



Cercon®ht, Cercon®xt

Gebrauchsanweisung

Instructions for use – multilingual

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 Dentsply
Sirona

Cercon®ht, Cercon®xt



CZ	Návod k použití Cercon® ht, Cercon® xt	對	11
DA	Brugsanvisning for Cercon® ht, Cercon® xt	對	21
DE	Gebrauchsanweisung Cercon®ht, Cercon® xt		31
EN	Instructions for Use Cercon®ht, Cercon® xt	對	41
ES	Instrucciones de uso Cercon®ht, Cercon® xt		51
FR	Notice d'utilisation Cercon®ht, Cercon® xt		61
GR	Cercon® ht, Cercon® xt, Οδηγίες Χρήσης		71
HR	Cercon® ht, Cercon® xt Upute za upotrebu	對	81
HU	Cercon® ht, Cercon® xt használati útmutató		91
IT	Istruzioni per l'uso Cercon®ht, Cercon® xt		101
JA	Cercon ht, Cercon xt 取扱説明書	對	111

LT	„Cercon®ht“, „Cercon®xt“ naudojimo instrukcija	121
LV	Cercon® ht, Cercon® xt lietošanas instrukcija	131
NL	Gebruiksaanwijzing Cercon® ht, Cercon® xt	141
NO	Bruksanvisning for Cercon® ht, Cercon® xt	151
PL	Instrukcja postępowania - Cercon® ht, Cercon® xt	161
PT	Cercon® ht, -Cercon® xt Instruções de uso	對 171
RO	Instrucțiuni de utilizare Cercon®ht, Cercon® xt	181
RU	Инструкция по применению Cercon® ht, Cercon® xt	191
SK	Cercon® ht, Cercon® xt – Návod na používanie	201
SL	Navodila za uporabo Cercon® ht, Cercon® xt	211
SV	Cercon® ht, Cercon xt® användningsinstruktioner	221
TR	Cercon® ht, Cercon® xt için kullanım talimatları	231
ZH	泽康高透和超透氧化锆的使用说明	241....

Instructions for use Cercon®ht, Cercon®xt

EN

Product description:

-Cercon® ht and -Cercon® xt blanks are made of yttrium oxide- (yttria-) stabilized zirconium oxide (zirconia) (Y-TZP).

They are used in fabricating frameworks for fixed prosthetic restorations.

Depending on the framework design, -Cercon® ht and Cercon® xt frameworks can be ceramically veneered or deli-vered as fully contoured restorations.- Which blank is selected will depend on the tooth shade to be -reproduced and the space available for the veneer. With fully contoured restorations, no space is required for the ceramic -veneer, which may allow the dentist to preserve more of the tooth substance during preparation.-

Framework material	Zirconium oxide (Y-TZP)
Temporary cementation	Possible for Cercon®ht Not possible for Cercon®- xt
Definitive cementation	Adhesive cementing Conventional cementing

Objects are individually fabricated to your digital design specifications such as anatomic contour, framework and wall thickness, connector diameter and cementing gap.

Technical specifications Cercon®ht:

- Type II, class 5
(pursuant to DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10.5 µm/m·K (25–500 °C)
- Modulus of elasticity: 210 GPa
- Flexural strength: approx. 1 200 MPa
(three-point flexural testing)

Composition \in % by mass\ Cer-con® ht:

- Zirconium oxide
- Yttrium oxide 5 %
- Hafnium oxide < 3 %
- Aluminium oxide, Silicon oxide < 1 %

Indications for use:

Indications in the anterior and posterior segments

Cercon®ht:

Cer-con® ht is indicated in the anterior and posterior segments for:

- Crowns
- Telescopic primary crowns
- Multi-unit bridges (with no more than two pontics between- abutment crowns; with no more than 6 units*)
- Two piece abutments**

Technical specifications Cercon®xt:

- Type II, class 4
(pursuant to DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10.1 µm/m·K (25–500 °C)
- Modulus of elasticity: 210 GPa
- Flexural Strength: approx. 750 MPa
(three-point flexural testing)

Composition \in % by mass\ Cercon® xt:

- Zirconium oxide
- Yttrium oxide 9 %
- Hafnium oxide < 3 %
- Aluminium oxide, Silicon oxide < 1 %

Indications in the anterior and posterior segments

Cercon®xt:

Cer-con® xt is indicated for all ceramic restorations for anterior and posterior locations:

- Crowns
- 3-unit bridges (up to the 2nd premolar)

Cer-con® ht can be used as a substructure (framework) which is then veneered with a dental veneering ceramic or can be used for full-contour application (without veneering) as well. In the case of telescopic primary crowns, the substructure is not veneered.

*for Canada only ** not valid for USA

Contraindications:

This medical product may not be used in patient hypersensitivity to zirconia (Y-TZP) or one - of the other ingredients
Bruxism or recalcitrant parafunctional habits (for ceramically veneered frameworks)
Insufficient available space
Endodontic posts
Endosseous implants
Inlay bridges
3-unit bridges in the molar region (for Cercon® xt only)

Warnings:

Possible cross-reactions or interactions of this product with other products or material- -already present in the oral environment must be taken into consideration by the dentist when -selecting this product.

Precautions:

Please note:

Keep product dust away from eyes.
Avoid any contact with mucosa.
After use, wash your hands and apply a hand cream.
Do not smoke, eat or drink while handling the product.
Do not swallow the product.
Do not inhale dust particles during grinding.
Use local vacuum suction and suitable mouth/face protection during manual machining at the workplace.

The safety and warning notes listed here describe how to use our product in a safe and risk-free manner-.

Notify- the dentist in charge of all factors described above if you use this product for a custom design and make sure to comply with the pertinent Material Safety Data Sheets (MSDS).

Adverse effects:

If properly processed and used, adverse effects of this product are highly unlikely. However, -reactions of the immune system (such as allergies) to substances contained in the material or localized paraesthesia (such as taste disturbances or irritation of the oral mucosa) cannot be completely ruled out as a matter of principle. Should you hear or be informed of any adverse effects – even when doubtful – we would like to -request notification.

Special notes on framework design

Framework design for fully contoured restorations:

Indicated especially where limited occlusal space is available, for frameworks that are not to be veneer-ed or for frameworks with body stains.

The surface of fully contoured frameworks can carefully be optimized with rotary tools such as fine -cutters prior- to sintering.

Make sure that the occlusal surface is not changed by subsequent deepening of fissures, as notching action- may compromise the strength of the material. Please note that flat occlusal reliefs can extend the live expec- tancy of fully contoured restorations. When making manual adjustments, make sure nev-er to separate the interdental- spaces of the frameworks with cutting discs or other rotary -instruments, Doing so might damage the framework and compromise the strength of the material!

Important note:

Please ensure that the minimum wall thickness of the framework in the area of the occlusal surface is -respected even after occlusal adjustments.

Framework design for veneered restorations:

Frameworks to be ceramically veneered are designed to reduced anatomical contour to provide maximum- support for the veneer. The frameworks can be veneered using the press-on technique or the build-up technique.

Framework for anterior and posterior region

Wall and border thickness:	Cercon®ht	Cercon®xt
Wall thickness, single crowns	0.4 mm	0.7 mm
Margin thickness, single crowns	0.2 mm	—
Wall thickness, bridges	0.5 mm	0.7 mm
Margin thickness, bridges	0.2 mm	—

Additional dimensional requirements for the anterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Number of pontics	2	1
Connector cross-section	6 mm ₂	12 mm ₂

Additional dimensional requirements for the posterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Number of pontics	2	1
Connector cross-section	9 mm ₂	16 mm ₂
Cantilever pontic at tooth position (only one pontic, up to one premolar width)	Up to the second premolar	—
Connector cross-section for this cantilever- pontic	12 mm ₂	—

Nesting

Special nesting notes for large-span bridges \9 units or more, only for Cercon® ht\

For distortion-free sintering of long-span bridges (9 units or more) when nesting the object in a Cer-con® ht 98 disk, make sure to add a sintering reinforcement in the form of a "tongue" to create.

Always place objects (single copings, three-unit frameworks) within the sintering reinforcement ("tongue")- in order to achieve a homogeneous shrinkage of large-span objects during sintering.

Entering the shrinkage factor for the milling unit:

In CAM software allowing the entry of 3 dimensions, enter X, Y and Z values.

In CAM software allowing the entry of 2 dimensions, enter X or Y and Z values.

In CAM software allowing the entry of 1 dimension, enter the X value.

Finishing

Special notes on finishing:

Please read the respective Instructions for Use for your device regarding further processing.

We recommend the following milling strategies for secure processing:

Procedure	Tool, spherical	Feed rateZ mm/min	Feed rateF mm/min	Speed rpm	a ₁ mm	a ₂ mm	Strategy	Dimension
Contour rough-machining, occlusal- side (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0.8	1	Contour-parallel rough-machining	0.3
Contour roughmachining, cavity- side (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0.8	1	Contour-parallel rough-machining	0.3
Pre-finishing (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0.2	Residue material rough-machining	0.1
Pre-finishing (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0.2	Residue material rough-machining	0.1
Finishing (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0.15	3D offset	0
Finishing without cavity (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0.15	3D offset from inside	0
Finishing cavities	HM Ø1	250	1000	27 000		0.1	3D offset	0
Fissures	HM Ø 0.5 - 0.6	250	1000	35 000		0.1	Partial finishing, 3D	0

The milling strategies are recommendations. If necessary, carry out trial millings and adapt the parameters as needed.

Separating

Notes on separating the objects:

Separate the objects from the disk by sandblasting with aluminium oxide (50 μm , max. 1.5 bar). The sandblasting aid facilitates the removal of objects from the blank. It helps prevent framework fracture or other damage to the objects. For large-span bridges (9 units or more), separate only the labial and buccal sprues of the objects and the "tongue" connector, because the objects must be sintered together- with that "tongue". Any protruding ridges at the bottom of the "tongue" must be removed in order to assure that the objects will stay firmly put on the sintering tray. The smaller objects nested inside the "tongue" are detached completely and sintered separately.



Sandblasting aid



Milling and sandblasting the object

Sintering

Sintering in the Cercon®- heat plus P8:

1 500 °C in the -Cercon® heat plus P8

– Program #4 for bridges up to 8 units (Cercon® ht), up to 3 units (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$

– Program #5 for bridges of 9 units (Cercon® ht) or more, $T_{\text{max}} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$

Special sintering notes for large-span bridges (9 units or more, Cercon®- ht)

Two wide-span bridges (9 or more units) can be sintered in the Cercon® heat plus P8 at one time. Place the objects- on the sintering block with due regard to the internal vertical clearance of the Cercon® heat plus P8 (130 mm) and the need to facilitate contraction without any mechanical constraints. The objects must not touch the sintering block during the sintering.



Sintertray with sintering block



Correct position on the sintering tray

Sintering in the heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program #6: Speed program for bridges up to 6 units (Cer-con® ht), for bridges up to 3 units (Cer-con® xt), $T_{\max} = 1\,540\text{ °C}$
- Program #7: Standard sintering for bridge frameworks up to 8 units (Cer-con® ht); for bridges up to 3 units (Cer-con® xt), $T_{\max} = 1\,520\text{ °C}$
- Program #8: Sintering program for bridges of 9 units (Cer-con® ht) or more, $T_{\max} = 1\,520\text{ °C}$

Special sintering notes for large-span bridges 9 units or more Cer-con® ht

Two wide-span bridges (9 or more units) can be sintered in the heat DUO or Multimat2Sinter at one time. Place the objects on the special sintering bar for large-span bridges and keep in mind that the objects must not touch the sintering block during the sintering.

Note the maximum dimensions for milling:

Height: 65 mm

Width: 90 mm



Placement of bridges with sintering bar (9 or more units)

Sintering in third-party furnaces:

Sintering results may be adversely affected by e.g.:

- Incorrect sintering temperatures
- Insufficient heating power
- Incorrect temperature curves
- Incorrect object placement
- Insufficient heat-storing capacity of the furnace over the time of the sintering cycle
- Manufacturer-related or age-related variations in heating performance
- Object contamination by oxidation products emitted by non-enclosed heating elements

Any of these factors by itself or in combination may reduce the maximum strength of our above-mentioned zirconium dioxide materials and compromise the life expectancy of the frameworks.

For these reasons, we cannot grant general approval for the use of third-party furnaces for sintering two-piece abutments (mesostructures) and crown and bridge frameworks made of Cer-con® ht and Cer-con® xt. We will, however, open the system technically for the use of furnaces of third-party furnaces only on condition that the following requirement are met:

IMPORTANT!

The sintering of Cercon®ht and Cercon®xt in third-party sintering furnaces is done at the user's own responsibility and risk. Dentsply Sirona can accept no responsibility for any kind of damage caused by the sintering of zirconia- materials in third-party furnaces, including but not limited to damage to or damage caused by the-sintered objects such as abutments, crowns or bridge frameworks.

Additional notes:

The programming you use for your sintering furnace should be analogous to the DeguDent -sintering programs.

General Sinter programs Cercon® ht and Cercon® xt all shades

Material:	Start-- Temp.	Ramp time	Temp. 1	Holding time	Ramp time	Temp. 2	Holding time	Cooling
	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Sinter program for bridge frameworks up to 8 units (Cercon®- ht) and bridge frameworks up to 3 units (Cercon®- xt)	RT 1)	40	900	0	55	1500	145	With closed furnace cooling down to 200 °C
Sinter program for bridge frameworks for 9 or more units (Cercon®ht)	RT 1)	120	860	0	320	1500	120	With closed furnace cooling down to 200 °C
Speed-Sinter program for bridge frameworks up to 6 units (Cercon® ht) and for bridge frameworks- up to 3 units (Cercon® xt)	RT 1)	90	1540 1)	35	20	1150	0	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C

Material:	Start-- Temp.	Ramp time	Temp. 1	Holding time	Ramp time	Temp. 2	Holding time	Cooling
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min	
Sinter program for bridge frameworks up to 8 units (Cercon®- ht) and bridge frameworks up to 3 units (Cercon®- xt)	RT 1)	22	900	0	1)	1500	145	With closed furnace cooling down to 200 °C
Sinter program for bridge frameworks for 9 or more units (Cercon®ht)	RT 1)	7	860	0	2	1500	120	With closed furnace cooling down to 200 °C
Speed-Sinter program for bridge frameworks up to 6 units (Cercon® ht) and for bridge frameworks- up to 3 units (Cercon® xt)	RT 1)	17	1540 1)	35	18	1150	0	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C

Material:	Start-- Temp.	Ramp time	Temp. 1	Holding time	Ramp time	Temp. 2	Holding time	Cooling
	°C	°C / h	°C	h : min	°C / h	°C	h : min	
Sinter program for bridge frameworks up to 8 units (Cercon®- ht) and bridge frameworks up to 3 units (Cercon®- xt)	RT 1)	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	With closed furnace cooling down to 200 °C
Sinter program for bridge frameworks for 9 or more units (Cercon®ht)	RT 1)	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	With closed furnace cooling down to 200 °C
Speed-Sinter program for bridge frameworks up to 6 units (Cercon® ht) and for bridge frameworks- up to 3 units (Cercon® xt)	RT 1)	1020	1540 1)	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C

1) Room temperature 2) valid for closed sinter bowls, otherwise 1520 °C

Sintering programs, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sintering furnace:

Speed sintering of bridge frameworks with up to 6 units \Cercon® ht\ and bridge frameworks up to 3 units \Cercon® xt\

Step	Heating rate	Temperature	Holding time
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht and Cercon®- xt standard sintering:

Step	Heating rate	Temperature	Holding time
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon® ht sintering of bridge frameworks with 8 or more units:

Step	Heating rate	Temperature	Holding time
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Sintering temperatures are recommendations. If necessary, carry out a trial sintering cycle and adapt the sintering temperatures or times as needed.

Separating the sintering reinforcement in the case of large-span bridges:
Objects are separated from the "tongue" after sintering using irrigated rotary diamond cutters.

Manual finishing after sintering:

Sandblast the inside and outside of the framework with aluminium oxide (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45 ° angle).
Eliminate premature contacts one by one until the framework has reached its final position on the die(s).
During the try-on and fitting of the framework, keep the dies on the cast and try on the framework as a whole.
Once the try-on and fitting has been completed, do not perform any additional adjustments such as finishing- the entire framework.

Note: Zirconia crown or bridge abutments should fit passively, without friction. The rationale for requiring a passive- fit if zirconia frameworks lies in the physical properties of the material itself: Ceramics will tolerate compressive stress but not tensile stress. In crowns that exhibit a friction fit, this friction is generated- by certain "bearing" parts of the framework, as the crown itself never rests completely on the die- due to processing-- related surface roughness (the same actually holds for cast-metal frameworks). So it is only the peaks of the surface roughness (the named "bearing" parts) that are in contact with the die surface. This converts the -compressive forces generated by masticatory pressure into tensile forces, which may damage the crown.

Adapt the framework margins exactly to the preparation margins.

Note: Sintered zirconia should be finished using diamond instruments under proper irrigation only. - Keep the pressure on the framework material to a minimum and work only in one direction.

Sandblast the finished areas once again with aluminium oxide (110–125 µm, max. 2-3 bar, 45 ° angle).
Finally, clean the framework using a steam cleaner.

Veneering/staining:

Adjust your build-up technique to the respective -Cercon® ht/Cercon® xt shade.

Note that the light transmission of -Cercon® ht/Cercon®- xt is very high due to its translucency.

General

The reproduction of the individual patient's tooth colour can be significantly influenced by:

Shade of the die
Shade of the material used for temporary or definitive cementing
Framework wall thickness
Liner, if applied

Staining technique

For tooth-coloured staining of fully contoured Cer-con® ht and Cer-con® xt restorations we recommend Cer-con® ceram stains, Cer-con® TCT Stains, Celtra® Stains and Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze.

Layering technique

We recommend -Cercon® ceram Kiss / Cercon® ceram press / -Cercon® ceram love/Celtra® Ceram ceramic -veneering -materials for veneering zirconia frameworks. Make sure to follow the applicable Instructions for Use.

Annealing:

Based on the results of our scientific testing of zirconia frameworks, we consider a separate annealing ("healing")- step both unnecessary and inappropriate.

Polishing in the laboratory:

Unveneered -Cercon® ht and -Cercon® xt frameworks should be highly polished or glazed with a high-gloss -ceramic -glaze. This also makes the restoration more amenable to proper oral hygiene procedures.

Polishing in the dental office:

Extensive studies have shown that the abrasive action of Cer-con® ht and Cercon® xt on antagonists is less - than that of con-ventional ceramic veneers and not more than standard lithium disilicate ceramics even after finishing and polishing.

Important: After making minor final occlusal adjustments at chairside, we recommend prophylactic polishing- of the adjusted sites to a high lustre or adding glaze with a smooth surface prior to temporary or definitive cementing- to protect the antagonists from possible abrasion. This also makes the restoration- more amenable to proper oral hygiene procedures.

Tooth surfaces whose shade was obtained by staining may present brighter spots where occlusal adjustments- were made.

Transport and storage:

No particular requirements.

Shelf Life:

Shelf life of Cercon® ht and Cercon® xt is 7 years from date of manufacture.

Instrucciones de uso de Cercon®ht, Cercon®xt

ES

Descripción del producto:

Cercon®- ht y Cercon®- xt son bloques de óxido de zirconio estabilizado con óxido de itrio (Y-TZP).

Se utilizan para fabricar estructuras de -rehabilitaciones protésicas fijas.

En función de su diseño, las estructuras Cercon®- ht y Cercon®- xt se pueden incorporar como rehabilitación totalmente anatómica o -bien -recubrirse con cerámica dental. La selección de los bloques se realiza en función del color dentario a- reproducir y del espacio disponible para el recubrimiento-.

En rehabilitaciones totalmente anatómicas no se necesita espacio para la cerámica de recubrimiento, - de modo que pueden permitir una preparación más conservadora.

Material de la estructura	Óxido de zirconio (Y-TZP)
Cementado provisional	Posible Cercon®ht Inviable Cercon®xt
Cementado definitivo	Cementado adhesivo Cementado convencional

Los objetos se fabrican a partir de los datos de diseño digitales facilitados por usted, como la configuración anatómica y el grosor de la estructura y de los conectores o el espacio de cementado.

Datos técnicos Cercon®ht:

- Tipo II, clase 5 (conforme a DIN EN ISO 6872; 2015)
- CET: 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
- Módulo de elasticidad: 210 GPa
- Resistencia a la flexión: aprox. 1 200 MPa (ensayo de flexión en 3 puntos)

Composición (en % de masa) Cercon® ht:

- Óxido de zirconio
- Óxido de itrio 5 %
- Óxido de hafnio < 3 %
- Óxido de aluminio, Óxido de silicio < 1 %

Datos técnicos Cercon® xt:

- Tipo II, class 4 (conforme a DIN EN ISO 6872; 2015)
- CET: 10,1 µm/m·K (25–500 °C)
- Módulo de elasticidad: 210 GPa
- Resistencia a la flexión: aprox. 750 MPa (ensayo de flexión en 3 puntos)

Composición (en % de masa) Cer-con® xt:

- Óxido de zirconio
- Óxido de itrio 9 %
- Óxido de hafnio < 3 %
- Óxido de aluminio, Óxido de silicio < 1 %

Instrucciones de uso:

Indicaciones en los sectores anterior y posterior -Cercon® ht:

En los segmentos anteriores y posteriores, - Cercon® ht está indicado para:

- Coronas
- Coronas primarias telescópicas
- Puentes de unidades múltiples (con un máximo de dos pódicos entre coronas pilares y 6 unidades*)
- Pilares de dos piezas**

Indicaciones en los sectores anterior y posterior Cercon®xt:

Cercon®- xt está indicado para todas las restauraciones de cerámica para las ubicaciones anteriores y posteriores:

- Coronas
- Puentes de 3 unidades (hasta el segundo premolar)

Cer-con® ht puede ser utilizado como una subestructura (armazón) que luego es recubierto con una carilla dental de cerámica o también puede ser utilizado para la aplicación de contorno total (sin la carilla). En el caso de las coronas primarias telescópicas, la subestructura lleva una carilla.

* para Canadá únicamente ** No valido para EE. UU.

Contraindicaciones:

Este producto sanitario no podrá ser utilizado en caso de hipersensibilidad del paciente al óxido de zinc-óxido (Y-TZP) o a alguno de los componentes restantes.
Bruxismo y parafronías refractarias al tratamiento (en estructuras con recubrimiento cerámico)
Espacio disponible insuficiente
Pernos radiculares individuales
Implantes endoóseos
Puentes inlay
Puentes de 3 unidades en la región molar (solamente para Cercon® xt)

Advertencias:

Antes de utilizar este producto el odontólogo deberá tener en cuenta posibles reacciones cruzadas- o interacciones entre el producto y otros productos o materiales ya -incorporados en la boca.

Precauciones:

Recuerde:

El polvo del producto no puede llegar a los ojos
Evitar el contacto con las mucosas
Lavarse las manos y echarse crema después del trabajo
No fumar, comer ni beber durante el trabajo
No ingerir el producto
No inhalar el polvo de fresado
Durante el fresado manual trabajar con aspiración local en el lugar de trabajo y utilizar protección respiratoria y facial.

Con las advertencias y medidas de seguridad indicadas describimos la manipulación. Segura y sin -riesgo de nuestro producto. Transmite toda la información indicada anteriormente al odontólogo -responsable del tratamiento si está procesando este producto para crear un producto a medida y mientras lo -procesa tenga en cuenta las hojas de datos de seguridad.

Reacciones adversas:

No cabe esperar reacciones adversas asociadas al uso de este producto si se procesa y aplica adecuadamente. No obstante, no se puede descartar por completo la posible aparición de reacciones -inmunitarias (como alergias-) a los materiales- de los componentes o disestesia local (como alteración del gusto- o irritación de la mucosa oral). Si tiene conocimiento- o sospecha de la existencia de cualquier otra reacción- adversa le rogamos que nos lo comunique.

Advertencias especiales para el diseño de la estructura

Diseño de la estructura para uso con anatomía completa:

Especialmente cuando el espacio oclusal es reducido, para la incorporación sin recubrimiento o para la coloración- de color dentario con maquillajes.

La superficie de estructuras totalmente anatómicas se puede optimizar antes del sinterizado utilizando con mucho cuidado (!) herramientas rotatorias, como fresas de acabado.

En cualquier caso, el relieve de las superficies masticatorias no debe cambiarse profundizando más las fisuras, dado que esto podría disminuir la resistencia del material por el efecto de entalladura. Tenga en cuenta que las superficies masticatorias de relieve plano favorecen la durabilidad de las rehabilitaciones totalmente anatómicas. No separe bajo ningún concepto (!) los espacios interdientales de las estructuras con discos de corte manual u otros instrumentos rotatorios. Esto dañaría la -estructura y disminuiría su resistencia.

Advertencia importante:

Es imprescindible que se asegure de no disminuir el grosor mínimo de pared de la estructura en la zona de la superficie -masticatoria incluso en caso de realizar un ajuste oclusal (tallado selectivo).

Diseño de la estructura para recubrimiento cerámico:

Las estructuras que se recubren con cerámica dental deben diseñarse con una forma anatómica reducida para que puedan ofrecer un soporte óptimo a la cerámica de recubrimiento.

El recubrimiento de la estructura puede realizarse mediante sobreinyección o estratificación.

Dimensiones de las estructuras para el sector anterior y posterior

Grosor de pared y grosor marginal:	Cercon®ht	Cercon®xt
Cofias unitarias. Grosor de pared	0,4 mm	0,7 mm
Cofias unitarias. Grosor marginal	0,2 mm	—
Puentes. Grosor de pared	0,5 mm	0,7 mm
Puentes. Grosor marginal	0,2 mm	—
Otras dimensiones para el sector anterior:	Cercon®ht	Cercon®xt
Número de pñticos	2	1
Sección de los conectores	6 mm ₂	12 mm ₂
Otras dimensiones para el sector posterior:	Cercon®ht	Cercon®xt
Número de pñticos	2	1
Sección de los conectores	9 mm ₂	16 mm ₂
Pñticos a extensión en la posición dentaria (máximo- 1 pñtico a extensión de tamaño premolar)	Hasta la pieza 5 incluida	—
Sección del conector con el pñtico a extensión	12 mm ₂	—

Anidación \nesting\

Instrucciones de anidación específicas para puentes de gran envergadura \a partir de 9 unidades Cercon®- ht\:
Para poder sinterizar puentes de gran envergadura (a partir de 9 unidades) sin deformaciones en la anidación- del objeto en un disco -Cercon® ht 98 es necesario colocar un refuerzo de sinterizado en forma de lengua.
Coloque los objetos (cofías unitarias, estructuras de 3 unidades) dentro del refuerzo ("lengua") para lograr una contracción -homogénea del objeto de gran envergadura durante el proceso de sinterizado posterior.

