunikacijama treba navesti sljedeće brojeve:
- Broj ponovne porudžbe (REF)
 - Broj partije
 - Datum proizvodnje
- 5.3 Svaki ozbiljan incident u vezi sa proizvodom treba prijaviti proizvođaču i nadležnom organu u skladu sa lokalnim propisima.

Napomena: Naši proizvodi se moraju koristiti u skladu sa uputstvima za upotrebu. Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu kao rezultat nepravilnog rukovanja ili upotrebe. Osim toga, korisnik je dužan da provjeri proizvod prije upotrebe u smislu njegove prikladnosti za predviđenu oblast primjene. Ne možemo prihvatiti nikakvu odgovornost ako se proizvod koristi zajedno sa materijalima ili opremom drugih proizvođača koji nijesu kompatibilni ili nijesu odobreni za upotrebu sa našim proizvodom, a takva upotreba dovode do oštećenja.

Datum izdavanja ovih informacija: 2024-10

Nakon objavljivanja ovih Uputstva za upotrebu, sve prethodne verzije smatraće se zastarjelim. Aktuelnu verziju možete naći na <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Društvo VITA Zahnfabrik je sertifikovano i slijedeći proizvodi sadrže CE oznaku:

CEREC MTL® Zirconia

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Distribuirao
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Многослоен цирконий

Блок за CEREC®

ИНСТРУКЦИИ ЗА УПОТРЕБА – БЪЛГАРСКИ

ВНИМАНИЕ: Това е медицинско изделие. Само за дентална употреба.

1. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Блоковете CEREC MTL® Zirconia за CEREC® представляват материал от циркониева керамика за индивидуална изработка на възстановявания чрез CAD/CAM техника. Естетичните свойства на CEREC MTL® Zirconia позволяват изработката на напълно анатомични коронки и мостове. Индиректни възстановявания се изработват чрез фрезозване на блокове CEREC MTL® Zirconia посредством система Dentsply Sirona CAD/CAM.

Блоковете CEREC MTL® Zirconia се доставят в частично синтеровано състояние, след това се фрезозват под увеличение от системата CEREC CAD/CAM. Възстановяванията се обработват индивидуално според спецификацията, след това се синтероват плътно в синтеровъчната пещ CEREC SpeedFire®. Софтуерът определя синтеровъчната програма в съответствие с показанието. Обърнете внимание, че е необходим CEREC® Software версия 5.1.3 с Material Pack или по-нова.

CEREC® MTL® Zirconia представлява дентален керамичен материал тип II, клас 5 в съответствие със стандарта ISO 6872.

Целева група пациенти: без ограничения.

Целеви потребители: само дентални специалисти – зъботехници и стоматолози (само по лекарско предписание).

1.1 Показания

CEREC MTL® Zirconia представляватготовки за изработка на дентални възстановявания.

- Употребата на CEREC MTL® Zirconia е показана за:
 - напълно анатомични коронки в anteriорната и posteriорната област
 - напълно анатомични 3-членни мостове в anteriорната и posteriорната област
 - онлеи
 - инлеи
 - фасети

1.2 Противопоказания

Употребата на CEREC MTL® Zirconia е противопоказана при:

- повече от едно мостово тяло
- повече от една конзоли
- пациенти с парафункционални навици, в частност бруксизъм
- недостатъчна устна хигиена
- недостатъчни резултати от препарацията
- недостатъчна твърда зъбна структура
- пациенти с известни алергии или свръхчувствителности към химичните съставки на материала
- конвенционално или самоадхезивно поставяне на инлеи, онлеи, фасети

Предназначение

Продуктите CEREC MTL® Zirconia представляват керамични материали за дентално лечение.

1.3 Форми на доставка (възможно е някои форми на доставка да не са налични във всички държави)

- Блоковете CEREC MTL® Zirconia се предлагат в различни цветове съгласно класическата разцветка VITA A-D

- Блоковете CEREC MTL® Zirconia се предлагат в 2 размера: моно (20 mm) за повечето единични коронки и medi (39 mm) за повечето 3-членни мостове

1.4 Технически/Физически характеристики

Характеристика	Единица	Стойност
3-точкова якост на огъване (ISO 6872)	MPa	> 850
Коефициент на топлинно разширение (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	прибл. 10,3
Химическа разтворимост (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Плътност след синтероване	g/cm ³	прибл. 6,05

1.5 Химичен състав

Компонент	тегловни %
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Пигменти	0-1

Забележка:

- Посочените технически/физически показатели са получени в резултат на типово измерване на изработени във фирмата образци посредством измерителни инструменти на фирмата.
- Ако при подготовката на образците се използват други методи и измерителни инструменти, могат да се получат други резултати.

1.6 Съвместими боички и глазури

Нанасянето чрез напръскване или с четка на боички или глазура е опционално при блоковете CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM. Блоковете CEREC MTL® за CAD/CAM са съвместими с Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze и VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray.

1.7 Съвместими цименти

Възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM са подходящи за временно циментиране и са съвместими с конвенционални евгенолови и безевгенолови временни цименти. За финално циментиране възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM са съвместими с универсални/самоадхезивни цименти, адхезивни композитни цименти и конвенционални циментни системи, предназначени за циментиране на циркониева керамика (напр. циментни системи Calibra® Bio, Calibra® Universal и Calibra® Ceram на Dentsply Sirona). Вж. пълните инструкции за употреба на избраната циментна система.

2. ОБЩИ БЕЛЕЖКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Вземете предвид следните общи бележки за безопасност и специалните бележки за безопасност в другите глави на настоящите инструкции за употреба.



Символ за предупреждение във връзка с безопасността

Това е символът за предупреждение във връзка с безопасността. Използва се, за да предупреди за потенциални опасности от нараняване.

Спазвайте всички съобщения за безопасност, следващи този символ, за да избегнете евентуално нараняване.

2.1 Надеждност на продуктите

Информация за докладване за сериозни инциденти във връзка с медицински изделия, общи рискове, свързани с дентални лечения, остатъчни рискове и (ако е приложимо) кратки доклади относно безопасността и клиничното действие (РБКД) ще намерите на https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

Информационните листове за безопасност могат да се изтеглят от <https://www.vita-zahnfabrik.com> или да се заявят чрез факс на (+49) 7761-562-233.

2.2 Предпазни мерки

- Този продукт е предназначен за употреба само съгласно изрично посоченото в настоящите инструкции за употреба. Всяко използване на този продукт в противоречие с инструкциите за употреба е по преценка и пълна отговорност на стоматолога.
- Носете подходящи защитни очила, облекло и ръкавици. За пациента са препоръчителни защитни очила.
- Замяряване на препарацията или граничната зона със слюнка, кръв, вода или хемостатични средства по време на адхезивното циментиране може да доведе до нарушена адхезия. Осигурете достатъчна изолация и контрол на тъканите по време на адхезивно циментиране.
- Изделия, обозначени като „за еднократна употреба“ на етикета, са предназначени само за еднократна употреба. Изхвърлете след употреба. Не използвайте повторно при други пациенти, за да предотвратите кръстосано замърсяване.
- Възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM изискват достатъчна редуция на препарацията и дебелина на възстановяването. Недостатъчна дебелина на стените може да доведе до преждевременно разрушаване.
- Блоковете CEREC MTL® Zirconia се доставят в предварително синтеровано състояние. В това състояние материалът може да се обработва много добре, но все още не разполага със свойствата, които предоставя след синтероването. Затова с материала трябва да се бори внимателно в това състояние.
- Възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia трябва да се синтероват и полират или да се глазируют преди поставяне. Директно поставяне без синтероване и полиране или полиране и глазиране може да доведе до разрушаване на конструкцията.
- Окончателният цвят на възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia зависи от правилното време за синтероване. Затова само възстановявания с еднакъв цвят могат да се групират в един цикъл на синтероване. Не групирайте възстановявания с различни цветове/времена за синтероване в един цикъл на синтероване.
- Използвайте само в добре проветрива среда.
- Не съществуват достатъчно данни относно употребата на блокове CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM за изработка на адхезивни мостове (Мериленд мостове), ендодонтски щифтове и пълнети или абатменти.
- Избягвайте корекции по синтеровани възстановявания с фрезовъчни инструменти, особено в зоната на конектора. В противен случай якостта на огъване може да бъде нарушена (вж. инструкциите стъпка по стъпка).
- Моля, непосредствено след получаване проверете състоянието на опаковката и материала по отношение на:
 - цялост на опаковката
 - цялост на продукта (не трябва да има видими счупвания, напуквания или неравномерности в цвета).
 - На опаковката трябва да присъстват името на производителя (VITA Zahnfabrik) и маркировката „CE“.
- Успехът на всяко възстановяване зависи от пасването му към опорната зъбна структура с минимални отклонения.
- За рутинна изработка на гладки, здрави и пасващи възстановявания е необходимо стриктно спазване на определени фундаментални правила. Остри ръбове на препарации или абатменти могат да причинят фрактура на съответните циркониеви структури. Остри ръбове трябва да се избягват по принцип (заоблете с восък преди сканирането).

2.3 Взаимодействия

- Блоковете CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM са предназначени за производство със система Dentsply Sirona CAD/CAM. Фрезоването на блокове с несъвместими CAD/CAM системи може да доведе до незадоволителни или неприемливи възстановявания.
- Блоковете CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM са предназначени само за сухо фрезоване. Не фрезовайте в CAD/CAM система за мокро фрезоване. Предварително синтеровани блокове и възстановявания абсорбират влага. Ако възстановяванията се фрезоват мокро или се

намокрят по друг начин в предварително синтеровано състояние, е необходимо по-продължително изсушаване преди синтероване. Препоръчително е сухо повторно фрезоване.

2.4 Нежелани реакции

- Няма съобщения за нежелани реакции за блоковете CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM. Ако получите информация за нежелани реакции, съобщете ги на Dentsply Sirona.

2.5 Условия на съхранение

Неподходящите условия на съхранение могат да съкратят срока на годност и да доведат до неизправност на продукта. Съхранявайте на сухо място и пазете от влага.

- Съхранявайте блоковете CEREC MTL® Zirconia в оригиналната опаковка и на сухо място.
- При боравенето внимавайте блоковете CEREC MTL® Zirconia да не се излагат на удари или вибрации.
- Моля, обърнете внимание, че материалите не трябва да се докосват с мокри ръце. Работете само със сухи ръкавици.
- Материалите не трябва да се замърсяват с чужди субстанции (напр. стъклокерамика или метален прах от шлайване).
- Те могат да се изхвърлят с битовите отпадъци. Продукти, маркирани на етикета с пиктограма за опасни вещества, трябва да се изхвърлят като опасен отпадък. Рециклируеми отпадъци (като закрепвания, хартия и пластмаса) трябва да се изхвърлят посредством подходящи системи за рециклиране. При необходимост остатъци от замърсен продукт трябва да се третират предварително в съответствие с местните разпоредби и да се изхвърлят отделно.

3. ИНСТРУКЦИИ СЪПКА ПО СЪПКА

При обработката на този продукт, моля, следвайте следната процедура:

3.1 Определяне на цвета на зъба

Съвети за определяне на цвета:

- По възможност определяйте цвета на зъба посредством стандартизирана лампа с дневна светлина.
- Следете за неутрална на цвят заобикаляща среда. Червило и козметика трябва да бъдат отстранени, ярки дрехи трябва да се покрият със сиво покривало.
- Изборът трябва да се извърши бързо. В случай на съмнение се доверете на първоначалното си решение, тъй като окото се уморява след прибл. 5-7 секунди.
- При възстановявания, които само ще се полират финално (без нанасяне на боички или глазура), ефектът/интензитетът на цвета се засилва в зависимост от степента на полиране. Препоръчително е да изберете цвят на блока, който е по-светъл от целевия цвят.
- След всяко определяне на цвят дезинфекцирайте разцветката съгласно инструкциите на производителя.

Забележка:

- За дигитално определяне на цвета използвайте VITA Easyshade® V, а за визуално определяне на цвета – класическата разцветка VITA A1-D4®.

3.2 Препарация

3.2.1 Основни насоки за препарация на всички керамични възстановявания

- Без ъгли и ръбове.
- Идеалната препарация представлява праг със заоблени вътрешни ръбове и/или с жлеб.
- Посочените размери съответстват на минималната дебелина за възстановявания CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Общи насоки за препарация

- Редуцирайте равномерно анатомичната форма, като спазвате долупосочената минимална дебелина на стените.
- За конвенционално и/или самоадхезивно циментиране препарацията трябва да разполага с ретензивни повърхности.
- Ъгли на препарацията: 4-8° за конвенционално и самоадхезивно циментиране.

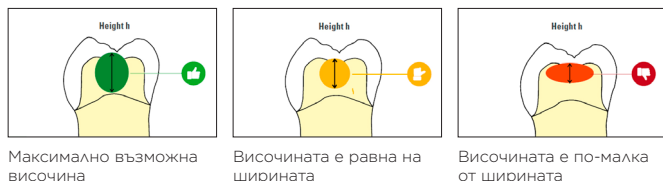
3.2.3 Разчетни параметри

Всички данни се отнасят за синтеровани възстановявания	Минимална дебелина на стените в mm/Сечение на конекторите		
Коронки в anteriорната и posteriорната област, инлеи, онлеи и фасети	инцизално	0,6	–
	оклузално	0,6	
	аксиално	0,5	
Напълно анатомични 3-членни мостове в anteriорната област	инцизално	0,6	9 mm ²
	аксиално	0,6	
Напълно анатомични 3-членни мостове в posteriорната област	оклузално	0,7	12 mm ²
	аксиално	0,6	

Забележка:

- Минималната дебелина на стените се отнася за напълно синтеровани възстановявания.

3.2.4 Дизайн на конекторите



Забележка:

- Трябва да се избере максимално възможната височина на конекторните повърхности (фиг. 1).
- Височината трябва да е минимум колкото ширината (фиг. 1 и 2).
- Избягвайте остри ръбове и ъгли.
- Неспазване на посочените стойности за минимална дебелина на стените и размери на конекторите може да доведе до клинични неуспехи, напр. напуквания или фрактура на възстановяването.

3.2.5 Критерии за дизайн



Неправилен дизайн – За намаляване на риска от фрактура на възстановяването

- Приложимата минимална дебелина на стените трябва да се спазва.
- Целта е постигане на равномерна дебелина на стените.
- При възстановявания с опора върху импланти в зависимост от процеса на изработка е възможно наличие на остри ръбове, които да доведат до фрактура на съответните циркониеви структури при износване. Остри ръбове трябва да се избягват по принцип (напр. заоблете с восък преди сканирането).

3.3 CAD/CAM процес (сканиране, проектиране, фрезование)

Възстановяванията CEREC MTL® Zirconia се произвеждат с CAD/CAM системи CEREC на Dentsply Sirona. При въпроси във връзка с тези системи, моля, свържете се с Dentsply Sirona.

3.3.1 Сканиране на възстановяването със CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Използвайте CEREC SW 5.1.3 с Material Pack или по-нова версия.

- Изберете CEREC MTL® Zirconia в диалоговия прозорец за избор на материал. Апаратът за фрезование за CAD/CAM Dentsply Sirona подканва да поставите блок CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM. За подробно описание на обработката, моля, направете справка в инструкциите за употреба и техническите ръководства на съответните CAD/CAM системи. За длъжително спазвайте препоръките на производителя.
- Уверете се, че камерата на апарата за фрезование е чиста и суха.



Само сухо фрезование – За намаляване на риска от замърсяване с влага

Блоковете CEREC MTL® Zirconia за CAD/CAM са предназначени само за сухо фрезование. Употребата на апарат за мокро фрезование не се препоръчва поради риск от замърсяване с влага и следователно удължено време за изсушаване.



Свиване на материала – За намаляване на риска от неправилно пасване

Тъй като CEREC MTL® Zirconia се свива с около 20-25% по време на синтерование, факторът на свиване на съответната партида, указан в матричния код или в кода на самия блок (горна страна), трябва да се прочете в софтуера или да се въведе ръчно.

3.3.3 Етап на изработка

- Избиране на цвета
При употреба на цирконий в синтеровъчна пещ CEREC SpeedFire® цветът на блока трябва да се избере предварително в софтуера. Това гарантира употреба на правилните параметри.
В етапа АДМИНИСТРАЦИЯ сте избрали CEREC MTL® Zirconia.
1. Изберете етапа „Избор на цвят“.
2. Изберете желания цвят в центъра за избор на цвят.
3. Натиснете бутона „ОК“.
- Позициониране на възстановяванията в блока
Нормалното позициониране на възстановяването в многослойния блок е центрирано.
По този начин се обхваща целият цвятен градиент. За ясно видима област на емайла на възстановяванията те трябва да се позиционират в CAM софтуера възможно най-горе в блока. Препоръчва се позициониране на възстановяването приблизително 1 mm под горния ръб на блока, за да се получи ясно видима инцизална част. За по-малка част емайл препоръчваме позициониране на възстановяването – особено при молари – възможно най-долу в цервикалната област.
- Стартиране на процеса на изработка
След като завършите проектирането и оценката на възстановяването във визуализацията, можете да изработите възстановяването.
- Коефициент на увеличение



VITA Zahnfabrik определя коефициента на увеличение във всички три пространствени измерения (посока X, Y, Z) и интегрира информацията като чист текст или код при печата на заготовката. Баркодът се сканира в устройството. Ако това не е възможно, кодът може да се въведе също като чист текст (напр. *Z2300EB).

3.4 Отстраняване на отливната греда, адаптиране, предварително полиране

- След процеса на фрезование и преди синтерование използвайте диамантена фреза или твърдосплавна фреза за редуциране на граничните ръбове или внимателно реконтуриране на фисурите според изискванията.
- Мостови възстановявания не трябва да се отделят апроксимално посредством диамантен сепариращ диск, тъй като това може да доведе до точки на счупване на конекторите.
- Не изтънявайте стените под стойността на минималната дебелина.

Съвети:

- За улеснено полиране до блясък на напълно анатомични възстановявания се препоръчва заглаждане на фрезозаното възстановяване преди плътно синтерование посредством фин диамантен инструмент и/или предварително полиране на възстановяването с полирни инструменти без силикон.
- За предварително полиране използвайте полирна гума с полиуретаново свързване. Силиконови полирни гуми могат да оставят остатъци.

Забележка:

- При сухо фрезовани възстановявания не е необходимо изсушаване.
- В случай на висока влажност на въздуха:
– В среда с висока влажност на въздуха възстановяванията могат да абсорбират влага след изсушаване. Затова синтероването трябва да се извърши максимум един час след фрезование.



Частици, пренасяни с въздуха – За намаляване на риска от вдишване

- Не вдишвайте абразивни прахове.
- Използвайте вакуумна система и носете маска.
- Адаптирането на възстановявания CEREC MTL® Zirconia винаги трябва да се извършва в несинтеровано състояние.
- Използвайте само подходящи фрезови инструменти (напр. фини диамантени абразиви, карбидни борери със ситни зъби, камъни за цирконий) с ниска скорост ($\leq 20\,000$ об/мин) и със слаб натиск.
- Избягвайте прегряване на керамиката.
- Уверете се, че минималната дебелина на стените и конекторите се запазва при корекция/предварително полиране.
- Преди синтероването отстранете всякакви остатъчни частици от фрезозане или полиране, за да избегнете неточности на пасването поради синтерован абразивен прах. Отстранете с четка или обезмаслен сгъстен въздух.
- Забележка: Възстановяванията не трябва да се подлагат на пясъкоструйна обработка или да се почистват с парна струя преди синтероване!
- Не вдишвайте абразивни прахове. Използвайте вакуумна система и носете маска.

3.5 Синтероване

3.5.1 Подготовка за синтероване

След процеса на фрезозане (и преди синтероване) възстановяването трябва да се отдели от заготовката посредством инструмент от волфрамов карбид. Отстранете отливната греда преди синтероване. Ако са необходими допълнителни ажустирования, се препоръчва те да се извършат преди синтероване.



Частици, пренасяни с въздуха – За намаляване на риска от вдишване

- Не вдишвайте абразивни прахове.
- Използвайте вакуумна система и носете маска.

3.5.2 Синтероване на възстановяването в CEREC SpeedFire®

За процеса на синтероване се препоръчва пещ на Dentsply Sirona CEREC SpeedFire®.



Окончателният цвят на възстановяванията от блокове CEREC MTL® Zirconia зависи от правилното време за синтероване

Не групирайте възстановявания с различни цветове/времена за синтероване в един цикъл на синтероване.

Преди синтероване на възстановяването се препоръчва почистване на възстановяването от прах посредством сгъстен въздух или четка за керамика.

Не вдишвайте абразивни прахове. Използвайте вакуумна система и носете маска.

ЗАБЕЛЕЖКА: Възстановяванията от CEREC MTL® Zirconia трябва да се синтерват в сухо състояние.

При синтероване на възстановявания CEREC MTL® Zirconia в CEREC SpeedFire® софтуерът CEREC автоматично прехвърля задачата на CEREC SpeedFire®, ако апаратът за фрезозане и CEREC SpeedFire® са свързани.

ЗАБЕЛЕЖКА: Максимален размер на възстановяването.

Вземете под внимание максималния размер на пещната камера при зареждане на пещта:

- Диаметър: 38 mm
- Височина: 20 mm

Възстановяването (включително Glazing Support Single/Multi Unit) не трябва да превишава размера на камерата, т.е. дължината (38 mm) и височината (20 mm), в противен случай камерата може да се повреди.

За допълнителна информация направете справка в инструкциите за експлоатация на CEREC SpeedFire®.

1. Поставете възстановяването директно на горната изолация на вратата с оклузалната повърхност надолу.
2. Стартирайте процеса с докосване на иконата „старт“. Пещта се затваря автоматично при стартиране на процеса.
3. Пещта се отваря автоматично след успешна топлинна обработка. Процесът все още не е приключен, тъй като фазата на охлаждане се извършва в отворено състояние. Когато процесът на охлаждане приключи, прозвучава акустичен сигнал. Когато светодиодният индикатор за състоянието на апарата свети зелено, пещта може да се разтовари.



Риск от нараняване

Възстановяването и части от изолацията на вратата все още може да са горещи, когато светодиодният индикатор за състоянието на апарата свети зелено. Винаги използвайте пинсети за изваждане на възстановяването от пещта. Винаги оставяйте възстановяването да се охлади за още пет минути, преди да го хванете с ръце.

4. Разтоварвайте пещта само с метални или керамични пинсети. Пластмасови пинсети не са подходящи за изваждане на възстановявания, тъй като през тази фаза възстановяването все още е много горещо. Поставете възстановяването върху огнеупорна поставка за допълнително охлаждане.

3.6 Корекция след процеса на синтероване



Състояние на повърхността – За намаляване на риска от нарушена якост на огъване

Състоянието на повърхността на керамичните материали е от съществено значение за тяхната якост на огъване. Избягвайте корекции на синтерованите възстановявания с фрезовъчни инструменти, особено в зоната на конектора.

Ако все пак се налага допълнителна обработка, спазвайте тези основни правила:

- Допълнителна обработка в синтеровано състояние трябва да се извършва с фини диамантени инструменти във високоскоростен наконечник при водно охлаждане и ниско налягане. След допълнителната обработка с диамантени инструменти трябва да се извърши полиране.
- Алтернативно допълнителната обработка може да се извърши с меки полирни гуми с диамантено покритие и наконечник с ниска скорост и ниско налягане. Инструментът трябва да се приложи плоско за минимизиране на вибрациите.
- Участващи под натоварване на опън при клинична употреба, т.е. преди всичко конектори при мостови конструкции, не трябва да се обработват допълнително.

Съвет:

- Работете единствено с полиуретанови полирни инструменти. Остатъчни частици от тези полирни инструменти се отстраняват лесно и изгарят без остатък.
- При употреба на полирни инструменти със силиконово свързване е налице опасност образуващият се силиконов прах да не може да се отстрани без остатък.
- Това може да повлияе негативно цвета/транслуцентността и зоната на свързване спрямо глазурния материал.

3.7 Полиране, изпробване

Възстановяванията CEREC MTL® Zirconia могат или да се полират, или да се полират и глазират.

3.7.1 Техника на полиране

- Полирането на оклузалната повърхност, особено зоните с пряк контакт с антагониста, е изключително важно при монолитни възстановявания.
- След функционалното адаптиране полирайте отново ажустираната оклузална повърхност особено внимателно.
- По принцип, ако повърхността е полирана до блясък, тя е значително по-малко абразивна според лабораторните изпитвания. В резултат на това полирането до блясък предпазва антагониста от нежелана абразия.

Забележка:

- При използване на „техника на полиране“ ефектът на цвета може да се различава от този на разцветката. Ефектът/Интензитетът на цвета се засилва в зависимост от степента на полиране. Препоръчително е да изберете цвят на блока, който е с един тон по-светъл от целевия цвят, ако е необходимо.
- Полирането на изцяло циркониеви възстановявания води само частично до перлено бляскава повърхност, в резултат на което тя изглежда различно.
- Перленият ефект представлява преливащият ефект на полирана повърхност при падаща светлина. Същият ефект, който се наблюдава и при морски миди. Подобен феномен може да се наблюдава при добре полиран циркониев оксид. Циркониевият оксид се отличава с висок коефициент на пречупване и (когато е добре полиран) висок коефициент на отражение. Тъй като ефектът/интензитетът на цвета се засилва в зависимост от степента на полиране, е препоръчително да изберете цвят на блока, който е по-светъл от целевия цвят.
- CEREC MTL® Zirconia може да се полира със стандартни полирни средства за циркониева керамика.

Полиране с VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Предварителното полиране на шлифованите участъци се извършва посредством розови диамантени полирни гуми на VITA SUPRINITY® Polishing Set technical/clinical със скорост 7 000 до 12 000 об/мин.
- След това полирането до блясък се извършва със сивите полирни гуми с диамантено покритие при намалена скорост от 4 000 до 8 000 об/мин.

За допълнителна информация направете справка в инструкциите за употреба на VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Полиране с MEISINGER LUSTER® Kits за цирконий

1. Изпиляване на контактните точки при необходимост (9736H), препоръчителна честота на въртене: 7 000-12 000 об/мин.
2. Заглаждане на оклузалната повърхност (DCA04), препоръчителна честота на въртене: 7 000-12 000 об/мин.
3. Заглаждане на външната форма (DCA06), препоръчителна честота на въртене: 7 000-12 000 об/мин.
4. Полиране до блясък на оклузалните повърхности без силен натиск (DCA10), препоръчителна честота на въртене: 7 000-12 000 об/мин.
5. Полиране до блясък на външните форми (DCA12), препоръчителна честота на въртене: 7 000-12 000 об/мин.

За допълнителна информация направете справка в инструкциите за употреба на MEISINGER LUSTER® Kits*.

3.7.2 Опционално изпробване

- Изпробвайте възстановяването за маргинално и проксимално пасване. Извършете необходимите корекции, както е описано по-горе.



Замърсяване – За намаляване на риска от инфекция
Възстановяванията трябва да се полират, почистят и дезинфекцират преди и след опционалното изпробване. Вж. раздел „Хигиена“ по-долу.

- Извършени по време на изпробването корекции трябва да се полират отново, както е описано по-горе, преди опционалното нанасяне на боички и глазура и окончателното поставяне.
- Полирането на оклузалната повърхност, особено зоните с пряк контакт с антагониста, е изключително важно при монолитни възстановявания.
- След функционалното шлифование полирайте отново шлифованата оклузална повърхност особено внимателно.
- По принцип, ако повърхността е полирана до блясък, тя е значително по-малко или дори не е абразивна според лабораторните изпитвания. В резултат на това полирането до блясък предпазва антагониста от нежелана абразия.

3.8 Опционално нанасяне на боички и глазура

Ако не се изисква нанасяне на боички и глазура, преминете към раздел 3.9 «Препариране на повърхността преди циментиране».



Състояние на повърхността – За намаляване на риска от прекомерно износване

- Преди глазиране се уверете, че възстановяванията са надлежно синтеровани и полирани.
- Възстановяванията трябва да са чисти и сухи преди нанасянето.
- Възстановяванията CEREC MTL® Zirconia могат да се глазират с: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Първо следвайте инструкциите за полиране от раздел 3.7.1 «Техника на полиране».

След полирането почистете възстановяването с ултразвуков апарат за почистване или с пароструйка преди нанасяне на Spray Glaze или боички. Преди нанасяне на боички или Spray Glaze се уверете, че възстановяването не е замърсено и е цялостно изсушено с обезмаслен въздух.

3.8.1 Подготовка на възстановяването за нанасяне на боички и/или глазура

Използвайте държачи Glazing Support Single/Multi Unit и CEREC SpeedPaste, както е показано на фигурите по-долу. Напълнете възстановяването със CEREC SpeedPaste и разпределете пастата равномерно до ръба на възстановяването. Поставете държачите Glazing Support Single/Multi Unit в пастата и при необходимост използвайте пинсети. Спазвайте инструкциите за експлоатация на CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Глазиране на CEREC MTL® Zirconia с DS Universal Stain and Glaze, DS Universal Spray Glaze Fluo или DS Universal Spray Glaze

Глазиране на CEREC MTL® Zirconia с DS Universal Stain and Glaze

1. Отнемете желаното количество DS Universal Glaze от контейнера и го поставете на палитрата за смесване.
ЗАБЕЛЕЖКА: Ако боичката или глазурата се е разделила в контейнера, я смесете щателно със стъклена, пластмасова или циркониева шпатула.
2. За по-тънка консистенция разрежете материала с Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Посредством четка нанесете тънък слой глазурен материал по цялата повърхност на коронката по обичайния начин. Внимавайте да не нанасяте твърде тънък или твърде дебел слой глазура. Твърде тънък слой води до по-матов финиш. Твърде дебел слой може да доведе до натрупване и/или образуване на вдлъбнатини на материала.
4. Ако желаете по-интензивен ефект на цвета, можете да нанесете DS Universal Stains по глазираната повърхност на възстановяването. Посредством четка нанесете тънък слой оцветяващ материал по цялата повърхност на коронката по обичайния начин. Внимавайте да не нанасяте твърде тънък или твърде дебел слой глазура.