Introducción del factor de contracción en la máquina de fresado:
En el software CAM que permita introducir 3 coordenadas cartesianas, indique los valores X, Y y Z.
En el software CAM que permita introducir 2 coordenadas cartesianas, introduzca el valor X o el valor Y y Z.
En el software CAM que permita introducir 1 coordenada cartesiana, introduzca el valor X.

Fresado

Advertencias importantes para el fresado:
Antes de iniciar el fresado lea detenidamente el manual de instrucciones de su equipo. Recomendamos utilizar las estrategias de fresado siguientes para un procesamiento seguro:

Fase de trabajo	Bola fresa	Avance Z mm / min	Avance F mm / min	Régimen 1 / min	a _p mm	a _x mm	Estrategia	Demasia
Desbaste de contorno ocular (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Desbaste paralelo al contorno	0,3
Desbaste de contorno cavidad- (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Desbaste paralelo al contorno	0,3
Semiacabado (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Desbaste material restante	0,1
Semiacabado (OS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Desbaste material restante	0,1
Acabado (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D	0
Acabado sin cavidad- (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D del interior	0
Acabado Cavidades	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	Offset 3D	0
Fisuras	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Acabado de zonas 3D	0

Las estrategias de fresado son recomendaciones. En caso necesario, realice fresados de prueba y adapte los parámetros de fresado.

Separación

Advertencias sobre la separación de los objetos:

Separe los objetos del disco mediante chorreado con óxido de aluminio (50 μm , máx. 1,5 bar). -El -accesorio de chorreado -facilita la separación de los objetos del bloque y previene roturas u otros daños en- el -trabajo. En puentes de gran envergadura (a partir de 9 unidades), separe solo los puntos de unión -labiales y vestibulares de los objetos y el alma de unión que va a la "lengua", dado que el trabajo debe sinterizarse- con la "lengua". Elimine las posibles rebabas de la parte inferior de la "lengua" para obtener una- buena estabilidad de los -objetos en el so- porte de sinterizado. Los objetos anidados en la lengua se -separan completamente y se sinterizan por separado.



Accesorio de chorreado

Fresado y chorreado del objeto

Sinterizado

Sinterizado con Cercon®- heat plus P8:

1 500 °C en -Cercon® heat plus P8

– Programa 4 para puentes de hasta 8 piezas Cer-con® ht, para puentes de hasta 3 piezas -

Cercon® xt, $T_{\text{máx}} = 1\,500\text{ °C}$

– Programa 5 para puentes a partir de 9 piezas Cercon®- ht, $T_{\text{máx}} = 1\,500\text{ °C}$

Instrucciones de sinterizado específicas para puentes de gran envergadura a partir de 9 unidades -Cercon® ht\:

Se pueden sinterizar al mismo tiempo dos puentes de gran envergadura (a partir de 9 unidades) en - Cercon® heat plus P8. -Coloque los objetos en el bloque de sinterizado y tenga en cuenta la altura interna de Cer-con® heat plus P8 (130 mm) y que el objeto- pueda contraerse sin un impedimento mecánico. Durant-e el sinterizado los objetos no pueden tocar el bloque de -sinterizado.



Bandeja de sinterizado con bloque de sinterizado

Colocación correcta sobre la base

Sinterizado en heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programa 6: programa Speed para puentes de hasta 6 unidades -Cercon® ht; para puentes de hasta 3 unidades Cercon®xt, $T_{\text{max}} = 1\,540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa 7: programa Standard para estructuras de puentes de hasta 8 unidades Cer-con® ht, para estructuras- de puentes de hasta 3 unidades -Cercon® xt, $T_{\text{max}} = 1\,520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa 8: programa de sinterizado para estructuras de puentes a partir de 9 unidades -Cercon® ht, $T_{\text{max}} = 1\,520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Instrucciones de sinterizado específicas para puentes de gran envergadura a partir de 9 unidades:

Se pueden sinterizar al mismo tiempo dos puentes de gran envergadura (> 8 unidades) con heat DUO o- Multimat2Sinter-. Coloque- los objetos en el dispositivo de sinterizado especial para puentes grandes y -tenga en cuenta que los objetos no -deben tocar el bloque durante el sinterizado.

Tenga en cuenta las dimensiones máximas de los
-trabajos de fresado:

Altura: 65 mm

Anchura: 90 mm



Colocación de puentes de más de 9 unidades con barras de sinterizado

Sinterizado en hornos de otros fabricantes:

Los resultados de sinterizado pueden verse afectados negativamente por ejemplo por:

- Una temperatura de sinterizado incorrecta
- Una potencia calorífica insuficiente
- Curvas de temperatura incorrectas
- Colocación incorrecta de los objetos
- Capacidad insuficiente del horno de acumular el calor durante el ciclo de sinterizado
- Variación del rendimiento del horno en función del fabricante y del envejecimiento
- Contaminación del objeto por productos de oxidación de elementos calefactores no encapsulados

Si ocurre uno o varios de estos sucesos puede verse reducida la gran resistencia de nuestros materiales de óxido de zirconio mencionados anteriormente y la durabilidad de las estructuras podría verse comprometida.

Por esa razón no podemos autorizar de forma generalizada el uso de hornos de otros fabricantes para el -sinterizado de -pilares de dos piezas (mesoestructuras) y estructuras de coronas y puentes de Cercon®- ht y Cercon®- xt. No obstante, técnicamente el sistema- se podrá utilizar con hornos de otros fabricantes bajo las -siguientes condiciones, que deberá tener necesariamente en cuenta para esta aplicación:

IMPORTANTE:

El sinterizado de Cercon®ht y Cercon®xt en hornos de sinterizado de otros fabricantes correrá por cuenta y riesgo -del usuario. Dentsply Sirona no responderá en ningún caso por daños ocasionados por el sinterizado -de los materiales de óxido de zirconio en hornos de otros fabricantes, especialmente en el propio horno o los -producidos en los objetos sinterizados como pilares y estructuras de coronas y puentes, o por éstos.

Información específica

La programación del horno de sinterizado utilizado por usted debe ser idéntica a los programas de sinterizado de DeguDent.

Programas de sinterizado generales para Cercon®- ht y Cercon®- xt. Todos los colores

Material:	Temp. inicial °C	T° - rampa min	Temp. 1 °C	T° mante- nimiento min	T° - rampa min	Temp. 2 °C	T° mante- nimiento min	Enfriamiento
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	40	900	0	55	1500	145	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes a partir de 9 unidades Cercon®- ht	RT II	120	860	0	320	1500	120	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado Speed para estructuras- de puentes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	90	1540 II	35	20	1150	0	Apertura gradual del homo- en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

Material:	Temp. inicial °C	T° - rampa °C/min	Temp. 1 °C	T° mante- nimiento min	T° - rampa °C/min	Temp. 2 °C	T° mante- nimiento min	Enfriamiento
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	22	900	0	11	1500	145	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes a partir de 9 unidades Cercon®- ht	RT II	7	860	0	2	1500	120	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado Speed para estructuras- de puentes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	17	1540 II	35	18	1150	0	Apertura gradual del homo- en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

Material:	Temp. inicial °C	T° - rampa °C/h	Temp. 1 °C	T° mante- nimiento h:min	T° - rampa °C/h	Temp. 2 °C	T° mante- nimiento h:min	Enfriamiento
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	1320	900	00:00	660	1500	02:15	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras- de puen- tes a partir de 9 unidades Cercon®- ht	RT II	420	860	00:00	20	1500	02:00	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado Speed para estructuras- de puentes de hasta 6 unidades Cercon®- ht, para estruc- turas de puentes de hasta 3 unidades Cercon®- xt	RT II	1020	1540 II	00:35	1080	1150	00:00	Apertura gradual del homo- en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

1) Temperatura ambiente

2) Válido para cápsulas de sinterizado cerradas. De lo contrario: 1520 °C

Programas de sinterizado del horno Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:

Sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades Cer-con® ht,
para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cer-con® xt:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Sinterizado Standard Cercon®ht y Cercon®xt:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Sinterizado para estructuras de puentes de más de 8 unidades Cercon® ht:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Las temperaturas de sinterizado son recomendaciones. En caso necesario, realice un sinterizado de prueba y adapte las temperaturas y los tiempos de sinterizado.

Separación del refuerzo de sinterizado en puentes de gran envergadura:

La separación de los objetos de la "lengua" se realiza después del sinterizado mediante instrumentos -diamantados rotatorios con refrigeración por agua.

Mecanizado manual después del sinterizado:

Chorree la estructura con óxido de aluminio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, a 45°) por el interior y el exterior. Elimine los contactos prematuros (interferencias) puntuales hasta que la estructura alcance su posición-final sobre el muñón.

Durante la adaptación del objeto, deje los muñones en el modelo y adapte el objeto en su totalidad.

Después de la adaptación no realice más operaciones de fresado, como repasar toda la estructura.

Nota: Las coronas de óxido de zirconio y las coronas de pilares deben presentar un ajuste sin fricción. El fundamento- del "asiento sin fricción" de las estructuras de óxido de zirconio se halla en la física del material:- la cerámica, en cambio, no tolera las tensiones de compresión ni de tracción. Si las coronas se asientan con fricción, ésta se produce exclusivamente por las "partes portantes" de la estructura, dado que la rugosidad de la corona derivada del mecanizado (como sucede también en el colado de metales nobles) impide que dicha corona se asiente sobre toda la superficie del muñón. Por consiguiente, solo- las "puntas" de la rugosidad- (las "partes -portantes") son las únicas que generan el contacto con la superficie del muñón. Esto hace que las fuerzas -masticatorias conviertan las fuerzas de compresión en fuerzas de tracción, lo que puede -dañar al -objeto.

A continuación ajuste el margen con precisión al límite de la preparación.

Nota: El fresado del óxido de zirconio sinterizado solo se puede realizar con instrumentos diamantados rotatorios- y -refrigeración por agua. Trabaje siempre a una presión de contacto muy leve y en un solo sentido.

Chorree de nuevo las partes rebajadas con óxido de aluminio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, a 45°).

Acto seguido limpie la estructura con un chorro de vapor.

Recubrimiento / Coloración:

Ajuste su técnica de estratificado al color -Cercon® ht/Cercon®- xt de que se trate.

Recuerde que Cer-con® ht/Cer-con® xt presenta una elevada transmisión de la luz debido a su translucidez.

Instrucciones generales

La reproducción del color dentario del paciente puede verse influenciada especialmente por los factores siguientes:-

El color del muñón dentario

El color del material de cementado provisional o definitivo

El grosor de pared de la estructura

Aplicación lineal, si se realiza

Técnica de maquillaje

Para dotar de color dentario las rehabilitaciones totalmente anatómicas Cer-con® ht y Cercon® xt recomendamos nuestro -sistema -Cercon® ceram, -Cercon® TCT, Celtra® e Dentsply Universal Stain & Glaze.

Estratificación

Para el recubrimiento de estructuras de óxido de zirconio recomendamos nuestras cerámicas de recubrimiento-Cer-con® ceram Kiss / Cer-con® ceram press / Cer-con® ceram love / Celtra-a® Ceram (lea las instrucciones de uso)

Templado:

En base a los resultados de nuestros estudios sobre estructuras de óxido de zirconio consideramos que no es necesario ni recomendable realizar una cocción de templado (cocción de curación).

Pulido en el laboratorio:

Las estructuras no recubiertas -Cercon® ht y -Cercon® xt deben pulirse a alto brillo o dotarse de una superficie lisa con una masa de -glaseado. De ese modo se facilita además la higiene (limpieza dental) de la rehabilitación.

Pulido en la consulta dental:

En estudios exhaustivos se ha podido demostrar que la abrasión provocada por Cer-con® ht y -Cercon® xt en los antagonistas- tras el tallado selectivo y el pulido se situaba por debajo o al mismo nivel la de las cerámicas de -recubrimiento o la de las cerámicas de -disilicato de litio habituales.

Como prevención, después de un ajuste oclusal de precisión de la rehabilitación en la boca del paciente y -antes del cementado provisional o definitivo, recomendamos pulir a alto brillo las zonas talladas o dotarlas de una superficie lisa con una masa de glaseado. Este paso es muy importante para proteger los antagonistas- frente a una posible abrasión. De ese modo se facilita además la higiene (limpieza dental) de la -rehabilitación.

En los puntos fresados puede desaparecer el color dentario obtenido con el maquillaje.

Condiciones de transporte y almacenamiento:

No existen condiciones particulares.

Durabilidad:

La durabilidad de Cercon® ht y Cercon® xt de 7 años a partir de la fecha de fabricación.

Notice d'utilisation Cercon®ht, Cercon®xt

FR

Description du produit :

Les ébauches Cercon®- ht et Cercon®- xt sont des ébauches en oxyde de zirconium stabilisé à l'oxyde d'yttrium (Y-TZP).

Elles servent à fabriquer des équipements de prothèses permanentes de reconstruction.

En fonction de la configuration de l'équipement, les ébauches Cercon®- ht et Cercon®- xt peuvent être recouvertes de céramique dentaire ou incorporées comme reconstruction tout anatomique. Le choix de l'ébauche s'effectue en fonction de la couleur de la dent à reproduire et de la place disponible au recouvrement.

En cas de reconstruction tout anatomique, la place à laisser à la céramique de recouvrement n'a pas à être prise en compte, ce qui permet donc d'améliorer la préservation de la substance lors de la préparation.

Matériau de l'équipement	Oxyde de zirconium (Y-TZP)
Fixation provisoire	Possible Cercon®ht Impossible Cercon®xt
Fixation définitive	Fixation adhésive Cimentage traditionnel

Les objets sont fabriqués conformément à leur données numériques de construction, telles que, entre autres, les conditions anatomiques, l'épaisseur de l'équipement et des liaisons ou l'espace ciment.

Fiche technique Cercon® ht :

Type II, Classe 5 (conformément à la norme
DIN EN ISO 6872 : 2015)
CET : 10,5 µm/m-K (25-500 °C)
Module d'élasticité : 210 GPa
Résistance au pliage : env. 1 200
MPa (contrôle du pliage en 3 points)

Composition \en % de masse\ -Cercon® ht :

oxyde de zirconium
oxyde d'yttrium 5 %
oxyde d'hafnium < 3 %
oxyde d'aluminium, oxyde de silicium < 1 %

Mode d'emploi:

Indication dans la zone frontale et latérale de la
dent Cercon® ht :

Le Cer-con® ht est indiqué en secteur antérieur et
postérieur pour les types de restauration suivants :

couronne
coiffe (téléscope)
bride de 6 éléments maximum* avec pas plus de deux
pontiques entre les couronnes servant de piliers
pilier implantaire composé de deux parties**

Le Cercon®- ht peut être utilisé pour réaliser soit une infrastructure qui sera ensuite revêtue de céramique
cosmétique,- soit une restauration d'embée anatomiquement complète (restauration monolithique).

Les coiffes (téléscopes) sont réalisées sans couche cosmétique.

*Pour le Canada uniquement. **Ne concerne pas les Etats-Unis.

Fiche technique Cercon® xt :

Type II, Classe 4 (conformément à la norme
DIN EN ISO 6872 : 2015)
CET : 10,1 µm/m-K (25-500 °C)
Module d'élasticité : 210 GPa
Résistance au pliage : env. 750 MPa
(contrôle du pliage en 3 points)

Composition \en % de masse\ Cercon® xt :

oxyde de zirconium
oxyde d'yttrium 9 %
oxyde d'hafnium < 3 %
oxyde d'aluminium, oxyde de silicium < 1 %

Indication dans la zone frontale et latérale de la
dent Cercon®xt :

Le Cercon® xt est indiqué pour les types de
res-tauration tout-céramique (secteur antérieur et
-secteurs postérieurs) suivants :

couronnes
bridges de 3 éléments (pouvant aller jusqu'à la 2^{ème}
prémolaire)

Contre-indications :

En cas de sensibilité du patient à l'oxyde de zirconium (Y-TZP) et / ou à un autre des composants du produit,- il ne faut pas utiliser ce dernier.
Bruxisme et parafunctions rebelles au traitement (pour les équipements de recouvrement en céramique)
Place insuffisante
Pivot radiculaire individuel
Implant intra-osseux
Bridges en inlay
Bridges de 3 éléments en région molaire (Cercon® xt uniquement)

Mises en garde :

Possibilité de réactions croisées ou d'interaction du produit avec d'autre produits / substances déjà -présents dans la bouche du patient qui doivent être prises en compte par le dentiste en cas -d'utilisation simultanée de ces produits.

Mesures de précautions :

Précautions à prendre :

Éviter tout contact des poussières de produit avec les yeux
Éviter tout contact avec les muqueuses
Après avoir travaillé avec le produit, se laver les mains et mettre de la crème
Ne pas fumer, manger ni boire pendant le travail
Ne pas avaler
Ne pas respirer les poussières de meulage
En cas de procédure manuelle sur le lieu de travail avec système d'aspiration local,
travailler avec un masque qui couvre la bouche et le visage.

Le respect des présentes consignes de sécurité et mises en garde garantit une manipulation sûre et -sans -risque de notre produit. Veuillez transmettre l'ensemble des informations mentionnées ci---dessus au médecin traitant du patient- lorsque vous utilisez ce produit pour des travaux de fabrication- spécifi-ques, et, lors de cette préparation, tenez compte de la notice d'utilisation ainsi que des -fiches de -données de sécurité.

Effets secondaires :

Dans le cas d'une mise en œuvre et d'une utilisation correctes de ces deux produits, la proba-bilité- qu'ils occasionnent- des effets indésirables est extrêmement minime. Les risques de réaction immunitaires (allergies- par exemple) ou de gêne locale (irritations gustatives, inflammations de la muqueuse- par exemple) ne peuvent toutefois être totalement ex-clus. Pour le cas où vous constateriez des effets indésirables, veuillez – même en cas de simple doute – nous les signaler.

Consignes spécifiques de configuration de l'équipement :

Conception de l'équipement pour une utilisation en tout anatomique :

Particulièrement indiqué lorsque l'espace occlusal est réduit, en cas d'incorporation non recouverte ou pour une coloration proche de la teinte des dents avec des colorants.

La surface tout anatomique des équipements configurés peut être encore optimisée avant le frittage par des outils rotatifs à utiliser avec prudence (!).

Pour cela, dans tous les cas, le relief de la surface ne doit pas être modifié par un approfondissement ultérieur- des fissures car cela pourrait réduire la résistance du matériau en raison d'un effet d'entaille. Veuillez noter que le relief de la surface occlusale plane est indispensable à la longévité de la reconstruction tout anatomique. Ne séparez en aucun cas (!) l'espace interdentaire de l'équipement en travaillant manuellement- avec des disques de séparation et / ou d'autres instruments rotatifs.

Cela entraînerait des dommages de l'équipement qui réduiraient sa résistance !

Remarque importante :

Veuillez garder en mémoire que l'épaisseur de paroi minimale de l'équipement dans la zone de la surface-occlusale doit être respectée, même en cas d'ajustement occlusal (meulage).

Conception de l'équipement pour un recouvrement à la céramique dentaire :

Les équipements devant être recouverts par de la céramique dentaire doivent être fabriqués dans une forme- anatomique -réduite afin de constituer un support optimal pour la céramique de recouvrement.

Les équipements peuvent être recouverts par surpression ou stratification.

Dimensions de l'équipement pour la zone frontale et latérale de la dent :

Épaisseur de la paroi et du bord :	Cercon®ht	Cercon®xt
Épaisseur de la paroi – prothèse unitaire	0,4 mm	0,7 mm
Épaisseur du bord – prothèse unitaire	0,2 mm	–
Épaisseur de la paroi – bridge	0,5 mm	0,7 mm
Épaisseur du bord – bridge	0,2 mm	–
Dimensions complémentaires de l'équipement pour la zone frontale de la dent :	Cercon®ht	Cercon®xt
Nombre de parties intermédiaires	2	1
Section du liant	6 mm ₂	12 mm ₂
Dimensions complémentaires de l'équipement pour la zone latérale de la dent :	Cercon®ht	Cercon®xt
Nombre de parties intermédiaires	2	1
Section du liant	9 mm ₂	16 mm ₂
Support au niveau de la position de la dent (1 support maximum jusqu'à la taille de la prémolaire)	jusqu'à la dent 5 incluse	–
Section du liant au niveau de ce support	12 mm ₂	–

Usinage

Consignes spécifiques d'usinage pour les bridges larges à partir de 9 parties Cercon® ht\ :

Pour fritter les bridges larges (à partir de 9 parties) sans déformation, il est nécessaire d'insérer un -renforcement de frittage en forme de langue lors de l'usinage de l'objet dans un Cer-con® ht 98 disk.

Il faut absolument placer les objets (prothèse unitaire, équipement en 3 parties) dans un renforcement de frittage (« langue ») pour obtenir par la suite un rétrécissement homogène de l'objet large lors du processus de frittage.

Saisie du facteur de rétrécissement dans la fraiseuse :

Avec un logiciel CAM qui rend possible un travail en 3 dimensions, il faut entrer les valeurs X, Y et Z.

Avec un logiciel CAM qui rend possible un travail en 2 dimensions, il faut entrer les valeurs X ou Y et Z.

Avec un logiciel CAM qui rend possible un travail en 1 dimensions, n'entrez que la valeur X.

Traitement

Consignes spécifiques de traitement :

Pour continuer la procédure de traitement, veuillez lire attentivement les consignes d'utilisation de l'appareil.

Nous recommandons les stratégies de fraisage suivantes afin s'assurer un travail sûr :

Étape de travail	Outils sphérique	Progression Z mm / min	Progression F mm / min	Nombre de tours 1 / min	a _p mm	a _e mm	Stratégie	Surépaisseur
Ébauchage des contours occlusal (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Ébauchage parallèle aux contours	0,3
Ébauchage des contours côté cavité (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Ébauchage parallèle aux contours	0,3
Préfinitions (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Ébauchage des matériaux- restants	0,1
Préfinitions (OS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Ébauchage des matériaux- restants	0,1
Finitions (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D	0
Finitions sans cavité- (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D depuis l'intérieur	0
Finitions Cavités	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	Offset 3D	0
Fissures	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Finitions des zones 3D	0

Ces stratégies de fraisage sont des recommandations. Il faut effectuer des essais de fraisage et ajuster les paramètres de fraisage.

Extraction

Consignes à respecter lors de l'extraction d'un objet

Veuillez extraire les objets du disque au moyen d'un sablage à l'oxyde d'aluminium (50 μm , 1,5 bar maxi).

-Le -sablage facilite l'extraction des objets de l'ébauche et prévient les cassures sur les objets ou d'autres dommages-. Pour les bridges larges (en plus de 9 parties), n'extrayez que les pivots labiaux et buccaux des -objets-, ainsi que le pont de liaison avec la « langue », car le travail de frittage doit être effectué en utilisant la

langue ». Ébarbez éventuellement le dessous de la « langue » pour obtenir une bonne résistance des objets sur le support de frittage-. Les objets usinés dans la langue sont totalement extraits et frittés séparément.



Dispositif de sablage

Fraisage et sablage de l'objet

Frittage

Frittage avec Cercon®- heat plus P8 :

1 500 °C avec -Cercon® heat plus P8

– Programme 4 pour les bridges en 8 parties maximum (Cer-con® ht) pour les bridges en 3 parties (Cercon®xt), $T_{\text{max}} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$

– Programme 5 pour les bridges en 9 parties minimum (Cercon®- ht), $T_{\text{max}} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$

Consignes spécifiques de frittage pour les bridges larges à partir de 9 parties Cercon®- ht) :

Il est possible de fritter deux larges bridges (à partir de 9 parties) simultanément dans le Cer-con® heat plus P8. Veuillez placer les objets sur le bloc de frittage et veillez à l'absence d'obstacles mécaniques -au niveau de la hauteur intérieure du -Cercon® heat plus P8 (130 mm) et du rétrécissement de l'objet. Les objets ne doivent pas toucher le bloc de frittage pendant le processus de frittage.



Bac de frittage avec bloc de frittage

Positionnement correct sur le support de frittage

Frittage avec heat DUO / Multimat2Sinter :

- Programme 6 Speed pour les bridges en 6 parties maximum (Cer-con® ht); pour les bridges en 3 parties (Cercon®xt), $T_{\text{max}} = 1\,540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programme 7 Speed pour les bridges en 8 parties maximum (Cer-con® ht); pour les bridges en 3 parties (Cercon®xt), $T_{\text{max}} = 1\,520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programme 8 Speed pour les bridges en 9 parties maximum (Cer-con® ht), $T_{\text{max}} = 1\,520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Consignes spécifiques de frittage pour les bridges larges (à partir de 9 parties) :

Il est possible de fritter deux larges bridges (> 8 parties) simultanément dans le heat DUO ou le Multimat2- Sinter. Veuillez placer les objets sur des dispositifs de frittage spécifiques, adaptés aux larges bridges, et veillez à ce que les objets ne touchent pas le bloc de frittage pendant le processus de frittage.

Restez vigilant quant aux dimensions max. des

-travaux de fraisage :

Hauteur : 65 mm

Largeur : 90 mm



Placement des bridges avec barres de frittage à partir de 9 parties.

Frittage dans les fours des fabricants concurrents :

Les résultats du frittage peut être influencés négativement, par exemple par :

Des températures de frittage erronées

Une puissance de chauffage insuffisante

Des processus de température incorrects

Un mauvais placement des objets

Une capacité du four à emmagasiner la chaleur insuffisante pendant le cycle de frittage

Des variations dans les performances du four liées au fabricant ou à l'usure

Une contamination des objets par des produits d'oxydation provenant des éléments de chauffage non encapsulés

Chacun de ces éléments, seul ou combiné à d'autres, peut réduire de manière notable la résistance optimale de notre -composant à l'oxyde de zirconium décrit plus haut, et remettre en cause la longévité de l'équipement !

C'est pour cette raison que, globalement, nous ne pouvons pas autoriser une utilisation des fours des -fabricants concurrents pour le frittage de piliers en deux parties (mésostructures), les équipements de couronnes- et de bridges en Cercon®- ht et Cercon®- xt. Cependant,- nous pouvons autoriser l'utilisation des fours des -fabricants concurrents dans les conditions suivantes, et, lors de cette utilisation, nous vous demandons de veiller tout particulièrement aux aspects suivants :

IMPORTANT !

Le frittage de Cercon®ht et Cercon®xt dans un four de frittage d'un fabricant concurrent s'effectue sous la res-ponsabilité et aux risques et périls de l'utilisateur. Dentsply Sirona décline toute responsabilité en cas de dommage, de -quelque nature que ce soit, qui serait -entraîné par le frittage de cet oxyde de zirconium qui -aurait lieu dans des fours des fabricants concurrents, notamment les dommages subis par cet objet fritté ou ceux qu'il peut occasionner aux autres, tels les piliers, les équipements de couronne ou de bridge.

Informations spécifiques

La programmation du four que vous utilisez pour le frittage doit être effectuée de manière semblable à celle des programmes de frittage DeguDent.

Programmes généraux de frittage pour Cercon®- ht et Cercon®- xt, toutes couleurs

Matériau :	Temp. démarrage °C	Durée de rampe min	Temp. 1 °C	Temps de repos min	Durée de rampe min	Temp. 2 °C	Temps de repos min	Refroidissement
Programme de frittage pour bridges jusqu'à- 8 parties (Cercon® ht) et pour bridges- jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	40	900	0	55	1500	145	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme de frittage pour bridges- à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT 1)	120	860	0	320	1500	120	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme rapide de frittage pour bridges- jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	90	1540 2)	35	20	1150	0	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C

Matériau :	Temp. démarrage °C	Durée de rampe °C / min	Temp. 1 °C	Temps de repos min	Durée de rampe °C / min	Temp. 2 °C	Temps de repos min	Refroidissement
Programme de frittage pour bridges jusqu'à- 8 parties (Cercon® ht) et pour bridges- jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	22	900	0	11	1500	145	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme de frittage pour bridges- à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT 1)	7	860	0	2	1500	120	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme rapide de frittage pour bridges- jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	17	1540 2)	35	18	1150	0	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C

Matériau :	Temp. démarrage °C	Durée de rampe °C / h	Temp. 1 °C	Temps de repos h : min	Durée de rampe °C / h	Temp. 2 °C	Temps de repos h : min	Refroidissement
Programme de frittage pour bridges jusqu'à- 8 parties (Cercon® ht) et pour bridges- jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme de frittage pour bridges- à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT 1)	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Avec chambre de four fermée refroidir- à 200 °C
Programme rapide de frittage pour bridges- jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT 1)	1020	1540 2)	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C

1) Température ambiante-

2) Applicable en cas de capsule de frittage fermée, sinon : 1520 °C

Programme de frittage four de frittage Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed :

Frittage rapide Cercon® ht pour les équipements de bridge en 6 parties maximum et Cercon® xt pour les équipements de bridge en 3 parties maximum.

Étape	Taux d'augmentation	Température	Temps de repos-
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Frittage standard Cercon®ht et Cercon®xt:

Étape	Taux d'augmentation	Température	Temps de repos-
	°C/min	°C	min
S4	11	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Frittage Cercon® ht pour équipements de bridge en plus de 8 parties :

Étape	Taux d'augmentation	Température	Temps de repos-
	°C/min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Ces températures de frittage sont des recommandations. Effectuer éventuellement un frittage d'essai et adapter les températures et temps de frittage.

Extraction du renforcement du frittage en cas de bridges larges :

L'extraction des objets de la « langue » s'effectue après le frittage au moyen d'instruments rotatifs au diamant- avec retr-oidissement à l'eau.

Traitement manuel après frittage :

Veuillez traiter l'équipement par un sablage à l'oxyde d'aluminium

(110-125 µm, maxi 2-3 bar, angle de 45°) de l'intérieur et de l'extérieur.

Éliminez les contacts gênants jusqu'à ce que l'équipement ait atteint sa position finale sur la racine.

Lors de la procédure d'ajustement de l'objet, laissez les racines sur le modèle et ajustez l'objet dans son intégralité.

Après la procédure d'ajustement, n'effectuez aucun meulage supplémentaire comme par exemple un retr-avail complet de l'équipement.

Remarque : Les couronnes en oxyde de zirconium et les piliers de bridge doivent s'ajuster sans friction. Les raisons- d'un positionnement- sans friction de l'équipement à l'oxyde de zirconium viennent des caractéristiques physiques du matériau : la céramique tolère la pression, mais pas les contraintes en tension. Si- le positionnement des couronnes a lieu avec des frictions,- l'origine ne peut être que le « taux de rugosité » de l'équipement car, en raison des conditions de leur traitement qui rend leur surface brute (comme c'est également le cas notamment- pour les techniques de coulage des métaux précieux), la surface des couronnes possède une -certaine rugosité qui fait que celles-ci ne se placent jamais à plat sur la racine. En- pareil cas, ce sont donc uniquement- les pointes formées par la surface rugueuses (ce qu'on appelle le « taux de rugosité ») qui assurent le contact avec la surface de la racine. Ainsi, la pression de la mastication se transforme en force de traction, ce qui endommage l'objet ou peut lui causer des dommages.

Pour finir, ajustez le bord marginal exactement avec la limite de la préparation.

Note : Le traitement de l'oxyde de zirconium fritté ne doit s'effectuer qu'avec des instruments rotatifs au diamant- avec -refroidissement à l'eau. Veuillez ne travailler qu'avec une pression modérée et dans une direction.

Les zones meulées doivent alors être traitées par sablage à l'oxyde d'aluminium

(110-125 µm, max. 2-3 bar, angle de 45°).

Nettoyez l'équipement avec un appareil à jet de vapeur.

Recouvrement / coloration :

Veuillez adapter votre méthode de stratification à la couleur Cer-con® ht et Cer-con® xt correspondante.

Veuillez noter qu'en raison du caractère translucide de Cercon®- ht et Cercon®- xt, ce matériau possède un degré de -transmission de la lumière très élevé.

Généralités

La reproduction de la couleur individuelle des dents du patient peut être influencée de manière considérable par :

la couleur de la racine de la dent

la couleur de la substance utilisée pour la fixation temporaire et / ou définitive

l'épaisseur de la paroi de l'équipement

l'application du liner, le cas échéant

Technique de coloration

Pour la coloration des dents des reconstructions tout anatomiques -Cercon® ht et Cercon® xt, nous recommandons notre -colorant -Cercon® ceram, -Cercon® TCT colorant, Celtra® colorant et Dentsply Sirona Universal colorant.

Technique de stratification

Pour le recouvrement des équipements à l'oxyde de zirconium, nous recommandons nos céramiques de recouvrement- Cercon®- ceram Kiss / Cercon® ceram press / Cercon® ceram love /-Celtra® Ceram (veuillez -respecter les notices d'utilisation respectives)

Amélioration

Un chauffage d'amélioration n'est pas utile ni pertinent de notre point de vue en raison des résultats de nos -recherches -portant sur les équipements en oxyde de zirconium.

Polissage en laboratoire :

Les équipements Cercon®- ht et Cercon®- xt non recouverts doivent être polis jusqu'à être ultra-brillants ou bien avoir une surface- lisse obtenue- par glaçage. En outre, ce polissage préserve l'hygiène (soin des dents) du -résultat de la construction.

Polissage au cabinet dentaire :

Dans de nombreuses études, il a été prouvé que l'effet abrasif de Cercon®- ht et Cercon®- xt sur les antagonistes, même après meulage et polissage,- est inférieur à celui de la céramique de recouvrement du commerce et n'est pas supérieur à celui de la céramique au disilicate de lithium.

Après un ajustement occlusal précis de la reconstruction dans la bouche du patient, nous recommandons à titre de mesure prophylactique de polir les zones de meulage avant la fixation temporaire ou définitive ou de rendre la surface lisse par -glaçage. Cette procédure est très importante pour protéger les antagonistes contre une éventuelle abrasion. En outre, l'hygiène (soin des dents) du résultat de la construction est ainsi préservée.

Lorsque la couleur des dents a été obtenue par coloration, il est possible que les zones de meulage -apparaissent plus claires lorsque la coloration vieillit.

Transport et conditions de stockage :

Pas de conditions particulières.

Durabilité:

La durée de conservation de Cercon® ht et Cercon® xt est 7 ans à partir de date de fabrication.

Περιγραφή προϊόντος

-Οι στεφάνες Cercon® xt και Cercon® xt κατασκευάζονται από οξειδίο του υτρίου (υτρία-) σταθεροποιημένο οξειδίο του ζirkονίου (Y-TZP). Χρησιμοποιούνται για την κατασκευή σκελετών σταθερών προσθετικών αποκαταστάσεων.

Ανάλογα με το σχέδιο του σκελετού, οι σκελετοί Cercon® xt και Cercon® xt μπορεί να είναι κεραμικά επικαλυμμέ-νοι ή να παραδίδονται ως αποκαταστάσεις πλήρους κάλυψης. Η επιλογή της στεφάνης εξαρτάται από τη σκιά του δοντιού που πρόκειται να αναπαραχθεί και τον διαθέσιμο χώρο για την επικάλυψη. Σε αποκαταστάσεις πλή-ρους κάλυψης, δεν απαιτείται χώρος για την κεραμική επικάλυψη, κάτι που μπορεί να επιτρέψει στον οδοντίατρο να διατηρήσει περισσότερη οδοντική ουσία κατά την προετοιμασία.

Υλικό σκελετού	Οξειδίο του ζirkονίου (Y-TZP)
Προσωρινή συγκόλληση	Πιθανή για το Cercon® xt
	Αποκλείεται για το Cercon® xt
Τελική συγκόλληση	• Συγκόλληση με συγκολλητικούς παράγοντες
	• Συμβατική συγκόλληση

Τα αντικείμενα κατασκευάζονται μεμονωμένα για τις δικές σας προδιαγραφές ψηφιακού σχεδιασμού όπως ανατομικό πρόγραμμα, πάχος τοιχώματος και σκελετού, διάμετρος υποδοχής και κενό συγκόλλησης.

Τεχνικές προδιαγραφές για το Cercon®ht:

- Τύπος II, κατηγορία 5 (σύμφωνα με το DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10.5 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
- Συντελεστής ελαστικότητας: 210 GPa
- Αντοχή σε κάμψη: περίπου 1 200 MPa (δοκιμή κάμψης σε τρία σημεία)

Σύνθεση Iσε% κατά μάζα Cercon® ht:

- Οξειδίο του ζirkονίου
- Οξειδίο του υτρίου 5 %
- Οξειδίο του αφνίου < 3 %
- Οξειδίο του αργιλίου, Οξειδίο του πυριτίου < 1 %

Οδηγίες χρήσης:

Ενδείξεις στα πρόσθια και οπίσθια τμήματα Cercon®- ht:

Το Cercon® xt ενδείκνυται για τα πρόσθια και οπίσθια τμήματα για:

- Στεφάνες
- Τηλεσκοπικές αρχικές στεφάνες
- Γέφυρες περισσότερων τεμαχίων (όχι περισσότερα από δύο ενδιάμεσα μεταξύ στεφάνων.
- Όχι περισσότερα από 6 τεμάχια**
- Στήριγμα 2 τεμαχίων**

Το Cercon® ht μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν μια υποκατασκευή (πλάισιο) η οποία εν συνεχεία επικαλύπτεται με ένα οδοντικό κεραμικό επίστρωμα ή μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για εφαρμογή πλήρους περιβράμματος (χωρίς επικάλυψη). Στην περίπτωση των τηλεσκοπικών βασικών κορωνών, η υποκατασκευή δεν επικαλύπτεται.

* Μόνο για τον Καναδά** Δεν ισχύει για τις ΗΠΑ

Τεχνικές προδιαγραφές για το Cercon® xt

- Τύπος II, κατηγορία 4 (σύμφωνα με το DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10.1 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
- Συντελεστής ελαστικότητας: 210 GPa
- Αντοχή σε κάμψη: περίπου 750 MPa (δοκιμή κάμψης σε τρία σημεία)

Σύνθεση Iσε% κατά μάζα Cercon® xt:

- Οξειδίο του ζirkονίου
- Οξειδίο του υτρίου 9 %
- Οξειδίο του αφνίου < 3 %
- Οξειδίο του αργιλίου, Οξειδίο του πυριτίου < 1 %

Ενδείξεις στα πρόσθια και οπίσθια τμήματα Cercon® xt:

Το Cercon® xt ενδείκνυται για τα πρόσθια και οπίσθια τμήματα για:

- Στεφάνες
- Γέφυρες 3 δοντιών (μέχρι το δεύτερο προγόνιμο)

Αντενδείξεις:

Αυτό το προϊόν δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ασθενείς με υπερευαισθησία στη ζιρκονία (Y-TZP) ή σε ένα από τα άλλα συστατικά
Βρυγμός ή παραλειπουργικές συνήθειες (για σκελετούς με κεραμική επικάλυψη)
Ανεπαρκής διαθέσιμος χώρος
Ενδοδοντικοί άξονες
Ενδοστικά εμφυτεύματα
Ένθετες γέφυρες
Γέφυρες 3 τεμαχίων στην περιοχή γομφίων (μόνο για το Cercon® xt)

Προειδοποιήσεις:

Οι οδοντίατροι πρέπει να λάβουν υπόψη τους ενδεχόμενες διασταυρούμενες αντιδράσεις ή αλληλεπιδράσεις αυτού του προϊόντος με άλλα ιατρικά προϊόντα ή υλικά που ήδη υπάρχουν στη στοματική κοιλότητα όταν -επιλέγουν αυτό το ιατρικό προϊόν.

Προφυλάξεις:

Λάβετε υπόψη σας τα εξής:

Κρατήστε τη σκόνη του προϊόντος μακριά από τα μάτια.
Αποφύγετε οποιαδήποτε επαφή με τον βλεννογόνο.
Μετά τη χρήση, πλύνετε τα χέρια σας και εφαρμόστε κρέμα χεριών.
Μην καπνίζετε, τρώτε ή πίνετε κατά τον χειρισμό του προϊόντος.
Μην καταπίνετε το προϊόν.
Μην εισπνέετε σωματίδια σκόνης κατά τη διάρκεια της λείανσης.
Χρησιμοποιήστε τοπική αναρρόφηση κενού και κατάλληλη προστασία στόματος/
προσώπου κατά τη χειροκίνητη εργασία στον χώρο εργασίας.

Οι υποδείξεις ασφαλείας και οι προειδοποιήσεις που αναφέρονται εδώ περιγράφουν τον τρόπο χρήσης του προϊόντος- μας με τρόπο ασφαλή και ακίνδυνο. Ενημερώστε τον οδοντίατρο που είναι επιφορτισμένος με όλους τους παράγοντες που περιγράφονται παραπάνω αν χρησιμοποιήσετε αυτό το ιατρικό προϊόν για ένα -ειδικό -σχέδιο και φροντίστε για τη συμμόρφωση με τα σχετικά Δελτία Δεδομένων Ασφαλείας (MSDS).

Δυσμενείς επιδράσεις:

Αν αυτό το προϊόν επεξεργαστεί και χρησιμοποιηθεί σωστά, είναι εξαιρετικά άπιθανες οι δυσμενείς επιδράσεις. Ωστόσο δεν μπορεί να αποκλειστούν εντελώς αντιδράσεις του ανοσοποιητικού συστήματος (όπως αλλεργίες) σε ουσίες που περιέχονται στο υλικό ή τοπική παραισθησία (όπως διαταραχές της γεύσης ή ερεθισμός του στοματικού- βλεννογόνου). Σε περίπτωση που ακούσετε ή ενημερωθείτε για τυχόν δυσμενείς επιδράσεις – ακόμα και αν αυτό είναι αμφίβολο - θα θέλαμε να μας ενημερώσετε.

Ειδικές σημειώσεις για το σχεδιασμό του σκελετού

Σχεδιασμός σκελετού για αποκαταστάσεις πλήρους κάλυψης:

Ενδείκνυται ιδίως όταν υπάρχει περιορισμένος χώρος σύγκλεισης γνάθων, για σκελετούς που δεν θα -επικαλυφθούν ή για σκελετούς με χρωματισμό του σώματος.

επιφάνεια των αποκαταστάσεων πλήρους κάλυψης μπορεί να βελτιστοποιηθεί πριν από την πυροσυσσωμάτωση- με περιστροφικά εργαλεία όπως λεπτοί κόπτες.

Βεβαιωθείτε ότι η μασητική επιφάνεια δεν έχει αλλάξει από τις μεταγενέστερες εμβαθύνσεις των ρωγμών, καθώς η διαδικασία εντομών μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την αντοχή του υλικού. Σημειώστε ότι τα επίπεδα ανάγλυφα- της σύγκλεισης των γνάθων μπορεί να επιμηκύνουν τη διάρκεια ζωής των αποκαταστάσεων πλήρους- κάλυψης. Όταν κάνετε προσαρμογές με το χέρι, βεβαιωθείτε ότι δεν διαχωρίζετε ποτέ τα μεσοδόντια διαστήματα των σκελετών με δίσκους κοπής ή άλλα περιστροφικά μέσα. Κάτι τέτοιο μπορεί να βλάψει τον σκελετό- και να θέσει σε κίνδυνο την αντοχή του υλικού!

Σημαντική σημείωση:

Παρακαλούμε βεβαιωθείτε ότι τηρείται το ελάχιστο πάχος του σκελετού στην περιοχή της μασητικής επιφάνειας ακόμα και μετά από μασητικές προσαρμογές.

Σχεδιασμός σκελετού για αποκαταστάσεις επικάλυψης:

Οι σκελετοί με κεραμική επικάλυψη έχουν σχεδιαστεί για μειωμένο ανατομικό περίγραμμα προκειμένου να εξα-σφαλίσουν μέγιστη υποστήριξη στην επικάλυψη

Οι σκελετοί μπορούν να επικαλυφθούν χρησιμοποιώντας την τεχνική της πίεσης ή την τεχνική του χτισίματος

Πάχος τοιχώματος και περιθωρίου:	Cercon®ht	Cercon®xt
Πάχος τοιχώματος, μεμονωμένες στεφάνες	0,4 mm	0,7 mm
Περιθώριο πάχους, μεμονωμένες στεφάνες	0,2 mm	—
Πάχος τοιχώματος, γέφυρες	0,5 mm	0,7 mm
Πάχος περιθωρίου, γέφυρες	0,2 mm	—

Πρόσθετες απαιτήσεις διαστάσεων για το πρόσθιο τμήμα:	Cercon®ht	Cercon®xt
Αριθμός ενδιάμεσων	2	1
Εγκάρσια τομή συνδέσμου	6 mm ₂	12 mm ₂

Zusätzliche Gerüstmaße für den Seitenzahnbereich:	Cercon®ht	Cercon®xt
Αριθμός ενδιάμεσων	2	1
Εγκάρσια τομή συνδέσμου	9 mm ₂	16 mm ₂
Ενδιάμεσο με πρόβολο στη θέση του δοντιού	Έως τον δεύτερο προ-	—
(μόνο ένα ενδιάμεσο, πλάτος έως ενός προγόμφιου)	γόμφιο	—
Εγκάρσια τομή συνδέσμου για αυτό το ενδιάμεσο με πρόβολο	12 mm ₂	—

Ένθεση

Ειδικές σημειώσεις ένθεσης για εκτεταμένες γέφυρες 19 τεμάχια ή περισσότερα, μόνο για το Cercon® xt1
Για πυροσυσσωμάτωση σε εκτεταμένες γέφυρες (9 τεμάχια ή περισσότερα) χωρίς παραμόρφωση, όταν γίνεται ένθεση του αντικείμενου σε έναν δίσκο Cercon® xt 98, φροντίστε να προσθέσετε ένα ενισχυτικό πυροσυσσωμάτωσης με τη μορφή μιας "γλώσσας" που θα δημιουργήσετε.
Τοποθετείτε πάντα τα αντικείμενα (μόνα αποτυπώματα, σκελετοί τριών τεμαχίων) εντός του οπλισμού πυροσυσσωμάτωσης («γλώσσα») προκειμένου να επιτευχθεί ομοιογενής συρρίκνωση των εκτεταμένων αντικειμένων κατά την διάρκεια της πυροσυσσωμάτωσης.

Εισάγετε τον συντελεστή συρρίκνωσης για τη μονάδα εκτροχισμού:
Σε λογισμικό CAM που επιτρέπει την είσοδο 3 διαστάσεων, εισάγετε τις τιμές X, Y και Z.
Σε λογισμικό CAM που επιτρέπει την είσοδο 2 διαστάσεων, εισάγετε τις τιμές X ή Y και Z.
Σε λογισμικό CAM που επιτρέπει την είσοδο 1 διάστασης, εισάγετε την τιμή X.

Φινίρισμα

Ειδικές σημειώσεις για το φινίρισμα:
Παρακαλούμε διαβάστε τις αντίστοιχες Οδηγίες Χρήσης για τη συσκευή σας σχετικά με την περαιτέρω -επεξεργασία.
Σας προτείνουμε τις ακόλουθες στρατηγικές εκτροχισμού για ασφαλή επεξεργασία:

Διαδικασία	Εργαλείο, σφαιρικό	Ρυθμός τροφοδότης Z mm / ελαχ	Ρυθμός τροφοδότης F mm / ελαχ	Ταχύτητα περιστροφή/ λεπτό	a _p mm	a _r mm	Στρατηγική	Διάσταση
Τρόχισμα περιγράμματος, μοσητική-πλευρά (ΣΥ)	MK Ø 2	800	1800	22 000	0,8	ι	Περίγραμμα, παράλληλο τρόχισμα	0,3
Τρόχισμα περιγράμματος, πλευρά κοιλότητας (ΠΠ)	MK Ø 2	800	1800	22 000	0,8	ι	Περίγραμμα, παράλληλο τρόχισμα	0,3
Προ-φινίρισμα (ΠΠ)	MK Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Τρόχισμα υπολείμματος υλικού	0,1
Προ-φινίρισμα (ΣΥ)	MK Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Τρόχισμα υπολείμματος υλικού	0,1
Φινίρισμα (ΣΥ)	MK Ø 1	400	1200	27 000		0,15	3D Offset	0
Φινίρισμα χωρίς κοιλότητα (ΠΠ)	MK Ø 1	400	1200	27 000		0,15	3D offset από το εσωτερικό	0
Φινίρισμα κοιλότητων	MK Ø 1	250	1 000	27 000		0,1	3D Offset	0
Σχισμές	MK Ø 0,5 - 0,6	250	1 000	35 000		0,1	Μερικό φινίρισμα, 3D	0

Οι στρατηγικές εκτροχισμού είναι συστάσεις. Εάν είναι απαραίτητο, προβείτε σε τρεις εκτροχισμούς και προσαρμόστε τις παραμέτρους όπως απαιτείται.

Διαχωρισμός

Ηχημειώσεις για τον διαχωρισμό των αντικειμένων:

Διαχωρίστε τα αντικείμενα από τον δίσκο με αμμοβολή με οξείδιο του αργιλίου (50 μm , μεγ. 1,5 bar). Η αμμοβολή διευκολύνει την αφαίρεση των αντικειμένων από την προκατασκευή (blank). Βοηθάει στην πρόληψη κατάγματος του σκελετού ή άλλων ζημιών στα αντικείμενα. Για εκτεταμένες γέφυρες (9 μονάδες ή περισσότερες), διαχωρί-στε μόνο τα χειλικά και παρειακά στηρίγματα των αντικειμένων και τον σύνδεσμο «γλώσσα», διότι τα αντικείμε-να πρέπει να πυροσυσσωματωθούν μαζί με τη «γλώσσα». Οποιοσδήποτε άκρες προεξέχουν στο κάτω μέρος της «γλώσσας» πρέπει να αφαιρεθούν προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι τα αντικείμενα θα παραμείνουν σταθερά στον δίσκο πυροσυσσωμάτωσης. Τα μικρότερα αντικείμενα που είναι ένθετα μέσα στη «γλώσσα» αφαιρούνται τελείως και πυροσυσσωματώνονται ξεχωριστά.



Βοήθημα αμμοβολής



Εκτροχισμός και αμμοβολή του αντικειμένου

Πυροσυσσωμάτωση

Πυροσυσσωμάτωση σε Cercon® heat plus P8:

1500 °C σε Cercon®- heat plus P8

- Πρόγραμμα #4 για γέφυρες και μέχρι 8 τεμάχια (Cercon® xt), μέχρι και 3 τεμάχια (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Πρόγραμμα #5 για γέφυρες 9 τεμαχίων (Cercon® xt) ή περισσότερα, $T_{\text{max}} = 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$ και άνω, $T_{\text{max}} = 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$

Ειδικές σημειώσεις ένθεσης για εκτεταμένες γέφυρες 19 τεμάχια ή περισσότερα, Cercon® xt\

Δύο γέφυρες με ευρύ άνοιγμα (9 ή περισσότερα τεμάχια) μπορεί να συντηχθούν μια φορά σε Cercon heat plus P8.

Τοποθετήστε τα αντικείμενα στο πλαίσιο πυροσυσσωμάτωσης λαμβάνοντας υπόψη την εσωτερική κάθετη απόσταση του Cercon heat plus P8 (130 mm) και την ανάγκη να διευκολυνθεί η συρρίκνωση χωρίς μηχανικές πιέ-σεις. Τα αντικείμενα δεν πρέπει να αγγίζουν το πλαίσιο πυροσυσσωμάτωσης κατά τη διάρκεια της πυροσυσσω-μάτωσης.



Δίσκος πυροσυσσωμάτωσης με πλαίσιο πυροσυσσωμάτωσης



Σωστή τοποθέτηση στον δίσκο πυροσυσσωμάτωσης

Πυροσυσσωμάτωση σε heat DUO/Multimat2Sinter:

- Πρόγραμμα #6: Ταχύ πρόγραμμα για γέφυρες μέχρι 6 τεμάχια (Cercon® xt), για γέφυρες μέχρι 3 τεμάχια (Cercon® xt), $T_{\max} = 1\ 540\ ^\circ\text{C}$
- Πρόγραμμα #7: Κανονικό πρόγραμμα για σκελετούς γεφυρών μέχρι 8 τεμάχια (Cercon® xt), για γέφυρες μέχρι 3 τεμάχια (Cercon® xt), $T_{\max} = 1\ 520\ ^\circ\text{C}$
- Πρόγραμμα #8: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης για γέφυρες 9 τεμαχίων (Cercon® xt) και άνω, $T_{\max} = 1\ 520\ ^\circ\text{C}$

Ειδικές σημειώσεις ένθεσης για εκτεταμένες γέφυρες 19 τεμάχια ή περισσότερα Cercon® xt:

Δύο γέφυρες με ευρύ άνοιγμα (9 ή περισσότερα τεμάχια) μπορεί να συσσωματωθούν μια φορά σε heat DUO ή Multimat2Sinter. Τοποθετήστε τα αντικείμενα στην ειδική θέση για εκτεταμένες γέφυρες και μην ξεχνάτε ότι τα αντικείμενα δεν πρέπει να αγγίζουν το πλαίσιο πυροσυσσωμάτωσης κατά τη διάρκεια της πυροσυσσωμάτωσης.