Следвайте инструкциите за употреба на Universal Stain and Glaze.

Глазиране на CEREC MTL® Zirconia с DS Universal Spray Glaze Fluo или DS Universal Spray Glaze

1. Преди употреба се уверете, че разпръскващата дюза не е запушена и е закрепена стабилно към главата на спрея.
2. Защитете със CEREC Speed Paste вътрешната повърхност на възстановяването и всички повърхности на възстановяването, които не трябва да се глазират.
3. Разклатете добре флакона непосредствено преди всяка употреба. Уверете се, че смесителните топчици във флакона са свободни и издават осезаем звук при разклащане на флакона.
4. По възможност дръжте флакона във вертикално положение по време на нанасяне на спрея. Поддържайте разстояние от 6-10 cm между изходния отвор на дюзата и повърхността на възстановяването.

* Не е регистрирана търговска марка на Dentsply Sirona.

5. Нанесете равномерен слой глазура по повърхността на възстановяването.
6. Нанесеният слой глазура трябва да е тънък и равномерен.

Следвайте инструкциите за употреба на DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Глазиране на възстановяването CEREC MTL® Zirconia в пещта

Глазиране на CEREC MTL® Zirconia в CEREC SpeedFire®

Поставете държача с възстановяването в средата на горната изолация на вратата и се уверете, че Glazing Support Single/Multi Unit или възстановяването не се издават извън изолацията на вратата, в противен случай те могат да се сблъскат с пещната камера. Изберете програма „GLAZE“ на контролния панел на CEREC SpeedFire® и стартирайте апарата.

Глазиране на CEREC MTL® Zirconia с други пещи

- За изпичане на възстановяването в пещи на други производители спазвайте параметрите за изпичане в таблицата по-долу.

Изсушаване [min]	Затваряне [min]	Температура на предварително загряване [°C]	Предварителното загряване [min]	Скорост на нагряване [°C/min]	Крайна температура [°C]	Вакуум [min]	Време на задържане [min]	Охлаждане [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Поставете държача с възстановяването в средата на горната изолация на вратата и се уверете, че Glazing Support Single/Multi Unit или възстановяването не се издават извън изолацията на вратата, в противен случай те могат да се сблъскат с пещната камера.
- Вземете под внимание максималния размер на възстановяването.
 - Вземете под внимание максималния размер на пещната камера при зареждане на пещта. Диаметър: 38 mm; височина: 20 mm
 - Възстановяването (включително с Glazing Support Single/Multi Unit) не трябва да превишава тази дължина (38 mm) и височина (20 mm), в противен случай камерата може да се повреди.
- Зареждайте пещта само с одобрени материали, които трябва да се зададат еднозначно за задачата за топлинна обработка в пещта.
- За зареждане на пещта за процеса на глазиране използвайте държачите за възстановявания, пастата за печене (CEREC SpeedPaste) и пинсетите, включени в окомплектовката на доставката.
- Спазвайте също инструкциите за експлоатация на CEREC SpeedPaste.
- Нанесете минимално възможното количество паста, така че позициониращият щифт да се фиксира. Възстановяването не трябва да се пълни изцяло, тъй като е възможно нежелано разширение, което да доведе до пукнатини или фрактури.
- Поставете поставката в пастата и при необходимост използвайте пинсети.
- Фиксирайте възстановяването към държача, позиционирайте държача в средата на горната изолация на вратата и се уверете, че държачът или възстановяването не се издават извън изолацията на вратата, в противен случай те могат да се сблъскат с пещната камера.

Предупреждение: Опасност от изгаряне

- Възстановяването и части от изолацията на вратата все още може да са горещи.
- Винаги използвайте пинсети за изваждане на възстановяването от пещта.
- Винаги оставайте възстановяването да се охлади за още пет минути, преди да го хванете с ръце.
- Тъй като възстановяването все още е много горещо на този етап, разтоварвайте пещта само с метални или керамични пинсети. Пластмасови пинсети не са подходящи за изваждане на възстановявания. Поставете възстановяването върху огнеупорна поставка (A) за допълнително охлаждане.

3.9 Препариране на повърхността преди циментиране

- Обработете пясъкоструйно вътрешната повърхност на възстановяването с алуминиев оксид с размер на частиците 50 µm и макс. налягане 2,5 bar.
- Почистете и дезинфекцирайте възстановяването, както е описано в раздел „Хигиена“ по-долу.



Замърсяване – За намаляване на риска от инфекция

Възстановяванията трябва да бъдат полирани, оцветени, глазирани (опция, по желание) и обработени пясъкоструйно отвътре преди почистване и дезинфекциране. Възстановяванията трябва да се почистят и дезинфекцират непосредствено преди поставяне в устата. Спазвайте инструкциите в раздел „Хигиена“ по-долу преди поставяне.

3.10 Циментиране

3.10.1 Временно циментиране

- Монолитни възстановявания от CEREC MTL® Zirconia могат да се циментират временно, тъй като притежават висока вътрешна якост и не съществува риск от повреждане на фасетата при изваждане на възстановяването преди трайно циментиране.
- За изваждане на коронки по дължината на оста на поставяне използвайте хемостати, клещи Baade или друг подходящ инструмент. Изваждането на възстановяването трябва да се извършва внимателно, за да се избегне опъване, усукване или разклащане.
- Възстановяванията CEREC MTL® Zirconia са съвместими с всички материали за временно циментиране и могат да се използват за временно фиксиране. Следвайте пълните инструкции за употреба на производителя. Безевгенолови цименти са препоръчителни, ако окончателното циментиране ще се извършва с композитен цимент.
- Преди окончателното циментиране е необходима повторна пясъкоструйна обработка на вътрешните повърхности, последвана от почистване и дезинфекция (вж. раздел „Хигиена“ по-долу).

3.10.2 Окончателно циментиране

Конвенционални цименти (пълни коронки и мостове)

Пълни коронки и мостове, изработени от CEREC MTL® Zirconia, могат да се циментират с конвенционални цименти, при условие че насоките за препариране се спазват. Циментирайте възстановяването CEREC MTL® Zirconia с биокерамичен цимент за фиксиране Calibra® Bio на Dentsply Sirona съгласно инструкциите за употреба на продукта. Модифицирани със смола гласйономерни цименти (RMGI) или гласйономерни цименти (GI), показани за циментиране на циркониева керамика, от други производители могат да се използват съгласно съответните инструкции за употреба.

Универсални/Самоадхезивни цименти (пълни коронки и мостове)

Пълни коронки и мостове, изработени от CEREC MTL® Zirconia, могат да се циментират с универсални/самоадхезивни или адхезивни композитни цименти, при условие че насоките за препариране се спазват. Циментирайте възстановяването CEREC MTL® Zirconia със самоадхезивен композитен цимент Calibra® Universal на Dentsply Sirona или адхезивен композитен цимент Calibra® Ceram съгласно инструкциите за употреба на продукта. Универсални или адхезивни композитни цименти, показани за циментиране на циркониева керамика, от други производители могат да се използват съгласно съответните инструкции за употреба.

Адхезивни цименти на основата на композит (онлеи, инлеи, фасети)

Онлеи, инлеи и фасети, изработени от CEREC MTL® Zirconia, трябва да се циментират с адхезивни композитни цименти, при условие че насоките за препариране се спазват. Циментирайте възстановяването CEREC MTL® Zirconia с адхезивен композитен цимент Calibra® Ceram на Dentsply Sirona съгласно инструкциите за употреба на продукта. Адхезивни композитни цименти, показани за циментиране на циркониева керамика, от други производители могат да се използват съгласно съответните инструкции за употреба.

4. ХИГИЕНА И ПРЕДАВАНЕ ЗА ОТПАДЪЦИ



Кръстосано замърсяване
Не използвайте повторно продукти, предназначени за еднократна употреба. Изхвърлете в съответствие с местните разпоредби. Дезинфекцирайте завършеното изделие съгласно препоръките на производителя на дезинфектанта.

- Следните материали се считат за съвместими с възстановявания CEREC MTL® Zirconia:
- 80% етанол
 - 70% 2-пропанол

4.1 Предаване за отпадъци

- Не е необходимо отделно изхвърляне на остатъци от блока и държача на блока. Те могат да се изхвърлят като обикновени битови отпадъци съгласно местните разпоредби.

Пояснение на символите

Медицинско изделие	
Маркировка „CE“, медицинско изделие от клас IIa	
Продажба на този продукт е разрешена само от стоматолог или по предписание на стоматолог (важи само за САЩ)	
Направете справка в инструкциите за употреба	
Съхранявайте на сухо място	
Работете внимателно. Не хвърляйте.	
Вземете под внимание информацията	
За еднократна употреба	
Производител	
Дата на производство (ГГГГ-ММ-ДД)	
Номер на продукта	
Описание на партидата	
Матричен код	
Рециклиране	
Дистрибутор	

Моля, обърнете внимание: Нашите продукти трябва да се използват в съответствие с инструкциите за употреба. Не поемаме отговорност за щети в резултат на неправилна работа или употреба. Освен това преди употреба потребителят е длъжен да провери продукта по отношение на неговата пригодност за предвидената област на приложение. Не можем да поемем никаква отговорност за щети в резултат на използване на продукта в комбинация с материали или оборудване от други производители, които не са съвместими или оторизирани за употреба с нашия продукт.

Дата на издаване на тази информация: 2024-10

След публикуване на тази информация за употреба всички предходни версии стават неактуални. Текущата версия може да се намери на <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Фирма VITA Zahnfabrik е сертифицирана и следният продукт носи маркировка „CE“:

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Германия)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel, Швейцария



Rx only

VITA

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Германия
www.vita-zahnfabrik.com

Дистрибутор
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Германия
Тел. +49 6181 59-50

5. НОМЕР НА ПАРТИДАТА, ДАТА НА ПРОИЗВОДСТВО И КОРЕСПОНДЕНЦИЯ

- 5.1 За датата на производство се използва стандартът ISO „ГГГГ-ММ-ДД“.
- 5.2 Следните номера трябва да се посочват при всякаква кореспонденция:
- номер за повторна поръчка (REF)
 - номер на партидата
 - дата на производство
- 5.3 Всеки сериозен инцидент във връзка с продукта трябва да бъде докладван на производителя и на компетентния орган съгласно местните разпоредби.

CEREC MTL® Zirconia

Διαστρωματωμένη ζirkονία

Μπλοκ για το CEREC®

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ - ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ιατροτεχνολογικό προϊόν. Μόνο για οδοντιατρική χρήση.

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia είναι υλικά που αποτελούνται από κεραμικά ζirkονίου για την κατασκευή ανεξάρτητα σχεδιασμένων αποκαταστάσεων με τη χρήση διαδικασιών CAD/CAM. Τα αισθητικά χαρακτηριστικά του CEREC MTL® Zirconia επιτρέπουν την εφαρμογή πλήρως ανατομικών στεφανών και γεφυρών. Έμμεσες αποκαταστάσεις κατασκευάζονται φρεζάζοντας τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia με ένα σύστημα Dentsply Sirona CAD/CAM. Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia παρέχονται σε μερικώς συντετηγμένη κατάσταση και στη συνέχεια διευρύνονται μέσω φρεζαρίσματος από το σύστημα CEREC CAD/CAM. Οι αποκαταστάσεις υποβάλλονται σε εξχωριστή επεξεργασία σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τέλος συμπαγοποιούνται στον φούρνο σύντηξης CEREC SpeedFire® Sintering Furnace. Το λογισμικό καθορίζει το πρόγραμμα σύντηξης σύμφωνα με την ένδειξη. Να σημειωθεί ότι απαιτείται το λογισμικό CEREC® 5.1.3 material pack ή μεταγενέστερο.

Το οδοντιατρικό κεραμικό υλικό CEREC MTL® Zirconia είναι τύπου II, κλάση 5 σύμφωνα με το πρότυπο ISO 6872.

Ομάδα ασθενών-στόχος: Κανένας περιορισμός.

Προβλεπόμενος χρήστης: Μόνο επαγγελματίες της οδοντιατρικής: οδοντίατροι και οδοντοτεχνίτες (Rx only).

1.1 Ενδείξεις

Το CEREC MTL® Zirconia είναι δίσκοι που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή οδοντιατρικών αποκαταστάσεων.

- Το CEREC MTL® Zirconia ενδείκνυται για:
 - πλήρως ανατομικές πρόσθιες και οπίσθιες σταφάνες
 - πλήρως ανατομικές πρόσθιες και οπίσθιες γέφυρες 3 τεμαχίων
 - Επένθετα
 - Ένθετα
 - Όψεις

1.2 Αντενδείξεις

Το CEREC MTL® Zirconia αντενδείκνυται για:

- περισσότερα από ένα γεφυρώματα
- περισσότερες από μία Cantilever γέφυρες
- ασθενείς με παραλειπουργίες και συγκεκριμένα βρουξισμό.
- ανεπαρκή στοματική υγιεινή
- ανεπαρκή αποτελέσματα παρασκευής
- ανεπαρκή σκληρή οδοντική ουσία
- ασθενείς με γνωστές αλλεργίες ή ευαισθησίες στα χημικά συστατικά του υλικού
- τοποθέτηση συμβατικών ή αυτοσυγκολλούμενων ενθέτων, επενθέτων, όψεων

Προβλεπόμενος σκοπός

Τα προϊόντα CEREC MTL® Zirconia είναι κεραμικά υλικά για οδοντιατρικές θεραπείες.

1.3 Διαθέσιμες εκδοχές (Κάποιες εκδοχές του προϊόντος ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες σε όλες τις χώρες)

- Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia είναι διαθέσιμα σε αναμειγμένες αποχρώσεις ώστε να ταιριάζουν με τον κλασικό οδηγό αποχρώσεως VITA A-D.
- Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia διατίθενται σε 2 μεγέθη: μόνο (20 mm) για τις περισσότερες στεφάνες ενός τεμαχίου και medi (39 mm) για τις γέφυρες 3 τεμαχίων

1.4 Τεχνικά/φυσικά χαρακτηριστικά

Ιδιότητα	Τεμάχιο	Τιμή
Αντοχή σε κάμψη 3 σημείων (ISO 6872)	MPa	> 850
Συντελεστής θερμικής διαστολής (20-500 °C):	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	περίπου 10,3
Χημική διαλυτότητα (ISO 6872)	μg/cm ²	< 20
Πυκνότητα μετά τη σύντηξη	g/cm ³	περίπου 6,05

1.5 Χημική σύσταση

Στοιχείο	Wt%
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Χρωστικές	0-1

Υπόδειξη:

- Οι τεχνικές/φυσικές τιμές που παραθέτονται είναι τυπικά αποτελέσματα μετρήσεων και αναφέρονται σε δείγματα που έχουν κατασκευαστεί και μετρηθεί με όργανα εντός της εταιρείας.
- Αν τα δείγματα έχουν ετοιμαστεί με τη χρήση διαφορετικών μεθόδων και εξοπλισμού μέτρησης ενδέχεται να προκύψουν διαφορετικά αποτελέσματα μέτρησης.

1.6 Συμβατές χρωστικές και εφυαλώσεις

Η χρήση σπρέι ή βαφής στο υλικό εφυάλωσης ή στη χρωστική είναι προαιρετική με τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM είναι συμβατά με το Universal Stains and Glaze System, το DS Universal Spray Glaze Fluo και το DS Universal Spray Glaze της Dentsply Sirona και με το Plus GLAZE LT Spray της VITA AKZENT®.

1.7 Συμβατές οδοντοκονίες

Οι αποκαταστάσεις με μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM μπορούν να συγκολληθούν προσωρινά και είναι συμβατές με την παραδοσιακή οδοντοκονία με ή χωρίς ευγενόλη. Για την τελική συγκόλληση, οι αποκαταστάσεις με μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM είναι συμβατές με κόνιες γενικής χρήσης/ αυτοσυγκολλούμενες, συγκολλητικές ρητινώδεις κόνιες και συμβατικά συστήματα συγκόλλησης που έχουν σχεδιαστεί για τη συγκόλληση κεραμικών από ζirkονία (π.χ. τις κόνιες συγκόλλησης Calibra® Bio, Calibra® Universal και Calibra® Ceram της Dentsply Sirona). Ανατρέξτε στις πλήρεις Οδηγίες Χρήσης για το επιλεγμένο σύστημα οδοντοκονίας.

2. ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Τηρείτε τις παρακάτω γενικές υποδείξεις ασφάλειας και τις ειδικές υποδείξεις ασφάλειας που εμφανίζονται σε άλλα κεφάλαια των παρόντων οδηγιών χρήσης.



Σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας

Αυτό είναι το σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας. Προειδοποιεί για ενδεχόμενους κινδύνους τραυματισμού. Τηρείτε όλα τα μηνύματα ασφαλείας που έπονται αυτού του συμβόλου για να αποφύγετε ενδεχόμενο τραυματισμό.

2.1 Αξιοπιστία του προϊόντος

Πληροφορίες σχετικά με την αναφορά σοβαρών περιστατικών σε σχέση με τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, τους γενικούς κινδύνους που συνδέονται με τις οδοντιατρικές θεραπείες, τους υπολειπόμενους κινδύνους και (κατά περίπτωση) περιλήψεις των χαρακτηριστικών ασφαλείας και των κλινικών επιδόσεων (SSCP) μπορείτε να βρείτε στη διεύθυνση https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. Τα δελτία δεδομένων ασφαλείας μπορούν να ληφθούν από τη διεύθυνση <https://www.vita-zahnfabrik.com> ή να ζητηθούν μέσω φαξ στον αριθμό (+49) 7761-562-233.

2.2 Προφυλάξεις

- Το προϊόν αυτό σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται αποκλειστικά όπως περιγράφεται στις παρούσες Οδηγίες χρήσης. Οποιαδήποτε χρήση αυτού του προϊόντος που δε συμμορφώνεται με τις Οδηγίες χρήσης εναπόκειται στη δικριτική ευχέρεια του ιατρού και αποτελεί αποκλειστική ευθύνη του.
- Φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, ρούχα και γάντια. Για τους ασθενείς συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών.
- Η μόλυνση της παρασκευής ή των ορίων με σάλιο, αίμα, νερό ή αιμοστατικούς παράγοντες κατά την συγκόλληση μπορεί να οδηγήσει σε αποτυχία της συγκόλλησης. Χρησιμοποιήστε κατάλληλες τεχνικές μόνωσης και διαχείρισης ιστού κατά τη συγκόλληση.
- Οι συσκευές που φέρουν την ένδειξη «μίας χρήσης» στην ετικέτα τους προορίζονται μόνο για μία χρήση. Απορρίψτε μετά τη χρήση. Μην επαναχρησιμοποιείτε σε άλλους ασθενείς για να αποφύγετε τη διασταυρούμενη μόλυνση.
- Οι αποκαταστάσεις με μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM απαιτούν συρρίκνωση της παρασκευής και τη δημιουργία κατάλληλου πάχους. Το ανεπαρκές πάχος τοιχώματος μπορεί να οδηγήσει σε πρόωρη βλάβη.
- Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia διατίθενται σε προσυντηγμένη κατάσταση. Σε αυτή την κατάσταση το υλικό μπορεί να επεξεργαστεί πολύ καλά, αλλά δεν έχει ακόμα τις ιδιότητες που αποκτά μετά τη σύντηξη. Για τον λόγο αυτό, στην κατάσταση αυτή απαιτείται προσεκτική διαχείριση.
- Οι αποκαταστάσεις από μπλοκ CEREC MTL® Zirconia πρέπει να συντηχθούν και να στιλβωθούν ή να στιλβωθούν και να εφυάλθουν πριν εισαχθούν στο στόμα. Η άμεση τοποθέτηση χωρίς σύντηξη και στιλβωση ή στιλβωση και εφύαλωση ενδέχεται να οδηγήσει σε αποτυχία.
- Η τελική απόχρωση των αποκαταστάσεων από μπλοκ CEREC MTL® Zirconia εξαρτάται από τον χρόνο σύντηξης. Επομένως, μόνο αποκαταστάσεις της ίδιας απόχρωσης μπορούν να μπουν στον ίδιο κύκλο σύντηξης. Μην τοποθετείτε μαζί αποκαταστάσεις διαφορετικών αποχρώσεων/χρόνων σύντηξης στον ίδιο κύκλο σύντηξης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο σε καλά αεριζόμενους χώρους.
- Τα στοιχεία που στηρίζουν τη χρήση μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM για την κατασκευή γεφυρών συγκολλούμενων με ρητίνη (γέφυρες τύπου Maryland), ενδοδοντικών στηριγμάτων και πυρήνα ή για abutment εμφυτεύματος είναι ελλιπή.
- Μην προσαρμόζετε συντηγμένες αποκαταστάσεις με εργαλεία φρεζαρίσματος, ιδιαίτερα στην περιοχή του συνδέσμου. Η αντοχή στην κάμψη ενδέχεται να επηρεαστεί (ανάτρεξε στις Οδηγίες βήμα προ βήμα).
- Ελέγξτε τη συσκευασία και το υλικό μόλις το παραλάβετε προκειμένου να βεβαιωθείτε πως είναι άθικτο ως προς:
 - ακεραιότητα της συσκευασίας
 - ακεραιότητα του προϊόντος (δεν πρέπει να εμφανίζονται ρήξεις, ρωγμές ή ανωμαλίες στην απόχρωση).
 - το όνομα του κατασκευαστή, VITA Zahnfabrik, και η σήμανση CE πρέπει να αναγράφονται στη συσκευασία.
- Η επιτυχία μιας αποκατάστασης εξαρτάται από την εφαρμογή της πάνω στην υπάρχουσα οδοντική δομή με ελάχιστες αποκλίσεις.
- Η ικανότητα παρασκευής μιας λείας, άρτιας και σωστά εφαιρούσιμης αποκατάστασης απαιτεί την αυστηρή τήρηση κάποιων βασικών βημάτων. Οι αιχμηρές άκρες της παρασκευής ή των abutments μπορεί να προκαλέσουν θραύση των αντίστοιχων δομών από ζικκονία. Οι αιχμηρές αυτές άκρες πρέπει να αποφεύγονται (π.χ. στρογγύλευση με κερί πριν από τη σάρωση).

2.3 Αλληλεπιδράσεις

- Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM έχουν σχεδιαστεί ώστε να κατασκευάζονται με τη χρήση του συστήματος CAD/CAM της Dentsply Sirona. Το φρεζάρισμα των μπλοκ με τη χρήση μη συμβατών συστημάτων CAD/CAM ενδέχεται να οδηγήσει σε ανεπαρκείς ή μη αποδεκτές αποκαταστάσεις.
- Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM έχουν σχεδιαστεί μόνο για στεννό φρεζάρισμα. Μη φρεζάρετε σε σύστημα CAD/CAM για υγρό φρεζάρισμα. Τα προσυντηγμένα μπλοκ και οι αποκαταστάσεις απορροφούν υγρασία. Αν οι αποκαταστάσεις φρεζαριστούν σε υγρή κατάσταση ή υγραθούν για οποιονδήποτε λόγο σε προσυντηγμένη κατάσταση, απαιτείται στέγνωμα για παρατεταμένο χρονικό διάστημα πριν από τη σύντηξη. Συνιστάται φρεζάρισμα εκ νέου σε στεγνή κατάσταση.

2.4 Ανεπιθύμητες ενέργειες

- Δεν έχει αναφερθεί καμία ανεπιθύμητη ενέργεια για τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Εάν πληροφορηθείτε για τυχόν ανεπιθύμητες ενέργειες, ενημερώστε την Dentsply Sirona.

2.5 Συνθήκες αποθήκευσης

Μη κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης ενδέχεται να μειώσουν τη διάρκεια ζωής και να οδηγήσουν σε δυσλειτουργία του προϊόντος. Αποθηκεύστε σε στεγνό μέρος μακριά από την υγρασία.

- Αποθηκεύστε τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia σε στεγνό μέρος εντός της αρχικής τους συσκευασίας.
- Χειριστείτε προσεκτικά τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia και κρατήστε τα μακριά από πιθανές προσκρούσεις ή δονήσεις.
- Έχετε υπόψη ότι απαγορεύεται το άγγιγμα των υλικών με βρεγμένα χέρια. Η μεταχείριση γίνεται αποκλειστικά με στεγνά γάντια.
- Τα υλικά δεν πρέπει να μολυνθούν με ξένες ουσίες (π.χ. υαλοκεραμική ή μεταλλική σκόνη από τρόχισμα).
- Μπορούν να απορριφθούν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Τα προϊόντα που επισημαίνονται με εικονογράφημα για επικίνδυνες ουσίες πρέπει να απορρίπτονται ως επικίνδυνα απόβλητα. Τα ανακυκλώσιμα απόβλητα (όπως συνοδευτικά, χαρτί και τπλαστικά) πρέπει να απορρίπτονται μέσω των κατάλληλων συστημάτων ανακύκλωσης. Εάν είναι απαραίτητο, τα μολυσμένα υπολείμματα του προϊόντος πρέπει να υποβάλλονται σε προεπεξεργασία σύμφωνα με τους περιφερειακούς κανονισμούς και να απορρίπτονται ξεχωριστά.

3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΒΗΜΑ ΠΡΟΣ ΒΗΜΑ

Παρακαλούμε ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα όταν εργάζεστε με το παρόν προϊόν:

3.1 Προσδιορίστε την απόχρωση του δοντιού Συμβουλευθείτε για τον προσδιορισμό της απόχρωσης τους δοντιού:

- Εφόσον είναι δυνατό, προσδιορίστε την απόχρωση του δοντιού χρησιμοποιώντας λαμπτήρα φωτός ημέρας.
- Βεβαιωθείτε ότι ο περιβάλλοντας χώρος έχει ουδέτερα χρώματα. Κραγιόν και καλλυντικά προϊόντα πρέπει να αφαιρούνται, ενώ τα ρούχα με έντονα χρώματα πρέπει να καλύπτονται με γκρι κάπα.
- Επιλέξτε γρήγορα. Σε περίπτωση αμφιβολίας, εμπιστευτείτε την αρχική σας απόφαση, καθώς το μάτι κουράζεται ήδη μετά από περίπου 5-7 δευτερόλεπτα.
- Σε αποκαταστάσεις που θα στιλβωθούν μόνο στο τέλος (όχι χρωστική ή υλικό εφύαλωσης), το εφέ/η ένταση της απόχρωσης αυξάνεται ανάλογα με τον βαθμό στιλβωσης. Σας συνιστούμε να επιλέξετε μπλοκ απόχρωσης ενός τόνου πιο ανοιχτό από την απόχρωση-στόχος.
- Απολυμάνετε τον οδηγό αποχρώσεων μετά από κάθε προσδιορισμό απόχρωσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Υπόδειξη:

- Για τον ψηφιακό καθορισμό της απόχρωσης, χρησιμοποιήστε το VITA Easysshade® V. Για τον οπτικό καθορισμό της απόχρωσης, χρησιμοποιήστε τον οδηγό αποχρώσεων VITA classical A1-D4®.

3.2 Παρασκευή

3.2.1 Βασικές οδηγίες παρασκευής για όλες τις κεραμικές αποκαταστάσεις

- Όχι γωνίες ή άκρες.
- Η ιδανική παρασκευή είναι τύπου βάθρου με στρογγυλεμένες εσωτερικές άκρες ή/και μια παρασκευή με λοξοτόμηση.
- Οι ενδεικτικές διαστάσεις αντικατοπτρίζουν το ελάχιστο πάχος των αποκαταστάσεων CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Γενικές οδηγίες παρασκευής

- Μειώστε ομοιόμορφα το ανατομικό σχήμα τηρώντας το ορισμένο ελάχιστο πάχος του τοιχώματος παρακάτω.
- Για συμβατική ή/και αυτοσυγκολλούμενη συγκόλληση, η παρασκευή πρέπει να παρουσιάζει επιφάνειες συγκράτησης.
- Γωνίες παρασκευής: 4-8° για συμβατικά και αυτοσυγκολλούμενα συστήματα συγκόλλησης.

3.2.3 Παράμετροι σχεδιασμού

Όλες οι πληροφορίες αφορούν συντηγμένες αποκαταστάσεις	Ελάχιστο πάχος τοιχώματος σε mm/Διατομές σύνδεσης		
Πρόσθιες και οπίσθιες στεφάνες, ένθετα, επένθετα και όψεις	κοπτικές συγκλεισιακές αξονικές	0,6 0,6 0,5	-
Πλήρως ανατομικές πρόσθιες γέφυρες 3 τεμαχίων	κοπτικές αξονικές	0,6 0,6	9 mm ²
Πλήρως ανατομικές οπίσθιες γέφυρες 3 τεμαχίων	συγκλεισιακές αξονικές	0,7 0,6	12 mm ²

Υπόδειξη:

- Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος αναφέρεται σε πλήρως συντηγμένες αποκαταστάσεις.

3.2.4 Σχεδίαση των συνδέσεων



Υπόδειξη:

- Το ύψος των επιφανειών των συνδέσεων είναι το υψηλότερο δυνατό που μπορεί να επιλεγεί. (Εικ.1).
- Το ύψος πρέπει να είναι τουλάχιστον ίσο με το πλάτος (Εικ. 1 και 2).
- Αποφύγετε τις αιχμηρές γωνίες και άκρες.
- Αν δεν τηρηθούν το ελάχιστο πάχος του τοιχώματος και οι διαστάσεις του συνδέσμου ενδέχεται να προκληθούν κλινικές αποτυχίες, όπως ρωγμές ή θραύση της αποκατάστασης.