Σημειώστε τις μέγιστες διαστάσεις για τον εκτροχισμό:

Ύψος: 65 mm
Πλάτος: 90 mm



Τοποθέτηση γεφυρών με θέση συσσωμάτωσης (9 ή περισσότερα τεμάχια)

Πυροσυσσωμάτωση σε κλιβάνους τρίτων:

Τα αποτελέσματα της πυροσυσσωμάτωσης μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά από π.χ.:

- Λανθασμένες θερμοκρασίες πυροσυσσωμάτωσης
- Ανεπαρκή δύναμη θέρμανσης
- Λανθασμένες καμπύλες θερμοκρασίας
- Λανθασμένη τοποθέτηση αντικειμένου
- Ανεπαρκή δυνατότητα θερμότητας-αποθήκευσης του κλιβάνου κατά τη διάρκεια του κύκλου πυροσυσσωμάτωσης
- Μεταβολές στην απόδοση θέρμανσης που σχετίζονται με τον κατασκευαστή ή την ηλικία
- Μόλυνση του αντικειμένου από προϊόντα οξειδωσης που εκπέμπονται από μη-έγκλειστα θερμαντικά στοιχεία

Οποιοσδήποτε από αυτούς τους παράγοντες από μόνος του ή σε συνδυασμό μπορεί να μειώσει τη μέγιστη ανοχή των προαναφερθέντων υλικών διοξειδίου του ζirkονίου και να θέσει σε κίνδυνο το προσδόκιμο ζωής των σκελετών.

Για τους λόγους αυτούς δεν μπορούμε να χορηγήσουμε γενική έγκριση για τη χρήση κλιβάνων τρίτων για την πυροσυσσωμάτωση στηρίγμάτων 2 τεμαχίων (μεσοδομές) και σκελετούς για στεφάνες και γέφυρες που παρασκευάζονται- από Cercon® xt και Cercon® xt. Εντούτοις, θα αναλύουμε τεχνικά το σύστημα για τη χρήση -κλιβάνων τρίτων, μόνο υπό τον όρο ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Πυροσυσσώματωση Cercon®ht και Cercon®xt σε κλιβάνους πυροσυσσώματωσης τρίτων γίνεται με ευθύνη και ανάληψη του κινδύνου από τον χρήστη. Η Dentsply Sirona δεν αποδέχεται καμία ευθύνη για οποιουδήποτε είδους ζημία που προκαλείται από τη συσσώματωση υλικών ζirconίας σε κλιβάνους τρίτων, συμπεριλαμβανομένης αλλά όχι αποκλειστικά και μόνο της βλάβης σε ή βλάβης που προκαλείται από τα αντικείμενα πυροσυσσώματωσης όπως στηρίγματα, πλαίσια στεφανών και γεφυρών.

Συμπληρωματικές σημειώσεις

Προγραμματισμός που χρησιμοποιείτε για τον κλιβάνο συσσώματωσης πρέπει να είναι ανάλογος με τα προγράμματα συσσώματωσης.

Γενικά προγράμματα συσσώματωσης Cercon® xt και Cercon® xt όλες οι αποχρώσεις

Υλικό:	Θερμικ. έναρξης °C	Χρόνος επίτευξης λεπτά	Θερμ. 1 °C	Χρονικό διάστημα λεπτά	Χρόνος επίτευξης λεπτά	Θερμ. 2 °C	Χρονικό διάστημα λεπτά	Ψύξη
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	40	900	0	55	1500	145	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 9 τεμάχια ή περισσότερα (Cercon® xt)	ΘΔ °	120	860	0	320	1500	120	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Ταχύ πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και για σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	90	1540 ±	35	20	1150	0	Σταδιακό άνοιγμα του κλιβάνου εντός 35 λεπτών στους 200 °C

Υλικό:	Θερμικ. έναρξης °C	Χρόνος επίτευξης °C / λεπτά	Θερμ. 1 °C	Χρονικό διάστημα λεπτά	Χρόνος επίτευξης °C / λεπτά	Θερμ. 2 °C	Χρονικό διάστημα λεπτά	Ψύξη
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	22	900	0	»	1500	145	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 9 τεμάχια ή περισσότερα (Cercon® xt)	ΘΔ °	7	860	0	2	1500	120	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Ταχύ πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και για σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	17	1540 ±	35	18	1150	0	Σταδιακό άνοιγμα του κλιβάνου εντός 35 λεπτών στους 200 °C

Υλικό:	Θερμικ. έναρξης °C	Χρόνος επίτευξης °C / ώρα	Θερμ. 1 °C	Χρονικό διάστημα ώρα : λεπτά	Χρόνος επίτευξης °C / h	Θερμ. 2 °C	Χρονικό διάστημα ώρα : λεπτά	Ψύξη
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών- έως 9 τεμάχια ή περισσότερα (Cercon® xt)	ΘΔ °	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Με κλειστό κλιβάνο ψύξη στους 200 °C
Ταχύ πρόγραμμα συσσώματωσης για σκελετούς γεφυρών έως 8 τεμάχια (Cercon® xt) και για σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια (Cercon® xt)	ΘΔ °	1020	1540 ±	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Σταδιακό άνοιγμα του κλιβάνου εντός 35 λεπτών στους 200 °C

1) Θερμοκρασία δωματίου

2) ισχύει για κλειστές λεκάνες συσσώματωσης, αλλιώς 1520°C

Προγράμματα συσσωμάτωσης, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-κλίβανος ταχείας συσσωμάτωσης:

Ταχεία συσσωμάτωση για σκελετούς γεφυρών έως 6 τεμάχια \Cercon® xt\ και για σκελετούς γεφυρών έως 3 τεμάχια \Cercon® xt\

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης	Θερμοκρασία	Χρονικό διάστημα
	°C / λεπτά	°C	λεπτά
S4	70	750	0
S3	70	1.100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Πρότυπη συσσωμάτωση \Cercon® xt\ και \Cercon® xt\ :

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης	Θερμοκρασία	Χρονικό διάστημα
	°C / λεπτά	°C	λεπτά
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Συσσωμάτωση Cercon® xt για σκελετούς γεφυρών μς 8 ή περισσότερα τεμάχια:

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης	Θερμοκρασία	Χρονικό διάστημα
	°C / λεπτά	°C	λεπτά
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Οι θερμοκρασίες συσσωμάτωσης είναι στατικές. Εάν είναι απαραίτητο, προβείτε σε δοκιμασία κύκλου συσσωμάτωσης και προσαρμόστε τις θερμοκρασίες συσσωμάτωσης ή τους χρόνους όπως απαιτείται.

Διαχωρισμός για ενίσχυση της συσσωμάτωσης σε περίπτωση εκτεταμένων γεφυρών:

Τα αντικείμενα διαχωρίζονται από τη «γλώσσα» μετά τη συσσωμάτωση χρησιμοποιώντας περιστροφικούς -κόπτες διαμαντιών με νερό.

Φινίρισμα με το χέρι μετά τη συσσωμάτωση:

Αμμοβολή στο εσωτερικό και το εξωτερικό του σκελετού με οξείδιο του αργιλίου (110–125 μm , μεγ. 2–3 bar, γωνία 45 °).

Εξάλειψη κάθε μιας των πρώτων επαφών μέχρι ο σκελετός να φθάσει την τελική του θέση στη/στις μήτρα/μήτρες.

Κατά τη διάρκεια της δοκιμής και της τοποθέτησης του σκελετού, κρατήστε τα καλούπια στο εκμαγείο και δοκιμάστε τον σκελετό ως σύνολο.

Μόλις ολοκληρωθεί η δοκιμή και η τοποθέτηση, μην προχωρήσετε σε πρόσθετες προσαρμογές όπως το φινίρισμα ολόκληρου του σκελετού.

Σημείωση: Στεφάνες και στήριγμα γέφυρας από ζirkόνιο πρέπει να προσαρμόζονται παθητικά χωρίς τριβή. Το σκεπτικό για το οποίο απαιτείται μια παθητική δοκιμή σκελετών ζirkονίου έγκειται στις φυσικές ιδιότητες του ίδιου του υλικού: Οι κεραμικές ανέχονται την τάση συμπίεσης αλλά όχι την τάση εφελκυσμού. Σε στεφάνες που παρουσιάζουν τριβή δοκιμής, αυτή η τριβή δημιουργείται από ορισμένα «φέροντα» μέρη του σκελετού, καθώς η ίδια η στεφάνη δεν ακουμπάει πλήρως στη μήτρα εξαπιάς την τραχύτητας της επιφάνειας που σχετίζεται με την επεξεργασία (στην ουσία, η ίδια στηρίζει εκμαγείο-μεταλλικούς σκελετούς). Έτσι, μόνο οι κορυφές της τραχύτητας- της επιφάνειας (τα επονομαζόμενα «φέροντα» μέρη) έρχονται σε επαφή με την επιφάνεια του -εκμαγείου. Αυτό μετατρέπει τις δυνάμεις συμπίεσης που δημιουργούνται από τη μασητική πίεση σε δυνάμεις εφελκυσμού, οι οποίες μπορεί να βλάψουν τη στεφάνη.

Προσαρμόστε τα περιθώρια του σκελετού ακριβώς στα περιθώρια προετοιμασίας.

Σημείωση: Το φινίρισμα του πυρσοσυσσωματωμένου ζirkονίου θα πρέπει να γίνεται χρησιμοποιώντας μόνο εργαλεία- διαμαντιών μόνο σωστή άρδευση. Διατηρήστε την πίεση στο υλικό του σκελετού στο ελάχιστο και -εργαστείτε μόνο προς μία κατεύθυνση.

Αμμοβολή στις τελικές περιοχές ακόμα μία φορά με οξείδιο του αργιλίου (110–125 μm , μεγ. 2–3 bar, γωνία 45 °).

Τέλος, καθαρίστε τον σκελετό χρησιμοποιώντας έναν καθαριστή με ατμό.

Επικάλυψη/χρωματισμός:

Προσαρμόστε την τεχνική χτισίματος στην αντίστοιχη απόχρωση Cercon® xt/Cercon® xt.

Σημειώστε ότι η μετάδοση φωτός του Cercon® xt/Cercon® xt είναι πολύ μεγάλη λόγω της διαύγειάς του

Γενικά

αναπαραγωγή του χρώματος του δοντιού του κάθε ασθενούς μπορεί να επηρεαστεί σημαντικά από:

Την απόχρωση του εκμαγείου

Την απόχρωση του υλικού που χρησιμοποιείται για την προσωρινή και την οριστική συγκόλληση

Το πάχος του τοιχώματος του σκελετού

Liner, αν εφαρμόζεται

Τεχνική χρωματισμού

Για τον χρωματισμό των δοντιών σε Cercon® xt και Cercon® xt αποκαστάσεις πλήρους κάλυψης προτείνουμε τους χρωματισμούς σώματος Cercon ceram.

Τεχνική επίστρωσης

Προτείνουμε τα υλικά κεραμικής επικάλυψης Cercon® ceram Kiss / Cercon® ceram press / Cercon® ceram love / Celtra® Ceram για την επικάλυψη σκελετών ζirkονίου. Φροντίστε να ακολουθήσετε τις ισχύουσες Οδηγίες Χρήσης.

Ανόπτηση:

Με βάση τα αποτελέσματα των επιστημονικών μας δοκιμών σε σκελετούς ζirkονίου, θεωρούμε ότι ένα -ξεχωριστό βήμα ανόπτησης («επούλωση») είναι άσκοπο και ακατάλληλο.

Γυάλισμα στο εργαστήριο:

Οι μη επικαλυμμένοι σκελετοί Cercon® xt και Cercon® xt πρέπει είναι ιδιαίτερα γυαλισμένοι ή στιλβωμένοι με ένα κεραμικό βερνίκι. Αυτό καθιστά επίσης την αποκατάσταση πιο δεκτική στις κατάλληλες διαδικασίες στοματικής υγιεινής.

Γυάλισμα στο οδοντιατρείο:

Εκτενείς μελέτες έχουν δείξει ότι η λειαντική δράση του Cercon® xt και Cercon® xt σε ανταγωνιστές είναι μικρότερη- από εκείνη των συμβατικών κεραμικών επιστρώσεων και όχι περισσότερο από τα συμβατικά -κεραμικά διπυριτικού λίθου ακόμα και μετά το φινιρίσμα και το γυάλισμα.

Σημαντικό: Αφού κάνετε δευτερεύουσες τελικές προσαρμογές σύγκλεισης στο ιατρείο, συνιστούμε το προφυλακτικό γυάλισμα των παρακείμενων περιοχών σε βαθμό υψηλής στιλπνότητας ή την προσθήκη βερνικιού σε λεία επιφάνεια πριν από την προσωρινή ή οριστική συγκόλληση για την προστασία των ανταγωνιστικών δοντιών από πιθανή εκδόρα. Αυτό καθιστά επίσης την αποκατάσταση πιο επιδεκτική στις κατάλληλες διαδικασίες στοματικής υγιεινής.

Οι επιφάνειες των δοντιών η απόχρωση των οποίων έγινε με χρωματισμό, μπορεί να παρουσιάζουν σημεία πιο ανοικτόχρωμα εκεί όπου έγιναν οι προσαρμογές σύγκλεισης.

Μεταφορά και αποθήκευση:

Δεν υπάρχουν ιδιαίτερες απαιτήσεις.

Διάρκεια αποθήκευσης:

Η διάρκεια αποθήκευσης του Cercon® xt και Cercon® xt ανέρχεται σε 7 έτη από την ημερομηνία παραγωγής.

Opis proizvoda

Blokovi- Cercon® ht i Cercon® xt izrađeni su itrijeva oksida (itrij-) stabiliziranom cirkonijeva oksida (cirkonij) (Y-TZP). Oni se koriste u izradi okvira za fiksne protetske nadomjestke.

Ovisno o izradi okvira, okviri Cercon® ht i Cercon® xt mogu se obložiti keramikom ili isporučiti kao potpuno -oblikovan nadomjestak. Odabir bloka ovisit će o nijansi zuba koji se reproducira i raspoloživom prostoru za -keramičku oblogu (faset).

Ako je nadomjestak potpuno oblikovan, nije potreban prostor za keramički faset, što može omogućiti -stomatologu da sačuva više zubnog tkiva tijekom pripreme.

Materijal okvira	Cirkonijev oksid (Y-TZP)
Privremeno cementiranje	Moguće za Cercon® ht
	Nije moguće za Cercon® xt
Trajno cementiranje	• Cementiranje ljepilom • Konvencionalno cementiranje

Svaki je predmet izrađen prema vašim digitalnim specifikacijama izrade, kao što su anatomske konture, okviri i (debljina stijenke, promjer konektora i pukotine za cementiranje).

Tehničke specifikacije Cercon®- ht:

Tip II, klasa 5 (prema normi DIN EN ISO 6872:2015)
CTE; 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
Modul elastičnosti: 210 GPa
Vezna čvrstoća: cca. 1 200 MPa
(test opterećenja u trima točkama)

Sastav \prema % mase\ Cer-con® ht:

Cirkonijev oksid
Itrijev oksid 5 %
Hafnijev oksid < 3 %
Aluminijev oksid, silicijev oksid < 1 %

Tehničke specifikacije Cercon®xt

Tip II, klasa 4 (prema normi DIN EN ISO 6872:2015)
CTE; 10,1 µm/m·K (25–500 °C)
Modul elastičnosti: 210 GPa
Vezna čvrstoća: cca. 750 MPa (test opterećenja u trima točkama)

Sastav \prema % mase\ Cercon® xt:

Cirkonijev oksid
Itrijev oksid 9 %
Hafnijev oksid < 3 %
Aluminijev oksid, silicijev oksid < 1 %

Indikacije za uporabu:

Indikacije u prednjim i stražnjim segmentima Cercon® ht: Cercon®- ht indiciran je u prednjim i stražnjim segmen- tima za:

Krunice
Teleskopske primarne krunice
Mostove s više međudlanova
(s ne više od dva međudijela između nosača
krunica,- s ne više od 6 članova)*
Dvodijelne nosače**

Indikacije u prednjim i stražnjim segmentima Cercon®xt: Cer-con® xt indiciran je za sve keramičke nadomjestke u prednjim i stražnjim segmentima za:

Krunice
Tročlani mostovi (do drugog pretkutnjaka)

Cercon®- ht može se koristiti kao podloga (okvir) koji se zatim obloži keramičkim zubnim oblogama ili se također može- koristiti za potpuno oblikovanje (bez oblaganja). U slučaju teleskopskih primarnih krunica podloga se ne oblaže-.

* Samo za Kanadu

** Ne vrijedi za SAD

Kontraindikacije:

Ovaj se proizvod ne smije se koristiti u pacijenata koji imaju preosjetljivost na cirkonij (Y-TZP) ili na neki od ostalih sastojaka
Bruksizam ili tvrdokorne parafunkcijske navike (za okvire od keramičkog faseta)
Nedovoljno raspoloživog prostora
Endodontske nadogradnje
Endokoštani implantati
Inlay mostovi
Mostovi s 3 člana u molarnoj regiji (samo za Cercon® xt)

Upozorenja:

Moguće križne reakcije ili interakcije ovog proizvoda s drugim medicinskim proizvodima ili materijalima koji su već prisutni u usnoj šupljini i stomatolog ih mora uzeti u obzir prilikom odabira ovog medicinskog proizvoda.

Mjere opreza:

Vodite računa o sljedećem:

Izbjegavajte kontakt prašine od proizvoda s očima.
Izbjegavajte bilo kakav kontakt sa sluznicom.
Nakon upotrebe operite ruke i nanesite kremu za ruke.
Nemojte pušiti, jesti i piti dok rukujete s proizvodom.
Nemojte gutati proizvod.
Ne udisati čestice prašine tijekom brušenja.
Koristite lokalno vakuumsko usisavanje i prikladnu zaštitu za usta/
lice tijekom ručne strojne obrade na radnom- mjestu.

Sigurnosne napomene i upozorenja navedeni u nastavku opisuju način upotrebe našeg proizvoda na siguran način, bez rizika. Obavijestite nadležnog stomatologa o svim gore navedenim faktorima ako koristite ovaj medicinski- proizvod za prilagođenu izradu i vodite računa o usklađenosti s pripadajućim tablicama iz -sigurnosno-tehničkog lista (MSDS).

Štetni učinci:

Ako se pravilno obrađuju i koriste, štetni učinci ovog proizvoda su vrlo malo vjerojatni. Međutim, reakcije -imunološkog sustava (kao što su alergije) na tvari sadržane u materijalu ili lokalizirane parestezije (kao što su poremećaji okusa ili iritacija sluznice usne šupljine) ne mogu se u načelu u potpunosti isključiti. Ako vi budete imali saznanja o bilo kakvim štetnim učincima – čak i ako su upitni – željeli bismo vas zamoliti da nas o njima obavijestite.

Posebne napomene o dizajnu okvira

Izrada okvira za potpuno oblikovane nadomjestke:

Posebno indicirano u slučaju ograničenog okluzijskog prostora i to za okvire koji neće biti fasetirani ili za okvire s mrljama. Površina potpuno oblikovanih okvira može se prije sinteriranja pažljivo optimizirati rotirajućim alatima- kao što su fini rezači.

Vodite računa da se okluzijska površina ne mijenja dodatnim produbljivanjem fisura jer urezivanje može -ugroziti čvrstoću materijala. Imajte na umu da ravan okluzijski reljef može produljiti vijek trajanja potpuno oblikovanog nadomjestka. Kada se radi ručno prilagodavanje, vodite računa da interdentalne prostore nikada ne odvajate od okvira pomoću diskova za rezanje ili drugih rotirajućih instrumenata jer bi se u suprotnom mogli oštetiti okviri i ugroziti čvrstoća materijala!

Važna napomena:

Vodite računa da se zadrži minimalna debljina stijenke okvira u području okluzijske površine, čak i nakon okluzijskih prilagodbi.

Dizajn okvira za fasetirane nadomjestke:

Okviri koji će biti obloženi keramičkim fasetima izrađeni su sa smanjenom anatomskom konturom kako bi -pružili maksimalnu podršku fasetima.

Okviri se mogu fasetirati upotrebom tehnike prešanja ili nadogradnje

Debljina stijenke i granice:	Cercon®ht	Cercon®xt
Debljina stijenke, pojedinačne krunice	0,4 mm	0,7 mm
Debljina margine, pojedinačne krunice	0,2 mm	–
Debljina stijenke, mostovi	0,5 mm	0,7 mm
Debljina margine, mostovi	0,2 mm	–

Dodatni dimenzionalni zahtjevi za prednju regiju:	Cercon®ht	Cercon®xt
Broj međučlanova	2	1
Presjek konektora	6 mm ₂	12 mm ₂

Dodatni dimenzionalni zahtjevi za stražnju regiju:	Cercon®ht	Cercon®xt
Broj međučlanova	2	1
Presjek konektora	9 mm ₂	16 mm ₂
Međučlan s privjeskom na položaju zuba (samo jedan međučlan- do jedne širine- pretkutnjaka)	Do drugog	–
Presjek konektora za ovaj međučlan s privjeskom	12 mm ₂	–

Postavljanje

Posebne napomene za ugradnju mostova velikog raspona 19 ili više članova, samo za Cercon® ht1:

Za sinteriranje mostova dugog raspona bez izobličenja (9 ili više članova) pri ugradnji predmeta u disk Cer-con® ht 98, vodite računa da dodate ojačanje sinteriranja u vidu „jezika“.

Uvijek postavljajte predmete (jednostruke kapice, trodijelne okvire) u okviru ojačanja sinteriranja („jezika“), -kako bi se postiglo homogeno skupljanje predmeta velikih raspona tijekom sinteriranja.

Unesite faktor skupljanja u jedinicu za glodanje:

U CAM softver koji omogućuje unos 3 dimenzije, upišite vrijednosti za X, Y i Z.

U CAM softver koji omogućuje unos 2 dimenzije, upišite vrijednosti za X ili Y i Z.

U CAM softver koji omogućuje unos 1 dimenzije, upišite vrijednost za X.

Završna obrada

Posebne napomene za završnu obradu:

Pročitajte odgovarajuće upute za upotrebu vašeg uređaja koje se odnose na dodatnu obradu.

Preporučujemo sljedeće strategije glodanja za sigurnu obradu:

Postupak	Alat, sferični	Stopa unosa Z mm / min	Stopa unosa F mm / min	Brzina okretaja	a ₁ mm	a ₂ mm	Strategija	Dimenzija
Gruba strojna obrada konture,- okluzijska strana (OS)	Tvrdi metal (TM) Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Gruba strojna obrada paralelne konture	0,3
Gruba strojna obrada konture,- šuplja strana (SS)	Tvrdi metal (TM) Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Gruba strojna obrada paralelne konture	0,3
Postupak prije završne obrade- (SS)	Tvrdi metal (TM) Ø2	400	1200	22 000		0,2	Grubo strojno uklanjanje preostalih materijala	0,1
Postupak prije završne obrade- (OS)	Tvrdi metal (TM) Ø2	400	1200	22 000		0,2	Grubo strojno uklanjanje preostalih materijala	0,1
Završna obrada (OS)	Tvrdi metal (TM) Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D pomak	0
Završna obrada bez šupljine (SS)	Tvrdi metal (TM) Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D pomak iznutra	0
Završna obrada šupljina	Tvrdi metal (TM) Ø1	250	1000	27 000		0,1	3D pomak	0
Fisure	Tvrdi metal (TM) Ø0,5-0,6	250	1000	35 000		0,1	Djelomična obrada, 3D	0

Preporuke za strategije glodanja. Ako je potrebno, izvedite probno glodanje i prilagodite parametre prema potrebi.

Ugradnja

Napomene o razdvajanju predmeta:

Odvodite predmete od diska pjeskarenjem aluminijevim oksidom (50 µm, maks. 1,5 bara). Pjeskarenje olakšava uklanjanje predmeta iz diska. Također pomaže u sprečavanju prijeloma okvira ili druge štete na predmetima. Za mostove velikih raspona (9 članova ili više), odvojite samo labijalne i bukalne ulijevne kanale predmeta i -konektor „jezika“ jer se ti predmeti moraju sinterirati zajedno s „jezikom“. Ako na dnu „jezika“ vire bilo kakve brazde morate ih ukloniti kako bi se osiguralo da predmeti ostanu pričvršćeni na podložak za sinteriranje. Manji predmeti koji su ugrađeni unutar „jezika“ su potpuno odvojeni i sinteriraju se zasebno.



Pomoć pri pjeskarenju

pjeskarenje i glodanje predmeta

Sinteriranje

Sinteriranje u uređaju Cercon®- heat plus P8:

1500 °C u uređaju -Cercon® heat plus P8

– Program br. 4 za mostove do 8 članova (Cer-con® ht), do 3 člana (Cer-con® xt) Maks. T = 1 500 °C

– Program br. 5 za mostove do 9 članova (Cer-con® ht), Maks. T = 1 500 °C

Posebne napomene za sinteriranje mostova velikog raspona \9 ili više članova, Cer-con® ht):

U uređaju Cercon® heat plus P8 mogu se istovremeno sinterirati dva mosta širokog raspona (9 ili više članova).

Postavite predmete na blok za sinteriranje vodeći računa o unutarnjem uspravnom razmaku od uređaja -Cercon® heat plus P8 (130 mm) i o potrebi omogućavanja kontrakcije bez mehaničkih ograničenja.

Predmeti ne smiju dodirivati blok za sinteriranje tijekom sinteriranja.



Podložak za sinteriranje s blokom
za sinteriranje

Pravilan položaj na podlošku za sinteriranje

Sinteriranje u uređaju DUO / Multimat2Sinter:

- Program br. 6: Program brzine za mostove do 6 članova (Cer-con® ht), za mostove do 3 člana (Cer-con® xt), Maks. T = 1540 °C
- Program br. 7: Standardno sinteriranje za okvire mostova do 8 članova (Cercon® ht); za mostove do 3 člana (Cercon® xt), Maks. T = 1 520 °C
- Program br. 8: Program sinteriranja za mostove s 9 članova (Cercon® ht) ili više, Maks. T = 1 520 °C

Posebne napomena za sinteriranje mostova velikog raspona 9 ili više članova, Cercon® ht:

U uređaju heat DUO ili Multimat2Sinter mogu se istovremeno sinterirati dva mosta širokog raspona (9 ili više članova). Postavite predmete na posebnu traku za sinteriranje za mostove velikih raspona i imajte na umu da predmeti ne smiju dodirivati blok za sinteriranje tijekom sinteriranja.

Vodite računa o maksimalnoj dimenziji za glodanje:

Visina: 65 mm

Širina: 90 mm



Postavljanje mostova na traku za sinteriranje (9 ili više članova)

Sinteriranje u pećima trećih strana:

Na rezultate sinteriranja može negativno utjecati sljedeće:

- Nepravilna temperatura sinteriranja
- Nedovoljna jačina grijanja
- Nepravilne krivulje temperature
- Neispravan položaj predmeta
- Nedovoljan kapacitet zadržavanja topline u peći tijekom ciklusa sinteriranja
- Varijacije u grijućim performansama povezane s proizvođačem ili starošću
- Kontaminacija predmeta oksidativnim proizvodima koji se emitiraju iz nezaštićenih grijućih elemenata

Bilo koji od ovih faktora sam ili u kombinaciji s drugima može smanjiti maksimalnu čvrstoću navedenih materijala- od cirkonij dioksida i ugroziti očekivani rok trajanja okvira.

Iz tih razloga, ne možemo dati opću suglasnost za upotrebu peći trećih strana za sinteriranje dvodijelnih nosača- (mezostruktura) te krunica i mostova okvira izrađenih od Cercon® ht-a i Cercon® xt-a. Međutim, učinit ćemo- -sustav tehnički dostupnim za upotrebu peći trećih strana samo pod uvjetom da su ispunjeni sljedeći zahtjevi:-

VAŽNO!

Sinteriranje Cercon®ht-a i Cercon®xt-a u pećima trećih strana obavlja se na korisnikovu vlastitu odgovornost i rizik. Dentsply Sirona se odriče bilo kakve odgovornosti za bilo kakvu štetu uzrokovanu sinteriranjem materijala od cirkonija u pećima trećih strana, uključujući, ali ne ograničavajući se na štete koje uzrokuju predmeti sinteriranja ili oštećenje samih sinteriranih predmeta kao što su nosači, krunice ili okviri mostova.

Dodatne napomene:

Programiranje koje koristite u svojim pećima za sinteriranje trebalo bi biti analogno programima za sinteriranje tvrtke DeguDent.

Općeniti programi sinteriranja za sve nijanse Cercon®- ht-a i Cercon®- xt-a

Materijal:	Početna temp.	Vrijeme uključanja	Temp. 1	Vrijeme zadržavanja	Vrijeme uključanja	Temp. 2	Vrijeme zadržavanja	Hlađenje
	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Program sinteriranja za okvire mostova do 8 članova (Cercon® ht) i okvire mostova- do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	40	900	0	55	1500	145	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Program sinteriranja za okvire mostova s 9 ili više članova (Cercon® ht)	ST ₁₁	120	860	0	320	1500	120	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Brzi program sinteriranja za okvire mostova- do 6 članova (Cercon® ht) i okvire- mostova do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	90	1540 ₁₁	35	20	1150	0	Postupno otvaranje peći u roku od 35 min uz hlađenje do 200 °C

Materijal:	Početna temp.	Vrijeme uključanja	Temp. 1	Vrijeme zadržavanja	Vrijeme uključanja	Temp. 2	Vrijeme zadržavanja	Abkühlen
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min	
Program sinteriranja za okvire mostova do 8 članova (Cercon® ht) i okvire mostova- do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	22	900	0	11	1500	145	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Program sinteriranja za okvire mostova s 9 ili više članova (Cercon® ht)	ST ₁₁	7	860	0	2	1500	120	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Brzi program sinteriranja za okvire mostova- do 6 članova (Cercon® ht) i okvire- mostova do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	17	1540 ₁₁	35	18	1150	0	Postupno otvaranje peći u roku od 35 min uz hlađenje do 200 °C

Materijal:	Početna temp.	Vrijeme uključanja	Temp. 1	Vrijeme zadržavanja	Vrijeme uključanja	Temp. 2	Vrijeme zadržavanja	Abkühlen
	°C	°C / h	°C	h : min	°C/h	°C	h : min	
Program sinteriranja za okvire mostova do 8 članova (Cercon® ht) i okvire mostova- do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Program sinteriranja za okvire mostova s 9 ili više članova (Cercon® ht)	ST ₁₁	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Sa zatvorenim pećima koje se hlađe- do 200 °C
Brzi program sinteriranja za okvire mostova- do 6 članova (Cercon® ht) i okvire- mostova do 3 člana (Cercon® xt)	ST ₁₁	1020	1540 ₁₁	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Postupno otvaranje peći u roku od 35 min uz hlađenje do 200 °C

1) Sobna temperatura 2) Vrijedi za zatvorene zdjele za sinteriranje, u suprotnom 1520 °C

Program za sinteriranje, Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-peć za brzo sinteriranje:

Brzina sinteriranja za okvire mostova s do 6 članova (Cercon® ht) i okvire mostova s do 3 člana Cercon® xt:

Korak	Brzina zagrijavanja	Temperatura	Vrijeme zadržavanja
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht i Cercon® xt standardno sinteriranje:

Korak	Brzina zagrijavanja	Temperatura	Vrijeme zadržavanja
	°C/min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Sinteriranje okvira mostova Cercon® ht s 8 ili više članova:

Korak	Brzina zagrijavanja	Temperatura	Vrijeme zadržavanja
	°C/min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Preporuke za temperature sinteriranja. Ako je potrebno, izvedite probni ciklus sinteriranja i prilagodite parametre prema potrebi.

Odvajanje ojačanja sinteriranja u slučaju mostova velikih raspona:

Predmeti se odvajaju od „jezika“ nakon sinteriranja pomoću natopljenih rotacijskih dijamantnih rezača.

Ručna završna obrada nakon sinteriranja:

Pjeskarenje unutrašnjosti i vanjšine okvira aluminijevim oksidom (110-125 μm , maks. 2-3 bara, kut od 45°).

Uklonite prijevremene kontakte jedan po jedan sve dok okvir ne dostigne svoj konačni položaj na kalupu (kalupima).

Tijekom isprobavanja i montiranja okvira držite matrice na kalupu i isprobajte okvir u cjelini.

Nakon što je isprobavanje završeno nemojte obavljati nikakve dodatne prilagodbe, kao što je završna obrada- cijelog okvira.

Napomena: Krunice od cirkonija ili nosače mostova treba postavljati pasivno, bez trenja. Razlog za potrebu -pasivnog postavljanja cirkonija leži u fizikalnim svojstvima samog materijala: Keramika tolerira tlačna naprezanja, - ali ne i vlačna naprezanja. U krunicama kod kojih se namještenje izvodi s trenjem, trenje generiraju određeni „nosivi“- dijelovi okvira jer sama krunica nikada nije u potpunosti ne počiva na matrici zbog hrapavosti površine povezane sa samom obradom (isto zapravo vrijedi i za okvir od lijevanog metala) , Dakle, samo su hrapavi vrhovi- površine (navedeni „nosivi“ dijelovi) u kontaktu s površinom kalupa. Ovo pretvara tlačne sile koje- se -stvaraju uslijed žvakanja u vlačne sile koje mogu oštetiti krunicu.

Prilagodite granice okvira točno prema pripremnim granicama..

Napomena: sinterirani cirkonij treba proći završnu obradu dijamantnim instrumentom s pravilnim natapanjem.

Svedite pritisak na materijalu na minimum i radite samo u jednom smjeru.

Još jednom ispjeskarite obrađena područja aluminijevim oksidom (110-125 μm , maks. 2-3 bara, kut od 45°).

Konačno, očistite okvir pomoću parnog čistača.

Premaz/bojanje:

Prilagodite tehnike nadogradnje prema odgovarajućoj nijansi Cercon® ht-a / Cercon® xt-a.

Imajte na umu da je prolaz svjetlosti kroz Cercon® ht / Cercon® xt vrlo visok zbog njegove prozirnosti.

Općenito

Na reprodukciju boje zuba pojedinog pacijenta mogu znatno utjecati:

sjena kalupa

sjena materijala koji se koristi za privremeno ili konačno cementiranje

debljina stijenke okvira

obloga, ako se primjenjuje

Tehnika bojanja

Za bojanje potpuno oblikovanih nadomjestaka od Cercon® ht-a i Cercon® xt-a u boju zuba preporučujemo boje Cercon Ceram, Cercon TCT Stains, Celtra Stains i Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze.

Tehnika postavljanja slojeva

Za fasetiranje cirkonijevih okvira preporučujemo keramičke materijale Cercon® Ceram Kiss / Cercon® Ceram press / Cercon® Ceram love / Celtra® Ceram. Vodite računa da slijedite primjenjive upute za uporabu.

Emajliranje:

Na temelju rezultata našeg znanstvenog ispitivanja cirkonijevih okvira smatramo da je posebno emajliranje nepotrebno i neprikladno.

Poliranje u laboratoriju:

Nefasetirani okviri Cercon® ht i Cercon® xt trebaju biti visoko polirani ili obloženi visokosjajnim keramičkim -glazurama. Na taj se način nadomjestak čini prikladnijim za odgovarajuće postupke oralne higijene.

Poliranje u stomatološkoj ordinaciji:

Opsežna su istraživanja su pokazala da je abrazivno djelovanje Cercon® ht-a i Cercon® xt-a na antagoniste manje- nego kod uobičajenih keramičkih faseta i nije veće nego kod standardne litijeve disilikatne keramike čak ni nakon završne obrade i poliranja.

Važno: nakon završnih okluzijskih prilagodbi na stomatološkoj stolici, preporučujemo profilaktičko poliranje prilagođenih- mjesta dok se ne ostvari visoki sjaj ili stavljanjem obloge s glatkom površine prije privremenog ili konačnog cementiranja radi zaštite antagonista od moguće abrazije. Na taj se način nadomjestak čini priklad-nijim za odgovarajuće postupke oralne higijene.

Zubna površina s nijansom dobivenom bojanjem može imati svjetlije mrlje na mjestima gdje su izvršene okluzijske prilagodbe.

Transport i skladištenje:

Nema posebnih zahtjeva.

Rok trajanja:

Rok trajanja Cercon® ht-a i Cercon® xt-a je 7 godina od datuma proizvodnje.

Cercon® ht, Cercon®- xt használati útmutató

HU

A termék leírása

A- Cercon® ht és Cercon® xt blankokat itrium-oxid által stabilizált cirkónium-oxid (Y-TZP) alkotja.

Rögzített protézisek helyreállítására szolgáló keretek készítéséhez használatosak.

A keret kialakításától függően a Cercon® ht és Cercon® xt keretek kerámiával vonhatók be, vagy teljes -kontúrú helyreállításként biztosíthatók.

A blank kiválasztása a reprodukálni kívánt fogformától és a bevonathoz rendelkezésre álló helytől függ. Teljes kontúrú helyreállítások esetén nem szükséges hely a kerámiabevonathoz, ami lehetővé teszi a -fogorvos számára, hogy a foganyag nagyobb részét tartsa meg az előkészítés alatt.

Keret anyag	Cirkónium-oxid (Y-TZP)
Ideiglenes cementálás	Lehetséges a Cercon® ht-hoz Nem lehetséges a Cercon® ht-hoz-hoz
Végleges cementálás	• Tapadó cementálás • Hagyományos cementálás

Az objektumok egyedileg készülnek az Ön digitális tervezési specifikációinak, például az anatómiai kontúrnak, keret- és falvastagságnak, csatlakozó átmérőnek és cementálási réseknek megfelelően.

A Cercon®- ht műszaki specifikációi:

II. típus, 5. osztály (DIN EN ISO 6872:2015 szerint)
CTE: 10,5 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Rugalmassági modulus: 210 GPa
Hajlítószilárdság: kb. 1.200 MPa
(hárompontos rugalmasság tesztelés)

A Cercon® ht összetétele tömegszázalékban\:

Cirkónium-oxid
Itrium-oxid 5 %
Hafnium-oxid < 3 %
Alumínium oxid, szilikon oxid < 1 %

Javallatok:

Javallatok az előlő és hátsó -Cercon® ht szegmensekben:

-A Cercon® ht javallott az előlő és hátsó -szegmensekben az alábbiakhoz:

Koronák
Teleszkópos elsőleges koronák
Több egységből álló hidak (legfeljebb két híd a rögzített koronák között; legfeljebb 6 egység*)
Két darabos rögzítések**

A Cercon® ht tartószerkezetként (keretként) használható, amely azután fogászati kerámiabevonattal vonható be vagy teljes kontúrú alkalmazáshoz használható (bevonás nélkül). Teleszkópos elsőleges koronák esetén a tartószerkezet nem bevonatos.

* csak Kanadában
nem érvényes az USA-ban

A Cercon® xt műszaki specifikációi

II. típus, 4. osztály (DIN EN ISO 6872:2015 szerint)
CTE: 10,1 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Rugalmassági modulus: 210 GPa
Hajlítószilárdság: kb. .750 MPa
(hárompontos rugalmasság tesztelés)

A Cercon®- xt összetétele tömegszázalékban\:

Cirkónium-oxid
Itrium-oxid 9 %
Hafnium-oxid < 3 %
Alumínium oxid, szilikon oxid < 1 %

Javallatok az előlő és hátsó -Cercon® xt szegmensekben:

A- Cercon® xt javallott előlő és hátsó helyek kerámiái helyreállításához:

Koronák
3-egységes hidak (a második premolárisig)

**

Ellenjavallatok:

Ez az eszköz nem használható olyan betegen, aki erősen érzékeny a cirkóniumra (Y-TZP) vagy a többi összetevők közül bármelyikre
Fogcsikorgatás vagy ellenszegülő, parafunkcionális szokások (kerámia bevonatú keretek esetében)
Nincs elegendő hely
Endodontikus csapok
Csonton belüli implantátumok
Inlay hidak
3 egységből álló hidak a moláris régióban (csak a Cercon® xt-nél)

Figyelmeztetés:

Az eszköz és a szájkörnyezetben már jelen levő más orvostechnikai eszközök közötti esetleges
-keresztreakciókat vagy kölcsönhatásokat figyelembe kell vennie a fogorvosnak az orvostechnikai eszköz
kiválasztásakor.

Biztonsági tudnivalók:

Kérjük, vegye figyelembe:

Tartsa távol a termék porát a szemtől.
Kerülje a nyálkahártya érintését.
Használat után mossa meg a kezét, és alkalmazzon kézkrémet.
Tilos a dohányzás, ételek vagy italok fogyasztása a termék kezelése közben.
Ne nyelje le a terméket.
Ne lélegezze be a porrészecskéket csiszolás közben.
Használjon helyi porszivást és megfelelő száj-/arcvédelmet manuális
megmunkálás közben a munkahelyen.

Az itt felsorolt biztonsági és figyelmeztető felhívások mutatják, hogyan használható az eszközünk biztonságos
és kockázatmentes módon. Közölje a felelős fogorvossal a fentiekben leírt összes tényezőt, ha ilyen orvostechnikai
eszközt használ egyedi kialakításhoz, és feltétlenül vegye figyelembe a vonatkozó anyagbiztonsági adatlapokat
(MSDS).

Káros mellékhatások:

Megfelelő feldolgozás és használat esetén a terméknek nagy valószínűséggel nincsenek káros
-mellékhatásai. Ugyanakkor alapvetően nem zárható ki teljesen az immunrendszer reakciói (például
allergiák)- az anyagban található- összetevőkre vagy a lokalizált paresztézia (például izzavarok vagy a száj
nyálkahártyájának irritációja). Amennyiben káros mellékhatásokról értesül vagy szerez tudomást, akkor is, ha
kétségre vonatkozik, kérjük, -tájékoztasson bennünket.

Különleges megjegyzések a keret kialakításáról

Keret kialakítása teljes kontúrú helyreállításoknál:

Különösen akkor javallt, ha korlátozott a rágófelület, olyan kereteknél, amelyekre nem kerül bevonat, vagy a festékanyaggal ellátott kereteknél.

A teljes kontúrú keretek felülete óvatosan optimalizálható zsugorítás előtt olyan forgó eszközökkel, mint a finom vágók.

Győződjön meg róla, hogy a rágófelületet nem változtatja meg a rések későbbi mélyítése, mivel a bevágási-művelet ronthatja az anyag szilárdságát. Vegye figyelembe, hogy a lapos rágófelület kialakítások -növelhetik a teljes kontúrú helyreállítások várható élettartamát. Manuális igazítások elvégzésekor ügyeljen arra, hogy sohasem válassza el a keretek fogak közötti hézagait a vágókorongokkal vagy más forgó-eszközökkel. Ellenkező esetben károsíthatja a keretet, és ronthatja az anyag szilárdságát!

Fontos megjegyzés:

Ügyeljen arra, hogy a rágófelület területén a keret minimális falvastagsága a rágófelület igazítása után is megmaradjon.

Keret kialakítása bevonatos helyreállításoknál:

A kerámiai bevonattal ellátandó keretek csökkent anatómiai kontúrhoz készülnek a bevonat maximális megtartása érdekében.

A keretek bevonása préselési vagy a ráépítési technikával végezhető el.

Fal- és szegélyvastagság:	Cercon®ht	Cercon®xt
Falvastagság, szimpla koronák	0,4 mm	0,7 mm
Peremvastagság, szimpla koronák	0,2 mm	–
Falvastagság, hidak	0,5 mm	0,7 mm
Peremvastagság, hidak	0,2 mm	–

További méret követelmények az előlőrsó régiójánál:	Cercon®ht	Cercon®xt
Hidak száma	2	1
Csatlakozó keresztmetszet	6 mm ₂	12 mm ₂

További méret követelmények a hátsó régiójánál:	Cercon®ht	Cercon®xt
Hidak száma	2	1
Csatlakozó keresztmetszet	9 mm ₂	16 mm ₂
Konzolos híd fogpozíciójánál (csak egy híd, egy előzáfog szélességig)	A második előzáfogig	–
Csatlakozó keresztmetszet ennél a konzolos hídnál	12 mm ₂	–

Egymásba építés

Speciális egymásba ágyazási megjegyzések nagy ívű hidaknál 19 vagy több egység, csak Cercon® ht-hez! Amikor az objektumot Cercon® ht 98 lemezbe ágyazza be, a hosszú ívű hidak (9 vagy több egység) -torzulásmentes zsugorítása érdekében feltétlenül „nyelv” formájában alkalmazzon zsugorítás megerősítést. Mindig a zsugorító megerősítésen („nyelv”) belül helyezzen el objektumokat (szimpla fedések, három -egységből álló keretek) a nagy ívű objektumok zsugorítás alatti homogén zsugorítása érdekében.

A zsugorítási tényező megadása a maró egységhez:

A CAM szoftverben, ami 3 méret megadását teszi lehetővé, adja meg az X, Y és Z értékeket.

A CAM szoftverben, ami 2 méret megadását teszi lehetővé, adja meg az X vagy Y és Z értékeket.

A CAM szoftverben, ami 1 méret megadását teszi lehetővé, adja meg az X értéket.

Kikészítés

Különleges megjegyzések a kikészítésre vonatkozóan:

Kérjük, olvassa el az eszközre vonatkozó használati útmutatót a további feldolgozásra vonatkozóan.

A következői marási stratégiát javasoljuk a biztonságos feldolgozáshoz:

Eljárás	Eszköz, gömb alakú	Z tolási sebesség- mm / perc	F tolási sebesség- mm / perc	Fordulat ford / perc	a ₁ mm	a ₂ mm	Stratégia	Méret
Kontúr durva megmunkálása, rágó oldal (OS)	HM Ø 2	800	1 800	22 000	0,8	1	Kontúr párhuzamos durva	0,3
Kontúr durva megmunkálása, üreg oldal (CS)	HM Ø 2	800	1 800	22 000	0,8	1	Kontúr párhuzamos durva	0,3
Elő-kikészítés (CS)	HM Ø 2	400	1 200	22 000	—	0,2	Maradék anyag durva	0,1
Elő-kikészítés (OS)	HM Ø 2	400	1 200	22 000	—	0,2	Maradék anyag durva	0,1
Kikészítés (OS)	HM Ø 1	400	1 200	27 000	—	0,15	3D eltolás	0
Kikészítés üreg nélkü (CS)	HM Ø 1	400	1 200	27 000	—	0,15	3D eltolás belülről	0
Üregek kikészítése	HM Ø 1	250	1 000	27 000	—	0,1	3D eltolás	0
Hézagok	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1 000	35 000	—	0,1	Részleges kikészítés, 3D	0

A marási stratégiák csak javaslatok. Ha szükséges, végezzen próbamarásokat, és igény szerint módosítsa a paramétereket.

Elkülönítés

Megjegyzések az objektumok elválasztásáról:

Homokfúvással, alumínium-oxidál válassza külön az objektumokat a lemeztől (50 µm, max. 1,5 bar). A homokfúvó eszköz megkönnyíti az objektumok eltávolítását a blankról. Segíti a keret törésének vagy az objektumok egyéb sérüléseinek megelőzését. Nagy ívű hidak (9 vagy több egység) esetében az objektumnak- csak az ajak és száj nyílásait és a "nyelv" csatlakozót válassza külön, mert az objektumokat ezzel a „nyelvről” együtt kell zsugorítani. A „nyelv” alján az esetlegesen kinyúló gerinceket el kell távolítani annak érdekében, hogy az objektumok stabilan a zsugorító tálcán maradjanak. A „nyelven” belül -beágyazott -kisebb objektumokat teljesen le kell választani, illetve külön kell őket zsugorítani.



Homokfúvó eszköz

Az objektum marása és homokfúvása

Zsugorítás

Zsugorítás a Cercon®- heat plus P8 eszközben:

- 1500 °C a Cercon®- heat plus P8 eszközben
- 4. sz. program hidakhoz maximum 8 egységhez (Cercon®- ht), maximum 3 egységhez (Cercon®- xt) $T_{\max} = 1\ 500\ ^\circ\text{C}$
- 5. sz. program hidakhoz (Cercon®- ht) 9 vagy több egységhez $T_{\max} = 1\ 500\ ^\circ\text{C}$

Speciális zsugorítási megjegyzések nagy ívű hidaknál 9 vagy több egység, Cercon® ht):

Két széles ívű híd (9 vagy több egység) zsugorítható egyidejűleg a Cercon heat plus P8 eszközben. Helyezze- az objektumokat a zsugorító blokkra a Cercon heat plus P8 belső függőleges távolságát (130 mm) és azt az igényt figyelembe véve, hogy mechanikus korlátok nélkül kell megkönnyíteni az -összehúzást. Az objektumok nem érinthetik a zsugorító blokkot a zsugorítás alatt.



Zsugorító tálcá zsugorító blokkal

Megfelelő pozíció a zsugorító tálcán

Zsugorítás a heat DUO/Multimat2Sinter eszközben:

- 6. sz. program: sebesség program hidakhoz maximum 6 egységhez (Cercon® ht), maximum 3 egységhez (Cercon® xt), $T_{max} = 1540\text{ °C}$
- 7. sz. program: Standard zsugorítás hídkeretekhez, 8 egységig (Cercon® ht), hidakhoz 3 egységig (Cercon® xt), $T_{max} = 1520\text{ °C}$
- 8. sz. program: Zsugorító program hidakhoz, 9 vagy több egységig (Cercon® ht), $T_{max} = 1520\text{ °C}$

Speciális zsugorítási megjegyzések nagy ívű hidaknál 19 vagy több Cercon® ht:

Két széles ívű híd (9 vagy több egység) zsugorítható egyidejűleg a heat DUO vagy Multimat2Sinter -eszközben. Helyezze az objektumokat a nagy ívű hidak speciális zsugorító rúdjára, és vegye figyelembe, hogy az objektumok nem érinthetik a zsugorító blokkot a zsugorítás alatt.

Vegye figyelembe a maráshoz a

maximális méreteket:-

Testmagasság: 65 mm

Szélesség: 90 mm



Hidak elhelyezése zsugorító rúddal (9 vagy több egység)

Zsugorítás harmadik fél kemencében:

A zsugorítási eredményeket kedvezőtlenül befolyásolhatják pl.:

Nem megfelelő zsugorítási hőmérsékletek

Elégtelen fűtőteltjesítmény

Nem megfelelő hőmérsékleti ívek

Nem megfelelő objektum elhelyezés

A kemence elégtelen hőtárolási kapacitása a zsugorítási ciklus alatt

A fűtési teljesítmény gyárával vagy korral kapcsolatos ingadozásai

Objektum szennyeződése a nem zárt fűtőelemek által kibocsátott oxidációs termékek miatt

Ezek a tényezők önmagukban vagy egy egymással együtt csökkenthetik a fent említett cirkónium-dioxid anyagok maximális szilárdságát, és ronthatják a keretek várható élettartamát.

Emiatt nem tudjuk garantálni a harmadik felek kemencéinek használatát Cercon® ht-ből és Cercon® xt-ből készült két részes rögzítések (mezosztruktúrák), illetve korona és híd keretek zsugorításához. Ugyanakkor csak az alábbi követelmények teljesülése esetén engedjük meg harmadik felek kemencéinek használatá-hoz technikailag a rendszert:

FONTOS!

Harmadik felek zsgurító kemencéiben a Cercon®ht és Cercon®xt zsgurítása a felhasználó saját -felelősségére és kockázatára történik. A Dentsply Sirona nem vállal semminemű felelősséget a cirkónium anyagok- harmadik felek kemencéiben végzett zsgurítása miatt bekövetkező károkért, beleértve többek között az olyan zsgurított objektumokon vagy azok által okozott károkat, mint a rögzítések, -koronák és híd keretek.

Kiegészítő megjegyzések:

A zsgurító kemencéhez használt programozásnak analógnak kell lennie a DeguDent zsgurítási programokkal.

Általános zsgurító programok, Cercon® ht és Cercon® xt, valamennyi árnyalat

Anyag:	Kezdő hőm.	Felfutási idő	Hőm. 1	Várakozási idő	Felfutási idő	Hőm. 2	Várakozási idő	Hűtés
	°C	perc	°C	perc	perc	°C	perc	
Zsgurító program hídkeretekhez 8 egységig- (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	40	900	0	55	1500	145	Zárt kemencével, -lehűlés 200 °C-ig
Zsgurító program hídkeretekhez 9 vagy több egységhez (Cercon® ht)	RT 1)	120	860	0	320	1500	120	Zárt kemencével, lehűlés- 200 °C-ig
Sebesség-zsgurító program hídkeretekhez- 6 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	90	1540 1)	35	20	1150	0	A kemence fokozatos nyitása 35 percen belül 200 °C-ig

Anyag:	Kezdő hőm.	Felfutási idő	Hőm. 1	Várakozási idő	Felfutási idő	Hőm. 2	Várakozási idő	Hűtés
	°C	°C/perc	°C	perc	°C/perc	°C	perc	
Zsgurító program hídkeretekhez 8 egységig- (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	22	900	0	11	1500	145	Zárt kemencével, lehűlés- 200 °C-ig
Zsgurító program hídkeretekhez 9 vagy több egységhez (Cercon® ht)	RT 1)	7	860	0	2	1500	120	Zárt kemencével, lehűlés- 200 °C-ig
Sebesség-zsgurító program hídkeretekhez- 6 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	17	1540 1)	35	18	1150	0	A kemence fokozatos nyitása 35 percen belül 200 °C-ig

Anyag:	Kezdő hőm.	Felfutási idő	Hőm. 1	Várakozási idő	Felfutási idő	Hőm. 2	Várakozási idő	Hűtés
	°C	°C/óra	°C	óra:perc	°C/óra	°C	óra:perc	
Zsgurító program hídkeretekhez 8 egységig- (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	1320	900	00:00	660	1500	02:15	Zárt kemencével, lehűlés- 200 °C-ig
Zsgurító program hídkeretekhez 9 vagy több egységhez (Cercon® ht)	RT 1)	420	860	00:00	20	1500	02:00	Zárt kemencével, lehűlés- 200 °C-ig
Sebesség-zsgurító program hídkeretekhez- 6 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)	RT 1)	1020	1540 1)	00:35	1080	1150	00:00	A kemence fokozatos nyitása 35 percen belül 200 °C-ig

1) Szobahőmérséklet 2) zárt zsgurító edényekre érvényes, különben 1520°C

Zsugorító programok, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed zsugorító kemence

Sebesség-zsugorító program hídkeretekhez 6 egységig \Cercon® ht\ és hídkeretekhez 3 egységig \Cercon® xt\

Lépés	Fűtési sebesség	Hőmérséklet	Várakozási idő
	°C / perc	°C	perc
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht és Cercon® xt standard zsugorítás:

Lépés	Fűtési sebesség	Hőmérséklet	Várakozási idő
	°C / perc	°C	perc
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Híd keretek Cercon® ht zsugorítása 8 vagy több egységnél:

Lépés	Fűtési sebesség	Hőmérséklet	Várakozási idő
	°C / perc	°C	perc
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

A zsugorítási hőmérsékletek csak javaslatok. Ha szükséges, végezzen próbazsugorítási ciklusokat, és igény szerint módosítsa a zsugorítási hőmérsékleteket vagy időket.