3.2.5 Κριτήρια σχεδίασης



Αποφύγετε τον ακατάλληλο σχεδιασμό ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος θραύσης των αποκαταστάσεων

Τηρήστε το ελάχιστο πάχος του τοιχώματος.

- Στόχος είναι να επιτευχθεί ομοιόμορφη πυκνότητα του τοιχώματος.
- Στις αποκαταστάσεις που στηρίζονται σε εμφύτευμα, αναλόγως με τη διαδικασία παρασκευής, ενδέχεται να υπάρξουν αιχμηρές άκρες, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν θραύση των αντίστοιχων δομών ζορκονίας ενόσω είναι τοποθετημένες στο στόμα. Οι αιχμηρές αυτές άκρες πρέπει γενικώς να αποφεύγονται (π.χ. μπορούν να στρογγυλευτούν με κερί πριν από τη σάρωση).

3.3 Διαδικασία CAD/CAM (σάρωση, σχεδίαση, φρεζάρισμα)

Οι αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia παράγονται με συστήματα CEREC CAD/CAM από την Dentsply Sirona. Αν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τα συστήματα αυτά, επικοινωνήστε με την Dentsply Sirona.

3.3.1 Σάρωση της αποκατάστασης με CEREC Primescan/Omniscam

3.3.2 Χρησιμοποιήστε το CEREC SW 5.1.3 material pack ή πιο πρόσφατο.

- Στο παράθυρο διαλόγου του υλικού επιλέξτε το CEREC MTL® Zirconia. Η μονάδα φρεζαρίσματος Dentsply Sirona CAD/CAM θα σας ζητήσει να εισαγάγετε ένα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία, συμβουλευτείτε τις Οδηγίες χρήσης και τα τεχνικά εγχειρίδια των κατάλληλων συστημάτων CAD/CAM. Βεβαιωθείτε πως ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή.
- Βεβαιωθείτε ότι ο θάλαμος της κοπτικής μονάδας είναι καθαρός και στεγνός.



Στεγνό φρεζάρισμα μόνο - Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος μόλυνσης από υγρασία

Τα μπλοκ CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM απαιτούν αποκλειστικά στεγνό φρεζάρισμα. Δεν συνιστάται η χρήση κοπτικής μονάδας με δυνατότητα υγρού φρεζαρίσματος, καθώς υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης λόγω υγρασίας που απαιτεί παρατεταμένο χρόνο στεγνώματος.



Αποφύγετε τη συρρίκνωση του υλικού ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο ακατάλληλης εφαρμογής

Καθώς το CEREC MTL® Zirconia συρρικνώνεται κατά την σύντηξη περίπου 20-25%, ο παράγοντας συρρίκνωσης της εκάστοτε παρτίδας, ο οποίος αναγράφεται στον κωδικό Data Matrix ή στον κωδικό του μπλοκ (πάνω μέρος), πρέπει να οριστεί στο λογισμικό ή να εισαχθεί χειροκίνητα.

3.3.3 Στάδιο παραγωγής

- Επιλογή χρώματος
Όταν η ζιρκονία χρησιμοποιείται σε φούρνο σύντηξης CEREC SpeedFire®, το χρώμα του μπλοκ πρέπει να επιλεγεί νωρίτερα στο λογισμικό. Αυτό εξασφαλίζει τη χρήση των κατάλληλων παραμέτρων.
Στο στάδιο ADMINISTRATION (Διαχείριση) πρέπει να επιλέξετε CEREC MTL® Zirconia.
1. Επιλέξτε το βήμα "Select Color" (Επιλογή χρώματος).
2. Επιλέξτε το επιθυμητό χρώμα, επιλέγοντας το χρώμα στο κέντρο χρώματος.
3. Πατήστε "OK".
- Τοποθέτηση των αποκαταστάσεων στο μπλοκ
Η φυσιολογική τοποθέτηση της αποκατάστασης στο διαστρωματωμένο μπλοκ είναι στο κέντρο.
Έτσι επιτυγχάνεται πλήρης διαβάθμιση του χρώματος. Για να επιτευχθεί μια καθαρά ορατή περιοχή σμάλτου στις αποκαταστάσεις, αυτές πρέπει να τοποθετηθούν στο λογισμικό CAM όσο το δυνατόν πιο ψηλά στο πάνω μέρος του μπλοκ. Συνιστάται να τοποθετήσετε την αποκατάσταση σχεδόν 1 mm κάτω από το άνω άκρο του μπλοκ ώστε να λάβετε ένα καθαρά εμφανές κοπτικό τμήμα.
Για μικρότερη αναλογία σμάλτου, συνιστάται να τοποθετήσετε την αποκατάσταση, ιδιαίτερα αν πρόκειται για γομφίους, όσο το δυνατόν πιο χαμηλά στην αυχενική περιοχή.
- Έναρξη διαδικασίας παραγωγής
Αφού ολοκληρώσετε τη σχεδίαση και την αξιολόγηση της αποκατάστασης στην προεπισκόπηση, μπορείτε να προχωρήσετε με την παρασκευή της αποκατάστασης.
- Παράγοντας μεγέθυνση



Η VITA Zahnfabrik καθορίζει τον παράγοντα μεγέθυνσης και στις τρεις χωρικές διαστάσεις (κατεύθυνση X, Y, Z) και ενσωματώνει τις πληροφορίες ως απλό κείμενο ή κώδικα στην εκτύπωση του δίσκου. Ο γραμμωτός κώδικας σαρώνεται στη συσκευή. Αν αυτό δεν είναι δυνατό, ο κώδικας μπορεί να εισαχθεί ως απλό κείμενο (π.χ. *Z2300EB).

3.4 Αφαίρεση χωάνης, προσαρμογή, προστίλβωση

- Μετά τη διαδικασία φρεζαρίσματος και πριν τη σύντηξη, πρέπει να χρησιμοποιήσετε κάποιο εργαλείο φρεζαρίσματος από καρβίδιο του βολφραμίου για να μειώσετε τις πλευρικές άκρες ή να επεξεργαστείτε εκ νέου το περίγραμμα των ρωγμών όπως επιθυμείτε. Αφαιρέστε τη χωάνη πριν τη σύντηξη.
- Οι αποκαταστάσεις γέφυρας δεν θα πρέπει χωριστούν με διαχωριστικό δίσκο, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει σημεία θραύσης στις συνδέσεις.
- Τηρήστε το ελάχιστο επιτρεπόμενο πάχος των τοιχωμάτων.

Συμβουλές:

- Για να διευκολύνετε την υψηλή στίλβωση των πλήρως ανατομικών αποκαταστάσεων, συνιστάται να λειάνετε τη φρεζαρισμένη αποκατάσταση πριν από τη σκληρή σύντηξη με διαμάντια ψιλής λείανσης ή/και να στίλβώσετε την αποκατάσταση με στίλβωτικό χωρίς σιλικόνη.
- Πριν από τη στίλβωση, χρησιμοποιήστε αποκλειστικά έναν ελαστικό στίλβωτή με πολυουρεθάνη. Τα εξαρτήματα στίλβωσης από σιλικόνη ενδέχεται να αφήσουν υπολείμματα.

Υπόδειξη:

- Δεν απαιτείται στέγνωμα για τις αποκαταστάσεις στεγνού φρεζαρίσματος.
- Σε περίπτωση αυξημένης υγρασίας:
 - Σε περιβάλλον με υψηλά επίπεδα υγρασίας, οι αποκαταστάσεις μπορεί να απορροφήσουν υγρασία μετά το στέγνωμα. Γι' αυτό το λόγο, η σύντηξη πρέπει να πραγματοποιηθεί το πολύ μία ώρα μετά το φρεζάρισμα.



Αποφύγετε τα αερομεταφερόμενα σωματίδια ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο εισπνοής

- Μην εισπνέετε σκόνη λείανσης.
- Χρησιμοποιήστε σύστημα υποπίεσης και φοράτε μάσκα.

- Η προσαρμογή της αποκατάστασης CEREC MTL® Zirconia πρέπει πάντοτε να γίνεται σε μη συντηγμένη κατάσταση.
 - Χρησιμοποιείτε μόνο κατάλληλα εργαλεία φρεζαρίσματος (π.χ. λεπτόκοκκα διαμάντια, τροχούς καρβιδίου με λεπτά δόντια, πέτρες ζirkονίας), χαμηλή ταχύτητα (≤ 20.000 1/min) και μικρή πίεση.
- Αποφύγετε την υπερθέρμανση του κεραμικού.
- Βεβαιωθείτε ότι το ελάχιστο πάχος του τοιχώματος και του συνδέσμου διατηρείται κατά την προσαρμογή/προστίλβωση.
 - Αφαιρέστε τυχόν ίχνη φρεζαρίσματος ή υπολείμματα στίλβωσης πριν από τη σύντηξη ώστε να αποφύγετε ανακρίβειες στην εφαρμογή από τη σύντηξη στη σκόνη φρεζαρίσματος. Αφαιρέστε με μια βούρτσα ή με πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδι.
 - Υπόδειξη: Οι αποκαταστάσεις δεν πρέπει να καθαρίζονται με αμμοβολή ή με ατμοβολή πριν από τη σύντηξη.
 - Βεβαιωθείτε ότι δεν εισπνέετε σκόνη λείανσης. Χρησιμοποιήστε σύστημα υποπίεσης και φοράτε μάσκα.

3.5 Σύντηξη

3.5.1 Προετοιμασία για σύντηξη

Μετά τη διαδικασία του φρεζαρίσματος (και πριν από τη σύντηξη), χρησιμοποιήστε ένα εργαλείο από καρβίδιο του βολφραμίου για τον διαχωρισμό της αποκατάστασης από τον δίσκο. Αφαιρέστε τη χωάνη πριν από τη σύντηξη. Αν χρειάζονται περαιτέρω προσαρμογές, είναι προτιμότερο να γίνουν πριν από τη σύντηξη.



Αποφύγετε τα αερομεταφερόμενα σωματίδια ώστε να μειώσετε τον κίνδυνο εισπνοής

- Μην εισπνέετε σκόνη λείανσης.
- Χρησιμοποιήστε σύστημα υποπίεσης και φοράτε μάσκα.

3.5.2 Σύντηξη της αποκατάστασης στο CEREC SpeedFire®

Για τη διαδικασία της σύντηξης συνιστάται η χρήση φούρνου CEREC SpeedFire® της CEREC SpeedFire®.



Η τελική απόχρωση των αποκαταστάσεων από μπλοκ CEREC MTL® Zirconia εξαρτάται από τον χρόνο σύντηξης

Μην τοποθετείτε μαζί αποκαταστάσεις διαφορετικών αποχρώσεων/χρόνων σύντηξης στον ίδιο κύκλο σύντηξης.

Πριν τη σύντηξη της αποκατάστασης, συνιστάται να καθαρίσετε τις αποκαταστάσεις από τη σκόνη χρησιμοποιώντας πεπιεσμένο αέρα ή μια κεραμική βούρτσα.

Μην εισπνέετε σκόνη λείανσης. Χρησιμοποιήστε σύστημα υποπίεσης και φοράτε μάσκα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η σύντηξη των αποκαταστάσεων από CEREC MTL® Zirconia πρέπει να γίνεται σε στεγνές συνθήκες.

Κατά τη σύντηξη των αποκαταστάσεων CEREC MTL® Zirconia στο CEREC SpeedFire®, το λογισμικό CEREC μεταφέρει αυτόματα την εργασία στο CEREC SpeedFire®, εφόσον το κοπτικό μηχανήμα και το CEREC SpeedFire® είναι συνδεδεμένα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Μέγιστο μέγεθος αποκατάστασης.

Λάβετε υπόψη το μέγιστο μέγεθος του θαλάμου κατά το γέμισμα του φούρνου:

- Διάμετρος: 38 mm
- Ύψος: 20 mm

Η αποκατάσταση (συμπεριλαμβανομένου του Glazing Support Single/Multi Unit) δεν πρέπει να ξεπερνάει το μέγεθος του θαλάμου, μήκος (38 mm) και ύψος (20 mm), διαφορετικά ο θάλαμος μπορεί να υποστεί ζημιές.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις Οδηγίες Λειτουργίας του CEREC SpeedFire®.

1. Τοποθετήστε την αποκατάσταση με την επιφάνεια σύγκλεισης προς τα κάτω, πάνω στο επάνω μέρος της πόρτας μόνωσης.
2. Ξεκινήστε τη διαδικασία πατώντας το κουμπί έναρξης. Ο φούρνος κλείνει αυτόματα μόλις ξεκινήσει η διαδικασία.
3. Ο φούρνος ανοίγει αυτόματα αμέσως μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της θερμικής επεξεργασίας. Η διαδικασία δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη καθώς ακολουθεί το στάδιο ελεύθερης ψύξης. Θα ακουστεί μια ηχητική προειδοποίηση μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία ψύξης. Όταν η ένδειξη κατάστασης LED της μονάδας γίνει πράσινη, μπορείτε να αδειάσετε τον φούρνο.



Κίνδυνος τραυματισμού

Η αποκατάσταση και ορισμένα μέρη της πόρτας μόνωσης μπορεί να είναι ακόμα ζεστά όταν η οθόνη κατάστασης LED είναι πράσινη. Χρησιμοποιείτε πάντα λαβίδες για να αφαιρέσετε την αποκατάσταση από τον φούρνο. Αφήστε την αποκατάσταση να κρυώσει για ακόμα πέντε λεπτά προτού την πιάσετε με τα χέρια.

4. Αδειάστε τον φούρνο χρησιμοποιώντας μόνο μεταλλικές ή κεραμικές λαβίδες. Οι πλαστικές λαβίδες δεν είναι κατάλληλες για την αφαίρεση των αποκαταστάσεων καθώς οι αποκαταστάσεις είναι ακόμα πολύ ζεστές σε αυτή τη φάση. Τοποθετήστε την αποκατάσταση στον πυρίμαχο δίσκο για να κρυώσει περαιτέρω.

3.6 Προσαρμογή μετά τη διαδικασία σύντηξης



Λάβετε υπόψη την κατάσταση της επιφάνειας προκειμένου να αποφευχθεί ο κίνδυνος μεταβολής της αντοχής σε κάμψη

Η κατάσταση της επιφάνειας των κεραμικών υλικών είναι σημαντική για την αντοχή σε κάμψη. Η προσαρμογή των συντηγμένων αποκαταστάσεων με εργαλεία φρεζαρίσματος, ιδιαίτερα στην περιοχή του συνδέσμου, πρέπει να αποφεύγεται.

Παρά όλα αυτά, αν απαιτείται προσαρμογή, ακολουθήστε τους παρακάτω βασικούς κανόνες:

- Προσαρμογές μετά τη σύντηξη πρέπει να γίνονται με λεπτά διαμάντια, χρησιμοποιώντας εργαλείο χειρός υψηλής ταχύτητας, σύστημα ψύξης με νερό και χαμηλή πίεση. Οι προσαρμογές που γίνονται με εργαλεία από διαμάντι πρέπει να ακολουθούνται από στίλβωση.
- Εναλλακτικά, μπορούν να γίνουν προσαρμογές με μαλακά λαστιχένια στίλβωτικά με διαμάντια και ένα εργαλείο χειρός σε χαμηλές ταχύτητες και χαμηλή πίεση. Το εργαλείο πρέπει να εφαρμόζεται επίπεδα για να περιορίζεται ο κροταλισμός.
- Περιοχές που βρίσκονται υπό πίεση κατά την κλινική χρήση, π.χ. κυρίως οι συνδέσεις σε γέφυρες, δεν πρέπει να προσαρμόζονται.

Συμβουλή:

- Εργαστείτε αποκλειστικά με εξαρτήματα στίλβωσης από πολυουρεθάνη. Τα υπολείμματα αυτών των εξαρτημάτων στίλβωσης μπορούν εύκολα να αφαιρεθούν και να καούν χωρίς να αφήσουν υπολείμματα.
- Κατά τη χρήση εξαρτημάτων στίλβωσης με σιλικόνη, υπάρχει ο κίνδυνος να μην μπορεί να αφαιρεθεί η φθαρμένη σιλικόνη χωρίς να αφήσει υπολείμματα.
- Αυτό μπορεί να επιδράσει αρνητικά στο χρώμα/ημιδιαφάνεια και την περιοχή της συγκόλλησης ως προς το υλικό εφυσάλωσης.

3.7 Στίλβωση, δοκιμή

Οι αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia μπορούν να στίλβωθούν ή να στίλβωθούν και να εφυσάλωθούν.

3.7.1 Τεχνική στίλβωσης

- Η στίλβωση της επιφάνειας σύγκλεισης, ιδιαίτερα σε περιοχές που είναι σε άμεση επαφή με τον ανταγωνιστή, είναι ιδιαίτερα σημαντική στις μονολιθικές αποκαταστάσεις.
- Μετά τη λειτουργική προσαρμογή, στίλβωση ξανά πολύ προσεκτικά την επιφάνεια της προσαρμοσμένης επιφάνειας σύγκλεισης.
- Σε γενικές γραμμές, αν η επιφάνεια έχει στίλβωθεί σε μεγάλο βαθμό, σύμφωνα με εργαστηριακές δοκιμές, υφίσταται πολύ μικρότερη τριβή. Ως εκ τούτου, η αυξημένη στίλβωση προστατεύει τον ανταγωνιστή από περιττή αποτριβή.

Υπόδειξη:

- Το αποτέλεσμα της απόχρωσης με την “τεχνική στίλβωσης” μπορεί να διαφέρει από αυτό του οδηγού αποχρώσεων. Το αποτέλεσμα/η ένταση της απόχρωσης αυξάνεται ανάλογα με τον βαθμό στίλβωσης. Αν χρειαστεί, σας συνιστούμε να επιλέξετε μπλοκ απόχρωσης ενός τόνου πιο ανοιχτό από την απόχρωση-στόχος.
- Η στίλβωση των αποκαταστάσεων που είναι αποκλειστικά από οξειδίο του ζirkονίου οδηγεί μόνο μερικώς σε μια μαργαριταρένια επιφάνεια, η οποία μοιάζει συνεπώς να διαφέρει.
- Το μαργαριταρένιο εφέ είναι το ιριδίζον οπτικό εφέ της στίλβωμένης επιφάνειας στο προσπίπτον φως. Πρόκειται για το ίδιο εφέ με τα κοχύλια. Ένα παρόμοιο φαινόμενο μπορεί να παρατηρηθεί σε ένα καλά στίλβωμένο οξειδίο του ζirkονίου. Το οξειδίο του ζirkονίου παρουσιάζει υψηλό δείκτη διάθλασης και, όταν έχει στίλβωθεί καλά, υψηλό συντελεστή ανάκλασης. Καθώς το αποτέλεσμα/η ένταση της απόχρωσης αυξάνεται ανάλογα με τον βαθμό στίλβωσης, συνιστάται να επιλέξετε μπλοκ απόχρωσης ενός τόνου πιο ανοιχτό από την απόχρωση-στόχος.
- Το CEREC MTL® Zirconia μπορεί να στίλβωθεί με τα κλασικά μέσα στίλβωσης για κεραμικά ζirkονίας.

Στίλβωση με το VITA SUPRINITY® Polishing Set

- Η προστίλβωση των περιοχών βάσης γίνεται με λαστιχένια ροζ εξαρτήματα στίλβωσης που περιέχουν διαμάντια του σετ VITA SUPRINITY® Polishing Set τεχνικά/κλινικά σε ταχύτητα 7.000 έως 12.000 rpm.
- Στη συνέχεια, πραγματοποιείται έντονη στίλβωση με τα λαστιχένια γκρι εξαρτήματα, επικαλυμμένα με διαμάντι, μειώνοντας την ταχύτητα στις 4.000 έως 8.000 rpm.

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις Οδηγίες Λειτουργίας του VITA SUPRINITY® Polishing Set*.

Στίλβωση με το MEISINGER LUSTER® Kits for Zirconia

1. Απόξεση των σημείων επαφής (9736H), αν απαιτείται. Συνιστώμενη ταχύτητα περιστροφής: 7.000-12.000 rpm
2. Λείανση της επιφάνειας σύγκλεισης (DCA04). Συνιστώμενη ταχύτητα περιστροφής: 7.000-12.000 rpm
3. Λείανση του εξωτερικού σχήματος (DCA06). Συνιστώμενη ταχύτητα περιστροφής: 7.000-12.000 rpm
4. Στίλβωση υψηλής λάμψης των επιφανειών σύγκλεισης χωρίς υψηλή πίεση (DCA10). Συνιστώμενη ταχύτητα περιστροφής: 7.000-12.000 rpm
5. Στίλβωση υψηλής λάμψης των εξωτερικών σχημάτων (DCA12). Συνιστώμενη ταχύτητα περιστροφής: 7.000-12.000 rpm

Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στις Οδηγίες Λειτουργίας των κιτ MEISINGER LUSTER® Kits*.

3.7.2 Προεργαστική δοκιμή

- Δοκιμάστε την αποκατάσταση για την πλευρική και παρακείμενη εφαρμογή. Κάντε τις απαραίτητες προσαρμογές, όπως περιγράφεται παραπάνω.



Αποφυγή μόλυνσης προς μείωση του κινδύνου λοίμωξης

Οι αποκαταστάσεις πρέπει να στίλβωνονται, να καθαρίζονται και να απολυμαίνονται πριν και μετά την προεργαστική δοκιμή. Ανατρέξτε στην ενότητα «Υγιεινή» παρακάτω.

- Οι προσαρμογές που πραγματοποιούνται κατά τη δοκιμή πρέπει να στίλβωνονται εκ νέου, όπως περιγράφεται παραπάνω, πριν από την πολερική εφαρμογή χρωστικών και υλικού εφυάλωσης και την τελική παράδοση.
- Η στίλβωση της επιφάνειας σύγκλεισης, ιδιαίτερα σε περιοχές που είναι σε άμεση επαφή με τον ανταγωνιστή, είναι ιδιαίτερα σημαντική στις μονολιθικές αποκαταστάσεις.
- Μετά το λειτουργικό τρόχισμα, στίλβωστε ξανά πολύ προσεκτικά την επιφάνεια της τροχισμένης επιφάνειας σύγκλεισης.
- Σε γενικές γραμμές, αν η επιφάνεια έχει στίλβωθεί σε μεγάλο βαθμό, σύμφωνα με εργαστηριακές δοκιμές, υφίσταται πολύ μικρότερη τριβή. Ως εκ τούτου, η αυξημένη στίλβωση προστατεύει τον ανταγωνιστή από περιττή αποτριβή.

3.8 Προεργαστικός χαρακτηρισμός και εφυάλωση

Αν ο χαρακτηρισμός και η εφυάλωση δεν είναι απαραίτητα/επιθυμητά, προσπεράστε αυτή την ενότητα και συνεχίστε στην ενότητα 3.9 «Προετοιμασία επιφάνειας για προσυγκόλληση».



Λάβετε υπόψη την κατάσταση της επιφάνειας ώστε να μειωθεί ο κίνδυνος υπερβολικής φθοράς

- Πριν την εφυάλωση, βεβαιωθείτε ότι οι αποκαταστάσεις είναι επαρκώς συντηγμένες και στίλβωμένες.
- Οι αποκαταστάσεις πρέπει να είναι καθαρές και στεγνές πριν από την εφαρμογή.
- Οι αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia μπορούν να εφυαλωθούν με το σύστημα: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Αρχικά, ακολουθήστε τις οδηγίες στίλβωσης της ενότητας 3.7.1 «Τεχνική στίλβωσης» παραπάνω.

Μετά τη στίλβωση, καθαρίστε την αποκατάσταση χρησιμοποιώντας είτε μία συσκευή καθαρισμού με υπερήχους ή με ατμό, πριν από την εφαρμογή του Spray Glaze ή τον χαρακτηρισμό. Βεβαιωθείτε ότι η αποκατάσταση δε φέρει μολύνσεις και ότι έχει στεγνώσει πλήρως με απολιπασμένο αέρα πριν την εφαρμογή της χρωστικής ή του Spray Glaze.

3.8.1 Προετοιμασία της αποκατάστασης για χαρακτηρισμό ή/και εφυάλωση

Χρησιμοποιήστε τις βάσεις Glazing Support Single/Multi Unit και το CEREC SpeedPaste, όπως φαίνεται στις παρακάτω φωτογραφίες. Γεμίστε την αποκατάσταση με το CEREC SpeedPaste, εφαρμόζοντας την πάστα ομοιόμορφα έως τα όρια της αποκατάστασης. Τοποθετήστε τις βάσεις Glazing Support Single/Multi Unit στην πάστα και, αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε τις λαβίδες. Τηρήστε τις Οδηγίες Λειτουργίας που συνοδεύουν το CEREC SpeedFire®.

3.8.2 Glazing CEREC MTL® Zirconia με DS Universal Stain and Glaze ή DS Universal Spray Glaze Fluo ή DS Universal Spray Glaze

Glazing CEREC MTL® Zirconia με DS Universal Stain and Glaze

1. Αφαιρέστε την επιθυμητή ποσότητα DS Universal Glaze από το βαζάκι και τοποθετήστε το στην παλέτα μήξης. ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Αν η χρωστική ή το μείγμα εφυάλωσης εντός του βάζου έχει διαχωριστεί, αναμείξτε επιμελώς με μια σπάτουλα από γυαλί, πλαστικό ή ζirkονία.
2. Αν επιθυμείτε μια πιο αραιή πυκνότητα, αραιώστε το υλικό με το Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml).
3. Εφαρμόστε ένα λεπτό στρώμα χρωστικού υλικού σε όλη την επιφάνεια της στεφάνης με τον συνήθη τρόπο, χρησιμοποιώντας μια βούρτσα. Βεβαιωθείτε ότι η στρώση χρωστικού υλικού που εφαρμόσατε δεν είναι ούτε πολύ παχιά ή λεπτή. Το πολύ λεπτό στρώμα θα δώσει ένα πιο ματ αποτέλεσμα. Το πολύ παχύ στρώμα θα οδηγήσει στη σύμπτυξη ή/και στη διάτρηση του υλικού.
4. Αν επιθυμείτε μια πιο έντονη απόχρωση, μπορείτε να εφαρμόσετε το DS Universal Stains στην εφυαλωμένη επιφάνεια της αποκατάστασης. Εφαρμόστε ένα λεπτό στρώμα χρωστικού υλικού σε όλη την επιφάνεια της στεφάνης με τον συνήθη τρόπο, χρησιμοποιώντας μια βούρτσα. Βεβαιωθείτε ότι η στρώση χρωστικού υλικού που εφαρμόσατε δεν είναι ούτε πολύ παχιά ή λεπτή.

Ακολουθήστε τις Οδηγίες Χρήσης για το Universal Stain and Glaze.

Glazing CEREC MTL® Zirconia με DS Universal Spray Glaze Fluo ή DS Universal Spray Glaze

1. Πριν από τη χρήση, βεβαιωθείτε ότι το στόμιο του σπρέι δεν είναι φραγμένο και ότι το είναι καλά στερεωμένο στην κεφαλή του σπρέι.
2. Προστατέψτε με το CEREC Speed Paste την εσωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης και οποιαδήποτε επιφάνεια της αποκατάστασης την οποία δεν επιθυμείτε να εφυαλώσετε.
3. Ανακινήστε καλά το δοχείο του σπρέι πριν από κάθε χρήση. Βεβαιωθείτε ότι τα σφαιρίδια ανάμειξης στο εσωτερικό του σπρέι είναι ελεύθερα και κάνουν θόρυβο ενώ ανακινείτε το δοχείο.
4. Κρατήστε το δοχείο όσο το δυνατόν πιο κάθετα ενώ εφαρμόζετε το σπρέι. Διατηρήστε μια απόσταση 6-10 cm μεταξύ της εξόδου του στομίου και της επιφάνειας της αποκατάστασης.

* Δεν αποτελεί καταχωρημένο εμπορικό σήμα της Dentsply Sirona.

- Εφαρμόστε ένα ομοιόμορφο στρώμα χρωστικής στην επιφάνεια της αποκατάστασης.
- Το στρώμα χρωστικής που εφαρμόστηκε πρέπει να είναι λεπτό και ομοιόμορφο.

Ακολουθήστε τις Οδηγίες Χρήσης για το DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 Εφυάλωση της αποκατάστασης CEREC MTL® Zirconia στον φούρνο

Εφυάλωση της αποκατάστασης CEREC MTL® Zirconia στο CEREC SpeedFire®

Τοποθετήστε τη βάση με την αποκατάσταση κεντρικά στο πάνω μέρος της πόρτας μόνωσης και βεβαιωθείτε ότι το Glazing Support Single/Multi Unit ή η αποκατάσταση δεν προεξέχουν από την πόρτα μόνωσης. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σύγκρουση με τον θάλαμο του φούρνου. Επιλέξτε το πρόγραμμα "GLAZE" (εφυάλωση) στον πίνακα ελέγχου του CEREC SpeedFire® και αφήστε τη μονάδα να ολοκληρώσει τον κύκλο.

Glazing CEREC MTL® Zirconia με άλλους φούρνους

- Για να ψήσετε την αποκατάσταση σε φούρνους άλλων κατασκευαστών, ακολουθήστε τις οδηγίες όπτησης που περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα.