A zsgorítási megerősítés különválasztása nagy ívű hidak esetében:

Zsgorítás után öblített forgó gyémántvágó használatával választhatók el az objektumok a „nyelvtől”.

Manuális kikészítés zsgorítás után.

Alumínium-oxiddal végezze el a keret belsejének és külsejének homokfúvását (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45 ° szög).

Egyenként távolítsa el az idő előtti érintkezéseket, amíg a keret el nem éri a végleges pozícióját a szerszámo(ko)n.

A keret felpróbálása és illesztése alatt tartsa a szerszámokat az öntőmintán, és egészben próbálja fel a keretet.

Amikor már befejezte a felpróbálást és illesztést, ne végezzen semmilyen kiegészítő igazítást, például a teljes keret kikészítését.

Megjegyzés: A cirkónium korona vagy híd rögzítéseknek passzívan, súrlódás nélkül kel illeszkedniük. A passzív illesztés szükségességének oka, ha a cirkónium keret az anyag fizikai tulajdonságain belül fekszik: A kerámia tűri a nyomó hatást, de nem tűri a húzófeszültséget. A súrlódási illesztésnek kitett koronáknál a súrlódást a keret bizonyos „hordó” részei hozzák létre, mivel maga a korona sohasem fekszik teljesen a szerszámon a feldolgozással összefüggő felület-durvaság miatt (gyakorlatilag ugyanez vonatkozik az öntött anyagú keretekre). Ezért a felület-durvaságnak csak a csúcsai (az ún. „hordó” részek) érintkeznek a szerszámfelülettel. Ez a rágási nyomás által generált nyomóerőket húzóerővé alakítja át, ami károsíthatja a koronát.

Igazítsa a keret peremreit pontosan az előkészítés peremeihez.

Megjegyzés: A zsgorított cirkóniumot csak megfelelő öblítés alatt lehet a gyémánt szerszámokkal kiké-szíteni. Tartsa minimális szinten a nyomást a kereten, és csak egy irányban végezzen munkát.

Alumínium-oxiddal végezze el ismét a kikészített területek homokfúvását (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45 ° szög).

Végeztől gőztisztítóval tisztítsa meg a keretet.

Bevonás/festés:

Igazítsa a felépítési technikát a megfelelő Cercon® ht/Cercon® xt árnyalathoz.

Vegye figyelembe, hogy a Cercon® ht/Cercon® xt fényátbocsátása nagyon nagy az átlátszósága miatt.

Általános

Az egyes betegek fogszínének reprodukálását jelentősen befolyásolhatják az alábbiak:

A szerszám árnyalata

Az ideiglenes és végleges cementáláshoz használt anyag árnyalata

Keret falvastagsága

Bélés, ha van

Festési technika

A teljes kontúrú Cercon® ht és Cercon® xt helyreállítások fognak megfelelő színezéséhez Cercon® ceram festéket, Cercon® TCT Stains, Celtra® Stains és Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze termékeket javasolunk.

Rétegelési technika

Cercon® ceram Kiss / Cercon® ceram press / Cercon® ceram love/Celtra® Ceram kerámia bevonó anyagokat javasolunk a cirkónium keretek bevonásához. Feltétlenül kövesse a vonatkozó használati útmutatót.

Temperálás:

A cirkónium keretek tudományos tesztelésének eredményei alapján szükségtelennek és nem megfelelőnek találjuk a külön temperálási („gyógyítási”) lépést.

Csiszolás laboratóriumban:

A bevonat nélküli Cercon® ht és Cercon® xt kereteket erősen csiszolni kell, vagy magasfényű kerámiabevonattal- kell ellátni őket.

Ez egyúttal kezelhetőbbé teszi a helyreállítást a megfelelő szájhigiéniai eljárások alatt.

Csiszolás a fogorvosi rendelőben:

Széles körű tanulmányok azt mutatják, hogy a Cercon® ht és Cercon® xt felületre kifejtett dörzshatása kisebb, - mint a hagyományos kerámiabevonatoké, és nem haladja meg a standard lítium-diszilikát -kerámiákét kikészítés és csiszolás után sem.

Fontos: A fogorvosi székben elvégzett kisebb végső rágási igazítások után javasoljuk a módosított -helyek profilaktikus csiszolását magas fényre, vagy sima felületű bevonat hozzáadását az ideiglenes vagy -végleges cementálás előtt a felületek esetleges maródásának megelőzése érdekében.

Ez egyúttal kezelhetőbbé teszi a helyreállítást a megfelelő szájhigiéniai eljárások alatt.

Azok a fogfelületek, amelyeknek árnyalata színezéssel lett biztosítva, fényesebb pontokat mutathatnak, ahol a rágási igazításokra sor került.

Szállítás és tárolás:

Nincsenek speciális követelmények.

Felhasználható:

A Cercon ht és Cercon xt a gyártástól számított 7 évig használható fel.

Cercon®ht, Cercon®xt – Istruzioni per l'uso

IT

Descrizione del prodotto

I Cercon®- ht et Cercon®- xt sono grezzi in ossido di zinco stabilizzati con ossido di ittrio (Y-TZP).

Vengono utilizzati per realizzare armature per riabilitazioni protesiche fisse.

Le armature in -Cercon® ht et -Cercon® xt possono -essere rivestite in ceramica dentale oppure incorporate come riabilitazioni con profilo anatomico completo, a seconda della configurazione dell'armatura. La scelta del grezzo viene fatta in base al colore dentale- da riprodurre e allo spazio disponibile per il rivestimento.

In caso di riabilitazioni con profilo anatomico completo non è richiesto lo spazio per la ceramica da rivestimen-to, di conseguenza è possibile preparare il dente conservando maggiormente la sostanza.

Materiale per armatura	Ossido di zirconio (Y-TZP)
Cementazione provvisoria	Possibile Cercon®ht Impossibile Cercon®xt
Cementazione definitiva	Cementazione adesiva Cementazione tradizionale

Gli oggetti vengono realizzati in base ai dati di progettazione digitale, come la configurazione anatomica, lo spessore dell'armatura e dei connettori o la fessura per il cemento.

Dati tecnici Cercon®ht:

- Tipo II, classe 5
(conforme alla norma DIN EN ISO 6872, 2015)
- CET: 10,5 µm/m-K (25-500 °C)
- Modulo di elasticità: 210 GPa
- Resistenza alla flessione ca. 1 200 MPa
(prova di flessione su 3 punti)

Composizione \in % di massa\ Cercon®- ht:

- Ossido di zirconio
- Ossido di ittrio 5 %
- Ossido di afnio < 3 %
- Ossido di alluminio, Ossido di silicio < 1 %

Istruzioni per l'uso:

Indicazioni nel settore anteriore e posteriore

Cer-con® ht è indicato nei settori anteriori e posteriori per:

Corone
Corone telescopiche primarie
Ponti multipli (con non più di due elementi
intermedi- "pontic" tra le due corone pilastro e
con non più di 6 unità*)
Pilastrini dentali**

Dati tecnici -Cercon® xt:

- Tipo II, classe 4
(conforme alla norma DIN EN ISO 6872, 2015)
- • CET: 10,1 µm/m-K (25-500 °C)
- • Modulo di elasticità: 210 GPa
- • Resistenza alla flessione ca. 750 MPa
(prova di flessione su 3 punti)

Composizione \in % di massa\ Cercon®- xt:

- Ossido di zirconio
- Ossido di ittrio 9 %
- Ossido di afnio < 3 %
- Ossido di alluminio, Ossido di silicio < 1 %

Indicazioni nel settore anteriore e posteriore

Cer-con® xt è indicato per qualsiasi ricostruzione -
in ceramica di settori anteriori e posteriori:

Corone
Ponti a 3 unità (fino al secondo premolare)

Cercon®- ht può essere utilizzato come base (struttura) da ricoprire successivamente con ceramica da rivesti-mento oppure può essere utilizzato anche per applicazione a profilo completo (senza rivestimento). In caso di corone telescopiche primarie, la base non è rivestita.

*solo per il Canada

**Non valido per gli USA

Controindicazioni

In caso di ipersensibilità del paziente all'ossido di zirconio (Y-TZP) e/o a uno degli altri componenti, questo prodotto non può essere utilizzato.

Bruxismo e parafunzioni resistenti a terapia (nelle armature rivestite in ceramica)

Spazio disponibile insufficiente

Perni radicalari individuali

Impianti endossei

Ponti su inlay

Ponti a 3 unità nella regione molare (solo per Cercon® xt)

Avvertenze

L'odontoiatra deve tenere conto delle possibili reazioni crociate o interazioni del prodotto con altri- prodotti o materiali già presenti nella cavità orale.

Misure precauzionali

Attenzione:

Proteggere gli occhi dalle polveri di lavorazione

Evitare il contatto con le mucose

Dopo la lavorazione lavare la mani e applicare una crema

Durante la lavorazione evitare di fumare, mangiare e bere

Non ingoiare il prodotto

Non respirare la polvere di molaggio

In caso di lavorazione manuale, utilizzare una postazione di lavoro con aspiratore locale e indossare misure protettive -come occhiali e maschere per il viso.

Le indicazioni sulla sicurezza e le avvertenze contenute nei presenti istruzioni per l'uso descrivono l'utilizzo sicuro e senza -rischi delle componenti del nostro di prodotto. Le informazioni riportate sopra devono essere comunicate all'odontoiatra qualora il presente prodotto venga impiegato per un manufatto personalizzato; -durante la lavorazione è necessario attenersi sempre alle schede di -sicurezza disponibili.

Effetti collaterali

La comparsa di effetti collaterali indesiderati è estremamente rara a condizione che l'utilizzo e la lavorazione di questi prodotti siano conformi alle indicazioni. Non è possibile, tuttavia, escludere completamente la possibilità che si verifichino -reazioni immunitarie (ad es. allergie) verso particolari componenti del materiale e/o fastidiosi sintomi localizzati (come alterazioni del gusto o infiammazioni della mucosa orale). Si raccomanda di segnalare l'eventuale comparsa di effetti collaterali indesiderati, anche - in caso di dubbio.

Indicazioni particolari per la configurazione dell'armatura

Design dell'armatura per utilizzo con profilo anatomico completo

Particolarmente indicato in caso di spazio occlusale disponibile ridotto, per integrazione senza rivestimento o per colorazione con colori dentali.

La superficie dell'armatura configurata con profilo anatomico completo può essere ulteriormente ottimizzata -prima della -sinterizzazione impiegando con cautela (!) strumenti rotanti, come le frese di finitura.

In ogni caso, è opportuno evitare di modificare la superficie masticatoria approfondendo i solchi, perché -questo potrebbe -ridurre la resistenza del materiale a causa dell'effetto di intaglio. Le superfici masticatorie piatte favoriscono- la durata delle riabilitazioni- con profilo anatomico completo. In nessun caso (!) separare gli spazi interdentali delle armature mediante la -lavorazione manuale con mole e/o altri strumenti rotanti perché anche questo può produrre danni all'armatura che riducono la resistenza!

Avvertenza importante

Fare sempre molta attenzione a mantenere lo spessore minimo delle pareti dell'armatura nell'area della -superficie masticatoria anche in caso di una rettifica occlusale (molaggio).

Design dell'armatura per rivestimento in ceramica dentale

Le armature che vengono rivestite con ceramica dentale devono essere configurate con una forma -anatomica ridotta, perché la ceramica da rivestimento possa essere supportata in modo ottimale dalla struttura dell'armatura.

Le armature possono essere rivestite mediante le tecniche di sovrappressatura o stratificazione.

Dimensioni delle armature per il settore anteriore e posteriore

Spessore delle pareti e dei margini	Cercon®ht	Cercon®xt
Spessore pareti – Cappette singole	0,4 mm	0,7 mm
Spessore margine – Cappette singole	0,2 mm	–
Spessore pareti – Ponti	0,5 mm	0,7 mm
Spessore margini – Ponti	0,2 mm	–

Ulteriori dimensioni delle armature per il settore anteriore	Cercon®ht	Cercon®xt
Numero elementi intermedi	2	1
Sezione trasversale del connettore	6 mm ₂	12 mm ₂

Otras dimensiones para el sector posterior:	Cercon®ht	Cercon®xt
Numero elementi intermedi	2	1
Sezione trasversale del connettore	9 mm ₂	16 mm ₂
Pontic nella posizione del dente (massimo- 1 pontic di dimensioni non superiori al premolare)	fino al secondo premolare- incluso	–
Sezione trasversale del connettore per questo pontic	12 mm ₂	–

Nesting

Istruzioni speciali per il nesting di ponti estesi la partire da 9 elementi Cercon® ht

Per evitare deformazioni durante la sinterizzazione di ponti estesi (a partire da 9 elementi), è necessario ricorrere a un rinforzo di sinterizzazione a forma di lingua per il nesting dell'oggetto in un disco -Cercon® ht 98. Fare molta attenzione a collocare gli oggetti (cappette singole, armature a 3 elementi) all'interno del supporto di sinterizzazione ("lingua"), per poter ottenere una contrazione uniforme omogenea del ponte- esteso durante il successivo processo di -sinterizzazione.

Inserimento del fattore di contrazione nell'unità di fresatura

In un software CAM con l'opzione di 3 direzioni spaziali, inserire i valori X, Y e Z.

In un software CAM con l'opzione di 2 direzioni spaziali, inserire i valori X o Y e Z.

In un software CAM con l'opzione di 1 sola direzione spaziale, inserire il valore X.

Lavorazione

Indicazioni particolari per la lavorazione

Per l'ulteriore lavorazione consultare le istruzioni per l'uso dei singoli dispositivi.

Per una lavorazione sicura consigliamo la -seguente strategia di fresatura.

Procedura	Utensile a sfera	Avanzamento Z mm / min	Avanzamento F mm / min	Numero di giri 1 / min	a_p mm	a_e mm	Strategia	Dimensioni
Sgrossatura contorno occlusale (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Sgrossatura parallela- al contorno-	0,3
Sgrossatura contorno lato cavità (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Sgrossatura parallela- al contorno-	0,3
Prefinitura (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Sgrossatura materiale- residuo	0,1
Prefinitura (OS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Sgrossatura materiale- residuo	0,1
Finitura (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D	0
Finitura senza cavità (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	Offset 3D dall'interno-	0
Finitura Cavità	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	Offset 3D	0
Solchi	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Finitura di settori 3D	0

Le strategie di fresatura sono linee guida. Eventualmente eseguire prove di fresatura e adeguare i parametri di fresatura.

Separazione

Istruzioni per la separazione degli oggetti

Separare gli oggetti dal disco mediante sabbiatura con ossido di alluminio (50 µm, max. 1,5 bar). L'ausilio di -sabbiatura facilita la separazione degli oggetti dal grezzo e previene fratture dell'armatura e altri danni alla lav-orazione. In caso di ponti estesi (a partire da 9 elementi) separare solo le imperniature labiali e vestibolari -degli-oggetti e la barra di collegamento alla "lingua", dal momento che l'oggetto deve essere sinterizzato insieme a questa "lingua". Rimuovere gli eventuali bordi sporgenti sul lato inferiore della "lingua" per conferire agli oggetti una buona stabilità sul supporto di sinterizzazione. Gli oggetti disposti per il nesting- all'interno della "lingua" -vengono staccati completamente e sinterizzati a parte.



Ausilio per la sabbiatura

Fresatura e sabbiatura del manufatto

Sinterizzazione

Sinterizzazione nel forno Cercon®- heat plus P8:

1 500 °C in -Cercon® heat plus P8

– Programma 4 per ponti fino a 8 elementi Cer-con® ht, per ponti fino a 3 elementi Cer-con® xt,

$T_{max} = 1\,500\,^{\circ}C$

– Programma 5 per ponti a partire da 9 elementi Cercon®- ht, $T_{max} = 1\,500\,^{\circ}C$

Istruzioni speciali per la sinterizzazione di ponti estesi (a partire da 9 elementi Cercon®- ht)

In Cer-con® heat plus P8 è possibile sinterizzare due ponti estesi (a partire da 9 elementi) contemporanea-mente-. Posizionare gli oggetti sul blocco di sinterizzazione facendo attenzione all'altezza interna di Cer-con® heat plus P8 (130 mm) per facilitar-e la contrazione senza limitazioni meccaniche. Durante il proc-esso di sinterizzazione- gli -oggetti non devono venire a contatto con il blocco di sinterizzazione.



Vassoio di sinterizzazione con blocco- di sinterizzazione
posizionamento corretto sulla superficie di sinterizzazione

Sinterizzazione nel forno heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programma rapido 6 per ponti fino a 6 elementi Cer-con® ht, per ponti fino a 3 elementi Cer-con® xt, $T_{max} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programma standard 7 per armature di ponti fino a 8 elementi Cer-con® ht, di ponti fino a 3 elementi Cercon®xt, $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programma 8 per armature di ponti a partire da 9 elementi -Cercon® ht, $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Istruzioni speciali per la sinterizzazione di ponti estesi la partire da 9 elementi Cer-con® ht\

In heat DUO o Multimat2Sinter è possibile sinterizzare due ponti estesi (> 8 elementi) contemporaneamente.

-Posizionare gli oggetti sull'apposito dispositivo di sinterizzazione per ponti estesi facendo attenzione a evitare che vengano a contatto con il blocco di sinterizzazione durante il processo di sinterizzazione.

Rispettare le dimensioni massime dei manufatti

fresati:

Altezza: 65 mm

Larghezza: 90 mm



Posizionamento di ponti con barre di sinterizzazione a partire da 9 elementi

Sinterizzazione nei forni delle aziende concorrenti

I risultati della sinterizzazione possono essere influenzati negativamente da numerosi fattori:

Temperature di sinterizzazione errate

Potenza calorifica insufficiente

Profili di temperatura errati

Posizionamento errato degli oggetti

Insufficiente capacità di immagazzinamento del calore del forno durante il ciclo di sinterizzazione

Variazioni della potenza determinate dalla marca e dall'età del forno.

Contaminazione degli oggetti da parte di prodotti dell'ossidazione di elementi riscaldanti non incapsulati

Tutti questi fattori, singoli o associati, possono ridurre soprattutto la resistenza ottimale dei materiali in ossido- di zirconio -sopracitati e compromettere la durata delle armature!

Per questi motivi non possiamo concedere alcuna autorizzazione generica all'utilizzo di forni di altri produttori-ori per la sinterizzazione- di abutment bicomponenti (mesostrutture) o di armature per corone e ponti in Cer-con® ht e Cer-con® xt. Tuttavia provvederemo ad aprire tecnicamente il sistema all'utilizzo di forni di altri -produttori alle seguenti condizioni che dovr-anno essere osservate incondizionatamente:

IMPORTANTE

La sinterizzazione di Cercon®ht et Cercon®xt in forni di sinterizzazione di aziende concorrenti avviene sotto l'esclusiva -responsabilità dell'utente che se ne assume tutti i rischi. Dentsply Sirona declina qualsiasi responsabilità -per eventuali -danni correlati alla -sinterizzazione di questi materiali in ossido di zirconio in forni di altri produttori, soprattutto per danni causati al forno stesso o per danni subiti o causati dagli oggetti sinterizzati, compresi abutment o -armature per corone e ponti.

Informazioni aggiuntive

Il forno di sinterizzazione utilizzato deve essere dotato di programmi analoghi ai programmi di sinterizzazione di DeguDent.

Programmi di sinterizzazione generici per Cercon®- ht et Cercon®- xt, tutti i colori

Materiale	Temp. iniziale °C	Tempo di rampa min	Temp. 1 °C	Tempo di mantenimento min	Tempo di rampa min	Temp. 2 °C	Tempo di mantenimento min	Raffreddamento
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti fino a 8 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	40	900	0	55	1500	145	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti a partire da 9 elementi Cercon®- ht	RT 1)	120	860	0	320	1500	120	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione rapida- per armature di ponti fino a 6 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	90	1540 2)	35	20	1150	0	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200 °C

Materiale	Temp. iniziale °C	Tempo di rampa °C/min	Temp. 1 °C	Tempo di mantenimento min	Tempo di rampa °C/min	Temp. 2 °C	Tempo di mantenimento min	Raffreddamento
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti fino a 8 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	22	900	0	11	1500	145	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti a partire da 9 elementi Cercon®- ht	RT 1)	7	860	0	2	1500	120	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione rapida- per armature di ponti fino a 6 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	17	1540 2)	35	18	1150	0	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200 °C

Materiale	Temp. iniziale °C	Tempo di rampa °C/h	Temp. 1 °C	Tempo di mantenimento h:min	Tempo di rampa °C/h	Temp. 2 °C	Tempo di mantenimento h:min	Raffreddamento
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti fino a 8 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	1320	900	00:00	660	1500	02:15	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione per armature- di ponti a partire da 9 elementi Cercon®- ht	RT 1)	420	860	00:00	20	1500	02:00	Raffreddare fino a 200 °C a forno chiuso
Programma di sinterizzazione rapida- per armature di ponti fino a 6 elementi Cercon®- ht, per armature di ponti fino a 3 elementi Cercon®- xt	RT 1)	1020	1540 2)	00:35	1080	1150	00:00	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200 °C

Programmi di sinterizzazione del forno Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed

Sinterizzazione rapida per armature di ponti fino a 6 elementi -Cercon® ht, di ponti fino a 3 elementi -Cercon® xt:

Operazione	Velocità di salita	Temperatura	Tempo mantenimento
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Sinterizzazione standard Cercon® ht et Cercon®- xt:

Operazione	Velocità di salita	Temperatura	Tempo mantenimento
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Sinterizzazione Cercon® ht per armature di ponti con più di 8 elementi:

Operazione	Velocità di salita	Temperatura	Tempo mantenimento
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Le temperature di sinterizzazione sono indicative. Eventualmente eseguire prove di sinterizzazione e adeguare le temperature o i tempi di sinterizzazione.

Separazione del rinforzo di sinterizzazione per ponti estesi

Gli oggetti vengono separati dalla "lingua" per mezzo di strumenti rotanti diamantati con raffreddamento ad acqua.

Lavorazione manuale dopo la sinterizzazione

Sabbiare l'interno e l'esterno dell'armatura con ossido di alluminio (110–125 µm, max. 2–3 bar, angolazione- 45°).

Eliminare i contatti precoci (punti di disturbo) uno alla volta, finché l'armatura non abbia raggiunto la posizione- definitiva sul moncone.

Durante il lavoro di adattamento del manufatto lasciare i monconi sul modello e adattare il manufatto nel suo complesso.

Dopo l'adattamento evitare altri interventi di rettifica, come ad esempio la finitura dell'intera armatura.

Avvertenza: le corone o i pilastri per ponte in ossido di zirconio devono presentare un adattamento -privo di -attrito. La necessità di un "adattamento passivo" delle armature in ossido di zirconio dipende -dalle proprietà- fisiche- del materiale. La ceramica tollera le sollecitazioni di compressione, ma non quelle di- trazione. Se l'adattamento delle corone presenta attrito, questo viene prodotto unicamente dalle "frazioni portanti" dell'armatura, - perché la corona a causa della ruvidità superficiale dovuta alla lavorazione (come del resto anche nella tecnica- di fusione dei metalli nobili) non aderisce mai al moncone con l'intera- super- ficie. Il contatto con la superficie dei monconi è prodotto unicamente dalle "protuberanze" della superficie ruvida (le cosiddette "frazioni portanti"). Questo fa sì che le forze di compressione generate dalle forze masticatorie vengano convertite in forze di - trazione, il che può provocare danni all'oggetto.

Adattare perfettamente il bordo marginale ai margini della preparazione.

Avvertenza: la lavorazione dell'ossido di zirconio sinterizzato deve essere eseguita esclusivamente con strumenti- rotanti diamantati- e raffreddamento ad acqua. Lavorare sempre con una pressione di contatto -ridotto e in una sola direzione.

Sabbiare nuovamente i punti rettificati con ossido di alluminio (110–125 µm, max. 2–3 bar, angolazione 45 °).

Pulire quindi l'armatura con una vaporiera.

Rivestimento/colorazione

Adattare la propria tecnica di stratificazione ai colori -Cercon® ht/Cer-con® xt utilizzati.

Si noti che, grazie alla sua traslucenza, -Cercon® ht/Cercon®- xt presenta una trasmissione della luce molto elevata.

Informazioni generali

La riproduzione del colore individuale del dente del paziente può essere influenzata in modo particolare da:

Colore del moncone

Colore del materiale per cementazione provvisoria e/o definitiva

Spessore della parete dell'armatura

Applicazione del liner, se prevista

Tecnica del colore

Per la colorazione di riabilitazioni con profilo anatomico completo in Cer-con® ht et Cercon® xt si consigliano i colori -Cercon® ceram, -Cercon® TCT, Celtra® e Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Tecnica di stratificazione

Per il rivestimento di armature in ossido di zirconio si consigliano le ceramiche da rivestimento - Cercon® -ceram Kiss/Cer-con® -ceram press/Cer-con® ceram love/Celtra® Ceram (attenersi alle istruzioni per l'uso).

Tempra.

In base ai risultati dei nostri studi scientifici sulle armature in ossido di zirconio, una cottura separata di tempra appare inutile e non indicata.

Lucidatura in laboratorio

Le armature in -Cercon® ht et -Cercon® xt non rivestite devono essere lucidate a specchio o trattate con una massa -glasura per ottenere una superficie il più possibile liscia. In questo modo si migliora la possibilità di -igiene dentale della riabilitazione.

Lucidatura nello studio dentistico

Molti studi hanno dimostrato che, dopo il molaggio e la lucidatura, l'abrasione sui denti antagonisti -provocata da -Cercon® ht et -Cercon® xt -risulta inferiore o uguale a quella determinata dalle comuni ceramiche da -rivestimento o dalle ceramiche al disilicato di litio.