Στέγνωμα [min]	Κλείσιμο [min]	Θερμοκρασία προθέρμανσης [°C]	Προθέρμανση [min]	Βαθμός θέρμανσης [°C/min]	Τελική θερμοκρασία [°C]	Υποπίεση [min]	Χρόνος αναμονής [min]	Ψύξη [min]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Τοποθετήστε τη βάση με την αποκατάσταση κεντρικά στο πάνω μέρος της πόρτας μόνωσης και βεβαιωθείτε ότι το Glazing Support Single/Multi Unit ή η αποκατάσταση δεν προεξέχουν από την πόρτα μόνωσης. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σύγκρουση με τον θάλαμο του φούρνου.
- Τηρήστε το μέγιστο μέγεθος αποκατάστασης.
 - Λάβετε υπόψη το μέγιστο μέγεθος του θαλάμου κατά το γέμισμα του φούρνου: Διάμετρος: 38 mm. Ύψος: 20 mm
 - Η αποκατάσταση (συμπεριλαμβανομένου του Glazing Support Single/Multi Unit) δεν πρέπει να ξεπερνά το ενδεικμένο μήκος (38 mm) και ύψος (20 mm), διαφορετικά ο θάλαμος ενδέχεται να υποστεί ζημιές.
- Εισάγετε μόνο εγκεκριμένα υλικά που χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την εργασία θερμικής επεξεργασίας στο φούρνο.
- Χρησιμοποιήστε τις βάσεις αποκατάστασης, την πάστα όπτησης (CEREC SpeedPaste) και τις λαβίδες που υπήρχαν στη συσκευασία για το γέμισμα του φούρνου για τη διαδικασία εφυάλωσης.
- Τηρήστε επίσης τις Οδηγίες Λειτουργίας που συνοδεύουν το CEREC SpeedFire®.
- Εφαρμόστε όσο το δυνατόν μικρότερη ποσότητα πάστας για τη στήριξη της βελόνας όπτησης. Η αποκατάσταση δεν πρέπει να είναι εντελώς γεμάτη, καθώς ενδέχεται να προκληθεί ανεπιθύμητη διαστολή με αποτέλεσμα ρωγμές ή θραύση.
- Τοποθετήστε τον δίσκο στην πάστα και, αν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε τις λαβίδες.
- Μετά την τοποθέτηση της αποκατάστασης στη βάση, τοποθετήστε τη βάση κεντρικά στο πάνω μέρος της πόρτας μόνωσης και βεβαιωθείτε ότι η βάση ή η αποκατάσταση δεν προεξέχουν από την πόρτα μόνωσης. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σύγκρουση με τον θάλαμο του φούρνου.

Προειδοποίηση: Κίνδυνος εγκαύματος

- Η αποκατάσταση και τα εξαρτήματα της πόρτας μόνωσης μπορεί να είναι ακόμα ζεστά.
- Χρησιμοποιείτε πάντα λαβίδες για να αφαιρέσετε την αποκατάσταση από τον φούρνο.
- Αφήστε την αποκατάσταση να κρυώσει για ακόμα πέντε λεπτά προτού την πιάσετε με τα χέρια σας.
- Καθώς η αποκατάσταση σε αυτή τη φάση είναι ακόμα πολύ ζεστή, αδειάστε τον φούρνο χρησιμοποιώντας μόνο μεταλλικές ή κεραμικές λαβίδες. Οι πλαστικές λαβίδες δεν είναι κατάλληλες για την αφαίρεση των αποκαταστάσεων. Τοποθετήστε την αποκατάσταση στον πυρίμαχο δίσκο (Α) για να κρυώσει περαιτέρω.

3.9 Προετοιμασία επιφάνειας για προσυγκόλληση

- Καθαρίστε με αμμοβολή την εσωτερική επιφάνεια της αποκατάστασης χρησιμοποιώντας 50 μm οξείδιο του αργιλίου σε μέγιστη πίεση 2,5 bar.
- Καθαρίστε και απολυμάνετε την αποκατάσταση, όπως περιγράφεται παρακάτω στην ενότητα «Υγιεινή».



Αποφύγετε τις μολύνσεις προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος λοίμωξης

Οι αποκαταστάσεις πρέπει να στυλβώνονται, να χρωματίζονται και να εφυαλώνονται (προεραϊτικό, κατά προτίμηση) και να καθαρίζονται εσωτερικά με αμμοβολή πριν από τον καθαρισμό και την απολύμανση. Οι αποκαταστάσεις πρέπει να καθαριστούν και να απολυμνηθούν αμέσως πριν από την παράδοση. Ακολουθήστε τις οδηγίες στην ενότητα «Υγιεινή» πριν από την παράδοση.

3.10 Συγκόλληση

3.10.1 Προσωρινή συγκόλληση

- Οι μονολιθικές αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia μπορούν να συγκλληθούν προσωρινά, εφόσον παρουσιάζουν υψηλή εγγενή αντοχή και δεν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης βλάβης στην όψη κατά την αφαίρεση της αποκατάστασης, πριν την μόνιμη συγκόλληση.
- Χρησιμοποιήστε αιμοστάτες, λαβίδα Baade ή άλλα εργαλεία αφαίρεσης στεφανών για την αφαίρεση κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης. Φροντίστε να αποφύγετε την πίεση, την περιστροφή ή το κούνημα κατά την αφαίρεση της αποκατάστασης.
- Οι αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia είναι συμβατές με όλα τα υλικά κονιών προσωρινής συγκόλλησης που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στις προσωρινές συγκολλήσεις. Ακολουθήστε τις πλήρεις Οδηγίες Χρήσης του κατασκευαστή της κονιάς. Συνιστώνται κονίες χωρίς ευγενόλη, αν η τελική συγκόλληση πρόκειται να γίνει με ρητινώδη κονία.
- Η εκ νέου πραγματοποίηση αμμοβολής στις εσωτερικές επιφάνειες, ακολουθούμενη από καθαρισμό και απολύμανση (ανατρέξτε στην ενότητα «Υγιεινή» παρακάτω) είναι απαραίτητα πριν από την τελική συγκόλληση.

3.10.2 Τελική συγκόλληση

Συμβατικές κονίες (Στεφάνες και γέφυρες πλήρους κάλυψης)

Οι στεφάνες και οι γέφυρες πλήρους κάλυψης που παρασκευάζονται με το CEREC MTL® Zirconia μπορούν να συγκλληθούν με τις συμβατικές μεθόδους εφόσον τηρούνται οι οδηγίες παρασκευής. Συγκολλήστε την αποκατάσταση CEREC MTL® Zirconia με το Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement ακολουθώντας τις Οδηγίες Χρήσης του Προϊόντος. Οι κονίες τύπου ιονομερούς γυαλιού τροποποιημένου με ρητίνη ή ιονομερούς ρητίνης (GI) που ενδείκνυνται για κεραμική συγκόλληση από άλλους κατασκευαστές μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις αντίστοιχες οδηγίες χρήσης.

Κονίες γενικής χρήσης/αυτοσυγκολλούμενες (Στεφάνες και γέφυρες πλήρους κάλυψης)

Οι στεφάνες και οι γέφυρες πλήρους κάλυψης που παρασκευάζονται από CEREC MTL® Zirconia μπορούν να συγκλληθούν με κονίες γενικής χρήσης/αυτοσυγκολλούμενες ή με ρητινώδεις κονίες συγκόλλησης εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες παρασκευής. Συγκολλήστε την αποκατάσταση CEREC MTL® Zirconia με τη ρητινώδη αυτοσυγκολλούμενη κονία γενικής χρήσης Dentsply Sirona Calibra® ή με τη ρητινώδη κονία συγκόλλησης κεραμικών αποκαταστάσεων Calibra® ακολουθώντας τις Οδηγίες Χρήσης του Προϊόντος. Οι ρητινώδεις κονίες γενικής χρήσης ή συγκόλλησης που ενδείκνυνται για κεραμικές συγκολλήσεις ζirkονίας άλλων κατασκευαστών μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις εκάστοτε οδηγίες χρήσης.

Ρητινώδεις κονίες συγκόλλησης (Ενθετα, επένθετα, όψεις)

Τα ένθετα, τα επένθετα και οι όψεις που παρασκευάζονται με CEREC MTL® Zirconia πρέπει να συγκλληθούν με ρητινώδεις κονίες συγκόλλησης εφόσον τηρούνται οι οδηγίες παρασκευής. Συγκολλήστε την αποκατάσταση CEREC MTL® Zirconia με το Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement ακολουθώντας τις Οδηγίες Χρήσης του Προϊόντος. Οι ρητινώδεις κονίες συγκόλλησης που ενδείκνυνται για κεραμικές συγκολλήσεις ζirkονίας άλλων κατασκευαστών μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύμφωνα με τις εκάστοτε οδηγίες χρήσης.

4. ΥΓΙΕΙΝΗ ΚΑΙ ΑΠΟΡΡΙΨΗ



Επιμόλυνση
Μη χρησιμοποιείτε ξανά προϊόντα μιας χρήσης. Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Η ολοκληρωμένη συσκευή πρέπει να απολυμαίνεται σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή αναφορικά με το υλικό απολύμανσης.

Τα παρακάτω υλικά θεωρούνται συμβατά με τις αποκαταστάσεις CEREC MTL® Zirconia:

- 80% αιθανόλη
- 70% 2-προπανόλη

4.1 Απόρριψη

- Τα υπολείμματα και οι βάσεις των μπλοκ δεν χρειάζεται να απορριφθούν ξεχωριστά. Μπορούν να απορριφθούν με τα οικιακά απόβλητα σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Επεξήγηση συμβόλων

Ιατροτεχνολογικό προϊόν	
Σήμανση CE, MP κατηγορία IIa	
Το προϊόν μπορεί να πουληθεί μόνο από οδοντίατρο ή εφόσον έχει συνταγογραφηθεί από οδοντίατρο (ισχύει μόνο για τις Η.Π.Α.)	
Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης	
Αποθηκεύετε σε στεγνό μέρος	
Χρειάζεται προσεκτική μεταχείριση Μην το πετάτε	
Ανατρέξτε στις πληροφορίες	
Μιας χρήσης	
Κατασκευαστής	
Ημερομηνία κατασκευής (EEEE-MM-HH)	
Αριθμός προϊόντος	
Περιγραφή παρτίδας	
Κωδικός μήτρας	
Ανακύκλωση	
Διανομέας	

5. ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΑΡΤΙΔΑΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

- 5.1 Για την ημερομηνία παραγωγής χρησιμοποιείται το πρότυπο ISO «EEEE-MM-HH».
- 5.2 Οι παρακάτω αριθμοί θα πρέπει να αναφέρονται σε όλες τις επικοινωνίες:
- Αριθμός νέας παραγγελίας (REF)
 - Αριθμός παρτίδας
 - Ημερομηνία παραγωγής
- 5.3 Οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό σχετικά με το προϊόν πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στις αρμόδιες αρχές σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία.

Σημείωση: Τα προϊόντα μας πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Δεν αποδεχόμαστε καμία ευθύνη για φθορές εξαιτίας λανθασμένης διαχείρισης ή χρήσης. Ο χρήστης είναι υποχρεωμένος να ελέγξει το προϊόν ως προς την καταλληλότητά του για την εκάστοτε περιοχή εφαρμογής. Δεν φέρουμε καμία ευθύνη αν το προϊόν χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με υλικά ή εξοπλισμό τρίτων κατασκευαστών που δεν είναι συμβατά ή εγκεκριμένα για χρήση με το προϊόν μας με αποτέλεσμα πρόκλησης ζημιών.

Ημερομηνία έκδοσης του παρόντος ενημερωτικού δελτίου: 2024-10

Μετά τη δημοσίευση των παρόντων Οδηγιών Χρήσης, οποιαδήποτε προηγούμενη έκδοση παύει να ισχύει. Η τρέχουσα έκδοση είναι διαθέσιμη στη διεύθυνση <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Η VITA Zahnfabrik έχει πιστοποιηθεί και τα παρακάτω προϊόντα φέρουν τη σήμανση CE:

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

Διανέμεται από την
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Многослойный диоксид циркония

Блок для CEREC®

ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ – РУССКИЙ

ВНИМАНИЕ: это медицинское изделие. Только для применения в стоматологии.

1. ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Блоки CEREC MTL® Zirconia для системы CEREC® представляют собой материал, состоящий из циркониевой керамики, и предназначены для индивидуального изготовления реставраций в технике CAD/CAM. Эстетические свойства материала CEREC MTL® Zirconia позволяют изготавливать полноанатомические коронки и мосты. Непрямые реставрации изготавливаются путём фрезеровки блоков CEREC MTL® Zirconia в системе Dentsply Sirona CAD/CAM.

Блоки CEREC MTL® Zirconia поставляются в частично спечённом состоянии, затем фрезеруются с увеличением в системе CEREC CAD/CAM. Реставрации обрабатываются индивидуально в соответствии со спецификацией, а затем плотно спекаются в печи CEREC SpeedFire®. Программное обеспечение определяет режим спекания в зависимости от показания. Обратите внимание, что требуется ПО CEREC® версии 5.1.3 с пакетом материалов или выше.

CEREC MTL® Zirconia является стоматологическим керамическим материалом типа II, класса 5 согласно стандарту ISO 6872.

Целевая группа пациентов: без ограничений.

Предполагаемый пользователь: только специалисты в области стоматологии: стоматологи и зубные техники (отпускается только по рецепту).

1.1 Показания

CEREC MTL® Zirconia представляет собой заготовки для изготовления стоматологических реставраций.

- Применение CEREC MTL® Zirconia показано для:
 - полноанатомических коронок на передних и жевательных зубах
 - полноанатомических мостов из 3 элементов на передних и жевательных зубах
 - Накладок
 - Вкладок
 - Виниров

1.2 Противопоказания

Применение CEREC MTL® Zirconia противопоказано в следующих ситуациях:

- более одного промежутка между опорами моста;
- более одной консоли;
- пациенты с парафункциональными привычками, например, бруксизмом;
- недостаточная гигиена полости рта;
- недостаточные результаты препарирования;
- недостаточный объём твёрдой ткани зуба;
- пациенты с подтверждённой аллергией или чувствительностью к химическим компонентам материала;
- традиционная или самоадгезивная установка вкладок, вкладок, виниров.

Назначение

Изделия CEREC MTL® Zirconia представляют собой керамические материалы для стоматологического лечения.

1.3 Формы выпуска (некоторые формы выпуска могут быть доступны не во всех странах)

- Блоки CEREC MTL® Zirconia предлагаются различных оттенков согласно классической шкале оттенков VITA A-D

- Блоки CEREC MTL® Zirconia предлагаются 2 размеров: моно (20 мм) для большинства одиночных коронок и medi (39 мм) для большинства 3-компонентных мостов

1.4 Технические/физические характеристики

Характеристика	Единица	Значение
Прочность при 3-точечном изгибе (ISO 6872)	МПа	> 850
Коэффициент теплового расширения (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	около 10,3
Химическая растворимость (ISO 6872)	мкг/см ²	< 20
Плотность после спекания	г/см ³	около 6,05

1.5 Химический состав

Компонент	% по весу
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Красители	0-1

Примечание:

- Указанные технические/физические показатели получены в результате типового измерения на изготовленных в компании образцах с использованием измерительного оборудования компании.
- При подготовке образцов с использованием других методов и измерительных приборов могут быть получены другие результаты.

1.6 Совместимые красители и глазури

Нанесение глазури распылением или кисточкой является факультативным при работе с блоками CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. Блоки CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM совместимы с универсальной системой красителей и глазурей Dentsply Sirona, универсальной глазурью-спреем DS Fluor, универсальной глазурью-спреем DS и глазурью-спреем VITA AKZENT® Plus GLAZE LT.

1.7 Совместимые цементы

Реставрации из блоков CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM подходят для временной фиксации и совместимы с традиционными эвгенольными и безэвгенольными временными цементами. При выполнении постоянной фиксации реставрации из блоков CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM совместимы с универсальными/самоадгезивными, адгезивными композитными цементами и традиционными цементами, предназначенными для фиксации циркониевой керамики (напр., цементные системы Dentsply Sirona Calibra® Bio, Calibra® Universal и Calibra® Ceram). См. полную инструкцию по применению выбранной адгезивной системы.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдайте приведённые ниже общие указания по безопасности, а также особые указания по безопасности в других разделах данной инструкции.



Предупреждающий символ

Это предупреждающий символ. Он используется для предупреждения о риске получения травмы. Во избежание травмы соблюдайте все указания по безопасности, сопровождаемые этим символом.

2.1 Надёжность изделия

С информацией о порядке отчетности о серьезных происшествиях в связи с медицинскими изделиями, об общих рисках, связанных со стоматологическим лечением, о точных рисках и (если применимо) с краткими отчётами о клинической безопасности и эффективности (SSCP) можно ознакомиться по адресу https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

2.2 Меры предосторожности

- Используйте данное изделие только в строгом соответствии с данной инструкцией по применению. Любое использование изделия с отступлением от этой инструкции по применению остаётся на усмотрение и под личную ответственность стоматолога.
- Надевайте надлежащие средства защиты глаз, защитную одежду и перчатки. Рекомендуется надевать пациентам защитные очки.
- Загрязнение препарированной области или краёв слюной, кровью, водой или гемостатиками во время адгезивной фиксации может привести к несостоятельности адгезива. Обеспечьте адекватную изоляцию и ретракцию тканей во время адгезивной фиксации.
- Изделия с маркировкой «для однократного применения» на этикетке предназначены только для однократного применения. Утилизировать после использования. Во избежание перекрёстной контаминации не использовать повторно у других пациентов.
- Реставрации из блоков CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM требуют надлежащего препарирования и достаточной толщины реставрации. Недостаточная толщина может привести к преждевременной поломке.
- Блоки CEREC MTL® Zirconia поставляются в предварительно спечённом состоянии. В этом состоянии материал очень хорошо обрабатывается, однако ещё не имеет тех свойств, которые приобретает после спекания. В связи с этим обращаться с ним следует осторожно.
- Реставрации из блоков CEREC MTL® Zirconia требуют спекания, а также полировки или полировки и глазурования перед установкой. Прямая установка без спекания и полировки или полировки и глазурования может привести к поломке.
- Окончательный оттенок реставраций из блоков CEREC MTL® Zirconia зависит от правильности времени спекания. Поэтому группировать в один цикл спекания можно только реставрации одинакового оттенка. Не группируйте в один цикл спекания реставрации разных оттенков/с разным временем спекания.
- Используйте материал только в хорошо вентилируемых помещениях.
- Отсутствуют достаточные данные в пользу применения блоков CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM для изготовления адгезивных мостовидных протезов (конструкции «Maryland»), эндодонтических конструкций на штифтовой основе и абатментов под имплантаты.
- Избегайте коррекции спечённых реставраций фрезерными инструментами, особенно в области соединителей. Это может привести к снижению прочности на изгиб (см. пошаговые инструкции).
- Сразу после получения проверьте упаковку и материал в отношении следующего:
 - целостность упаковки;
 - целостность изделия (не должно быть видно разрывов, трещин и неоднородного оттенка);
 - на упаковке должны присутствовать наименование производителя VITA Zahnfabrik и маркировка CE.
- Успех любой реставрации зависит от её подгонки к опорной структуре зуба с минимальными отклонениями.
- Чтобы иметь возможность изготавливать стабильно гладкие, прочные и хорошо подогнанные реставрации, требуется строгое соблюдение определённых фундаментальных правил. Острые края на препарированной области или абатменте могут вызвать поломку соответствующих циркониевых конструкций. Не допускайте наличия острых краёв (скругляйте их воском перед сканированием).

2.3 Взаимодействия

- Блоки CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM разработаны для обработки с использованием системы Dentsply Sirona CAD/CAM. Фрезеровка блоков с использованием несовместимых систем CAD/CAM может привести к получению ненадлежащих или непригодных реставраций.
- Блоки CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM предназначены только для сухого фрезерования. Не фрезеруйте их в системах CAD/CAM с мокрым фрезерованием. Предварительно спечённые блоки и реставрации впитывают влагу.

Если реставрации фрезеруются мокрым способом или иным образом намокают в предварительно спечённом виде, то перед спеканием требуется их длительная сушка. Рекомендуется повторно выполнить сухое фрезерование.

2.4 Нежелательные реакции

- Сообщения о нежелательных реакциях в отношении блоков CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM отсутствуют. При появлении у вас информации о нежелательных явлениях просим сообщить в компанию Dentsply Sirona.

2.5 Условия хранения

- Ненадлежащие условия хранения могут привести к сокращению срока службы и нарушению функциональности изделия. Хранить в сухом месте и оберегать от воздействия влаги.
- Храните блоки CEREC MTL® Zirconia в сухом месте в оригинальной упаковке.
 - При перемещении блоков CEREC MTL® Zirconia следите за тем, чтобы они не подвергались ударам и вибрации.
 - Не допускайте прикосновения к материалам мокрыми руками. Все манипуляции должны производиться только в сухих перчатках.
 - Не допускайте загрязнения материалов инородными веществами (напр., пылью от шлифовки стеклокерамики или металла).
 - Их можно утилизировать вместе с бытовыми отходами. Изделия, отмеченные символом опасных веществ, утилизируются как опасные отходы. Пригодные для переработки отходы (например, расходные материалы, бумага и пластмасса) подлежат утилизации при помощи соответствующих систем переработки. При необходимости загрязнённые остатки продукта следует предварительно обработать согласно действующим региональным регламентам и утилизировать отдельно.

3. ПОШАГОВЫЕ ИНСТРУКЦИИ

При работе с данным продуктом соблюдайте описанный ниже порядок действий.

3.1 Определение оттенка зуба

Советы по определению оттенка зуба:

- По возможности определяйте оттенок зуба с использованием стандартизированной лампы дневного света.
- Убедитесь, что окружающие предметы имеют нейтральный цвет. Помаду и косметику следует стереть, а яркую одежду накрыть серой накидкой.
- Делайте выбор быстро. В случае сомнений положитесь на своё первоначальное решение, так как глаз устаёт уже примерно через 5-7 секунд.
- Для реставраций, которые пройдут только финишную полировку (без окрашивания и глазурования), эффект/интенсивность оттенка увеличивается в зависимости от степени полировки. Рекомендуется выбирать оттенок блока светлее целевого оттенка.
- После каждого определения оттенка дезинфицируйте шкалу оттенков согласно указаниям производителя.

Примечание:

- Для цифрового определения оттенка используйте VITA Easyshade® V. Для визуального определения оттенка используйте шкалу оттенков VITA classical A1-D4®.

3.2 Препарирование

3.2.1 Основные рекомендации по препарированию цельнокерамических реставраций

- Отсутствие углов или острых краёв.
- Идеальным будет препарирование с прямоугольным уступом и закруглёнными внутренними краями и/или со скруглённым уступом.
- Указанные размеры отражают минимальную толщину для реставраций из материала CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 Общие рекомендации по препарированию

- Равномерно уменьшайте анатомическую форму, следя за указанной ниже минимальной толщиной стенок.
- Для традиционной и/или самоадгезивной фиксации препарированная область должна иметь ретенционные поверхности.

- Углы препарирования: 4-8° для традиционной и самоадгезивной фиксации.

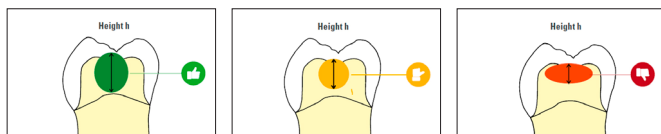
3.2.3 Расчётные параметры

Вся информация указана для спечённых реставраций	Минимальная толщина стенок в мм/Сечение соединителей		
Коронки на передних и жевательных зубах, вкладки, накладки и виниры	резц окклюз осев	0,6 0,6 0,5	–
Полноанатомические мосты из 3 элементов на передних зубах	резц осев	0,6 0,6	9 мм ²
Полноанатомические мосты из 3 элементов на жевательных зубах	резц осев	0,7 0,6	12 мм ²

Примечание:

- Минимальная толщина стенок указана для полностью спечённых реставраций.

3.2.4 Дизайн соединителей



Предельно возможная высота

Высота равна ширине

Высота меньше ширины

Примечание:

- Высота поверхностей соединителей максимальная из возможных (рис. 1).
- Высота должна быть не меньше ширины (рис. 1 и 2).
- Не допускать острых углов и краёв.
- Несоблюдение указанных значений минимальной толщины стенок и размеров соединителей может привести к клиническим неудачам, например трещинам или поломке реставрации.

3.2.5 Критерии дизайна



Для снижения риска поломки реставрации не допускайте ошибок в дизайне

Следует соблюдать соответствующую минимальную толщину стенок.

- Цель состоит в том, чтобы добиться равномерной толщины стенок.
- У реставраций с опорой на имплантаты, в зависимости от процесса изготовления, могут присутствовать острые края, которые могут вызвать поломку соответствующих циркониевых структур в процессе износа. Не допускайте наличия острых краёв (например, их можно скруглять их воском перед сканированием).

3.3 Процесс CAD/CAM (сканирование, расчёт, фрезеровка)

Блоки CEREC MTL® Zirconia для реставраций изготавливаются с помощью CAD/CAM-систем CEREC компании Dentsply Sirona. При наличии вопросов относительно данных систем просим обращаться в компанию Dentsply Sirona.

3.3.1 Сканирование реставрации с использованием камеры CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 Используйте ПО CEREC 5.1.3 с пакетом материалов или выше.

- Выберите CEREC MTL® Zirconia в окне выбора материала. Фрезерный станок Dentsply Sirona CAD/CAM предложит вставить блок CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM. За подробным описанием обработки обратитесь к инструкции по применению и техническим руководствам к соответствующим CAD/CAM-системам. Следуйте рекомендациям производителя.
- Убедитесь, что камера фрезерного станка чистая и сухая.



Только сухое фрезерование – для снижения риска загрязнения влагой

Блоки CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM подходят только для сухого фрезерования. Использование фрезерного станка с мокрым режимом не рекомендуется из-за опасности загрязнения влагой, что потребует длительной сушки.



Во избежание риска неправильной посадки не допускайте усадки материала

Так как усадка в ходе спекания материала CEREC MTL® Zirconia составляет около 20-25%, коэффициент усадки для соответствующей партии, указанный в матричном штрих-коде или коде на самом блоке (сверху) следует внести в программу или ввести вручную.

3.3.3 Этап изготовления

- Выбор цвета

При использовании циркония в печи для спекания CEREC SpeedFire® цвет блока должен выбираться заранее в программном обеспечении. Тем самым обеспечивается применение надлежащих параметров.

На этапе АДМИНИСТРИРОВАНИЯ вы выбрали CEREC MTL® Zirconia.

- Выберите шаг «Выбор цвета».
- Выберите нужный цвет в центре выбора цвета.
- Нажмите кнопку «ОК».

- Размещение реставраций в блоке

Нормальное положение реставрации в многослойном блоке – центрированное.

Это охватывает весь градиент цвета. Реставрации с чётко видимой областью эмали должны размещаться в программном обеспечении CAM как можно выше в верхней части блока. Рекомендуется размещать реставрацию примерно на 1 мм ниже верхнего края блока, чтобы получить чётко видимую резцовую часть.

В случае меньшей доли эмали мы рекомендуем размещать реставрацию – особенно для моляров – как можно ниже в щеечной части.

- Запуск процесса изготовления

После завершения расчёта дизайнера и оценки реставрации в окне предварительного просмотра можно перейти к изготовлению реставрации.

- Коэффициент увеличения

VITA Zahnfabrik определяет коэффициент увеличения во всех трёх пространственных измерениях (по осям X, Y, Z) и встраивает информацию в виде обычного текста или кода при печати на заготовке. Штрих-код сканируется устройством. Если это невозможно, код также можно ввести в текстовом виде (напр., *Z2300EB).



3.4 Удаление литника, коррекция, предварительная полировка

- После фрезерования и перед спеканием необходимо уменьшить края и тщательно придать нужные контуры фиссур с помощью алмазного или твердосплавного фрезерного инструмента. Удалите литник перед спеканием.
- Мостовидные протезы нельзя отделять в апроксимальном направлении алмазным сепарационным диском, так как это может привести к появлению точек разлома на соединителях.
- Не делайте толщину стенок меньше минимально допустимого значения.

Совет:

- Чтобы упростить полировку полноанатомических реставраций до зеркального блеска рекомендуется перед спеканием сгладить фрезерованную реставрацию мелкозернистым алмазным сглаживающим инструментом и/или предварительно отполировать её полирами без содержания силикона.
- Для предварительной полировки используйте резиновый полир с полиуретановым связующим. Силиконовые полиры могут оставлять следы.

Примечание:

- Сушка реставраций после сухой фрезеровки не требуется.

- В случае высокой влажности:
 - В условиях высокой влажности реставрации могут впитать влагу после сушки. В связи с этим спекание следует производить в течение не более часа после фрезеровки.



Избегайте вдыхания взвешенных в воздухе частиц

- Не вдыхайте абразивную пыль.
- Используйте вытяжку и надевайте маску.
- Коррекция реставраций из материала CEREC MTL® Zirconia всегда должна производиться до спекания.
- Используйте только пригодные фрезерные инструменты (напр., мелкозернистые алмазы, твердосплавные боры с мелкими зубцами, циркониевые головки) на низкой скорости ($\leq 20\,000$ 1/мин) и с небольшим нажимом. Не допускайте перегрева керамики.
- В ходе коррекции и предварительной полировки соблюдайте минимальную толщину стенок и соединителей.
- Перед спеканием удалите все остатки частиц от фрезеровки и полировки во избежание неточной посадки из-за спеченной абразивной пыли. Удалите частицы щёткой или безмасляным сжатым воздухом.
- Примечание: реставрации нельзя подвергать пескоструйной обработке и чистить струёй пара перед спеканием!
- Не допускайте вдыхания абразивной пыли. Используйте вытяжку и надевайте маску.

3.5 Спекание

3.5.1 Подготовка к спеканию

После фрезерования (и перед спеканием) необходимо отделить реставрацию от заготовки с помощью твердосплавного инструмента. Удалите литник перед спеканием. Все корректирующие действия рекомендуется проводить до спекания.



Избегайте вдыхания взвешенных в воздухе частиц

- Не вдыхайте абразивную пыль.
- Используйте вытяжку и надевайте маску.

3.5.2 Спекание реставрации в печи CEREC SpeedFire®

Рекомендуется использовать для спекания печь CEREC SpeedFire® компании Dentsply Sirona.



Окончательный оттенок реставраций из блоков CEREC MTL® Zirconia зависит от правильности времени спекания

Не группируйте в один цикл спекания реставрации разных оттенков/с разным временем спекания.

Перед спеканием реставрации рекомендуется очистить её от пыли сжатым воздухом или щёткой для керамики.

Не вдыхайте абразивную пыль. Используйте вытяжку и надевайте маску.

ПРИМЕЧАНИЕ: реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia следует спекать в сухом состоянии.

При спекании реставраций из материала CEREC MTL® Zirconia в печи CEREC SpeedFire® программа CEREC автоматически передаёт задание на CEREC SpeedFire®, если подсоединены фрезерный станок и печь CEREC SpeedFire®.

ПРИМЕЧАНИЕ: максимальный размер реставрации

При загрузке печи учитывайте максимальный размер камеры печи:

- Диаметр: 38 мм
- Высота: 20 мм

Размер реставрации (включая одностенный/многостенный держатель для глазурования) не должен превышать размер камеры по длине (38 мм) и высоте (20 мм) во избежание повреждения камеры.

За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по эксплуатации печи CEREC SpeedFire®.

1.  Поместите реставрацию окклюзионной поверхностью вниз непосредственно на верхнюю изоляцию двери.

2. Запустите процесс, коснувшись значка пуска. Печь автоматически закрывается при запуске процесса.
3. Печь автоматически открывается после успешной термообработки. Процесс пока не завершён, так как фаза остывания происходит в открытом состоянии. При завершении процесса остывания раздаётся звуковой сигнал. Когда загорается зелёный светодиод состояния, можно выгрузить изделие из печи.



Риск травмирования

Реставрация и части изоляции двери могут всё ещё быть горячими, когда загорается зелёный светодиод состояния. Обязательно используйте пинцет для извлечения реставрации из печи. Дайте реставрации остыть ещё пять минут, прежде чем брать её руками.

4. Вынимайте изделие из печи только металлическим или керамическим пинцетом. Пластмассовые пинцеты не подходят для этого, так как реставрация ещё очень горячая на этом этапе. Поместите реставрацию на огнеупорный лоток для дальнейшего остывания.

3.6 Коррекция после процесса спекания



Учитывайте состояние поверхности, чтобы снизить риск нарушения прочности на изгиб

Состояние поверхности керамических материалов критически важно для достижения прочности на изгиб. Следует избегать коррекции спеченных реставраций фрезерными инструментами, особенно в области соединителей.

Если коррекция всё же необходима, соблюдайте следующие основные правила:

- Коррекция в спеченном состоянии должна производиться мелкозернистыми алмазными инструментами в высокоскоростной рукоятке с лёгким нажимом при использовании водяного охлаждения. После коррекции алмазными инструментами должна следовать полировка.
- В качестве альтернативы можно выполнять коррекцию мягкими резиновыми полирами с алмазным наполнением и рукояткой на низкой скорости и с лёгким нажимом. Во избежание вибрации инструмент следует прикладывать плоской поверхностью.
- Коррекции не подлежат области, которые находятся в напряжении в ходе клинического использования, т.е. прежде всего соединители в мостовидных конструкциях.

Совет:

- Работайте только полиуретановыми полирами. Оставшиеся частицы от этих полиров можно легко удалить, после чего они выгорают без следа.
- При использовании полиров с силиконовым материалом связующим есть опасность того, что абразивные частицы силикона будут невозможно удалить без остатка.
- Это может отрицательно отразиться на цвете/полупрозрачности и на адгезивной поверхности для глазурочного материала.

3.7 Полировка, примерка

Реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia можно полировать или полировать и глазуровать.

3.7.1 Техника полировки

- Полировка окклюзионной поверхности, особенно в областях, непосредственно контактирующих с антагонистом, особенно важна в монолитных реставрациях.
- После функциональной коррекции очень тщательно повторите полировку поверхностей откорректированной окклюзионной поверхности.
- По данным лабораторных тестов, если поверхность полирована до зеркального блеска, она значительно менее абразивна. Таким образом, зеркальная полировка защищает антагонист от нежелательного истирания.

Примечание:

- При использовании «техники полировки» эффект оттенка может отличаться от указанного на шкале. В зависимости от степени полировки эффект/интенсивность оттенка увеличивается. При необходимости рекомендуется выбирать оттенок блока, который на один тон светлее целевого оттенка.

- При полировке реставраций из диоксида циркония лишь частично возникает перламутровая блестящая поверхность, которая выглядит отличающейся.
- Этот перламутровый эффект представляет собой переживание полированной поверхности в падающем свете. Такой же эффект имеет место у морских раковин. Похожий эффект можно наблюдать у хорошо отполированного диоксида циркония. Диоксид циркония демонстрирует высокий показатель преломления, а при хорошей полировке – высокий коэффициент отражения. Так как эффект/интенсивность оттенка увеличивается в зависимости от степени полировки, рекомендуется выбирать оттенок блока светлее целевого оттенка.
- CEREC MTL® Zirconia можно полировать стандартными средствами для полировки циркониевой керамики.

Полировка с помощью набора для полировки VITA SUPRINITY®

- Предварительная полировка отшлифованных поверхностей выполняется розовыми резиновыми полирами с алмазным наполнителем из набора VITA SUPRINITY® для технического/клинического применения на скорости 7 000-12 000 об./мин.
- Затем выполняется зеркальная полировка серыми резиновыми полирами с алмазным покрытием на пониженной скорости 4 000-8 000 об./мин.

За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по применению набора для полировки VITA SUPRINITY®*.

Полировка с помощью наборов MEISINGER LUSTER® для диоксида циркония

1. Обрезка контактных точек при необходимости (9736H), рекомендованная скорость вращения: 7 000-12 000 об./мин.
2. Сглаживание окклюзионной поверхности (DCA04), рекомендованная скорость вращения: 7 000-12 000 об./мин.
3. Сглаживание внешней формы (DCA06), рекомендованная скорость вращения: 7 000-12 000 об./мин.
4. Зеркальная полировка окклюзионных поверхностей без сильного нажима (DCA10), рекомендованная скорость вращения: 7 000-12 000 об./мин.
5. Зеркальная полировка внешних форм (DCA12), рекомендованная скорость вращения: 7 000-12 000 об./мин.

За дополнительной информацией обратитесь к инструкции по применению наборов MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 Факультативная примерка

- Примерьте реставрацию для проверки краевой и проксимальной посадки. Выполните необходимые корректировки, как описано выше.



В целях снижения риска инфекции не допускайте контаминации

Реставрации следует полировать, очищать и дезинфицировать до и после факультативной примерки. См. раздел «Гигиена» ниже.

- Места коррекции, сделанные в ходе примерки, следует отполировать, как описано выше, перед факультативным этапом окрашивания и нанесения глазури и отправкой финальной конструкции.
- Полировка окклюзионной поверхности, особенно в областях, непосредственно контактирующих с антагонистом, особенно важна в монолитных реставрациях.
- После функциональной шлифовки очень тщательно повторите полировку отшлифованных окклюзионных поверхностей.
- По данным лабораторных тестов, если поверхность отполирована до зеркального блеска, она значительно менее абразивна или совсем не абразивна. Таким образом, зеркальная полировка защищает антагонист от нежелательного истирания.

3.8 Факультативное окрашивание и глазурирование

Если окрашивание и глазурирование не требуются, пропустите этот раздел и перейдите к разделу 3.9 «Подготовка поверхности для предварительной фиксации».



Учитывайте состояние поверхности, чтобы снизить риск чрезмерного износа

- Перед глазурированием убедитесь, что реставрации правильно спечены и отполированы.
- Перед нанесением глазури реставрации должны быть чистыми и сухими.
- Реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia можно глазурировать с помощью: универсальной системы красителей и глазури Dentsply Sirona.

Вначале выполните указания по полировке, приведенные в разделе 3.7.1 «Техника полировки» выше.

После полировки очистите реставрацию в аппарате ультразвуковой или паровой чистки, прежде чем наносить глазурь распылением или кисточкой. Прежде чем наносить глазурь кисточкой или распылением, убедитесь, что реставрация не загрязнена и полностью высушена безмасляным воздухом.

3.8.1 Подготовка реставрации к окрашиванию и/или глазурированию

Используйте односторонние/многосторонние держатели для глазурирования и пасту CEREC SpeedPaste, как показано на рисунках ниже. Заполните реставрацию пастой CEREC SpeedPaste, равномерно нанося её до края реставрации. Поместите односторонние/многосторонние держатели для глазурирования в пасту и возьмите пинцет, если необходимо. Соблюдайте инструкцию по применению пасты CEREC SpeedPaste.

3.8.2 Глазурирование CEREC MTL® Zirconia универсальным красителем и глазурью DS, универсальной глазурью-спреем DS Fluo или универсальной глазурью-спреем DS

Глазурирование CEREC MTL® Zirconia универсальным красителем и глазурью DS

1. Возьмите из банки нужное количество универсальной глазури DS и положите на пластину для замешивания.
ПРИМЕЧАНИЕ: при расслоении красителя или глазури тщательно перемешайте содержимое банки стеклянным, пластмассовым или циркониевым шпателем.
2. Для получения более жидкой консистенции разбавьте материал специальной жидкостью для красителей и глазури Dentsply Sirona (REF 601315/15 мл, 601350/50 мл).
3. Нанесите тонкий слой глазури на всю поверхность коронки обычным способом с помощью кисточки. Следите за тем, чтобы слой глазури был не слишком толстым или тонким. Слишком тонкий слой приведёт к более матовой поверхности. Слишком толстый слой может привести к трембованию и/или вдавливанию материала.
4. Если требуется более интенсивный оттенок, то универсальные красители DS можно наносить на глазурированную поверхность реставрации. Нанесите тонкий слой красителя на поверхность коронки обычным способом с помощью кисточки. Следите за тем, чтобы слой глазури был не слишком толстым или тонким.

Соблюдайте инструкцию по применению универсальных красителей и глазури.

Глазурирование CEREC MTL® Zirconia универсальной глазурью-спреем DS Fluo или универсальной глазурью-спреем DS

1. Перед применением убедитесь, что сопло не забито и надёжно закреплено на головке баллончика.
2. Защитите гравировку реставрации и любые поверхности реставрации, которые не нужно покрывать глазурью, пастой CEREC SpeedPaste.
3. Энергично встряхните баллончик со спреем непосредственно перед применением. Убедитесь, что смешивающие шарики в баллончике перекатываются и издают слышимый звук при встряхивании баллона.
4. При нанесении спрея держите баллончик в максимально вертикальном положении. Поддерживайте расстояние 6-10 см между выходным отверстием сопла и поверхностью реставрации.
5. Нанесите равномерный слой глазури на поверхность реставрации.
6. Слой глазури должен быть тонким и равномерным.

Соблюдайте инструкцию по применению универсальной глазури-спрея DS.

* Не является зарегистрированным товарным знаком Dentsply Sirona.

3.8.3 Глазуrowание реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia в печи

Глазуrowание CEREC MTL® Zirconia в печи CEREC SpeedFire®

Разместите держатель с реставрацией по центру на верхней изоляции двери и убедитесь, что односторонний/многоместный держатель для глазуrowания и реставрация не выступают из изоляции двери; в противном случае они могут задеть камеру печи. Выберите программу «GLAZE» (Глазуrowание) на панели управления печи CEREC SpeedFire® и запустите рабочий цикл.

Глазуrowание CEREC MTL® Zirconia с использованием других печей

- При обжиге реставрации в печах других производителей соблюдайте параметры обжига, приведённые в таблице ниже.

Сушка [мин]	Закрытие [мин]	Температура разогрева [°C]	Разогрев [мин]	Скорость нагрева [°C/мин]	Конечная температура [°C]	Вакуум [мин]	Время выдержки [мин]	Остывание
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Разместите держатель с реставрацией по центру на верхней изоляции двери и убедитесь, что односторонний/многоместный держатель для глазуrowания и реставрация не выступают из изоляции двери; в противном случае они могут задеть камеру печи.
- Учитывайте максимальный размер реставрации.
 - При загрузке печи учитывайте максимальный размер камеры печи: Диаметр: 38 мм; высота: 20 мм
 - Во избежание повреждения камеры размер реставрации (включая односторонний/многоместный держатель для глазуrowания) не должен превышать указанную длину (38 мм) и высоту (20 мм).
- Загружайте в печь только разрешённые материалы, при этом их следует специально назначить в задании на термообработку в печи.
- Используйте прилагаемые держатели для реставрации, пасту для обжига (CEREC SpeedPaste) и пинцет для загрузки печи для процесса глазуrowания.
- Также соблюдайте инструкцию по применению пасты CEREC SpeedPaste.
- Нанесите минимально возможное количество пасты, чтобы позиционирующий штифт зафиксировался. Реставрация не должна быть полностью заполнена, так как может возникнуть нежелательное расширение, приводящее к трещинам или разломам.
- Поместите лоток в пасту и возьмите пинцет, если необходимо.
- После фиксации реставрации на держателе разместите держатель по центру на верхней изоляции двери и убедитесь, что держатель и реставрация не выступают из изоляции двери; в противном случае они могут задеть камеру печи.

Предостережение: риск ожога

- Реставрация и части изоляции двери могут всё ещё быть горячими.
- Обязательно используйте пинцеты для извлечения реставрации из печи.
- Дайте реставрации остыть ещё пять минут, прежде чем брать её руками.
- Так как реставрация ещё очень горячая на этом этапе, вынимайте изделие из печи только металлическим или керамическим пинцетом. Пластмассовые пинцеты не подходят для извлечения реставраций. Поместите реставрацию на огнеупорный лоток (A) для дальнейшего остывания.

3.9 Препарирование поверхности для предварительной фиксации

- Выполните пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации оксидом алюминия с размером зерна 50 мкм при максимальном давлении 2,5 бар (35 фунт/кв. дюйм).
- Очистите и дезинфицируйте реставрацию, как описано в разделе «Гигиена» ниже.



В целях снижения риска инфекции не допускайте контаминации

Реставрации должны проходить полировку, окрашивание и глазуrowание (факультативно по мере необходимости) и пескоструйную обработку внутренних поверхностей перед очисткой и дезинфекцией. Реставрации должны очищаться и дезинфицироваться непосредственно перед отправкой. Перед отправкой соблюдайте указания, приведённые в разделе «Гигиена» ниже.

3.10 Фиксация

3.10.1 Временная фиксация

- Цельные реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia можно временно фиксировать, так как они обладают высокой внутренней прочностью и нет риска повреждения облицовки при снятии реставрации перед постоянной фиксацией.
- Используйте зажимы, щипцы Baade или другой подходящий инструмент для удаления коронок, чтобы снять реставрацию вдоль оси введения. Необходимо проявлять осторожность и не допускать натяжения, перекручивания и раскачивания при снятии реставрации.
- Реставрации из материала CEREC MTL® Zirconia совместимы со всеми цементами, применяемыми для временной фиксации. Соблюдайте все указания, приведенные в инструкции производителя цемента. Рекомендуется использовать безэвгенольные цементы, если окончательная фиксация будет выполняться композитным цементом.
- Перед постоянной фиксацией необходима повторная пескоструйная обработка внутренних поверхностей с последующей чисткой и дезинфекцией (см. раздел «Гигиена» ниже).

3.10.2 Постоянная фиксация

Обычные цементы (полные коронки и мосты)

Полные коронки и мосты, изготовленные из материала CEREC MTL® Zirconia, можно фиксировать обычными цементами при условии, что соблюдены все требования к препарированию. Зафиксируйте реставрацию из материала CEREC MTL® Zirconia цементом Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement согласно инструкции по применению. Модифицированные композитом стеклоиономерные (RMGI) и простые стеклоиономерные цементы (GI) других производителей, пригодные для фиксации циркониевой керамики, можно использовать согласно инструкциям по их применению.

Универсальные/самоадгезивные цементы (полные коронки и мосты)

Полные коронки и мосты, изготовленные из материала CEREC MTL® Zirconia, можно фиксировать универсальными/самоадгезивными или адгезивными композитными цементами при условии, что соблюдены все требования к препарированию. Зафиксируйте реставрацию из материала CEREC MTL® Zirconia универсальным самоадгезивным композитным цементом Dentsply Sirona Calibra® или адгезивным композитным цементом Calibra® Ceram согласно инструкции по применению. Универсальные и адгезивные композитные цементы других производителей, пригодные для фиксации циркониевой керамики, можно использовать согласно инструкциям по их применению.

Адгезивные композитные цементы (вкладки, накладки, виниры)

Накладки, вкладки и виниры, изготовленные из материала CEREC MTL® Zirconia, необходимо фиксировать адгезивными композитными цементами при условии, что соблюдены все требования к препарированию. Зафиксируйте реставрацию из материала CEREC MTL® Zirconia адгезивным композитным цементом Dentsply Sirona Calibra® Ceram согласно инструкции по применению. Адгезивные композитные цементы других производителей, пригодные для фиксации циркониевой керамики, можно использовать согласно инструкциям по их применению.

4. ГИГИЕНА И УТИЛИЗАЦИЯ



Перекрёстная контаминация

Не использовать повторно одноразовые изделия. Утилизировать согласно действующим нормативам. Готовое изделие следует дезинфицировать согласно рекомендациям производителя дезинфицирующего средства.

Следующие материалы считаются совместимыми с реставрациями из материала CEREC MTL® Zirconia:

- 80% этиловый спирт;
- 70% 2-пропанол.

4.1 Утилизация

- Остатки блоков и держатель для блоков не требуют специальной утилизации. Их можно утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами согласно действующим нормативам.

Условные обозначения

Медицинское изделие	
Маркировка CE, медицинское изделие класса IIa	
Данное изделие разрешается продавать только стоматологам или по предписанию стоматолога (только для США)	
Соблюдать инструкцию	
Хранить в сухом местеМатричный штрих-код	
Обращаться с осторожностью Не бросать	
Соблюдать указание	
Однократное применение	
Производитель	
Дата производства (ГГГГ-ММ-ДД)	
Номер изделия	
Описание партии	
Матричный штрих-код	
Переработка отходов	
Дистрибьютор	

5. НОМЕР ПАРТИИ, ДАТА ПРОИЗВОДСТВА И КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 5.1 Для указания даты производства используется стандарт ISO «ГГГГ-ММ-ДД».
- 5.2 При любых обращениях следует указывать следующие данные:
- номер для повторного заказа (REF)
 - номер партии
 - дата производства
- 5.3 Обо всех серьёзных происшествиях в связи с данным изделием следует сообщать производителю и в ответственный орган в соответствии с местными нормативами.

Обратите внимание: наши изделия следует использовать в строгом соответствии с инструкцией по применению. Мы исключаем любую ответственность за повреждения вследствие неправильного обращения или применения. Кроме того, пользователь обязан перед использованием проверить изделие на предмет его пригодности для конкретного применения. Мы исключаем всякую ответственность в случае, если изделие используется с материалами или оборудованием других производителей, которые несовместимы или не разрешены к использованию с нашими изделиями, и это привело к ущербу.

Дата публикации данной информации: 2024-10

После выхода настоящей инструкции по применению все предыдущие версии теряют свою силу. Актуальная версия находится по адресу <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

Компания VITA Zahnfabrik прошла сертификацию, а указанное ниже изделие имеет маркировку CE:

CEREC MTL® Zirconia



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



Распространяется
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

CEREC MTL® Zirconia

Zirkonya Çoklu Geçiş Katmanı

CEREC® için blok

KULLANIM TALİMATLARI – TÜRKÇE

DİKKAT: Bu tıbbi bir cihazdır. Yalnızca diş hekimliği uygulamaları içindir.

1. ÜRÜN AÇIKLAMASI

CEREC® için CEREC MTL® Zirconia blokları, bir CAD/CAM prosedürü kullanılarak kişiye özel olarak tasarlanmış restorasyonların imalatı için zirkonya seramiklerinden oluşan malzemelerdir. CEREC MTL® Zirconia'nın estetik özellikleri, tamamen anatomik kronlar ve köprüler uygulanmasına olanak sağlar. İndirekt restorasyonlar, bir Dentsply Sirona CAD/CAM sistemi kullanılarak CEREC MTL® Zirconia bloklarının frezelenmesiyle imal edilir. CEREC MTL® Zirconia blokları, kısmen sinterlenmiş halde sunulur, ardından CEREC CAD/CAM sistemi tarafından büyütülerek frezelenir. Restorasyonlar spesifikasyona göre ayrı olarak işlenir ve son olarak CEREC SpeedFire® Sinterleme Fırınında yoğun bir şekilde sinterlenir. Yazılım, endikasyona göre sinterleme programını belirler. Malzeme paketli CEREC® yazılımı 5.1.3 veya daha üst bir yazılımın gerekli olacağına dikkat edin.

CEREC MTL® Zirconia diş seramik malzemesi, ISO standardı 6872'ye göre tip II, sınıf 5'e uygundur.

Hasta hedef grubu: Sınırlama yoktur.

Amaçlanan Kullanıcı: Yalnızca dental profesyoneller: Diş hekimleri ve diş teknisyenleri (yalnızca reçeteyle).

1.1 Endikasyonlar

CEREC MTL® Zirconia, dental restorasyonların imalatı için kullanılan ham parçalarlardır.

- CEREC MTL® Zirconia aşağıdakiler için endikedir:
 - tamamen anatomik anterior ve posterior kronlar
 - tamamen anatomik 3 üniteli anterior ve posterior köprüler
 - Onleyler
 - İnleyler
 - Kaplamalar

1.2 Kontrendikasyonlar

CEREC MTL® Zirconia aşağıdakiler için kontraendikedir:

- Birden fazla köprü pontik
- Birden fazla konsol köprü ünitesi
- Özellikle brüksizm için parafonksiyonu olan hastalar
- Yetersiz oral hijyen
- Yetersiz hazırlık sonuçları
- Yetersiz sert diş maddesi
- Malzemenin kimyasal bileşenlerine alerjisi veya hassasiyeti olduğu bilinen hastalar
- İnleylerin, onleylerin, kaplamaların geleneksel veya self-adheziv şekilde yerleştirilmesi

Kullanım amacı

CEREC MTL® Zirconia ürünleri diş tedavilerinde kullanılan seramik malzemelerdir.

1.3 Teslimat Biçimleri (bazı teslimat biçimleri tüm ülkelerde mevcut olmayabilir)

- CEREC MTL® Zirconia bloklar, VITA klasik A-D renk tonu kılavuzu tabına uyması için karışık renk tonlarında temin edilebilir
- CEREC MTL® Zirconia bloklar 2 boyut halinde mevcuttur: Çoğu tek üniteli kron için mono (20 mm) ve çoğu 3 üniteli köprü için medi (39 mm)

1.4 Teknik/fiziksel veriler

Özellik	Birim	Değer
3 noktalı eğilme mukavemeti (ISO 6872)	MPa	> 850
Termal genleşme katsayısı (20-500 °C)	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	yakl. 10,3
Kimyasal çözünürlük (ISO 6872)	µg/cm ²	< 20
Sinter fırınlama sonrasında yoğunluk	g/cm ³	yakl. 6,05

1.5 Kimyasal bileşimi

Bileşen	%Ağırlık
ZrO ₂	88-93
Y ₂ O ₃	6-8
HfO ₂	1-3
Al ₂ O ₃	0-1
Pigmentler	0-1

Not:

- Verilen teknik/fiziksel değerler tipik ölçüm sonuçlarıdır ve şirket içinde üretilen numuneleri ve ölçüm aletlerini referans alır.
- Numuneler farklı yöntemler ve ölçüm cihazları kullanılarak hazırlırsa, başka ölçüm sonuçları da alınabilir.

1.6 Uyumlu Renklendiriciler ve Glazeler

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloklarında glaze veya renklendiriciler üzerinde sprej veya boya kullanmak opsiyoneldir. CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloklar Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System, DS Universal Spray Glaze Fluo, DS Universal Spray Glaze ve VITA AKZENT® Plus GLAZE LT Spray ile uyumludur.

1.7 Uyumlu Simanlar

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blok restorasyonları geçici olarak simanlanabilir ve geleneksel öjenol ve öjenol olmayan geçici simanlarla uyumludur. Nihai simantasyon için CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blok restorasyonları, Zirconia seramik simantasyonu için tasarlanan Üniversal/Self-Adeziv, Adeziv Rezin Siman ve Konvansiyonel Siman sistemleri (örneğin Dentsply Sirona siman sistemleri Calibra® Bio, Calibra® Üniversal ve Calibra® Ceram) ile uyumludur. Seçilen siman sisteminin tüm Kullanım Talimatlarına bakın.

2. GENEL GÜVENLİK NOTLARI

Bu Kullanım Talimatlarının diğer bölümlerinde yer alan genel güvenlik notlarına ve özel güvenlik notlarına bağlı kalın.



Güvenlik uyarı simgesi

Bu simge, güvenlik uyarı simgesidir. Sizi olası kişisel yaralanma risklerine karşı uyarmak için kullanılır. Olası yaralanmalardan kaçınmak için bu simgeyle verilen tüm güvenlik mesajlarına uyun.

2.1 Ürün güvenilirliği

Tıbbi cihazlarla bağlantılı ciddi olayların bildirilmesi, diş tedavileriyle ilgili genel riskler, kalan risklerle ilgili bilgiler ve (varsa) kısa klinik güvenlik ve performans raporları (SSCP) şu adreste verilmiştir: https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety Güvenlik bilgi formlarını <https://www.vita-zahnfabrik.com> adresinden indirebilir veya (+49) 7761-562-233 numaralı fakstan talep edebilirsiniz.

2.2 Önlemler

- Bu ürün sadece, bu Kullanım Talimatlarında özel olarak belirtilen şekilde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu ürünün Kullanım Talimatlarına aykırı herhangi bir şekilde kullanımı, diş hekiminin sadece kendi takdir ve sorumluluğundadır.
- Uygun bir koruyucu gözlük, giysi ve eldiven takın. Hastalar için de koruyucu gözlük önerilir.
- Adeziv simantasyon sırasında preparasyonun veya kenar bölgesinin tükürük, kan, su veya hemostatik ajanlarla kontaminasyonu, adeziv hatasına neden olabilir. Adeziv simantasyon sırasında yeterli izolasyon ve doku yönetimi teknikleri kullanıldığından emin olun.

- Etiketinde "Tek kullanımlık" olarak işaretlenmiş cihazlar yalnızca tek kullanımlıktır. Kullandıktan sonra atın. Çapraz kontaminasyonu engellemek için diğer hastalarda yeniden kullanmayın.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blok restorasyonlar, yeterli preparasyon azaltımı ve restorasyon kalınlığı gerektirir. Yetersiz duvar kalınlığı erken arızaya neden olabilir.
- CEREC MTL® Zirconia bloklar ön sinterlenmiş durumda teslim edilir. Bu durumda malzeme çok iyi işlenebilir ancak sinterleme sonrası sahip olduğu özelliklere henüz sahip değildir. Bu durumda iken bu nedenle çok dikkatli taşınmalıdır.
- CEREC MTL® Zirconia blok restorasyonlar yerleştirmeden önce sinterlenmeli ve polisajlanmalı veya yerleştirmeden önce polisajlanmalı ve glazelenmelidir. Sinterleme ve polisaj veya polisaj ve glaze olmadan doğrudan yerleştirme hataya neden olabilir.
- CEREC MTL® Zirconia blok restorasyonların nihai renklendirilmesi, doğru sinterleme süresine bağlıdır. Bu nedenle sadece aynı renk tonundaki restorasyonlar bir sinterleme döngüsünde gruplanabilir. Farklı renk tonlarına/sinterleme süresine sahip restorasyonları bir sinterleme döngüsünde gruplamayın.
- Sadece iyi havalandırılmış alanlarda kullanın.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloklarının rezin bağlı tutucu köprüler ("Maryland" köprüler), endodontik post ve korlar veya implant abutmentleri imal etmek için kullanımını destekleyecek yeterli veri yoktur.
- Sinterlenmiş restorasyonları, özellikle konnektör alanında, freze aletleriyle ayarlamaktan kaçının. Eğilme mukavemeti zarar görebilir (bkz. Adım adım talimatlar).
- Lütfen teslim aldıktan sonra ambalajı ve malzemeyi kontrol ederek aşağıdaki açılardan eksiksiz bir durumda olduğundan emin olun:
 - Ambalajın bütünlüğü
 - Ürünün bütünlüğü (kesintiler, çatlaklar veya renk tonu düzensizlikleri fark edilmemelidir).
 - Ambalajın üzerinde üreticinin adı, VITA Zahnfabrik ve CE işareti mevcut olmalıdır.
- Herhangi bir restorasyonun başarısı, altta yatan diş yapısına minimum uyumsuzlukla oturmasına bağlıdır.
- Rutin olarak pürüzsüz, sağlam ve iyi oturan bir restorasyon üretme yeteneği, belirli temellere sıkı sıkıya bağlı kalmayı gerektirir. Preparasyonların veya abutmentlerin keskin kenarları, ilgili zirkonya yapılarının kırılmasına neden olabilir. Böylesi keskin kenarlardan kaçınılmalıdır (taramadan önce mumla yuvarlaklaştırın).

2.3 Etkileşimler

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokları, Dentsply Sirona CAD/CAM sistemi kullanılarak imal edilmek üzere tasarlanmıştır. Uyumlu olmayan CAD/CAM sistemlerini kullanarak blokları frezelemek yetersiz veya kabul edilemez restorasyonlara yol açabilir.
- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM blokları sadece kuru frezeleme için tasarlanmıştır. Islak frezeleme CAD/CAM sisteminde frezelemeyin. Ön sinterlenmiş bloklar ve restorasyonlar nemi çeker. Restorasyonlar ıslak frezelenirse veya ön sinterlenmiş halde ıslanırsa, sinterlemeden önce uzun süreli kurutma gerekir. Kuru yukarıdan frezeleme önerilir.