Per un'azione profilattica consigliamo, dopo una regolazione di precisione oclusale intraorale della riabilitazione, -prima di una cementazione provvisoria o definitiva, di lucidare a specchio i punti di -abrasione o di utilizzare una massa -glasura per ottenere una superficie liscia. Questo è particolarmente importante per proteggere- gli antagonisti- da una possibile abrasione. In questo modo si migliora inoltre la possibilità di igiene dentale della riabilitazione.

L'asportazione del colore dentale nei punti di abrasione potrebbe causare la formazione di macchie chiare.

Condizioni di trasporto e di stoccaggio

Nessuna condizione particolare nota.

Durabilità:

La durata di conservazione di Cercon® ht et Cercon® xt è di 7 anni a dalla data di produzione.

Cercon ht、Cercon xt 取扱説明書

JA

製品説明:

Cercon htディスク、Cercon xt ディスクは、酸化イットリウム(イットリア)安定化酸化ジルコニウム(ジルコニア)(Y-TZP)で作られ、補綴修復フレームに使用されます。フレームは、設計に応じて陶材築盛やフルカントウアとして仕上げるすることができます。修復する支台歯のシェードと陶材ベースによって使用するディスクを選択することができます。

フルカントウアでは陶材のスペースが不要なため、形成時により多くの歯質を保存することができます。

フレーム材料	酸化ジルコニウム(Y-TZP)
仮着	可能(Cercon ht)
	不可(Cercon xt)
装着	アドヒージブセメント 従来型セメント

修復物はデジタル設計仕様(解剖学的カントウア、フレームとフレーム厚さ、接触部直径、セメンティングギャップ等)に従って個別に作られます。

Cercon ht 技術仕様:

- ☑y タイプII, クラス5
(DIN EN ISO 6872:2015に準拠)
- ☑y CTE; 10.5 $\mu\text{m/m}$ K(25~500 °C)
- ☑y 弾性率: 210 GPa
- ☑y 曲げ強度: 約1200 MPa(3点曲げ試験)

Cercon ht 組成(質量%)

- ☑y 酸化ジルコニウム
- ☑y 酸化イットリウム5%
- ☑y 酸化ハフニウム < 3%
- ☑y 酸化アルミニウム、酸化ケイ素 < 1%

図:

Cercon ht 前歯部・臼歯部への適用:

- ☑y クラウン
- ☑y テレスコープブライマリークラウン
- ☑y マルチユニットブリッジ(アバットメント クラウン
間ポンティック2個以内6ユニット以下)*
- ☑y カンチレバーポンティックがあるブリッジ
- ☑y 2ピースアバットメント**

Cercon xt 技術仕様:

- ☑y タイプII, クラス4
(DIN EN ISO 6872:2015に準拠)
- ☑y CTE; 10.1 $\mu\text{m/m}$ K(25~500 °C)
- ☑y 弾性率: 210 GPa
- ☑y 曲げ強度: 約750 MPa(3点曲げ試験)

Cercon xt 組成(質量%)

- ☑y 酸化ジルコニウム
- ☑y 酸化イットリウム9%
- ☑y 酸化ハフニウム < 3%
- ☑y 酸化アルミニウム、酸化ケイ素 < 1%

Cercon xt 前歯部・臼歯部への適用:

- ☑y クラウン
- ☑y 3ユニットブリッジ(第2小臼歯まで)

Cercon ht は、陶材築盛はやフルカントウアのフレームとして使用できます。
テレスコープブライマリークラウンでは陶材築盛はされません。

* 米国で無効

** カナダのみ

禁忌：

- ☒y 本製品のジルコニア(Y-TZP)やその他成分に過敏症を有する患者
- ☒y 歯ぎしりや難治性異常機能癆(セラミック被覆フレーム)
- ☒y 不十分なスペース
- ☒y 根管ポスト
- ☒y 骨内インプラント
- ☒y インレーブリッジ
- ☒y 大臼歯部での3ユニットブリッジ(Cercon xt のみ)

警告：

本医療機器の選択について、歯科医師は他の医療機器や口腔内の物質と本製品との交差反応や相互作用の可能性について、考慮してください。

注意事項：

- ☒y 製品の粉塵が眼に入らないよう注意してください
- ☒y 粘膜との接触を避けてください。
- ☒y 使用後は手を洗い、ハンドクリームを塗ってください。
- ☒y 製品の取り扱い中は喫煙や飲食をしないでください。
- ☒y 製品を飲み込まないでください。
- ☒y 研削中に粉塵粒子を吸い込まないでください。
- ☒y 手作業で加工するときは、局所吸塵装置を使用し、適切に口／顔面の保護をしてください。

本取扱説明書に記載の安全情報と警告は、弊社医療機器を安全にリスクなく使用するためのものです。本医療機器をカスタム設計に使用する場合は、上記のことを歯科医師に通知し、関連製品安全データシート(MSDS)に記載の安全情報及び警告に従ってください

副作用：

適切に加工して使用した場合、本医療機器の副作用の可能性は低減されます。しかし、材料に含まれる物質に対する免疫系の反応(アレルギー等)や限局性知覚障害(味覚異常や口腔粘膜の炎症等)は原則として完全に排除することはできません。副作用の報告を受けた場合は、不確かな情報であっても、弊社にお知らせいただきますようお願いします。

フレーム設計に関する特記事項

フルカントウアフレーム設計:

特に咬合スペースに制限があり、陶材築盛ができないケース、またはボディスティンのフレームに適応します。

フルカントウアフレームの表面は、焼結前にファインカッター等の回転器具で調整できます。

咬合面の調整は、裂溝が深くなりすぎると材料の強度を損なう恐れがあるため注意してください。尚、咬合調整は、修復物の寿命を延ばします。調整を行うときは、切削ディスク等の回転器具でフレームの歯間隙を分離しないよう注意してください。フレームが破損し、材料の強度が損なわれる恐れがあります。

重要:

咬合調整後でも咬合面部におけるフレームの最小厚さが順守されることを確認してください。

前装フレーム設計:

陶材築盛に最大限の支持を付与するため、セラミック修復されるフレームは解剖学形態を縮小して設計されます。

フレームはプレスオン法または、築盛法で前することができます。

フレームと境界の厚さ:	Cercon®ht	Cercon® xt
厚さ、シングルクラウン	0,4 mm	0,7 mm
マージン厚さ、シングルクラウン	0,2 mm	–
厚さ、ブリッジ	0,5 mm	0,7 mm
マージン厚さ、ブリッジ	0,2 mm	–

前歯部ボンティックの要件:	Cercon®ht	Cercon® xt
ボンティック数	2	1
連結部面積	6 mm ²	12 mm ²

臼歯部ボンティックの要件:	Cercon®ht	Cercon® xt
ボンティック数	2	1
連結部面積	9 mm ²	16 mm ²

カンチレバーボンティック	第2小臼 歯まで	–
(大きさ: 第一小臼歯幅まで、数: 1つまで部位: 大臼 歯部を除く)		
カンチレバーボンティックの連結部面積	12 mm ²	–

ネスティング

ロングスパンブリッジ(9ユニット以上: Cercon ht のみ)のネスティングに関する特記事項

ロングスパンブリッジ(9ユニット以上)を歪みなく焼結するため、Cercon ht 98ディスクで修復物をネスティングするときは補強台を作り、焼結補強を加えてください。

焼結時にロングスパン修復物(シングルコーピング、3ユニットフレーム)を均一収縮させるため、修復物を必ず補強台の中に置いてください。

ミリングユニットの収縮率入力:

3次元入力が可能なCAMソフトウェアでX、Y、およびZ値を入力。

2次元入力が可能なCAMソフトウェアでXまたはYおよびZ値を入力。

1次元入力が可能なCAMソフトウェアでX値を入力。

フィニッシング

フィニッシングに関する特記事項:

更なる加工については、ご使用の装置の取扱説明書をお読みください。

確実な加工のため下記のミリング指針を推奨します。

手順	器具、 球形	送り速度 Z mm/min	送り速度 F mm/min	速度 rpm	a _p mm	a _e mm	指針	寸法
カントゥアラフマッチング、 咬合側(OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0.8	1	カントゥアラパラレルラフ マッチング	0.3
カントゥアラフマッチング、 内面 (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0.8	1	カントゥアラパラレルラフ マッチング	0.3
プレフィニッシング (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000	0.2	0.15	余剰物ラフマッチング	0.1
プレフィニッシング (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000	0.2	0.15	余剰物ラフマッチング	0.1
フィニッシング (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000	0.15	0.1	3Dオフセット	0
内面以外フィニッシング (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000	0.15	0.1	内側から3Dオフセット	0
内面フィニッシング	HM Ø1	250	1000	27 000	0.1	0.1	3Dオフセット	0
裂溝	HM Ø0.5 - 0.6	250	1000	35 000	0.1	0.1	部分的フィニッシング、3D	0

これらのミリング指針は推奨です。必要に応じてミリングテストを行い、パラメータを適宜調整してください。

分離

修復物の分離に関する注意事項:

修復物は酸化アルミニウムのサンドブラストによりディスクから分離させてください(50 μm 、最大1.5 bar)。サンドブラストエイドは、修復物除去を容易にします。これはフレームの破損や修復物の損傷を防ぐのに役立ちます。ロングスパンブリッジ(9ユニット以上)では、修復物を補強台とともに焼結しなければならないため、修復物の唇側および頬側のスプルーと補強台、スプルーだけを分離してください。修復物を焼結トレーにしっかり定着させるため、補強台底部に突出する隆起がある場合は取り除かなければなりません。補強台の内側にネストされる小さい修復物は完全に外され、別個に焼結されます。



サンドブラストエイド



修復物のリングとサンドブラスト

焼結

Cercon heat plus P8における焼結:

☑y Cercon heat plus で1500 °C P8

Cercon ht 8ユニット以下、Cercon xt

3ユニット以下のブリッジでプログラム#4、 $T_{\text{max}} = 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$

9ユニット(Cercon ht)以上ブリッジでプログラム#5、 $T_{\text{max}} = 1500\text{ }^{\circ}\text{C}$

ロングスパンブリッジ(9ユニット以上)の焼結に関する特記事項

Cercon heat plus
P8では一度に2つのロングスパンブリッジ(9ユニット以上)を焼結できます。機械的な制限なく収縮しなければならないので、Cercon heat plus P8の内部垂直間隙(130 mm)に配慮して修復物を焼結ブロックに置いてください。焼結中に修復物が焼結ブロックに触れないようにしてください。



焼結トレーと焼結ブロック



焼結トレー上での正しい位置

heat DUO (日本未販売)/Multimat2Sinter (日本未販売)における焼結:

プログラム#6: 6ユニット(Cercon ht)以下、Cercon xt

3ユニット以下ブリッジのスピードプログラム、 $T_{max} = 1540^{\circ}\text{C}$

プログラム#7: Cercon ht 8ユニット以下Cercon xt

3ユニット以下、ブリッジフレームの標準焼結、 $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$

プログラム#8: 9ユニット(Cercon ht)以上ブリッジの焼結プログラム、 $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$

ロングスパンブリッジ(Cercon ht 9ユニット以上)の焼結に関する特記事項

heat

DUO (日本未販売)またはMultimat2Sinterでは一度に2つのワイドスパンブリッジ(9ユニット以上)を焼結できません。ロングスパンブリッジ用の焼結バーに修復物を置き、焼結中は修復物が焼結ブロックに触れないよう注意してください。

ミリングの最大寸法に注意してください:

高さ: 65 mm

幅: 90 mm



焼結バーによるブリッジ配置 (9ユニット以上)

他社ファーンズでの焼結:

例えば下記により焼結結果に悪影響がおよぶ可能性があります:

- ☒y 不適切な焼結温度
- ☒y 不十分な加熱力
- ☒y 不適切な温度曲線
- ☒y 不適切な修復物配置
- ☒y 焼結サイクルにわたるファーンズの不十分な蓄熱容量
- ☒y 製造メーカー／老朽に関わる加熱性能のばらつき
- ☒y むき出しの熱源から出る参加物による修復物の汚染

これらの要因(単独または組み合わせ)により上記の二酸化ジルコニウム材料の最大強度が損なわれ、フレームの寿命を縮める恐れがあります。

このため弊社はCercon

ht、Cercon

xt

で製作された2ピースアバットメント(中間構造)、クラウン、およびブリッジフレームの焼結に他社ファーンズを使用することを承認できません。ただし弊社は、下記条件が満たされる場合に限り、他社ファーンズの使用のためシステムを技術的に公開します。

重要

他社ファーネスでのCercon

ht, Cercon

xt

焼結は、ユーザーが自ら責任を負って行ってください。デグデント社は、他社ファーネスにおけるジルコニア材料の焼結により生じる損傷について一切責任を負うことができません。アバットメント、クラウン、またはブリッジフレーム等の焼結修復物の損傷に限らず焼結修復物が原因で生じる損傷についても責任を負うことができません。

補注:

ファーネスに使用するプログラミングはデグデント社の焼結プログラムと同様にならなければなりません。一般焼結

プログラムCercon ht, Cercon xt 全シェード

材料:	開始 温度	昇温 時間	温度 1	係留 時間	昇温 時間	温度 2	係留 時間	冷却
Cercon ht, 全シェード	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Cercon ht 8ユニット以下、Cercon xt 3 ユニット以下ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	40	900	0	55	1500	145	閉炉で200°Cまで冷却
9ユニット(Cercon ht)以上ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120	閉炉で200°Cまで冷却
6ユニット(Cercon ht)以下、Cercon xt 3ユニット以下ブリッジフレームのスピード 焼結プログラム	RT ¹⁾	90	1540 ²⁾	35	20	1150	0	35分以内の段階的炉開放で200°Cまで
材料:	開始 温度	昇温 時間	温度 1	係留 時間	昇温 時間	温度 2	係留 時間	冷却
Cercon ht, 全シェード	°C	°C/min	°C	min	°C/min	°C	min	
Cercon ht 8ユニット以下、Cercon xt 3 ユニット以下ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	22	900	0	11	1500	145	閉炉で200°Cまで冷却
9ユニット(Cercon ht)以上ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120	閉炉で200°Cまで冷却
6ユニット(Cercon ht)以下、Cercon xt 3ユニット以下ブリッジフレームのスピード 焼結プログラム	RT ¹⁾	17	1540 ²⁾	35	18	1150	0	35分以内の段階的炉開放で200°Cまで
材料:	開始 温度	昇温 時間	温度 1	係留 時間	昇温 時間	温度 2	係留 時間	冷却
Cercon ht, 全シェード	°C	°C/h	°C	h: min	°C/h	°C	h: min	
Cercon ht 8ユニット以下、Cercon xt 3 ユニット以下ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	1320	900	00:00	660	1500	02:15	閉炉で200°Cまで冷却
9ユニット(Cercon ht)以上ブリッジフレームの焼結プログラム	RT ¹⁾	420	860	00:00	20	1500	02:00	閉炉で200°Cまで冷却
6ユニット(Cercon ht)以下、Cercon xt 3ユニット以下ブリッジフレームのスピード 焼結プログラム	RT ¹⁾	1020	1540 ²⁾	00:35	1080	1150	00:00	35分以内の段階的炉開放で200°Cまで

1) 室温

2) 閉焼結ボウルで有効、または1520°C

焼結プログラム、Multimat2Siner／heat DUO／Sirona HTC-speedファーンネス：

Cercon ht 6ユニット以下、Cercon xt 3ユニット以下ブリッジフレームのスピード焼結：

ステップ	加熱率 °C / min	温度 °C	係留時間 min
S4	70	750	0
S3	70	1 100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon ht、Cercon xt標準焼結：

ステップ	加熱率 °C / min	温度 °C	係留時間 min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon ht 8ユニット以上ブリッジフレーム焼結：

ステップ	加熱率 °C / min	温度 °C	係留時間 min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

焼結温度は推奨です。必要に応じて焼結サイクルテストを実行し、焼結温度／時間を適宜調整してください。

ロングスパンブリッジにおける焼結補強の分離

修復物は焼結後に注水式回転ダイヤモンドカッターを用いて補強台から分離されます。

焼結後の仕上げ

- ☒y 酸化アルミニウムでフレームの内側と外側をサンドブラストします
(110~125 μm、最大2~3 bar、ブラスト角度45°)。
- ☒y フレームがディスクの最終位置に達するまで不完全なスプルーを1つずつ取り除きます。
- ☒y フレームの試適とフィッティングの際は、ディスクをキャスト上に保ちフレーム全体を試適します。
- ☒y 試適が完了したら、追加調整(フレーム全体のフィニッシング等)は行わないでください。

注: ジルコニアクラウンまたはブリッジアパトメントは抵抗なく適合しなければなりません。ジルコニアフレームが材料自体の物理的特性を持つ場合に抵抗なくフィットすることが必要な理由: セラミックは圧縮応力には耐性を有しますが、引張応力には耐性を有していません。抵抗があるクラウンでは、加工による表面粗さが原因でクラウンが支台歯に適合しません。この抵抗はフレームの「点接触」部分によって生じます(鋳造金属フレームにも同じことが当てはまります)。このため、支台歯表面と接触するのは表面粗さの先端(「点接触」部分)のみです。これが咀嚼圧によって生じる圧縮力を引張力に変換し、クラウンを損傷する可能性があります。

フレームマージンは形成マージンに合わせて調整してください。

注: 焼結されたジルコニアは必ずダイヤモンド製研削器具を使用し適度に注水しながら仕上げてください。フレーム材にかかる圧力は最低限に保ち、一方のみに作業してください。

- ☒y 仕上がった部分はもう一度酸化アルミニウムでサンドブラストします
(110~125 μm、最大2~3 bar、ブラスト角度)。
- ☒y 最後にスチームクリーナーを使ってフレームを清掃します。

陶材築盛/ステイニング

それぞれのCercon ht/Cercon xtシェードに合わせてビルドアップ法を調整してください。

半透明のためCercon ht/Cercon xtの光透過率は非常に高いです。

全般

患者各自の歯色の再生は下記に大きく影響されます:

- ☒y ディスクのシェード
- ☒y 一時的/最終的セメンティングに使う材料のシェード
- ☒y フレーム厚さ
- ☒y ライナー(使用する場合)

ステイニング法

フルカントウア Cercon ht/Cercon xt 修復物のステイニングには Cercon ceram ボディスティン、Celtra スティン、Dentsply Sirona ユニバーサル&グレースをお勧めします。

レイヤリング法

ジルコニアフレームの陶材築盛には Cercon ceram Kiss / Cercon ceram press / Cercon ceram love / Celtra Ceram セラミックをお勧めします。ご使用の際は、必ず該当する取扱説明書に従ってください。

アニーリング

弊社ではジルコニアフレームの科学的試験の結果を踏まえ、別途アニーリング(「ヒューリング」)ステップは不要であり不適切と考えています。

技工室での研磨:

陶材築盛されない Cercon ht と Cercon

xt フレームはハイグロスセラミックグレースで丁寧に艶出ししてください。こうすることで口腔衛生に適した修復物となります。

歯科医院での研磨:

対合歯に対する Cercon ht と Cercon

xt の摩耗作用は従来の陶材築盛より低く、フィニッシングやポリッシングの後でも通常のニケイ酸リチウムセラミックより低いことが研究で判明しています。

重要: チェアサイドで軽微な最終的咬合調整を行った後は、対合歯の摩耗を防ぐため、仮着 / 装着セメンティングに先立ち、調整部位の研磨を行って艶出しするか、グレースを加えて表面を滑らかにすることをお勧めします。こうすることで口腔衛生に適した修復物となります。

ステイニングの表面は、咬合調整により未着色部分が露出することがあります。

輸送・保管:

特別な条件なし

使用期限

Cercon ht/Cercon xt: 製造後7年

„Cercon®ht“, „Cercon®xt“ naudojimo instrukcija

LT

Gaminio aprašas:

„Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ ruošiniai yra pagaminti iš itrio oksido (itrio-) stabilizuoto cirkonio oksido (cirkonis) (Y-TZP).

Jie naudojami fiksuotų dantų protezų konstrukcijų gamyboje.

Priklausomai nuo restauracijos konstrukcijos, „Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ galima padengti keramika arba gaminti pilno kontūro restauracijas. Ruošinio parinkimas priklauso nuo atstatomo danties atspalvio ir turimos vietos keramikos apdailai. Gaminant pilno kontūro restauracijas, nereikia vietos keramikos apdailai, todėl -preparacijos metu dantų gydytojas gali išsaugoti daugiau danties audinių.

Restauracijos medžiaga	Cirkonio oksidas (Y-TZP)
Laikinas cementavimas	Galimas „Cercon® ht“ Negalimas „Cercon® xt“
Galutinis cementavimas	• Adhezinis cementavimas • Neadhezinis cementavimas

Konstrukcijos individualiai gaminamos pagal Jūsų skaitmeninės konstrukcijos specifikacijas, t. y. anatominį kontūrą, restauraciją ir sienelės storį, jungties skersmenį ir cementavimo tarpelį.

„Cercon® ht“ techninės specifikacijos:

II tipas 5 klasė (pagal DIN EN ISO 6872:2015).

CTE (šiluminio plėtimosi koeficientas);
10,5 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500°C).

Elastingumo modulis: 210 GPa.

Atsparumas lenkimui: apie 1200 MPa
(trijų taškų elastingumo bandymas).

„Cercon® ht“ sudėtis %, pagal masę\:

Cirkonio oksidas.

Itrio oksidas 5 %.

Hafnio oksidas < 3 %.

Aluminio oksidas, silicio oksidas < 1 %.

„Cercon® xt“ techninės specifikacijos:

II tipas, 4 klasė (pagal DIN EN ISO 6872:2015).

CTE (šiluminio plėtimosi koeficientas);
10,1 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500°C).

Elastingumo modulis: 210 GPa.

Atsparumas lenkimui: apie 750 MPa
(trijų taškų elastingumo bandymas).

„Cercon® xt“ sudėtis %, pagal masę\:

Cirkonio oksidas.

Itrio oksidas 9 %.

Hafnio oksidas < 3 %.

Aluminio oksidas, silicio oksidas < 1 %.

Naudojimo indikacijos:

„Cercon® ht“ indikacijos priekiniame ir galiniame segmentuose:

„Cercon® ht“ skirtas priekiniams ir galiniams -segmentams:

vainikėliai.

Teleskopiniai pirminiai vainikėliai.

Kelių vienetų tiltniai protezai (turintys ne daugiau nei du tarpinius vainikėlius tarp atraminių vainikėlių;- turintys ne daugiau nei 6 vienetus*).

2 dalių atramos.**

„Cercon® xt“ indikacijos priekiniame ir galiniame segmentuose:

„Cercon® xt“ skirtas priekiniams ir galiniams segmentams:

Vainikėliai.

trijų dantų tiltai (iki antrojo kaplio).

„Cercon® ht“ gali būti naudojamas kaip pagrindas (restauracija), kuris padengiamas dantų keramika, arba gali būti naudojamas gaminti pilno kontūro restauracijas (nepadengiant keramika). Teleskopinių pirminių vainikėlių atveju pagrindas nedengiamas keramika.

* Kanadai

** Negalioja JAV

Kontraindikacijos:

šio gaminio negalima naudoti, jei pacientas turi padidėjusį jautrumą cirkoniui (Y-TZP) arba kuriai nors kitai sudedamajai daliai.
Bruksizmo arba sunkiai gydomi parafunkciniai įpročiai
(naudojant keramikos apdaila padengtas restauracijas);
Nepakanka laisvos erdvės.
Endodontiniai kaiščiai.
Implantai.
Įkloti tiltiniai protezai.
3 vienetų tiltiniai protezai krūminių dantų srityje (tik „Cercon® xt“)

Perspėjimai

Rinkdamasis medicinos gaminį, dantų gydytojas privalo atsižvelgti į galimas gaminio kryžmines reakcijas arba sąveikas su jau burnos ertmėje esančiais medicinos gaminiais ar medžiaga.

Atsargumo priemonės

Įsidėmėkite:

saugokite akis nuo gaminio dulkių.
Venkite patekimo ant gleivinės.
Po naudojimo nuplaukite rankas ir pasitepkite rankų kremu.
Dirbdami su gaminiu, nerūkykite, nevalgykite ar negerkite.
Gaminio nenurykite.
Šlifavimo metu neįkvėpkite dulkių dalelių.
Jei darbo vietoje apdirbate rankiniu būdu, naudokite vietinį vakuuminį įsiurbimą ir tinkamą burnos / veido apsaugą.

Šiame dokumente pateiktose saugos ir perspėjimo pastabose yra aprašyta, kaip saugiai ir nekeliant rizikos naudoti- mūsų medicinos gaminį. Informuokite jus gydančią dantų gydytoją apie visus pirmiau pateiktus -veiksnius, jei jūs naudojate šį pritaikytos konstrukcijos gaminį, ir būtinai vadovaukitės atitinkamais medžiagos saugos duomenų lapais (MSDL).

Neigiamas poveikis

Tinkamai apdorojus ir naudojant, šio gaminio neigiamas poveikis yra mažai tikėtinas. Tačiau, iš principo -negalima visiškai atmesti imuninės sistemos reakcijų (pvz., alergijos) į gaminyje esančias medžiagas arba vietinės- parestezijos (pvz., skonio jūtimo sutrikimai arba burnos gleivinės dirginimas). Jei išgirsite arba jus -informuos apie kokią nors neigiamą poveikį – netgi keliantį abejonių – prašome mus informuoti.

Specialios pastabos restauracijos konstrukcijai

Restauracijos konstrukcija pilno kontūro restauracijoms

Rekomenduojama, kai yra ribota okliuzinė erdvė; restauracijos be keramikos apdailos arba restauracijos, kurios individualizuojamos dažant.

Pilno kontūro restauracijų paviršių, prieš sinterizuojant, galima minimaliai koreguoti švelniais rotaciniais įrankiais, pvz., su tikslaus pjovimo įrankiais.

Perteklinis okliuzinių vagelių gilinimas šėdinimo būdu gali susilpninti restauraciją. Atminkite, kad nupoliruoti okliuziniai paviršiai gali pailginti pilno kontūro restauracijų eksploatacijos trukmę. Atlikdami korekcijas rankiniu būdu, užtikrinkite, kad niekada į restauracijų tarpdančių tarpus nepatektų pjovimo diskai ar kiti rotaciniai instrumentai, nes tokiu būdu sugadinsite restauraciją ir susilpninsite medžiagą!

Svarbi pastaba

Užtikrinkite, kad okliuzinio paviršiaus plote būtų laikomasi minimalaus restauracijos sienelės storio, netgi po okliuzinių korekcijų.

Restauracijos konstrukcija keramikos apdaila padengtomis restauracijoms

Keramikos apdaila dengiamos restauracijos yra projektuojamos šiek tiek mažesnės nei anatomicinis kontūras, kad maksimaliai stipriai laikytųsi keramikos apdaila.

Restauracijos keramikos apdaila galima dengti naudojant prispaudimo metodą arba sluoksniavimo metodą.