2.4 Ters Reaksiyonlar

- CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM bloklar için herhangi bir ters reaksiyon rapor edilmemiştir. Herhangi bir olumsuz etki duyar veya öğrenirseniz, Dentsply Sirona'yı bilgilendirin.

2.5 Saklama Koşulları

- Uyumsuz saklama koşulları materyalin raf ömrünü kısaltabilir ve ürünün arızalanmasına yol açabilir. Kuru bir yerde saklayın ve nemden koruyun.
- CEREC MTL® Zirconia bloklarını orijinal ambalajında ve kuru bir yerde saklayın.
 - CEREC MTL® Zirconia bloklarını taşıırken herhangi bir darbe veya titreşime maruz kalmamasına dikkat edin.
 - Malzemelere ıslak ellerle dokunulmamasına özen gösterin. Sadece kuru eldivenlerle taşıyın.
 - Malzemeler, yabancı maddelerle (örneğin cam seramik veya metal frezeleme tozu) kontamine olmamalıdır.

- Normal evsel atıklarla birlikte imha edilebilirler. Tehlikeli madde piktogramı ile etiketlenen ürünler tehlikeli atık olarak imha edilmelidir. Geri dönüştürülebilir atıklar (eklentiler, kağıt ve plastik gibi) uygun geri dönüşüm sistemleri kullanılarak imha edilmelidir. Gerekirse kontamine ürün kalıntıları yerel yönetmelikler doğrultusunda ön işleme tabi tutulmalı ve ayrı olarak imha edilmelidir.

3. ADIM ADIM TALİMATLAR

Bu ürünle çalışırken lütfen aşağıdaki iş akışına uyun:

3.1 Dişin renk tonunu belirleme

Dişin renk tonunu belirlemek için ipuçları:

- Mümkün olduğunda, standart bir gün ışığı lambası kullanarak dişin renk tonunu belirleyin.
- Çevrenin renk açısından nötr olduğundan emin olun. Ruj ve kozmetikler çıkarılmalı ve parlak giysiler gri bir pelerinle kapatılmalıdır.
- Seçiminizi çabuk yapın. Şüphe durumunda, göz yaklaşık 5-7 saniye sonra yorulduğundan ilk kararınıza güvenin.
- Yalnızca nihai polisaj uygulanacak restorasyonlar için (renklendirici veya glaze olmadan), polisaj derecesine bağlı olarak renk tonu etkisi/renk tonu yoğunluğu artar. Hedef renk tonundan daha parlak bir blok renk tonu seçmeniz önerilir.
- Üreticinin talimatlarına göre renk tonu belirleme işlemini gerçekleştirdikten sonra her zaman renk tonu kılavuzunu dezenfekte edin.

Not:

- Dijital renk tonu belirleme için VITA Easyshade® V kullanın. Görsel renk tonu belirleme için VITA classical A1-D4® renk tonu kılavuzunu kullanın.

3.2 Hazırlık

3.2.1 Tüm seramik restorasyonlar için temel hazırlık kılavuzları

- Açık veya kenar yok.
- İdeal hazırlık, yuvarlatılmış iç kenarlara sahip bir omuz hazırlığı ve/veya bir pah hazırlığıdır.
- Belirtilen boyutlar, CEREC MTL® Zirconia restorasyonları için minimum kalınlıkları yansıtır.

3.2.2 Genel hazırlık kılavuzları

- Aşağıda verilen minimum duvar kalınlıklarını göz önünde bulundurarak anatomik şekli eşit olarak azaltın.
- Konvansiyonel ve/veya self-adeziv simantasyon için hazırlık tutucu yüzeyler sağlamalıdır.
- Hazırlık açıları: Geleneksel ve self-adeziv simantasyon için 4-8°.

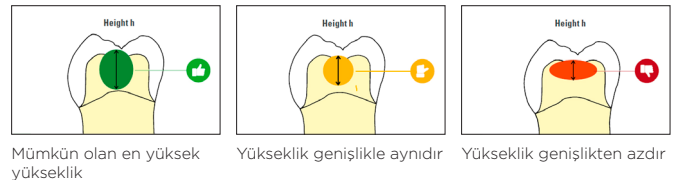
3.2.3 Tasarım parametreleri

Tüm bilgiler sinterlenmiş restorasyonlar içindir	Minimum duvar kalınlığı (mm cinsinden)/Konnektör kesitleri		
Anterior ve posterior kronlar, inley, onley ve kaplamalar	İnsizal Oklüzal Aksiyal	0,6 0,6 0,5	-
Tamamen anatomik 3 üniteli anterior köprüler	İnsizal Aksiyal	0,6 0,6	9 mm²
Tamamen anatomik 3 üniteli posterior köprüler	Oklüzal Aksiyal	0,7 0,6	12 mm²

Not:

- Minimum duvar kalınlığı tamamen sinterlenmiş restorasyonlar içindir.

3.2.4 Konnektörlerin tasarımı



Not:

- Konnektör yüzeylerinin yüksekliği seçilebilecek mümkün olan en yüksek yüksekliktir (Şekil 1).
- Yükseklik en az genişlik kadar olmalıdır (Şekil 1 ve 2).
- Keskin köşeler ve kenarlardan kaçınılmalıdır.
- Verilen minimum duvar kalınlıklarına ve konnektör boyutlarına uyulmaması, restorasyonda çatlak veya kırılma gibi klinik hatalara neden olabilir.

3.2.5 Tasarım ölçütleri**Restorasyon kırılma riskini azaltmak için yanlış tasarım-dan kaçının**

- Uygulanabilir minimum duvar kalınlıklarına uyulmalıdır.
- Amaç, eşit bir duvar kalınlığı elde etmektir.
- İmplant destekli restorasyonlar için, imalat sürecine bağlı olarak, aşınma süresi boyunca ilgili zirkonya yapılarının kırılmasına neden olabilecek keskin kenarlar mevcut olabilir. Böylesi keskin kenarlardan genel olarak kaçınılmalıdır (örneğin taramadan önce mumla yuvarlaklaştırılmaları mümkündür).

3.3 CAD/CAM Süreci (tarama, tasarım, frezeleme)

CEREC MTL® Zirconia restorasyonlar Dentsply Sirona'nın CEREC CAD/CAM sistemleriyle üretilir. Bu sistemlerle ilgili herhangi bir sorunuz varsa, lütfen Dentsply Sirona ile iletişime geçin.

3.3.1 Restorasyonların CEREC Primescan/Omniscan ile taranması**3.3.2 Malzeme paketli CEREC SW 5.1.3 veya daha üst bir sürüm kullanın.**

- Malzeme ekranında CEREC MTL® Zirconia'yı seçin. Dentsply Sirona CAD/CAM freze ünitesi sizden bir CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Bloğu yerleştirmenizi isteyecektir. Ayrıntılı işleme için lütfen Kullanım Talimatlarına ve ilgili CAD/CAM sistemlerinin teknik kılavuzlarına bakın. Üreticinin önerilerine uyduğunuzdan emin olun.
- Freze ünitesinin haznesinin temiz ve kuru olduğundan emin olun.

**Sadece kuru frezeleme – Nem kontaminasyonu riskini azaltmak için**

CEREC MTL® Zirconia CAD/CAM Blokları sadece kuru frezelelenebilir. Uzun süreli kuruma gerektirecek olası nem kontaminasyonu nedeniyle, ıslak frezeleme yapabilen freze ünitesi kullanılması önerilmez.

**Uygun olmayan uyum riskini azaltmak için malzeme büzülmesini önleyin**

CEREC MTL® Zirconia sinterleme sırasında yaklaşık %20-25 oranında büzüldüğü için, Data Matrix kodunda veya blok-taki koddan (üst taraf) yer alan ilgili serinin büzülme faktörü yazılıma okutulmalı veya manuel olarak girilmelidir.

3.3.3 Üretim aşaması

- Rengin seçilmesi
CEREC SpeedFire® sinterleme fırınında zirkonya kullanırken, bloğun rengi yazılımda önceden seçilmelidir. Bu, uygun parametrelerin kullanılmasını sağlar. YÖNETİM aşamasında CEREC MTL® Zirconia seçilmelidir.
1. "Renk Seç" adımı seçin.
2. Renk merkezinde bir renk seçerek istediğiniz rengi belirleyin.
3. "OK" düğmesine basın.
- Restorasyonların blokta konumlandırılması
Restorasyon, çoklu geçiş katmanlı bloğunda normalde ortalanarak konumlandırılır. Bu, tüm renk gradyanını yakalar. Restorasyonların açıkça görülebilen bir mine alanına sahip olması için, CAM yazılımında bloğun tepesinde mümkün olduğunca yükseğe konumlandırılmaları gerekir. Açıkça görülebilen bir insizal kısım elde etmek için restorasyonun, bloğun üst kenarının yaklaşık 1 mm altına yerleştirilmesi önerilir. Daha küçük oranlı bir mine için, restorasyonu – özellikle azı dişleri ile – servikal bölgede mümkün olduğunca aşağıya yerleştirmenizi öneririz.

- Üretim sürecinin başlatılması
Tasarımı tamamlayıp önizlemede restorasyonu değerlendirildikten sonra restorasyonu üretebilirsiniz.
- Büyütme faktörü



VITA Zahnfabrik, üç uzamsal boyutun tamamında (X, Y ve z yönü) büyütme faktörünü belirler ve bilgileri düz metin veya kod olarak ham parça üzerindeki baskıya entegre eder. Barkod cihaz içinde taranır. Bu mümkün değilse, kod düz metin olarak da girilebilir (ör. *Z2300EB).

3.4 Cüruf giderme, ayarlama, ön polisaj

- Frezeleme işleminden sonra ve sinterlemeden önce, marjinal kenarları azaltmak veya çatlakları istendiği gibi dikkatlice yeniden şekillendirmek için bir elmas veya tungsten karbür freze aleti kullanılmalıdır. Cüruf, sinterlemeden önce giderilmelidir.
- Köprü restorasyonları, konnektörlerde kırılma noktalarına neden olabileceğinden, elmas ayırma diski kullanılarak aproksimal olarak ayıramayabilir.
- Duvarları minimum duvar kalınlıklarından daha fazla inceltmeyin.

İpuçları:

- Tam anatomik restorasyonların yüksek düzeyde polisajlanmasını kolaylaştırmak için, sert sinterlemeden önce frezeleşmiş restorasyonun ince bir elmas düzleştirme aleti ile düzleştirilmesi ve/veya restorasyonun silikonsuz parlaticılarla ön polisaja tabi tutulması önerilir.
- Ön polisaj için poliüretan bağlı kauçuk parlaticılar kullanın. Silikon parlaticılar kalıntı bırakabilir.

Not:

- Kuru frezelenen restorasyonlarda kurutma gerekli değildir.
- Yüksek nem durumunda:
 - Nemin yüksek olduğu bir ortamda restorasyonlar kuruduktan sonra nemi emebilir. Bu nedenle sinterlemenin frezelemeden sonra en geç bir saat içinde gerçekleşmesi gerekir.

**Soluma riskini azaltmak için havadaki partiküllerden kaçının**

- Aşındırıcı tozları solumayın.
- Bir vakum sistemi kullanın ve maske takın.

- CEREC MTL® Zirconia restorasyonlarının ayarlanması her zaman sinterlenmemiş durumda yapılmalıdır.
- Yalnızca uygun frezeleme aletler (ör. ince taneli elmaslar, ince dişli karbür frezeler, zirkonya taşları), düşük hız (≤ 20.000 1/dk) ve az basınç kullanın. Seramiğin aşırı ısınmasını engelleyin.
- Ayarlama/ön polisaj sırasında minimum duvar ve konnektör kalınlıklarının korunduğundan emin olun.
- Sinterlenmiş freze tozunun neden olacağı uyum hatalarını önlemek için sinterlemeden önce tüm frezeleme veya polisaj kalıntılarını temizleyin. Fırçayla veya yağsız basınçlı hava ile temizleyin.
- Not: Restorasyonlar sinterlemeden önce kumlanmamalı veya buhar jeli ile temizlenmemelidir!
- Aşındırıcı tozları solumadığınızdan emin olun. Bir vakum sistemi kullanın ve maske takın.

3.5 Sinterleme**3.5.1 Sinterleme için hazırlık**

Frezeleme işleminden sonra (ve sinterlemeden önce) restorasyonu ham parçadan ayırmak için bir tungsten karbür alet kullanılmalıdır. Cüruf, sinterlemeden önce giderilmelidir. Daha fazla ayar gerekiyorsa, ayarların sinterlemeden önce yapılması önerilir.

**Soluma riskini azaltmak için havadaki partiküllerden kaçın**

- Aşındırıcı tozları solumayın.
- Bir vakum sistemi kullanın ve maske takın.

3.5.2 Restorasyonun CEREC SpeedFire® içinde sinterlenmesi

Sinterleme süreci için Dentsply Sirona'nın CEREC SpeedFire® fırınının kullanılması önerilir.



CEREC MTL® Zirconia blok restorasyonların nihai renkendirilmesi, doğru sinterleme süresine bağlıdır.

Farklı renk tonlarına/sinterleme süresine sahip restorasyonları bir sinterleme döngüsünde gruplamayın.

Restorasyonu sinterlemeden önce, basınçlı hava veya seramik fırça kullanarak restorasyonların tozdan arındırılması önerilir.

Aşındırıcı tozları solumayın. Bir vakum sistemi kullanın ve maske takın.

NOT: CEREC MTL® Zirconia'dan yapılan restorasyonlar kuru durumda sinterlenmelidir.

CEREC SpeedFire® içinde CEREC MTL® Zirconia restorasyonları sinterlerken, freze makinesi ve CEREC SpeedFire® bağlıysa CEREC yazılımı işi otomatik olarak CEREC SpeedFire®'a aktarır.

NOT: Maksimum restorasyon boyutu.

Fırını doldururken maksimum fırın haznesi boyutuna dikkat edin:
- Çap: 38 mm
- Yükseklik: 20 mm

Restorasyon (Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Birimi dahil) haznenin boyutunu (uzunluğunu (38 mm) ve yüksekliğini (20 mm) aşmamalıdır, aksi takdirde hazne hasar görebilir.

Daha fazla bilgi için lütfen CEREC SpeedFire® Çalıştırma Talimatlarına bakın.

1. Restorasyonu, oklüzal yüzey aşağı bakacak şekilde doğrudan üst kapı yalıtımına yerleştirin.
2. Başlat ikonuna dokunarak süreci başlatın. Süreç başlatıldığında fırın otomatik olarak kapatılır.
3. Başarılı ısı işleminden sonra fırın otomatik olarak açılır. Açık durumda bir soğuma aşaması gerçekleştiğinden dolayı süreç henüz tamamlanmamıştır. Soğuma işlemi tamamlandığında bir sinyal sesi duyulacaktır. Ünitenin LED durum göstergesi yeşil olduğunda fırın boşaltılabilir.



Yaralanma riski

Ünitenin LED durum göstergesi yeşil olduğunda, kapı yalıtımının parçaları ve restorasyon hâlâ sıcak olabilir. Restorasyonu fırından çıkarmak için her zaman presel kullanın. Elinize almadan önce restorasyonun beş dakika daha soğumasını bekleyin.

4. Fırını yalnızca metal veya seramik presel kullanarak boşaltın. Plastik preseller restorasyonların çıkarılması için uygun değildir, çünkü restorasyon bu aşamada hâlâ çok sıcaktır. Daha fazla soğuması için restorasyonu yanmaz tepsiye yerleştirin.

3.6 Sinterleme sürecinden sonra ayarlama



Eğilme mukavemetini bozma riskini azaltmak için yüzey durumunu göz önünde bulundurun

Seramik malzemelerin yüzey durumu, eğilme mukavemetleri için kritik öneme sahiptir. Sinterlenmiş restorasyonları, özellikle konnektör alanında, freze aletleriyle ayarlamaktan kaçınılmalıdır.

Ancak, ayarlama gerekliyse, şu temel kuralları izleyin:

- Sinterlenmiş durumda ayarlama, su soğutmalı ve düşük basınçlı yüksek hızlı bir el aletinde ince elmaslarla yapılmalıdır. Elmas aletlerle yapılan ayarlamaların ardından polisaj yapılmalıdır.
- Alternatif olarak yumuşak elmas kauçuk parlaticılar ve düşük hızda ve düşük basınçta bir el aleti ile ayarlamalar yapmak mümkündür. Gıcırdamayı en aza indirmek için alet düz olarak uygulanmalıdır.
- Klinik kullanımda gerilim altında olan alanlar, örneğin öncelikle köprü yapılarındaki konnektörler ayarlanmamalıdır.

İpucu:

- Sadece poliüretan parlaticılarla çalışın. Bu parlaticıların kalıntıları kolayca çıkarılıp herhangi bir kalıntı bırakmadan yakılabilir.
- Silikon bağlı parlaticılar kullanıldığında aşındırılan silikonun kalıntı bırakmadan çıkarılamaması tehlikesi vardır.
- Bu, rengi/yarısaydamlığı ve glazeleme malzemesine bağlanma alanını olumsuz etkileyebilir.

3.7 Polisaj, Deneme

CEREC MTL® Zirconia restorasyonlar polisajlanabilir veya polisajlanabilir ve glazelenabilir.

3.7.1 Polisaj tekniği

- Oklüzal yüzeyin, özellikle antagonist ile doğrudan temas halinde olan alanların polisajlanması, monolitik restorasyonlarda özellikle önemlidir.
- Fonksiyonel ayarlamadan sonra, ayarlanan oklüzal yüzeyin yüzeylerini çok dikkatli bir şekilde tekrar polisajlayın.
- Genel olarak, yüzey çok parlak olacak şekilde polisajlanırsa, laboratuvar testlerine göre önemli ölçüde daha az aşındırıcı hale gelir. Sonuç olarak, çok parlak polisaj, antagonisti istenmeyen aşınmaya karşı korur.

Not:

- "Polisaj tekniği" ile, renk tonu etkisi renk tonu kılavuzunda- kinden farklı hale gelebilir. Polisaj derecesine bağlı olarak renk tonu etkisi/yoğunluğu artar. Gerekliyse hedef renk tonundan bir ton daha parlak bir blok rengi seçmeniz önerilir.
- Tamamen zirkonyum oksitten üretilen restorasyonların polisajı, yalnızca kısmen sedef tipi parlak bir yüzeye sonuçlanır, bu da farklı görünür.
- Sedef etkisi, polisajlanmış bir yüzeyin gelen ışıktaki iridesan etkisidir. Deniz kabuklarında meydana gelen etkinin aynısıdır. İyi polisajlanmış zirkonyum oksitte de benzer bir fenomen gözlemlenebilir. Zirkonyum oksit, yüksek bir kırılma indeksi ve iyi polisajlandığında yüksek bir yansıma faktörü gösterir. Polisaj derecesine bağlı olarak renk tonu etkisi/ renk tonu yoğunluğu arttığı için, hedef renk tonundan daha parlak tonda bir blok rengi seçmeniz önerilir.
- CEREC MTL® Zirconia, zirkonya seramikler için kullanılan standart polisaj ajanlarıyla polisajlanabilir.

VITA SUPRINITY® Polisaj Seti ile Polisajlama

- Frezelenmiş alanlarının ön polisajı, VITA SUPRINITY® teknik/klinik polisaj seti elmasları içeren, pembe kauçuk parlaticılarla 7.000 ila 12.000 devir/dk hızında yapılır.
- Daha sonra elmas kaplı gri kauçuk parlaticılarla ile yüksek parlaklıkta polisaj, 4.000 ila 8.000 devir/dk'lık düşük bir hızda gerçekleştirilir.

Daha fazla bilgi için lütfen VITA SUPRINITY® Polisaj Seti * Kullanım Talimatlarına bakın.

Zirkonya için MEISINGER LUSTER® Kitleri ile Polisaj

1. Gerekliyse temas noktalarının kırılması (9736H), önerilen dönüş hızı: 7.000-12.000 devir/dk
2. Oklüzal yüzeyin pürüzsüzleştirilmesi (DCA04), önerilen dönüş hızı: 7.000-12.000 devir/dk
3. Harici biçimin pürüzsüzleştirilmesi (DCA06), önerilen dönüş hızı: 7.000-12.000 devir/dk
4. Oklüzal yüzeylerin yüksek basınç olmadan yüksek parlaklıkta polisajı (DCA10), önerilen dönüş hızı: 7.000-12.000 devir/dk
5. Harici biçimlerin yüksek parlaklıkta polisajı (DCA12), önerilen dönüş hızı: 7.000-12.000 devir/dk

Daha fazla bilgi için lütfen MEISINGER LUSTER® Kitleri * Kullanım Talimatlarına bakın.

3.7.2 Opsiyonel Deneme

- Marjinal ve proksimal uyum için restorasyonu deneyin. Gerekliyse yukarıda belirttiği gibi gerekli ayarlamaları yapın.



Enfeksiyon riskini azaltmak için kontaminasyondan kaçının

Restorasyonlar, opsiyonel denemeden önce ve sonra polisajlanmalı, temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Bkz. aşağıdaki "Hijyen" bölümü.

* Dentsply Sirona'nın tescilli ticari markası değildir.

- Deneme sırasında yapılan ayarlamalar, opsiyonel renklendirici ve glaze uygulaması ve nihai teslimattan önce yukarıda belirtildiği gibi yeniden polisajlanmalıdır.
- Oklüzal yüzeyin, özellikle antagonist ile doğrudan temas halinde olan alanların polisajlanması, monolitik restorasyonlarda özellikle önemlidir.
- Fonksiyonel frezelemeden sonra, frezelenen oklüzal yüzeyin yüzeylerini çok dikkatli bir şekilde tekrar polisajlayın.
- Genel olarak, yüzey çok parlak olacak şekilde polisajlanırsa, laboratuvar testlerine göre önemli ölçüde daha az aşındırıcı hatta aşındırmaz hale gelir. Sonuç olarak, çok parlak polisaj, antagonisti istenmeyen aşınmaya karşı korur.

3.8 Opsiyonel Renklendirme ve Glazeleme

Renklendirme ve glazeleme gerekli değilse/istenmiyorsa, bu bölümü atlayın ve 3.9 “Ön simanlama yüzey hazırlama” ile devam edin.



Aşırı aşınma riskini azaltmak için yüzey durumunu göz önünde bulundurun

- Glazeleme öncesinde, restorasyonların doğru biçimde sinterlendiğinden ve polisajlandığından emin olun.
- Restorasyonlar uygulamadan önce temiz ve kuru olmalıdır.
- CEREC MTL® Zirconia restorasyonlar şu ürünle glazelenebilir: Dentsply Sirona Universal Stain and Glaze System.

Önce yukarıdaki 3.7.1 “Polisaj tekniği” bölümündeki polisaj talimatlarını uygulayın.

Polisaj işleminden sonra, Sprey Glaze veya boyama uygulaması öncesinde restorasyonu ultrasonik temizleyici veya buharlı temizleyici kullanarak temizleyin. Boyama veya Sprey Glaze uygulamasından önce restorasyonun kontaminasyondan arındırılmış olduğundan ve yağsız hava ile tamamen kurutulduğundan emin olun.

3.8.1 Renklendirme ve/veya Glazeleme için restorasyonun hazırlanması

Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Birimi tutucularını ve CEREC SpeedPaste'i aşağıdaki resimlerde gösterildiği gibi kullanın. Restorasyonu CEREC SpeedPaste ile doldurun, macunu restorasyon kenarlarına kadar eşit biçimde uygulayın. Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Birimi tutucularını macunun içine yerleştirin ve gerekirse preselleri kullanın. CEREC SpeedPaste ile birlikte verilen çalıştırma talimatlarına uyun.

3.8.2 CEREC MTL® Zirconia'nın DS Universal Stain and Glaze veya DS Universal Spray Glaze Fluo veya DS Universal Spray Glaze ile Glazelenmesi

CEREC MTL® Zirconia'nın DS Universal Stain and Glaze ile Glazelenmesi

1. Kavanozdan istenilen miktarda DS Universal Glaze alın ve karıştırma paletine koyun.
Not: Kavanozdaki renklendirici veya glaze ayrılmışsa, bir cam, plastik veya zirkonya spatula ile iyice karıştırın.
2. Daha ince bir kıvam isteniyorsa malzemeyi Dentsply Sirona Stain and Glaze Liquid (REF 601315/15 ml, 601350/50 ml) ile seyreltin.
3. Bir fırça kullanarak ince bir tabaka glaze malzemesini kron yüzeyinin tamamına olağan şekilde uygulayın. Glaze malzemesini çok kalın veya çok ince uygulamamaya dikkat edin. Çok ince bir katman daha mat bir sonuç verir. Çok kalın bir katman, malzemede ayrılma ve/veya oyuk oluşmasına neden olabilir.
4. Daha yoğun bir renk tonu etkisi isteniyorsa, restorasyonun glazelenmiş yüzeyine DS Universal Stains uygulanabilir. Bir fırça kullanarak ince bir tabaka renklendirici malzemeyi kron yüzeyinin tamamına olağan şekilde uygulayın. Glaze malzemesini çok kalın veya çok ince uygulamamaya dikkat edin.

Universal Stain and Glaze Kullanma Talimatlarına (KT) uyun.

CEREC MTL® Zirconia'nın DS Universal Spray Glaze Fluo veya DS Universal Spray Glaze ile Glazelenmesi

1. Kullanmadan önce sprej nozulünün tıkalı olmadığından ve nozulün püskürtme başlığına sıkıca takıldığından emin olun.
2. Glaze uygulamasının istenmediği alanlarda, restorasyonun oymalı yüzeyini ve herhangi bir restorasyon yüzeyini CEREC Speed Paste ile koruyun.

3. Her kullanımdan hemen önce sprej kutusunu kuvvetlice sallayın. Sprej kutusunun içindeki karıştırma toplarının serbest olduğundan ve sprej kutusunu sallarken duyulabilir bir ses çıkardığından emin olun.
4. Sprej uygularken sprej kutusunu mümkün olduğunca dikey konumda tutun. Ve nozul çıkışı ile restorasyon yüzeyi arasında 6-10 cm mesafe bırakın.
5. Restorasyonun yüzeyine düzgün ve eşit bir glaze katmanı uygulayın.
6. Uygulanan glaze ince ve eşit olmalıdır.

DS Universal Spray Glaze Kullanma Talimatlarına (KT) uyun.

3.8.3 CEREC MTL® Zirconia Restorasyonunun fırında glazelenmesi

CEREC MTL® Zirconia'nın CEREC SpeedFire® içinde glazelenmesi

Desteği restorasyonla birlikte üst kapı yalıtımına merkezi olarak yerleştirin ve Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Biriminin veya restorasyonun kapı yalıtımından dışarı taşmadığından emin olun; aksi takdirde bunlar fırın haznesiyle çarpışabilir. CEREC SpeedFire® kontrol panelinde “GLAZE” programını seçin ve birimin döngüyü başlatmasına izin verin.

CEREC MTL® Zirconia'nın başka fırınlar ile glazelenmesi

- Restorasyonu diğer üreticilerin fırınlarında pişirmek için aşağıdaki tabloda belirtilen pişirme parametrelerini izleyin.

Kurutma [dk]	Kapatma [dk]	Ön ısıtma sıcaklığı [°C]	Ön ısıtma [dk]	Isıtma oranı [°C/dk]	Nihai sıcaklık [°C]	Vakum [dk]	Tutma süresi [dk]	Soğutma [dk]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0



- Desteği restorasyonla birlikte üst kapı yalıtımına merkezi olarak yerleştirin ve Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Biriminin veya restorasyonun kapı yalıtımından dışarı taşmadığından emin olun; aksi takdirde bunlar fırın haznesiyle çarpışabilir.
- Maksimum restorasyon boyutuna uyun.
 - Fırını doldururken maksimum fırın haznesi boyutuna dikkat edin. Çap: 38 mm; yükseklik: 20 mm
 - Restorasyon (Glazeleme Desteği Tekli/Çoklu Birimi ile birlikte) bu uzunluğu (38 mm) ve yüksekliği (20 mm) aşmamalıdır, aksi takdirde hazne hasar görülebilir.
- Fırını yalnızca, fırındaki ısıtma işlemi için özel olarak tasarlanmış ve onaylanmış malzemelerle doldurun.
- Glazeleme işlemi için fırını yüklemek üzere pakette verilen preselleri, restorasyon tutucuları, pişirme macununu (CEREC SpeedPaste) kullanın.
- Ayrıca CEREC SpeedPaste ile birlikte verilen çalıştırma talimatlarına uyun.
- Ateşleme pimini tutmak için macunun mümkün olduğunca küçük bir kısmını uygulayın. Restorasyon tamamen doldurulmamalıdır, çünkü istenmeyen genişleme meydana gelebilir, bu da çatlaklara veya kırılmalara neden olabilir.
- Tepsiyi macunun içine yerleştirin ve gerekirse preselleri kullanın.
- Restorasyonu restorasyon tutucusuna sabitledikten sonra, tutucuyu üst kapı yalıtımına merkezi olarak yerleştirin ve tutucunun veya restorasyonun kapı yalıtımından dışarı taşmadığından emin olun; aksi takdirde bunlar fırın haznesiyle çarpışabilir.

Uyarı: Yanma riski

- Kapı yalıtımının parçaları ve restorasyon hâlâ sıcak olabilir.
- Restorasyonu fırından çıkarmak için her zaman presel kullanın.
- Elinize almadan önce restorasyonun beş dakika daha soğumasını bekleyin.
- Bu aşamada restorasyon hâlâ çok sıcak olduğundan, fırını yalnızca metalik veya seramik presel kullanarak boşaltın. Plastik preseller restorasyonların çıkarılması için uygun değildir. Daha fazla soğuması için restorasyonu yanmaz tepsiye (A) yerleştirin.

3.9 Ön Simantasyon Yüzey Hazırlığı

- Maksimum 2,5 bar (35 PSI) basınçta 50 µm alüminyum oksit kullanarak restorasyonun iç yüzeyini kumlayın
- Restorasyonu aşağıdaki “Hijyen” bölümünde belirtildiği şekilde temizleyin ve dezenfekte edin.



Enfeksiyon riskini azaltmak için herhangi bir kontaminasyondan kaçının

Restorasyonlar temizlik ve dezenfeksiyon öncesinde polisajlanmalı, renklendirilmeli ve glazelenmeli (opsiyonel olarak, isteğe bağlı) ve içten kumlanmalıdır. Restorasyonlar teslimattan hemen önce temizlenmeli ve dezenfekte edilmelidir. Teslimattan önce aşağıdaki Hijyen bölümünde belirtilen talimatları izleyin.

3.10 Simantasyon

3.10.1 Geçici simantasyon

- Monolitik CEREC MTL® Zirconia restorasyonları, yüksek doğal mukavemet sergiledikleri ve kalıcı simantasyon öncesinde restorasyonu çıkarırken kaplamaya zarar verme riski olmadığı için geçici olarak simante edilebilir.
- Yerleştirme yolu boyunca çıkarmak için hemostatlar, Baade penseleri veya diğer uygun kron çıkarma aletleri kullanın. Restorasyon çıkarılırken dikkatli olunmalı ve gerilme, bükülme veya sallamadan kaçınılmalıdır.
- CEREC MTL® Zirconia restorasyonlar, geçici simantasyon için kullanılabilen tüm geçici siman malzemeleriyle uyumludur. Siman üreticisinin tüm Kullanma Talimatlarına uyun. Nihai simantasyon rezin siman ile yapılacaktır. Özenle simanlar önerilir.
- Nihai simantasyondan önce iç yüzeylerin yeniden kumlanması, ardından temizlik ve dezenfeksiyon (aşağıdaki "Hijyen" bölümüne bakın) gereklidir.

3.10.2 Nihai Simantasyon

Geleneksel Simanlar (Tam Kapsama Kronlar ve Köprüler)

CEREC MTL® Zirconia ile imal edilen tam kapsama kron ve köprüler, hazırlama yönergelerine uyulması koşuluyla geleneksel olarak simanlanabilir. CEREC MTL® Zirconia restorasyonu Dentsply Sirona Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement ile, ürünün Kullanım Talimatlarına (KT) uyararak simanlayın. Diğer üreticilerin zirkonya seramik simantasyonu için belirtilen rezin modifiye cam iyonomer (RMGI) veya cam iyonomer (GI) tipi simanlar, ilgili kullanım talimatlarına uyararak kullanılabilir.

Üniversal/Self-Adeziv Simanlar (Tam Kapsama Kronlar ve Köprüler)

CEREC MTL® Zirconia ile imal edilen tam kapsama kron ve köprüler, hazırlama yönergelerine uyulması koşuluyla Üniversal/self-Adeziv veya Adeziv Resin simanlarla simanlanabilir. CEREC MTL® Zirconia restorasyonu Dentsply Sirona Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement veya Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement ile, ürünün Kullanım Talimatlarına (KT) uyararak simanlayın. Diğer üreticilerin zirkonya seramik simantasyonu için belirtilen üniversal veya adeziv rezin tipi simanlar, ilgili kullanım talimatlarına uyararak kullanılabilir.

Adeziv Resin Bazlı Simanlar (Onleyler, İnleyler, Kaplamalar)

CEREC MTL® Zirconia ile imal edilen onleyler, inleyler ve kaplamalar, hazırlama yönergelerine uyulması koşuluyla Adeziv Resin simanlar kullanılarak simanlanabilir. CEREC MTL® Zirconia restorasyonu Dentsply Sirona Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement ile, ürünün Kullanım Talimatlarına (KT) uyararak simanlayın. Diğer üreticilerin zirkonya seramik simantasyonu için belirtilen adeziv rezin tipi simanlar, ilgili kullanım talimatlarına uyararak kullanılabilir.

4. HİJYEN VE İMHA



Çapraz kontaminasyon

Tek kullanımlık ürünleri tekrar kullanmayın. Yerel yönetmeliklere uygun şekilde atın. Tamamlanan cihaz, üreticinin dezenfeksiyon malzemesi önerisine göre dezenfekte edilmelidir.

Aşağıdaki malzemelerin, CEREC MTL® Zirconia restorasyonlar ile uyumlu olduğu kabul edilmektedir:

- %80 etanol
- %70 2-propanol

4.1 İmha

- Blok kalıntıları ve blok tutucunun ayrıca imha edilmesine gerek yoktur. Yerel yönetmeliklere uygun şekilde normal evsel atıklarla birlikte imha edilebilirler.

Sembol açıklamaları

Tıbbi cihaz	
CE İşareti MP Sınıf IIa	
Ürün yalnızca bir diş hekimi tarafından veya bir diş hekimi tarafından reçete edildiğinde satılabilir (yalnızca ABD için geçerlidir)	
Kullanım talimatlarına bakın	
Kuru bir yerde saklayın	
Dikkatli taşıyın Atmayın	
Bilgilere bakın	
Tek kullanımlık	
Üretici	
Üretim tarihi (YYYY-AA-GG)	
Ürün numarası	
Seri açıklaması	
Matris Kodu	
Geri dönüşüm	
Distribütör	

5. LOT NUMARASI, ÜRETİM TARİHİ VE İLETİŞİM

- Üretim tarihi için ISO standardı "YYYY-AA-GG" kullanılır.
- Aşağıdaki numaralar tüm yazışmalarda belirtilmelidir:
 - Yeniden sipariş numarası (REF)
 - Lot numarası
 - Üretim tarihi
- Ürüne ilişkin herhangi bir ciddi olay üreticiye ve yerel yetkililere uygun şekilde yetkili makama bildirilmelidir.

Lütfen dikkat edin: Ürünlerimiz, kullanım talimatlarına uygun biçimde kullanılmalıdır. Yanlış taşıma veya kullanımdan kaynaklanan hasarlar için herhangi bir sorumluluk kabul etmiyoruz. Kullanıcı ayrıca ürünü kullanmadan önce, ürünün kullanım amacına uygun olup olmadığını kontrol etmekle yükümlüdür. Ürünün, ürünümüzle uyumlu olmayan veya kullanımına izin verilmeyen diğer üreticilerin malzemeleri veya ekipmanlarıyla birlikte kullanılması durumunda ve bu durum hasara neden olduğunda, herhangi bir sorumluluk kabul edemeyiz.

Bu bilgilerin yayınlanma tarihi: 2024-10

Bu Kullanım Talimatlarının yayınlanmasından sonra, önceki sürümler geçersiz hale gelir. Güncel sürüm şu adreste bulunabilir: <https://www.dentsplysirona.com/ifu>.

VITA Zahnfabrik sertifikalıdır ve aşağıdaki ürün CE işaretine sahiptir:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia

MD

CH REP

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA

 VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com

 Dağıtım
Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
Tel. +49 6181 59-50

الخاصية	الوحدة	القيمة
قوة مقاومة الثني بالاختبار ثلاثي النقاط (ISO 6872)	ميغا باسكال	850 <
معامل التمدد الحراري (20-500 درجة مئوية)	$K^{-1} 10^{-6}$	10.3 تقريبًا
الانحلالية الكيميائية (ISO 6872)	ميكروجرام/سم ²	20 >
الكثافة بعد التصليد الحراري	جم/سم ³	6.05 تقريبًا

1.5 التركيب الكيميائي

المكون	النسبة المئوية للوزن
ZrO ₂	93-88
Y ₂ O ₃	8-6
HfO ₂	3-1
Al ₂ O ₃	1-0
الأصبغة	1-0

ملحوظة:

- القيم الفنية/الفيزيائية الموضحة هي نتائج قياس نموذجية وتشير إلى العينات المصنعة داخليًا وأدوات القياس في الشركة.
- إذا تم تحضير العينات باستخدام طرق ومعدات قياس مختلفة، فقد تظهر نتائج قياس أخرى.

1.6 الملونات ومواد الصقل والتلميع المتوافقة

إن استخدام الرش أو الطلاء على الطبقة اللامعة أو الملونات أمر اختياري مع قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia. تتوافق قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia مع نظام DS Universal Spray Glaze Fluo، و Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze System، و DS Universal Spray Glaze، ويخاخ VITA AKZENT® Plus GLAZE LT.

1.7 أنواع الإسمنت المتوافقة

يمكن تثبيت ترميمات قالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia مؤقتًا بالإسمنت، وتكون متوافقة مع مواد الإسمنت المؤقتة التقليدية المصنوعة من البوجينول أو غير المصنوعة منه. بالنسبة للتثبيت الأخير بالإسمنت؛ تتوافق ترميمات قالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia مع أنظمة الإسمنت متعدد الاستخدامات/ذاتي اللصق، والإسمنت الراتنجي اللاصق، والإسمنت التقليدي، المصممة لتثبيت خزف الزركونيا بالإسمنت (مثل أنظمة الإسمنت من شركة Dentsply Sirona: Calibra® Bio، و Dentsply Sirona: Calibra® Universal، و Calibra® Ceram). انظر تعليمات الاستخدام الكاملة الخاصة بنظام الإسمنت المحدد.

2. ملاحظات السلامة العامة

انتبه لملاحظات السلامة العامة التالية، وملاحظات السلامة الخاصة الواردة في فصول أخرى من تعليمات الاستخدام هذه.

رمز تنبيهات السلامة

هذا هو رمز تنبيهات السلامة. يُستخدم الرمز لتنبيهك إلى أخطار الإصابة الشخصية المحتملة.



التزم بجميع رسائل السلامة التي تتبع هذا الرمز لتجنب احتمال الإصابة.

2.1 موثوقية المنتج

يمكن الاطلاع على المعلومات الخاصة بالإبلاغ عن الحوادث الخطرة المتصلة بالأجهزة الطبية، والأخطار العامة المتعلقة بعلاجات الأسنان، والمخاطر المتبقية، والتقارير المختصرة الخاصة بالسلامة والأداء السري (SSCPs) (إذا كان ذلك ينطبق)، على الموقع الإلكتروني: https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety. يمكن تحميل صحائف بيانات السلامة من على الموقع <https://www.vita-zahnfabrik.com> أو يمكن طلب الحصول عليها بالفاكس على الرقم 7761-562-233 (+49).

2.2 احتياطات

- هذا المنتج مخصص للاستخدام فقط على النحو المبين تحديدًا في تعليمات الاستخدام هذه. أي استخدام لهذا المنتج يتعارض مع تعليمات الاستخدام سيكون وفقًا لنقد الممارس وسيحمل مسؤولية هذا وحده.
- ارتد نظارات، وملابس، وقفازات واقية ملائمة. يوصى بأن يستخدم المرضى نظارات واقية.

CEREC MTL® Zirconia

زركونيا انتقالية متعددة الطبقات CEREC® قالب للاستخدام مع تقنية

إرشادات الاستخدام - العربية

تنبيه: هذا جهاز طبي. للاستخدام في مجال طب الأسنان فقط.

1. وصف المنتج

قوالب CEREC MTL® Zirconia المستخدمة مع تقنية CEREC® هي مادة مكونة من خزف الزركونيا لتصنيع الترميمات أو الحشوات السنية، المصممة خصيصًا لكل حالة، باستخدام إجراءات التصميم بمساعدة الكمبيوتر (CAD)/التصنيع بمساعدة الكمبيوتر (CAM). تسمح الخصائص الجمالية لـ CEREC MTL® Zirconia باستخدامها كتيجان وجسور كاملة التشريح. يتم تصنيع الترميمات غير المباشرة عن طريق تفريز قوالب CEREC MTL® Zirconia باستخدام أحد أنظمة CAD/CAM من Dentsply Sirona.

تتوفر قوالب CEREC MTL® Zirconia في حالة متصلة جزئيًا بالحرارة، ثم يتم تفريزها في حجم أكبر بواسطة نظام CEREC CAD/CAM. تتم معالجة الترميمات بشكل فردي وفقًا للمواصفات، وأخيرًا يتم تصليدها حراريًا بشكل مكثف داخل فرن التصليد الحراري CEREC SpeedFire®. تحدد البرمجيات برنامج التصليد الحراري وفقًا لدواعي الاستعمال. لاحظ أن برمجيات CEREC® يلزم أن تكون بإصدار 5.1.3 المزود بحزمة المواد أو إصدار أحدث.

مادة خزف الأسنان CEREC MTL® Zirconia هي مادة من النوع الثاني، الفئة 5 وفقًا لمعيار ISO 6872.

الفئة المستهدفة من المرضى: لا توجد قيود.

المستخدم المعني: أخصائيو طب الأسنان فقط: أطباء الأسنان والفنيون العاملون في طب الأسنان (بوصفة طبية فقط).

1.1 دواعي الاستعمال

مادة CEREC MTL® Zirconia هي عبارة عن كتل دائرية تُستخدم لتصنيع ترميمات الأسنان.

- قوالب CEREC MTL® Zirconia مخصصة لما يلي:
- التيجان الأمامية والخلفية كاملة التشريح
- الجسور الأمامية والخلفية كاملة التشريح المكونة من 3 وحدات
- الحشوات المغطّية
- الحشوات المصبوبة
- الأوجه الخزفية

1.2 موانع الاستعمال

يمنع استعمال CEREC MTL® Zirconia في الحالات التالية:

- لأكثر من سن جسر واحدة في الجسر
- لأكثر من وحدة جسر كابولي واحدة
- مع المرضى الذين يعانون من العادات المتعلقة باضطراب وظيفي، خاصّة صريف الأسنان
- قصور في نظافة الفم
- نتائج تحضير الأسنان غير الكافية
- نقص مادة الأسنان الصلبة
- مع المرضى الذين يعانون من حالات تحسس أو حساسية معروفة تجاه المكونات الكيميائية للمادة
- إدخال الحشوات المصبوبة، والحشوات المغطّية، والأوجه الخزفية بشكل تقليدي، أو ذاتي اللصق

الغرض من الاستخدام

منتجات CEREC MTL® Zirconia هي مواد مصنوعة من الخزف للاستخدام في علاجات الأسنان.

1.3 نماذج التسليم (قد لا تتوفر بعض نماذج التسليم في جميع الدول)

- تتوفر قوالب CEREC MTL® Zirconia بدرجات ألوان مختلفة، لتناسب مع أقسام دليل الألوان الكلاسيكي A-D من VITA
- تتوفر قوالب CEREC MTL® Zirconia بحجمين: حجم أحادي (20 مم) لمعظم التيجان أحادية الوحدة، وحجم متوسط (39 مم) لمعظم الجسور المكونة من 3 وحدات

3. التعليمات خطوة بخطوة

يُرجى الالتزام بسير العمل التالي عند العمل باستخدام هذا المنتج:

3.1 تحديد درجة لون السن

نصائح لتحديد درجة لون السن:

- حدد درجة لون السن باستخدام مصباح معياري يشع كضوء النهار، حيثما يمكن هذا
- تأكد من أن البيئة المحيطة محايدة من حيث اللون. ينبغي إزالة أحمر الشفاه ومستحضرات التجميل، وتغطية الملابس زاهية الألوان برداء رمادي
- حدد اختياريًا بسرعة. في حالة الشك؛ ثق بقرارك الأولي لأن العين تتعب بالفعل بعد 5-7 ثوان تقريبًا
- بالنسبة للترميمات التي سيتم صقلها فقط في النهاية (دون تلوين أو تلميع)؛ يزيد تأثير درجة اللون/شدة درجة اللون بناءً على درجة الصقل. يوصى باختبار قالب بدرجة لون أزهي من درجة اللون المستهدفة.
- قم بتطهير دليل درجات الألوان كل مرة بعد تحديد درجة اللون وفقًا لتعليمات الجهة المصنعة.

ملحوظة:

- لتحديد درجة اللون رقميًا استخدم VITA Easshade® V. لتحديد درجة اللون بالنظر استخدم دليل درجات الألوان الكلاسيكي A1-D4 من VITA.

3.2 التحضير

3.2.1 إرشادات التحضير الأساسية للترميمات الخزفية بالكامل

- عدم ترك زوايا أو حواف
- التحضير المثالي هو تحضير خط إنهاء على شكل كتف له حواف داخلية مستديرة، و/أو التحضير على شكل شبه كتف
- تمثل الأبعاد المحددة أدنى سُمك لترميمات CEREC MTL® Zirconia.

3.2.2 إرشادات التحضير العامة

- قلل الشكل التشريحي بالتساوي مع مراعاة الحد الأدنى لسُمك الجدار المذكور أدناه.
- بالنسبة للتثبيت بالإسمنت التقليدي و/أو ذاتي اللصق؛ يجب أن ينتج عن التحضير أسطح مثبّنة.
- زوايا التحضير: 4-8 درجات في حالة التثبيت بالإسمنت التقليدي وذاتي اللصق

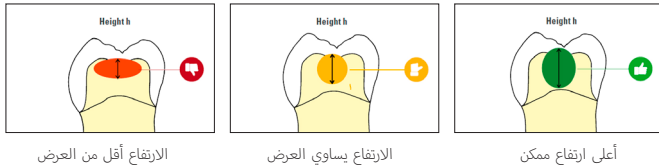
3.2.3 معلمات التصميم

تشير جميع المعلومات إلى الترميمات المتصلة بالحرارة			الحد الأدنى لسُمك الجدار بالمليمتر/ المقاطع العرضية للموصل
التيجان الأمامية والخلفية الحشوات المصبوبة، والحشوات المغطّية، والأوجه الخزفية	القاطع	0.6	-
	الإطباق	0.6	
	المحوري	0.5	
الجسور الأمامية كاملة التشريح المكونة من 3 وحدات	القاطع	0.6	9 مم ²
	المحوري	0.6	
الجسور الخلفية كاملة التشريح المكونة من 3 وحدات	الإطباق	0.7	12 مم ²
	المحوري	0.6	

ملحوظة:

- الحد الأدنى لسُمك الجدار يشير إلى الترميمات المتصلة تمامًا بالحرارة.

3.2.4 تصميم الموصلات



ملحوظة:

- ارتفاع أسطح الموصل هو أعلى ارتفاع محتمل يمكن اختياره (الشكل 1).
- ينبغي أن تكون قيمة الارتفاع مثل العرض على الأقل (الشكل 1 و2).
- ينبغي تجنب ترك زوايا وحواف حادة.
- قد يؤدي عدم مراعاة الحد الأدنى لسُمك الجدار، وأبعاد الموصل المذكورة إلى حدوث قصور إكلينيكي مثل التشققات، أو انكسار الترميم.

- تلوث منطقة تحضير السن أو الحافة باللعاب، أو الدم، أو الماء، أو عوامل الإرقاء (وقف زف الدم) أثناء التثبيت بالإسمنت اللاصق، قد يؤدي إلى فشل تثبيت الإسمنت اللاصق. تأكد من اتباع الأساليب المناسبة للعزل وإدارة الأنسجة أثناء التثبيت بالإسمنت اللاصق.
- الأجهزة التي تحمل علامة "الاستخدام لمرة واحدة" على الملصق، مخصصة للاستخدام لمرة واحدة فقط. تخلص منها بعد الاستعمال. لا تُعد استخدامها مع مرضى آخرين لمنع حدوث التلوث العرضي.
- تتطلب ترميمات قالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia تحضير السن بتصغيره إلى درجة كافية، وسمكًا كافيًا للترميم. إذا كان سُمك جدار السن غير كاف فقد يؤدي هذا إلى حدوث خلل مبكر.
- يتم تسليم قوالب CEREC MTL® Zirconia في حالة ما قبل التصليد الحراري. في هذه الحالة، يمكن معالجة المادة بشكل جيد جدًا، لكنها لا تمتلك بعد الخصائص التي تتمتع بها بعد التصليد الحراري. لهذا السبب يلزم التعامل بحذر مع المادة في هذه الحالة.
- يجب إجراء التصليد الحراري لترميمات قالب CEREC MTL® Zirconia، ويجب أن تكون مصقولة، أو مصقولة وملمّعة قبل إدخالها. قد يؤدي إدخالها مباشرة دون التصليد الحراري والصقل، أو الصقل والتلميع إلى فشل الأداء الوظيفي.
- تعتمد إضافة درجة اللون الأخيرة لترميمات قالب CEREC MTL® Zirconia على وقت التصليد الحراري الصحيح. لذا، يمكن فقط تجميع الترميمات من نفس درجة اللون في دورة تصليد حراري واحدة. لا تجمع بين الترميمات ذات درجات اللون/أوقات التصليد الحراري المختلفة في دورة تصليد حراري واحدة.
- ينبغي الاستخدام فقط في المناطق جيدة التهوية.
- لا توجد بيانات كافية لدعم استخدام قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia لتصنيع جسور مثبتة مترابطة بالراتنج (جسور "ميريلاند")، أو قلوب وأوتاد جذر الأسنان، أو دعائم الغرسات.
- تجنب تعديل الترميمات المتصلة حراريًا باستخدام أدوات التفريز، خاصةً في منطقة الموصل. قد تضعف قوة مقاومة الشد (انظر التعليمات خطوة بخطوة).
- يرجى التحقق من العبوة والمادة فور الاستلام للتأكد من أن حالتها سليمة فيما يتعلق بما يلي:
 - سلامة العبوة
 - سلامة المنتج (يجب عدم ملاحظة أي خلل أو تشققات أو عيوب في درجة اللون).
 - يجب أن يظهر اسم الشركة المصنعة VITA Zahnfabrik وعلامة المطابقة للاتحاد الأوروبي (CE) على العبوة.
- يعتمد نجاح أي ترميم على مدى ملاءمته لبنية السن الموجود تحته، مع أقل تفاوتات ممكنة بينهما.
- إن القدرة على إنتاج ترميم ناعم وسليم وملامح جيدًا بشكل روتيني تتطلب التزامًا صارمًا ببعض الأساسيات. قد تؤدي الحواف الحادة لتحضيرات السن، أو الدعائم إلى انكسار هياكل الزركونيا ذات الصلة. يجب تجنب هذه الحواف الحادة (يجب تسويتها باستخدام الشمع قبل المسح الضوئي).

2.3 التفاعلات

- تم تصميم قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia لتصنيعها باستخدام أحد أنظمة CAD/CAM الخاصة بشركة Dentsply Sirona. قد يؤدي تفريز القوالب باستخدام أنظمة CAD/CAM غير متوافقة إلى ترميمات غير مناسبة، أو غير مقبولة.
- تم تصميم قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia ليتم تفريزها بطريقة جافة فقط. لا تقم بتفريزها في نظام CAD/CAM للتفريز الرطب. فالقوالب والترميمات في مرحلة ما قبل التصليد الحراري تمتص الرطوبة. إذا تم تفريز الترميمات وهي رطبة، أو أصبحت رطبة بطريقة أخرى في حالة ما قبل التصليد الحراري، فسيُلزم التجفيف لوقت أطول قبل إجراء التصليد الحراري. يوصى بإعادة التفريز الجاف.

2.4 التفاعلات الضارة

- لم يتم الإبلاغ عن حدوث تفاعلات ضارة مع قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL® Zirconia. إذا سمعت، أو تلقيت معلومات حول أي تفاعلات ضارة فأبلغ شركة Dentsply Sirona.

2.5 ظروف التخزين

- قد تؤدي ظروف التخزين غير الملائمة إلى تقصير مدة الصلاحية وقد تؤدي إلى حدوث خلل في المنتج. خزّن المنتج في مكان جاف مع حمايته من الرطوبة.
- خزّن قوالب CEREC MTL® Zirconia في العبوة الأصلية وفي مكان جاف.
- توجّب الحذر عند التعامل مع قوالب CEREC MTL® Zirconia حتى لا تتعرض لأي دفعات أو اهتزازات.
- انتبه إلى أنه غير مسموح بلمس المواد بأيدي مبللة. تعامل معها باستخدام قفازات جافة فقط.
- يجب ألا تتلوث مواد المنتج بمواد أخرى غريبة (مثل غبار تجليخ المعادن أو الخزف الزجاجي).
- يمكن التخلص منها مع النفايات المنزلية. المنتجات التي تحمل رمزًا تصويريًا خاصًا بالمواد الخطرة، يجب التخلص منها باعتبارها نفايات خطيرة. يجب التخلص من النفايات القابلة للتدوير (مثل الملحقات، والورق، والمواد البلاستيكية) عن طريق أنظمة إعادة التدوير المناسبة. إذا كان ضروريًا، ينبغي إجراء معالجة تحضيرية لبقايا المنتج الملوثة طبقًا للوائح الإقليمية، والتخلص منها بشكل منفصل.

3.2.5 معايير التصميم



تجنب التصميمات غير الصحيحة لتقليل خطر انكسار الترميم

- يجب مراعاة الحد الأدنى المنطبق لشمك الجدار.
- الهدف هو أن يكون شمك الجدار متجانسًا.
- بالنسبة للترميمات المدعومة بالخرسانة، بناءً على عملية تصنيعها، فقد توجد حواف حادة، مما قد يتسبب في انكسار هياكل الزركونيا ذات الصلة خلال فترة استخدامها.
- يجب تجنب وجود هذه الحواف الحادة بشكل عام (على سبيل المثال يمكن تسويتها باستخدام الشمع قبل المسح الضوئي).

3.3 عملية CAD/CAM (المسح الضوئي، والتصميم، والتفريز)

يتم إنتاج ترميمات Zirconia MTL* CEREC باستخدام أنظمة CEREC CAD/CAM المقدمة من Dentsply Sirona. إذا كانت لديك أي أسئلة حول هذه الأنظمة يُرجى التواصل مع Dentsply Sirona.

3.3.1 مسح الترميم ضوئيًا باستخدام جهاز CEREC Primescan/Omniscan

3.3.2 استخدم برمجيات CEREC بإصدار 5.1.3 مع حزمة المواد أو إصدار أحدث.

- حدد CEREC MTL* Zirconia في مربع الحوار الخاص بالمواد. ستطلب منك وحدة تفريز نظام CAD/CAM من Dentsply Sirona أن تدخل إحدى قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL* Zirconia. لمعرفة خطوات المعالجة التفصيلية يُرجى مراجعة تعليمات الاستخدام والأدلة الفنية لأنظمة CAD/CAM المناسبة. احرص على اتباع توصيات الجهة المصنعة.
- تأكد من أن حجرة وحدة التفريز نظيفة وجافة.



ينبغي إجراء التفريز الجاف فقط - لتقليل خطر التلوث بالرطوبة

- يمكن تفريز قوالب CAD/CAM من مادة CEREC MTL* Zirconia بطريقة التفريز الجاف فقط.
- لا ينصح باستخدام وحدة تفريز بها إمكانية التفريز الرطب، نظرًا لاحتمال التلوث بالرطوبة مما يستلزم وقتًا طويلًا للتجفيف.



تجنب انكماش المادة لتقليل خطر التشقق غير الملائم

- بما أن حجم CEREC MTL* Zirconia ينكمش بنسبة 20%-25 تقريبًا أثناء التصليد الحراري، فيجب أن يكون معامل انكماش الدفعة ذات الصلة مقروءًا في برمجيات الجهاز أو يجب إدخاله يدويًا، وهو متضمن في رمز مصفوفة البيانات، أو في الرمز الموجود على القالب (الجانب العلوي).

3.3.3 مرحلة التصنيع

- تحديد اللون
- عند استخدام الزركونيا في فرن التصليد الحراري CEREC SpeedFire يجب تحديد لون القالب مسبقًا في البرمجيات. يضمن ذلك استخدام المعلومات المناسبة.
- لقد حدّدت CEREC MTL* Zirconia في مرحلة "ADMINISTRATION" (الإعداد).
- 1. حدد خطوة "Select Color" (تحديد اللون).
- 2. حدد اللون المرغوب باختيار اللون في مركز الألوان.
- 3. اضغط على زر "OK" (موافق).
- ضبط موضع الترميم في القالب
- الموضع الطبيعي للترميم في القالب الانتقالي متعدد الطبقات يكون في المركز.
- يوضح هذا التدرج اللوني بالكامل. لكي تظهر منطقة المينا بوضوح في الترميمات، يجب أن يكون موضعها في برمجيات CAM عند أعلى مستوى ممكن بالجزء العلوي من القالب.
- يوصى بوضع الترميم على بعد 1 مم تقريبًا أسفل الحافة العلوية للقالب، بحيث يظهر الجزء القاطع بوضوح.
- لإظهار جزء أقل من المينا نوصي بوضع الترميم - خاصة مع الضروس - عند أدنى مستوى ممكن في المنطقة العنقية.
- بدء عملية الإنتاج
- بمجرد استكمال التصميم وتقييم الترميم في وضع المعاينة، يمكنك إنتاج الترميم.

- معامل التكبير



تحدد شركة VITA Zahnfabrik معامل التكبير في جميع الأبعاد المكانية الثلاثة (الاتجاه X، الاتجاه Y، الاتجاه Z) وتدمج المعلومات كنص عادي أو رمز بطباعته على قطعة العمل. يتم مسح الرمز الشريطي ضوئيًا في الجهاز. إذا تعذر هذا يمكن أيضًا إدخال الرمز كنص عادي (مثل *Z2300EB).

3.4 إزالة قناة المصبب والتعديل والصلل المسبق

- بعد عملية التفريز وقبل التصليد الحراري يجب استخدام أداة تفريز مصنوعة من الماس أو كربيد التنجستن لتقليل الحواف الهامشية، أو يجب إعادة تحديد الشقوق بعناية حسب الرغبة. قم بإزالة قناة المصبب قبل التصليد الحراري.
- لا يمكن فصل ترميمات الجسور عند الأسطح المتجاورة باستخدام قرص ماسي فاصل، لأن هذا قد يؤدي إلى وجود نقاط كسر في الموصلات.
- لا تقلل شمك الجدران بأكثر من الحد الأدنى لشمك الجدار.

نصائح:

- لتسهيل صقل الترميمات كاملة التشريح مع إعطاء لمعان شديد؛ يوصى بتنعيم الترميم المفرّز قبل التصليد باستخدام أداة تنعيم دقيقة من الماس و/أو صقل الترميم مسبقًا باستخدام أدوات صقل خالية من السيليكون.
- بالنسبة للصلل المسبق؛ استخدم أداة صقل من المطاط المرتبط بالبولي يوريثان. أدوات الصقل السيليكونية قد تترك بقايا.

ملحوظة:

- لا يلزم تجفيف الترميمات المفرّزة بالطريقة الجافة.
- في حالة الرطوبة المرتفعة:
- في بيئة ذات رطوبة عالية المستوى يمكن أن تمتص الترميمات الرطوبة بعد تجفيفها. لهذا السبب يجب إجراء التصليد الحراري في غضون ساعة واحدة كحد أقصى بعد التفريز.

تجنب الجسيمات المحمولة في الهواء لتقليل خطر الاستنشاق



- لا تستنشق الغبار الكاشط.
- استخدم نظام تفريغ الهواء وارتيّ قناعًا.

- ينبغي دائمًا تعديل ترميمات CEREC MTL* Zirconia وهي غير متصلة.
- استخدم فقط أدوات التفريز المناسبة (مثل الماس دقيق الحبيبات، المناقب ناعمة الأسنان من الكربيد، أحجار الزركونيا) وسرعات منخفضة (≥ 20.000 دورة/الدقيقة) وضغطًا خفيفًا.
- تجنب فطر سخونة الخرف.
- تأكد من الحفاظ على الحد الأدنى لشمك الجدار والموصل عند التعديل/الصلل المسبق.
- قم بإزالة أي آثار لبقايا التفريز أو الصقل قبل التصليد الحراري لتجنب عدم دقة القياس، بسبب إجراء التصليد الحراري على غبار التفريز. قم بإزالتها بفرشاة أو بالهواء المضغوط الخالي من الزيت.
- ملحوظة: يجب عدم سفع الترميمات بالرمال، أو تنظيفها بأداة نفث البخار قبل التصليد الحراري!
- احرص على عدم استنشاق الغبار الكاشط. استخدم نظام تفريغ الهواء وارتيّ قناعًا.

3.5 التصليد الحراري

3.5.1 التحضير للتصليد الحراري

بعد عملية التفريز (وقبل التصليد الحراري) يجب استخدام أداة مصنوعة من كربيد التنجستن لفصل الترميم عن قطعة العمل. قم بإزالة قناة المصبب قبل التصليد الحراري. إذا كان يلزم إجراء تعديلات إضافية، يوصى بإجراء هذه التعديلات قبل التصليد الحراري.

تجنب الجسيمات المحمولة في الهواء لتقليل خطر الاستنشاق



- لا تستنشق الغبار الكاشط.
- استخدم نظام تفريغ الهواء وارتيّ قناعًا.

3.5.2 التصليد الحراري للترميم في CEREC SpeedFire

يوصى باستخدام فرن CEREC SpeedFire من Dentsply Sirona لعملية التصليد الحراري.

تعتمد إضافة درجة اللون الأخيرة لترميمات قالب CEREC MTL* Zirconia على وقت التصليد الحراري الصحيح.



- لا تجمع بين الترميمات ذات درجات اللون/أوقات التصليد الحراري المختلفة في دورة تصليد حراري واحدة.

قبل التصليد الحراري للترميمات يُوصى بإزالة الغبار من الترميم باستخدام الهواء المضغوط أو فرشاة خفيفة.

لا تستنشق الغبار الكاشط. استخدم نظام تفريغ الهواء وارتيّ قناعًا.

ملحوظة: يجب إجراء التصليد الحراري للترميمات المصنوعة من CEREC MTL® Zirconia في حالة جافة.

عند إجراء التصليد الحراري لترميمات CEREC MTL® Zirconia في فرن CEREC SpeedFire®، تنقل برمجيات CEREC المهمة تلقائيًا إلى CEREC SpeedFire® في حالة اتصال آلة التفريز وفرن CEREC SpeedFire®.

ملحوظة: حجم الترميم الأقصى

التزم بأقصى حجم لغرفة الفرن عند تحميل الفرن:

– القطر: 38 مم

– الارتفاع: 20 مم

يجب ألا تتجاوز أبعاد الترميم (بما في ذلك دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة) حجم الغرفة، بطول (38 مم) وارتفاع (20 مم)، وإلا فقد تتعرض الغرفة للتلف.

لمعرفة معلومات إضافية يُرجى الرجوع إلى تعليمات تشغيل CEREC SpeedFire®.

1. ضع الترميم بحيث يكون السطح الإطباقى مواجهًا للأسفل على عازل الباب العلوي مباشرةً.
2. ابدأ العملية عن طريق لمس أيقونة البدء. سينغلق الفرن تلقائيًا بمجرد بدء العملية.
3. يفتح الفرن تلقائيًا بعد إجراء المعالجة الحرارية بنجاح. لم تكتمل العملية بعد لأن مرحلة التبريد تحدث في بيئة مفتوحة. ستنتقل صافرة إشارة بمجرد اكتمال عملية التبريد. يمكن تفريغ الفرن عندما يضيء مصباح LED الخاص بعرض حالة الوحدة باللون الأخضر.

خطر الإصابة



قد لا يزال الترميم وأجزاء عازل الباب ساخنة عندما يكون مصباح LED الخاص بعرض حالة الوحدة أخضر اللون. احرص دائمًا على استخدام ملقط لإخراج الترميم من الفرن. اترك الترميم حتى يبرد لمدة خمس دقائق أخرى قبل التقاطه بيدك.

4. قم بتفريغ الفرن باستخدام ملقط معدني أو خزفي فقط. الملاقط البلاستيكية غير مناسبة لإخراج الترميمات، لأن الترميم يظل ساخنًا جدًا في هذه المرحلة. ضع الترميم على صينية مضادة للحريق حتى يبرد أكثر.

3.6 التعديل بعد عملية التصليد الحراري

ينبغي مراعاة حالة السطح لتقليل خطر ضعف قوة مقاومة التني



إن حالة أسطح المواد الخزفية أمر حيوي بالنسبة لقوة مقاومتها للتني. يجب تجنب تعديل الترميمات المتصلدة حراريًا باستخدام أدوات التفريز، خاصةً في منطقة الموصل.

بالرغم من ذلك إذا كان التعديل ضروريًا فاتباع هذه القواعد الأساسية:

- ينبغي إجراء التعديل في الحالة المتصلدة حراريًا باستخدام حبيبات الماس الدقيقة في قبضة عالية السرعة مع التبريد بالماء واستخدام ضغط منخفض. يجب صقل الترميم بعد إجراء التعديلات بأدوات ماسية.
- بدلًا من هذا يمكن إجراء التعديلات بأدوات صقل ناعمة من المطاط والماس وقبضة ذات سرعة منخفضة وضغط منخفض. يجب وضع الأداة بشكل مسطح لتقليل الانزياح إلى أدنى حد ممكن.
- ينبغي عدم تعديل المناطق التي تتعرض للشد في الاستخدام السريري، أي بشكل أساسي الموصلات في هياكل الجسور.

نصيحة:

- لا تستعمل سوى أدوات الصقل المصنوعة من البولي يوريثان تحديدًا. يمكن إزالة البقايا الناتجة عن أدوات الصقل هذه وحرقتها بسهولة دون ترك أي أثر.
- عند استخدام أدوات الصقل المرتبطة بالسيليكون فهناك خطر أن يتعذر إزالة السيليكون المكشوط دون ترك بقايا.
- وقد يؤثر هذا سلبيًا على اللون/الشفافية ومنطقة الربط من ناحية مادة التلميع.

3.7 الصقل وتجربة الترميم

يمكن صقل ترميمات CEREC MTL® Zirconia، أو صقلها وتلميعها.

3.7.1 تقنية الصقل

- إن صقل السطح الإطباقى، خاصةً في المناطق الملاصقة للأسنان المقابلة مباشرةً، أمر مهم تحديدًا في الترميمات المصنوعة من مادة واحدة.
- بعد التعديل الوظيفي أعد صقل أوجه السطح الإطباقى المعدل بعناية فائقة.
- بشكل عام، إذا صُقل السطح ليصبح شديد اللمعان، فسيقل تأثير السحج الناتج عنه بدرجة ملحوظة وفقًا للاختبارات العملية. نتيجة لهذا، فإن الصقل لإعطاء لمعان شديد، يحمي الأسنان المقابلة من السحج غير المرغوب فيه.

ملحوظة:

- في حالة استخدام "تقنية الصقل"، قد يختلف تأثير درجة اللون عن تأثير الدرجة الموجودة في دليل درجات الألوان. ويزيد تأثير/شدة درجة اللون بناءً على درجة الصقل، إذا لزم الأمر، يُوصى باختيار قالب درجة لونه أزهى من اللون المستهدف بدرجة واحدة.
- إن صقل الترميمات المصنوعة بالكامل من أكسيد الزركونيوم يؤدي فقط إلى ظهور سطح لامع جزئيًا مثل الصدف، لذا يبدو مختلفًا.
- التأثير الصدفي هو التأثير القرصي لسطح مصقول كما يظهر في الضوء الساقط عليه. وهو نفس التأثير الذي يحدث في الأصداف البحرية. يمكن ملاحظة ظاهرة مماثلة في أكسيد الزركونيوم المصقول جيدًا. يتمتع أكسيد الزركونيوم بمعامل انكسار مرتفع، ويكون معامل انعكاسه مرتفعًا أيضًا عند صقله جيدًا. نظرًا لأن تأثير درجة اللون/شدة درجة اللون يزداد بناءً على درجة الصقل فإنه يوصى باختيار قالب بدرجة لون أزهى من درجة اللون المستهدفة.
- يمكن صقل CEREC MTL® Zirconia باستخدام عوامل الصقل القياسية المخصصة لخزف الزركونيا.

الصقل باستخدام مجموعة الصقل VITA SUPRINITY®

- يُجرى الصقل المسبق للمناطق التي تم تجليخها باستخدام أدوات الصقل المطاطية وريدي اللون التي تحتوي على الماس من مجموعة الصقل الفنية/السريرية VITA SUPRINITY® عند سرعة 7000 إلى 12000 دورة في الدقيقة.
- ثم تُجرى عملية الصقل عالية اللمعان باستخدام أدوات الصقل الرمادية المطاطية الرمادية، والمطاطية بالماس عند سرعة منخفضة قدرها 4000 إلى 8000 دورة في الدقيقة.

لمزيد من المعلومات يُرجى الرجوع إلى تعليمات استخدام مجموعة الصقل VITA SUPRINITY®*.

الصقل باستخدام مجموعة أدوات MEISINGER LUSTER® المخصصة للزركونيا

1. تشذيب نقاط التلامس إذا لزم الأمر (9736H)، سرعة الدوران الموصى بها: 7.000-12.000 دورة في الدقيقة.
2. تنعيم السطح الإطباقى (DCA04)، سرعة الدوران الموصى بها: 7.000-12.000 دورة في الدقيقة.
3. تنعيم الشكل الخارجي (DCA06)، سرعة الدوران الموصى بها: 7.000-12.000 دورة في الدقيقة.
4. صقل عالي اللمعان للأسطح الإطباقية دون ضغط مرتفع (DCA10)، سرعة الدوران الموصى بها: 7.000-12.000 دورة في الدقيقة.
5. صقل عالي اللمعان للأشكال الخارجية (DCA12)، سرعة الدوران الموصى بها: 7.000-12.000 دورة في الدقيقة.

لمزيد من المعلومات يُرجى الرجوع إلى تعليمات استخدام مجموعات أدوات MEISINGER LUSTER®*.

3.7.2 تجربة الترميم اختياريًا

- جرّب الترميم لتحديد الانطباق الحفافي وانطباق الأسطح الدائنية. قم بأي تعديلات ضرورية كما هو موضح أعلاه.

تجنب حدوث تلوث لتقليل خطر الإصابة بالعدوى



ينبغي صقل الترميمات وتنظيفها وتطهيرها قبل وبعد التجربة الاختيارية. انظر قسم "النظافة" أدناه.

- يجب إعادة صقل التعديلات المجراة أثناء التجربة كما هو موضح أعلاه، وذلك قبل وضع طبقة التلوين والتلميع الاختيارية والتسليم الأخير.
- إن صقل السطح الإطباقى، خاصةً في المناطق الملاصقة للأسنان المقابلة مباشرةً، أمر مهم تحديدًا في الترميمات المصنوعة من مادة واحدة.
- بعد عملية التجليخ الوظيفي، أعد صقل جوانب السطح الإطباقى الذي تم تجليخه بعناية فائقة.
- بشكل عام، إذا صُقل السطح ليصبح شديد اللمعان فسيقل تأثير السحج الناتج عنه بدرجة ملحوظة، أو حتى سيختفي تمامًا، وفقًا للاختبارات العملية. نتيجة لهذا، فإن الصقل لإعطاء لمعان شديد، يحمي الأسنان المقابلة من السحج غير المرغوب فيه.

3.8 التلوين والتلميع الاختياري

إذا كان التلوين والتلميع غير مطلوب/غير مرغوب، فتجاوز هذا القسم وانتقل إلى القسم 3.9 "تحضير السطح قبل التثبيت بالإسمنت".

ينبغي مراعاة حالة السطح لتقليل خطر التآكل الشديد



- قبل التلميع، تأكد من أن الترميم متصل بالحرارة ومصقول بطريقة صحيحة.
- يجب أن تكون الترميمات نظيفة وجافة قبل وضع طبقة التلميع.

- يمكن تلميع ترميمات CEREC MTL® Zirconia بواسطة: نظام Universal Stains and Glaze System من Dentsply Sirona.

أولاً: اتبع تعليمات الصقل الواردة في قسم "تقنية الصقل" أعلاه رقم 3.7.1. بعد الصقل، نظّف الترميم باستخدام جهاز تنظيف بالموجات فوق الصوتية، أو جهاز تنظيف بالبخار، قبل وضع الطلاء أو بخاخ Spray Glaze. تأكد من أن الترميم غير ملوث وأنه مجفف تمامًا بهواء خالٍ من الزيوت، قبل وضع الطلاء أو بخاخ Spray Glaze.

3.8.1 تحضير الترميم للتلوين و/أو التلميع

استخدم دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة ومعجون CEREC SpeedPaste كما هو موضح في الصور أدناه. املأ الترميم بمعجون CEREC SpeedPaste، مع وضع المعجون بالتساوي حتى أعلى حافة الترميم. ضع دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة في المعجون واستخدم الملقط إذا لزم الأمر. اتبع تعليمات الاستخدام المرفقة مع CEREC SpeedPaste.

3.8.2 تلميع ترميم CEREC MTL® Zirconia باستخدام DS Universal Stain and Glaze أو DS Universal Spray Glaze Fluo

تلميع ترميم CEREC MTL® Zirconia باستخدام DS Universal Stain and Glaze

1. اسحب الكمية المطلوبة من ملمع DS Universal Glaze من المرطبان وضعها على لوح مزج الألوان.
2. ملحوظة: إذا انفصل الملوّن أو طبقة التلميع داخل المرطبان، فاخلطهما جيدًا بأداة مزج زجاجية أو بلاستيكية أو من الزركونيا.
3. إذا أردت الحصول على طبقة أخف سمكًا، فخفف المادة بسائل Stain and Glaze Liquid من Dentsply Sirona (الرقم المرجعي 601315/15 مل و601350/50 مل).
4. ضع طبقة رقيقة من مادة التلميع على سطح التاج بأكمله بالطريقة المعتادة باستخدام فرشاة. احرص على عدم وضع طبقة سميكة جدًا أو رقيقة جدًا من مادة التلميع. سيتسبب وضع طبقة رقيقة جدًا في أن يكون اللون النهائي أقل لمعانًا. ووضّع طبقة سميكة جدًا يمكن أن يؤدي إلى تبقّع و/أو تفرّج المادة.
4. إذا أردت أن تكون شدة تأثير درجة اللون أكبر، يمكن وضع ملونات DS Universal Stain على سطح الترميم الملمّع. ضع طبقة رقيقة من مادة التلوين على سطح التاج بالطريقة المعتادة باستخدام فرشاة. احرص على عدم وضع طبقة سميكة جدًا أو رقيقة جدًا من مادة التلميع.

اتبع تعليمات الاستخدام الخاصة بـ Universal Stain and Glaze.

تلميع ترميم CEREC MTL® Zirconia باستخدام DS Universal Spray Glaze Fluo أو DS Universal Spray Glaze

1. قبل الاستخدام تأكد من عدم انسداد فوهة البخاخ وتأكد من تركيب الفوهة بإحكام في رأس البخاخ.
2. احرص على حماية الجزء الغائر في الترميم وأي من أسطح الترميم باستخدام معجون CEREC Speed Paste في الأماكن التي لا تريد وضع طبقة تلميع فيها.
3. رج عبوة البخاخ بقوة قبل كل استخدام مباشرة. تأكد من أن كرات المزج الموجودة داخل عبوة البخاخ تتحرك بحرية وتصدر صوتًا مسموعًا عند رج عبوة البخاخ.
4. أبق عبوة البخاخ في وضع رأسي بقدر الإمكان أثناء رش المنتج. وحافظ على مسافة قدرها 10-6 سم (4-2.5 بوصات) بين مخرج الفوهة وسطح الترميم.
5. ضع طبقة متساوية من مادة التلميع على سطح الترميم. ينبغي أن تكون طبقة.
6. التلميع الموضوعة رقيقة ومتساوية.

اتبع تعليمات الاستخدام الخاصة بـ DS Universal Spray Glaze.

3.8.3 تلميع ترميم CEREC MTL® Zirconia داخل الفرن

تلميع CEREC MTL® Zirconia في فرن CEREC SpeedFire®

ضع الدعامة مع الترميم في المركز على عازل الباب العلوي وتأكد من عدم بروز الترميم أو دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة خارج حيز عازل الباب؛ وإلا فقد تصطدم بغرفة الفرن. اختر برنامج "GLAZE (التلميع)" على لوحة تحكم فرن CEREC SpeedFire واترك الوحدة داخل الفرن لتبدأ الدورة.

تلميع Zirconia MTL® CEREC باستخدام أفران أخرى

- لحرق الترميم في أفران من جهات تصنيع أخرى؛ التزم بمعلمات الحرق المذكورة في الجدول أدناه.

التجفيف [دقيقة]	الإغلاق [دقيقة]	درجة حرارة التسخين المسبق [درجة مئوية]	التسخين المسبق [دقيقة]	معدل التسخين [درجة مئوية/ دقيقة]	درجة الحرارة النهائية [درجة مئوية]	التفريغ [دقيقة]	مدة الإبقاء [دقيقة]	النبر يد [دقيقة]
0	2	400	0	55	760	0	2:00	0

- ضع الدعامة مع الترميم في المركز على عازل الباب العلوي وتأكد من عدم بروز الترميم أو دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة خارج حيز عازل الباب؛ وإلا فقد تصطدم بغرفة الفرن.



- التزم بالحد الأقصى لحجم الترميم
- التزم بأقصى حجم لغرفة الفرن عند تحميل الفرن. القطر: 38 مم؛ الارتفاع: 20 مم
- يجب ألا تتجاوز أبعاد الترميم (بما في ذلك دعامة التلميع ذات الوحدات الفردية/المتعددة) الطول البالغ (38 مم) والارتفاع البالغ (20 مم)، وإلا فقد تتعرض الغرفة للتلّف.
- لا تضع في الفرن سوى المواد المعتمدة، ويجب تحديدها خصيصًا وفقًا لمهمة المعالجة الحرارية في الفرن.
- استخدم حوامل الترميم ومعجون الحرق (CEREC SpeedPaste) والملاقط المرفقة مع العبوة لتحميل الفرن من أجل إجراء عملية التلميع.
- التزم أيضًا بتعليمات الاستخدام المرفقة مع معجون CEREC SpeedPaste.
- ضع أقل قدر ممكن من المعجون لتثبيت مسمار الحرق، يجب عدم ملء الترميم تمامًا لأنه قد يحدث تمدد غير مرغوب فيه، مما يسبب حدوث تشققات أو كسور.
- ضع الطابع في المعجون واستخدم الملقط إذا لزم الأمر.
- بعد تثبيت الترميم على حامل الترميم، ضع الحامل في المركز على عازل الباب العلوي وتأكد من عدم بروز الحامل أو الترميم خارج حيز عازل الباب؛ وإلا فقد يصطدمان بغرفة الفرن.
- تحذير:** خطر الاحتراق
- قد لا يزال الترميم وأجزاء عازل الباب ساخنة.
- احرص دائمًا على استخدام ملقط لإخراج الترميم من الفرن.
- اترك الترميم حتى يبرد لمدة خمس دقائق أخرى قبل التقاطه بيديك.
- نظرًا لأن الترميم لا يزال ساخنًا جدًا في هذه المرحلة، لا تقم بتفريغ الفرن إلا باستخدام ملقط معدني أو خزفي. الملاقط البلاستيكية غير مناسبة لإخراج الترميمات. ضع الترميم على صينية مضادة للحريق (A) حتى يبرد أكثر.

3.9 تحضير السطح قبل التثبيت بالإسمنت

- قم بسفع السطح الداخلي للترميم بالرمل باستخدام 50 ميكرو متر من أكسيد الألومنيوم تحت ضغط قدره 2.5 بار بحد أقصى. (35 رطلًا لكل بوصة مربعة)
- نظف الترميم وطهره كما هو موضح في قسم "النظافة" أدناه.

تجنب حدوث تلوث لتقليل خطر الإصابة بالعدوى

- ينبغي صقل الترميمات وتلوينها وتلميعها (اختياري، إذا كان مرغوبًا) وسفع، أسطحها الداخلية بالرمل قبل التنظيف والتطهير.
- ينبغي تنظيف وتطهير الترميمات قبل التسليم مباشرة.
- اتبع التعليمات المذكورة في قسم "النظافة" أدناه قبل التسليم.



3.10 التثبيت بالإسمنت

3.10.1 التثبيت بالإسمنت المؤقت

- ترميمات CEREC MTL® Zirconia المصنوعة من مادة واحدة يمكن تثبيتها بالإسمنت مؤقتًا لأنها قوية للغاية بطبيعتها، ولا يوجد أي خطر أن تلف الأوجه الخزفية عند إزالة الترميم قبل التثبيت بالإسمنت الدائم.
- استخدم ملقطًا قاطعًا للزيف أو كامشات Baade أو غيرها من أدوات إزالة التاج المناسبة لإخراج الترميم على طول مسار الإدخال. ينبغي توخي الحذر وتجنب شد الترميم، أو ليّه، أو هزه عند إزالته
- ترميمات CEREC MTL® Zirconia متوافقة مع جميع مواد الإسمنت المؤقتة التي يمكن استخدامها للتثبيت المؤقت. اتبع تعليمات الاستخدام الكاملة الخاصة بالجهة المصنعة للإسمنت. يوصى باستخدام أنواع الإسمنت التي لا تحتوي على اليوجينول إذا كان التثبيت النهائي سيكون بإسمنت الراتنج.
- يلزم إعادة سفع الأسطح الداخلية بالرمل ثم تنظيفها وتطهيرها (انظر قسم "النظافة" أدناه) قبل التثبيت النهائي بالإسمنت.

3.10.2 التثبيت النهائي بالإسمنت

أنواع الإسمنت التقليدية (التيجان والجسور ذات التغطية الكاملة)

يمكن تثبيت التيجان والجسور ذات التغطية الكاملة المصنوعة من CEREC MTL® Zirconia بإسمنت تقليدي شريطة اتباع توجيهات التحضير. ثبت ترميم CEREC MTL® Zirconia بإسمنت CEREC MTL® Zirconia Luting Cement من Calibra® Bio Bioceramic Luting Cement وفقاً لتعليمات الاستخدام (IFU) الخاصة بالمنتج. يمكن استخدام الإسمنت من نوع الأيونومر الزجاجي المعدل بالراتنج (RMGI) أو الأيونومر الزجاجي (GI) المخصصين لتثبيت خرف الزركونيا من جهات تصنيع أخرى، مع اتباع تعليمات الاستخدام الخاصة بكل منهما.

الإسمنت متعدد الاستخدامات/ذاتي اللصق (التيجان والجسور ذات التغطية الكاملة)

التيجان والجسور ذات التغطية الكاملة المصنوعة من CEREC MTL® Zirconia يمكن تثبيتها باستخدام الإسمنت متعدد الاستخدامات/ذاتي اللصق أو أنواع إسمنت الراتنج اللاصق شريطة اتباع توجيهات التحضير. ثبت ترميم CEREC MTL® Zirconia بإسمنت Calibra® Universal Self-Adhesive Resin Cement أو CERAM Adhesive Resin Cement من Calibra® Dentsply Sirona، مع اتباع تعليمات الاستخدام (IFU) الخاصة بالمنتج. يمكن استخدام أنواع الإسمنت متعدد الاستخدامات، أو إسمنت الراتنج اللاصق المخصصة لتثبيت خرف الزركونيا من جهات تصنيع أخرى، مع اتباع تعليمات الاستخدام الخاصة بكل منها.

أنواع الإسمنت اللاصق ذي الأساس الراتنجي (الحشوات المغطّية، الحشوات المصبوبة، الأوجه الخزفية)

الحشوات المغطّية، والحشوات المصبوبة، والأوجه الخزفية المصنوعة من CEREC MTL® Zirconia يجب تثبيتها باستخدام أنواع إسمنت الراتنج اللاصق شريطة اتباع توجيهات التحضير. ثبت ترميم CEREC MTL® Zirconia بإسمنت Calibra® Ceram Adhesive Resin Cement من Calibra® Dentsply Sirona، مع اتباع تعليمات الاستخدام (IFU) الخاصة بالمنتج. يمكن استخدام أنواع إسمنت الراتنج اللاصق المخصصة لتثبيت خرف الزركونيا من جهات تصنيع أخرى، مع اتباع تعليمات الاستخدام الخاصة بكل منها.

4. النظافة والتخلص من المنتج

التلوث العرضي

لا تقم بإعادة استخدام المنتجات المخصصة للاستعمال لمرة واحدة. تخلص منها وفقاً للوائح المحلية. ينبغي تطهير المنتج النهائي وفقاً لتوصيات جهات تصنيع مواد التطهير.



تعد المواد التالية متوافقة مع ترميمات CEREC MTL® Zirconia:

- إينانول 80%
- 2-بروبانول 70%

4.1 التخلص من المنتج

- لا يلزم التخلص من بقايا القالب، وحامل القالب بشكل منفصل. يمكن التخلص منها كنفائات منزلية عادية وفقاً للوائح المحلية.

توضيحات الرموز

MD	جهاز طبي
CE 0124	منتج طبي (MP) من الفئة IIa يحمل علامة CE
Rx only	لا يمكن بيع المنتج إلا بواسطة طبيب أسنان أو بوصفة طبية من طبيب أسنان (صالح فقط للولايات المتحدة الأمريكية)
	راجع تعليمات الاستخدام
	يخزن في مكان جاف
	يجب التعامل معه بعناية. ينبغي عدم إلقاء المنتج.
	راجع المعلومات
	الاستخدام لمرة واحدة
	الجهة المصنعة
	تاريخ الصنع (YYYY-MM-DD) (السنة-الشهر-اليوم)
REF	رقم المنتج
LOT	وصف الدفعة
	رمز المصفوفة
	إعادة التدوير
	الموزع

5. رقم التشغيل وتاريخ الإنتاج والتواصل

- 5.1 بالنسبة لتاريخ الإنتاج، يتم استخدام معيار ISO بصيغة (YYYY-MM-DD) (السنة-الشهر-اليوم).
- 5.2 يجب ذكر الأرقام التالية في جميع المراسلات:
 - رقم إعادة الطلب (REF)
 - رقم التشغيل
 - تاريخ الإنتاج
- 5.3 ينبغي الإبلاغ عن أي حوادث خطيرة تتعلق بالمنتج إلى الجهة المصنعة والسلطة المختصة وفقاً للوائح المحلية.

يرجى ملاحظة: يجب استخدام منتجاتنا وفقًا لتعليمات الاستخدام. نحن لا نتحمل أي مسؤولية عن الضرر الناتج عن التعامل أو الاستخدام غير الصحيح. إضافة إلى ذلك، فإن المستخدم ملزم بفحص المنتج قبل استخدامه للتحقق من مدى ملاءمته لمجال التطبيقات المخصصة. لن نتحمل أي مسؤولية إذا تم استخدام المنتج مع مواد أو معدات من جهات مصنعة أخرى غير متوافقة أو غير مصرح باستخدامها مع منتجنا وأدى هذا إلى حدوث تلف.

تاريخ إصدار هذه المعلومات: 2024-10

بعد نشر تعليمات الاستخدام هذه، تصبح أي نسخ سابقة لائحة. يمكن العثور على النسخة الحالية عبر الموقع الإلكتروني <https://www.dentsplysirona.com/ifu>

تم اعتماد VITA Zahnfabrik VITA والمنتج التالي يحمل علامة CE:

CE 0124

CEREC MTL® Zirconia

MD

CH REP

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Bad Säckingen (Deutschland)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG
Max Kämpf-Platz 1
4058 Basel



Rx only

VITA

VITA Zahnfabrik
H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany
www.vita-zahnfabrik.com



تم التوزيع بواسطة

Degudent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Germany
رقم الهاتف +49 6181 59-50