Sienelės ir krašto storis	„Cercon® ht“	„Cercon® xt“
Pavienių vainikėlių sienelės storis	0,4 mm	0,7 mm
Pavienių vainikėlių ribos storis	0,2 mm	–
Tiltinių protezų sienelės storis	0,5 mm	0,7 mm
Tiltinių protezų ribos storis	0,2 mm	–

Papildomi matmenų reikalavimai priekinei zonai	„Cercon® ht“	„Cercon® xt“
Tarpinių vainikėlių kiekis	2	1
Jungties skerspjūvis	6 mm ₂	12 mm ₂

Papildomi matmenų reikalavimai šoninei zonai	„Cercon® ht“	„Cercon® xt“
Tarpinių vainikėlių kiekis	2	1
Jungties skerspjūvis	9 mm ₂	16 mm ₂
Konsolinis vainikėlis, dalyvaujantis okliuzijoje (tik vienas vainikėlis, iki vieno kaplio pločio)	Iki antrojo kaplio	–
Jungties su konsoliniu vainikėliu skerspjūvis	12 mm ₂	–

Sodinimas

Specialios pastabos sodinant didelės apimties tiltinius protezus 19 ar daugiau vienetų, tik „Cercon® ht“
Norėdami užtikrinti, kad didelės apimties tiltiniai protezai (9 ar daugiau vienetų) sinterizuojant nesideformuotų, modeliudami restauraciją į „Cercon ht“ 98 diską, būtinai pridėkite sukurtą „liežuvelio“ formos sutvirtinimą iš -vidinės lanko pusės.

Sinterizuodami restauracijas (pavienes restauracijas, trijų vienetų restauracijas), jas talpinkite sinterizavimo -suvirtinimo („liežuvelio“) viduryje, kad gautumėte homogenišką didelės apimties konstrukcijos susitraukimą.

Susitraukimo koeficiento įvedimas į frezavimo stakles

CAM programinę įrangą galima įvesti 3 matmenis: įveskite X, Y ir Z reikšmes.

CAM programinę įrangą galima įvesti 2 matmenis: įveskite X arba Y ir Z reikšmes.

CAM programinę įrangą galima įvesti 1 matmenį: įveskite X reikšmę.

Užbaigimas

Specialios pastabos užbaigimui

Prieš tęsdami apdorojimo darbą, perskaitykite atitinkamo prietaiso naudojimo instrukciją.

Rekomenduojame taikyti nurodytas frezavimo strategijas, kad būtų užtikrintas saugus apdorojimo darbas.

Procedūra	Įrankis, stierinis	Sparta, Z mm / min	Sparta, F mm / min	Greitis aps. / min	a ₁ mm	a ₂ mm	Strategija	Matmuo
Kontūro grubus apdirbimas, okliuzinis paviršius (OS)	Kietmetalio Ø 2	800	1800	22 000	0,8	1	Kontūro lygiagretus grubus apdirbimas-	0,3
Kontūro grubus apdirbimas, ertmės pusė (CS)	Kietmetalio Ø 2	800	1800	22 000	0,8	1	Kontūro lygiagretus grubus apdirbimas-	0,3
Pirminis užbaigimas (CS)	Kietmetalio Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Perteklinės medžiagos grubus apdirbimas-	0,1
Pirminis užbaigimas (OS)	Kietmetalio Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Perteklinės medžiagos grubus apdirbimas-	0,1
Užbaigimas (OS)	Kietmetalio Ø 1	400	1200	27 000		0,15	3D poslinkis	0
Užbaigimas be ertmės (CS)	Kietmetalio Ø 1	400	1200	27 000		0,15	3D poslinkis iš vidaus	0
Ertmių užbaigimas	Kietmetalio Ø 1	250	1000	27 000		0,1	3D poslinkis	0
Vagelės	Kietmetalio Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Dalinis užbaigimas, 3D	0

Pateiktos frezavimo strategijos yra rekomendacinio pobūdžio. Jei reikia, atlikite bandomąjį frezavimą ir pritaikykite parametrus pagal poreikį.

Atskyrimas

Pastabos atskiriant konstrukcijas

Atskirkite konstrukcijas nuo disko, naudodami smėliarovę su aliuminio oksidu (50 μm , maks. 1,5 baro).
-Smėliavimo pagalbinė priemonė palengvina konstrukcijų pašalinimą nuo ruošinio. Ji padeda išvengti restauracijos įtrūkimo ar kitokio konstrukcijų sugadinimo. Didelės apimties tiltinius protezus (9 ar daugiau vienetų) nuo konstrukcijos atskirkite tik kartu su sutvirtinančiu „liežuveliu“, atidalindami lūpines ir žandines jungtis, nes konstrukcijas būtina sinterizuoti kartus su šiuo „liežuveliu“. Visas atsikišusias briaunas „liežuvelio“ apačioje būtina pašalinti, norint užtikrinti, kad konstrukcijos tvirtai laikytųsi ant sinterizavimo pado. Mažesnės „liežuvelyje“ įsodintos konstrukcijos visiškai atskiriamos ir sinterizuojamos atskirai.



Smėliavimo pagalbinė priemonė

Konstrukcijos frezavimas ir apdirbimas smėliarove

Sinterizavimas

Sinterizavimas „Cercon® heat plus P8“ krosnelėje:

1500 °C „Cercon® heat plus P8“ krosnelėje

– Programa Nr. 4 tiltiniams protezams iki 8 vienetų („Cercon® ht“), $T_{\text{maks.}} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$

– Programa Nr. 5 tiltiniams protezams su 9 ar daugiau vienetų („Cercon® ht“), $T_{\text{maks.}} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$

Specialios pastabos sinterizuojant didelės apimties tiltinius protezus 9 ar daugiau vienetų, „Cercon® ht“
„Cercon® heat plus P8“ krosnelėje vienu metu galima sinterizuoti du plačios apimties tiltinius protezus (9 ar daugiau vienetų). Uždėkite konstrukcijas ant sinterizavimo bloko, atsižvelgdami į vidinį vertikalią „Cercon® heat plus P8“ krosnelės dydį (130 mm) ir poreikį palengvinti sutraukimą be jokių mechaninių apribojimų. -Sinterizavimo metu konstrukcijos negali liesti sinterizavimo bloko.



Sinterizavimo padas su
sinterizavimo bloku

Tinkama padėtis ant sinterizavimo pado

Sinterizavimas „heat DUO“ / „Multimat2Sinter“ krosnelėje

- Programa Nr. 6: sparti programa tiltiniams protezams iki 6 vienetų („Cercon® ht“), tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon® xt“), $T_{maks.} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa Nr. 7: standartinis sinterizavimas 8 vienetų ir mažesniems tiltiniams protezams („Cercon® ht“), tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon® xt“), $T_{maks.} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa Nr. 8: sinterizavimo programa 9 vienetų ar didesniems tiltiniams protezams („Cercon® ht“), $T_{maks.} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Specialios pastabos sinterizuojant didelės apimties tiltinius protezus 9 ar daugiau vienetų „Cercon® ht“ („Heat DUO“ arba „Multimat2Sinter“ krosnelėje vienu metu galima sinterizuoti du plačios apimties tiltinius -protezus (9 ar daugiau vienetų). Uždėkite konstrukcijas ant specialaus didelės apimties tiltiniams protezams skirtos sinterizavimo strypo ir atminkite, kad sinterizavimo metu konstrukcijos turi neliesti sinterizavimo bloko.

Išdėmėkite maksimalius frezavimo matmenis:

Aukštis: 65 mm
Plotis: 90 mm



Tiltinių protezų su sinterizavimo strypu uždėjimas (9 ar daugiau vienetų)

Sinterizavimas trečiųjų šalių krosnelėse:

Sinterizavimo rezultatams neigiamą poveikį gali daryti:

- netinkama sinterizavimo temperatūra.
- Nepakankama kaitinimo galia.
- Netinkamos temperatūros kreivės.
- Netinkamai padėta konstrukcija.
- Nepakankama karščio išlaikymo geba krosnelėje sinterizavimo ciklo laikotarpiu.
- Nuo gamintojo arba krosnelės senumo priklausantis kaitinimo eksploatacinių savybių svyravimai.
- Konstrukcijos užteršimas oksidacijos produktais, kuriuos išmeta neuždarį kaitinimo elementais.

Bet kuris vienas iš šių veiksnių arba jų derinys gali sumažinti maksimalų mūsų pirmiau minėtų cirkonio oksido medžiagų stiprumą ir sutrumpinti restauracijų eksploatacijos trukmę.

Dėl šių priežasčių mes negalime suteikti bendro pobūdžio pritarimo naudoti trečiųjų šalių krosnelės iš „Cercon®- ht“ ir „Cercon xt“ pagamintų 2 dalių atramų (mezostruktūrų) ir vainikėlių bei tiltinių protezų -sinterizavimui. Nors mes techniniu požiūriu nedraudžiame naudoti trečiųjų šalių krosnelių, bet keliame sąlygą, kad būtų laikomasi šių reikalavimų:

SVARBUI!

Atlikdamas „Cercon®ht“ ir „Cercon®xt“ gaminio sinterizavimą trečiųjų šalių sinterizavimo krosnelėse, -naudotojas prisiima atsakomybę ir riziką. „Dentsply Sirona“ nepriima atsakomybės už bet kokią žalą, atsiradusią sinterizuojant cirkonio medžiagas trečiųjų šalių krosnelėse, įskaitant, bet neapsiribojant, žalą sinterizuotoms konstrukcijoms arba sinterizuotų konstrukcijų, pvz., atramų, vainikėlių bei tiltinių protezų, sukeltą žalą.

Papildomos pastabos

Jūsų sinterizavimo krosnelėje naudojamos programos turi būti analoginės „DeguDent“ sinterizavimo programoms.

Bendrosios sinterizavimo programos visiems „Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ atspalviams

Medžiaga:	Prad. temp	Kaitinimo greitis	Temp. 1	Užlaikymo trukmė	Kaitinimo greitis	Temp. 2	Užlaikymo trukmė	Aušinimas
	°C	min.	°C	min.	min.	°C	min.	
Sinterizavimo programa 8 vienetų ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	Kamb. temp. ₁	40	900	0	55	1500	145	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Sinterizavimo programa 9 vienetų ar didesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“)	Kamb. temp. ₁	120	860	0	320	1500	120	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Spartaus sinterizavimo programa 6 vienetų- ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	Kamb. temp. ₁	90	1540 ¹⁾	35	20	1150	0	Laipsniškas krosnelės atidarymas per 35 min. iki 200 °C
Medžiaga:	Prad. temp	Kaitinimo greitis	Temp. 1	Užlaikymo trukmė	Kaitinimo greitis	Temp. 2	Užlaikymo trukmė	Aušinimas
	°C	°C/min.	°C	min.	°C/min.	°C	min.	
Sinterizavimo programa 8 vienetų ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	Kamb. temp. ₁	22	900	0	11	1500	145	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Sinterizavimo programa 9 vienetų ar didesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“)	Kamb. temp. ₁	7	860	0	2	1500	120	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Spartaus sinterizavimo programa 6 vienetų- ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	Kamb. temp. ₁	17	1540 ¹⁾	35	18	1150	0	Laipsniškas krosnelės atidarymas per 35 min. iki 200 °C
Medžiaga:	Prad. temp	Kaitinimo greitis	Temp. 1	Užlaikymo trukmė	Kaitinimo greitis	Temp. 2	Užlaikymo trukmė	Aušinimas
	°C	°C/val.	°C	val.: min.	°C/val.	°C	val.: min.	
Sinterizavimo programa 8 vienetų ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	Kamb. temp. ₁	1320	900	00:00	660	1500	02:15	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Sinterizavimo programa 9 vienetų ar didesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“)	Kamb. temp. ₁	420	860	00:00	20	1500	02:00	Uždaryta krosnelė atvėsinama iki 200 °C
Spartaus sinterizavimo programa 6 vienetų- ir mažesniems-tiltiniams protezams („Cercon®-ht“) ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų („Cercon®-xt“)	RT ₁	1020	1540 ₁	00:35	1080	1150	00:00	Laipsniškas krosnelės atidarymas per 35 min. iki 200 °C

1) Kambario temperatūra

2) naudojant uždarus sinterizavimo indus, kitu atveju – 1520°C

Sinterizavimo programos, „Multimat2Sinter“ / „heat DUO“ / „Sirona HTC“ spartaus sinterizavimo krosnelė:

„Cercon ht“ 6 vienetų ir mažesnių tiltinių protezų „Cercon® ht“ ir tiltiniams protezams iki 3 vienetų „Cercon® xt“ spartus sinterizavimas:

Etapas	Kaitinimo greitis	Temperatūra	Užlaikymo trukmė
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

„Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ standartinis sinterizavimas:

Etapas	Kaitinimo greitis	Temperatūra	Užlaikymo trukmė
	°C/min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	8	1520	130
S1	22	880	0

„Cercon® ht“ 8 vienetų ar didesnių tiltinių protezų sinterizavimas:

Etapas	Kaitinimo greitis	Temperatūra	Užlaikymo trukmė
	°C/min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Sinterizavimo temperatūros yra rekomendacinio pobūdžio. Jei reikia, atlikite bandomąjį sinterizavimo ciklą ir pritaikykite sinterizavimo temperatūras arba trukmes pagal poreikį.

Didelės apimties tiltinių protezų sutvirtinančio liežuvelio atskyrimas po sinterizavimo

Po sinterizavimo konstrukcijos nuo „liežuvelio“ atskiriamos su vandeniu aušinamais rotaciniais deimantiniais pjovimo įrankiais.

Užbaigimas rankiniu būdu po sinterizavimo

Apdirbkite restauracijos vidų ir išorę smėliarove su aliuminio oksidu (110–125 µm, maks. 2–3 bar slėgiu, 45° kampu).

Vieną po kito pašalinkite priešlaikinius kontaktus, kol restauraciją pasieks savo galutinę padėtį ant darbinio modelio (-ių);

Matuodami ir priderindami restauraciją, laikykite darbinius modelius ant protezo modelio ir matuokite ant restauracijos kaip vientisą detalę;

Baigę matavimą ir priderinimą, nedarykite jokių papildomų koregavimų, pvz., visos restauracijos užbaigimo.

Pastaba: cirkonio vainikėlis arba tiltinės atramos koreguojamos iki pasyvaus tikimo (be trinties). Loginis pagrindimas.- kodėl būtinas pasyvus cirkonio restauracijų tikimas, yra pačios medžiagos fizinės savybės: -keramika yra atspari gniuždymui (spaudimui), bet ne tempimui. Jei užmaunant vainikėlius yra trintis, šią trintį sukelia tam tikros restauracijos „apkrovą laikančios“ dalys, nes pats vainikėlis niekada pilnai neatsiremia darbinį- modelį dėl apdoroto paviršiaus nelygumų (faktiškai tas pats taikoma lieto metalo restauracijoms). Todėl- su darbinio- modelio paviršiumi liečiasi tik nelygaus paviršiaus iškilimai (taip vadinamos „apkrovą laikančios“- dalys). Kramtymo metu šiuose iškilimuose atsiradusios gniuždymo jėgos pavirsta į tempimo jėgas, kurios gali sugadinti- vainikėlių.

Pritaikykite restauracijos ribas tiksliai pagal preparacijos ribas.

Pastaba: sinterizuotas cirkonis turi būti užbaigiamas, naudojant tik gerai vandeniu aušinamus deimantinius -instrumentus. Restauracijos medžiagą spauskite minimaliu slėgiu ir dirbkite tik viena kryptimi.

Užbaigtas zonas dar kartą apdirbkite smėliarove su aliuminio oksidu (110–125 µm, maks. 2-3 bar slėgiu, 45° kampu);

Galiausiai nuvalykite restauraciją su garo aparatu.

Dengimas keramika / dažymas

Pakoreguokite sluoksniavimo metodą atitinkamam „Cercon® ht“ / „Cercon® xt“ atspalviui.

Atminkite, kad „Cercon® ht“ / „Cercon® xt“ šviesos pralaidumas yra labai didelis dėl medžiagos skaidrumo.

Bendroji informacija

Individualios paciento danties spalvos atkūrimui labai didelę įtaką gali turėti:

darbinio modelio atspalvis.

Laikinam arba galutiniam cementavimui naudojamos medžiagos atspalvis.

Restauracijos sienelės storis.

Pamušalas, jei naudojamas.

Dažymo metodas

Pilno kontūro „Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ restauracijų dažymui pagal danties spalvą rekomenduojame „Cercon®“ keraminius dažus, „Cercon® TCT“ dažus, „Celtra®“ dažus ir „Dentply Sirona Universal“ dažus ir glazūras.

Sluoksniu padengimo metodas

Mes rekomenduojame „Cercon® ceram Kiss“ / „Cercon® ceram press“ / „Cercon® ceram love“ / „Celtra® Ceram“ keramiką cirkonio restauracijų apdailai. Būtinai vadovaukitės galiojančia naudojimo instrukcija.

Grūdinimas

Remdamiesi cirkonio restauracijų mokslinių bandymų rezultatais, mes manome, kad atskiras grūdinimas („užgy-dymas“) yra nebūtinas ir netinkamas.

Poliravimas laboratorijoje

Keramikos apdaila nepadengtos „Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ restauracijos turi būti stipriai nupoliruotos arba nuglazūruotos- su didelio blizgesio keramine glazūra. Taip pat dėl to restauraciją yra lengviau pritaikyti -reikiamoms burnos higienos procedūroms.

Poliravimas odontologijos kabinete

Išsamūs tyrimai rodo, kad „Cercon® ht“ ir „Cercon® xt“ abrazyvinis poveikis antagonistiniams dantis yra mažesnis,- nei tradicinių keraminių protezų ir ne didesnis, nei standartinių ličio disilikato keraminių protezų, netgi po užbaigimo ir nupoliravimo.

Svarbu: atlikus nedidelius galutinius okliuzinius koregavimus dalyvaujant pacientui, mes rekomenduojame profilaktiškai- nupoliruoti pakoreguotas vietas iki didelio blizgesio arba pridėti glazūros su lygiu paviršiumi prieš laikiną arba galutinę cementavimą, norint apsaugoti antagonistinius dantis nuo galimos abrazijos. Taip pat dėl šios priežasties restauraciją yra lengviau pritaikyti reikiamoms burnos higienos procedūroms.

Danties paviršiaus vietose, kur atspalvis buvo išgautas dažais, po atliktų okliuzinių koregavimų galimos šviesesnės dėmės.

Transportavimas ir sandėliavimas

Nėra konkrečių reikalavimų.

Galiojimo laikas

„Cercon ht“ ir „Cercon xt“ galioja 7 metus nuo pagaminimo datos.

Cercon®- ht, Cercon®- xt lietošanas instrukcija

LV

Produkta apraksts

-Cercon® ht un -Cercon® xt sagataves ir izgatavotas no itrija oksīda (itrija), kas stabilizēts ar cirkonija oksīdu (cirkoniju) (Y-TZP). Tās tiek izmantotas fiksētu zobu protēžu karkasu izgatavošanai.

Atkarībā no karkasa veida -Cercon® ht un -Cercon® xt karkasus iespējams pārkļāt ar keramikas venīriem, kā arī ievietot zobu protēzes ar precīzi noteiktām robežām. Sagataves izvēli nosaka tas, kādā tonī ir aizvietojamais zobs un vieta, kas paredzēta venīram. Ja tiek izgatavotas protēzes ar precīzi noteiktām robežām, vieta, kas nepieciešama keramikas venīram, nav jāparedz, un tas dod iespēju zobārstam apstrādes laikā saglabāt pēc iespējas vairāk zoba vielas.

Karkasa materiāls	Cirkonija oksīds (Y-TZP)
Pagaidu cementēšana	Iespējama izmantojot -Cercon® ht Nav iespējama -Cercon® xt
Paliekošā cementēšana	• Adhezīvā cementēšana • Tradicionālā cementēšana

Modelis tiek izveidots individuāli atbilstoši zobu digitālā modeļa parametriem, piemēram, anatomiskajai kontūrai, karkasam un sieniju biezumam, savienotāja diametram un cementēšanai

paredzētās vietas izmēram

Cercon® ht Tehniskie parametri:

II tips, 5.klase (atbilstoši DIN EN ISO 6872:2015)
CTE: 10,5 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Elastības modulis: 210 GPa
Lieces stiprība: aptuveni 1 200 MPa
(trīspunktu lieces testēšana)

Cercon® ht sastāvs % no masas:

Cirkonija oksīds
Itrija oksīds 5 %
Hafnija oksīds < 3 %
Alumīnija oksīds, silīcija oksīds < 1 %

Cercon®- xt Tehniskie parametri:

II tips, 4.klase (atbilstoši DIN EN ISO 6872:2015)
CTE: 10,1 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Elastības modulis: 210 GPa
Lieces stiprība: aptuveni 750 MPa
(trīspunktu lieces testēšana)

Cer-con® xt sastāvs % no masas:

Cirkonija oksīds
Itrija oksīds 9 %
Hafnija oksīds < 3 %
Alumīnija oksīds, silīcija oksīds < 1 %

Lietošanas norādījumi

Lietošana priekšējiem un sānu zobiem Cercon®- ht

Cer-con® ht ir indicēts priekšējo un sānu zobu protēzēm:

Kronīšiem
Teleskopiskiem primārajiem kronīšiem
Vairākvienību tiltniēm (ar vairāk nekā divām starpdalām starp balstošajiem kronīšiem; ar ne vairāk kā 6 vienībām*)
Divdaļīgiem balstošiem kronīšiem**

Lietošana priekšējiem un sānu zobiem Cercon®- xt

Cer-con® xt ir indicēts visām keramikas priekšējo un sānu zobu protēzēm:

Kronīšiem
3-vienību tiltni (līdz otrajam premolārajam)

Cer-con® ht var izmantot kā apakšējo struktūru (karkasu, ko pēc tam pārkļāj ar keramisku zobu venīru, vai arī to var izmantot kā pilnībā konturētu protēzi (bez venīra))

* tikai Kanādā ** neatbilst ASV prasībām

Kontrindikācijas

Šo produktu nedrīkst lietot pacientiem, kuriem ir zināma paaugstināta jutība pret cirkoniju (Y-TZP) vai kādu no pārējām sastāvdaļām.
Bruksisms vai nepareizi parafunkcionāli paradumi (ar keramikas venīriem pārklātu karkasu ievietošanas gadījumos).
Nepietiekama pieejamā vieta.
Endodontiskas tapas.
Zobu implanti.
Inleju tiltiņi.
3-vienību tiltiņiem dzerokļu apvidū (attiecas tikai uz Cer-con® xt).

Brīdinājumi

Izvēloties šo medicīnisko produktu, zobārstam jāņem vērā iespējamās krusteniskās reakcijas vai mijiedarbība ar citiem medicīniskiem produktiem vai materiāliem, kas jau ievietoti pacienta mutes dobumā.

Piesardzības pasākumi

Lūdzu, ņemiet vērā:

Sargājiet acis no produkta putekļiem.
Nepieļaujiet saskari ar glotādām.
Pēc lietošanas nomazgājiet rokas un uzdēdiet roku krēmu.
Darbojoties ar šo produktu, nesmēķējiet, neēdiet un nedzeriet.
Nenorijiet šo produktu.
Slīpēšanas laikā neieelpojiet šī produkta mikrodaļiņas.
Manuālas apstrādes laikā darba vietā izmantojiet vietēju putekļu atsūcēju un atbilstošus mutes/sejas aizsardzības līdzekļus.

Šajā instrukcijā uzskaitītās drošības un brīdinājuma piezīmes apraksta, kā droši un neriskējot izmantot mūsu medicīnisko produktu. Informējiet atbildīgo zobārstu par visiem iepriekš tekstā uzskaitītajiem faktoriem, ja izmantojat šo medicīnisko produktu individuāla dizaina protēžu izgatavošanai, un pārliecinieties, ka ievērojat materiāla drošuma datu lapā (MDDL) dotos spēkā esošos norādījumus.

Nelabvēlīgās blakusparādības

Ja materiāls tiek atbilstoši apstrādāts un lietots, blakusparādību attīstība ir maz ticama. Tomēr imūnās -sistēmas reakcijas (piemēram, alerģijas) uz materiāla sastāvā esošām vielām vai vietēja parestēzija (piemēram, - garšas -izjūtas traucējumi vai mutes glotādas kairinājums) principā nav pilnībā izslēdzamas. Ja Jūs dzirdat vai tiekat informēti - par jebkādam nelabvēlīgām blakusparādībām – pat ja tās nav skaidras, mēs vēlētos saņemt par to -paziņojumu.

Īpašās piezīmes karkasa izveidošanai

Karkasa dizains zobu protēzēm ar precīzi noteiktām robežām

Specifiski indicēts gadījumos, kad ir ļoti ierobežota oklūzijas telpa, karkasiem, kuriem netiks uzlikts venīru pārklājums, vai karkasiem ar korpusa tonējumu.

Pilnībā noformētu karkasu virsmu pirms frēzēšanas iespējams uzmanīgi optimizēt ar rotējošu instrumentu palīdzību, piemēram, ar smalkiem griežņiem.

Pārliecinieties, ka ar sekojošu fizūru padziļināšanu tālāk netiek izmainītas oklūzijas virsmas, jo, izrobojot virsmu, tiek samazināta materiāla stiprība. Lūdzu, ņemiet vērā, ka līdzens oklūzijas reljefs var pagarināt pilnībā noformētu protēžu dzīvildzi. Manuāli pielāgojot protēzi, sekojiet, lai nekad ar griezējdiskiem vai citiem rotējošiem instrumentiem neatdalāt karkasu starpzobu spraugas. Ja to izdarīsiet, karkass var tikt bojāts un materiāla stiprība samazināta!

Svarīga piezīme

Lūdzu, skatieties, lai tiktu saglabāts karkasa sienīņas minimālais biezums oklūzijas vietā pat pēc oklūzijas pielāgošanas.

Karkasa dizains ar venīru pārklātām protēzēm

Karkasi, kurus paredzēts pārklāt ar keramikas venīriem, ir izstrādāti ar samazinātu anatomisku kontūru, tādējādi nodrošinot maksimālu atbalstu venīram.

Karkasus var pārklāt ar venīriem, izmantojot presēšanas tehnoloģiju vai būvēšanas tehnoloģiju

Sieniņu un robežu biezums	Cercon®ht	Cercon®xt
Sieniņas biezums, viens kronītis	0,4 mm	0,7 mm
Robežas biezums, viens kronītis	0,2 mm	—
Sieniņas biezums, tiltiņi	0,5 mm	0,7 mm
Robežas biezums, tiltiņi	0,2 mm	—

Papildu izmēru prasības priekšzobu protezēšanai	Cercon®ht	Cercon®xt
Starpdaļu skaits	2	1
Savienojumu krustpunkti	6 mm ₂	12 mm ₂

Papildu izmēru prasības sānu zobu protēzēšanai	Cercon®ht	Cercon®xt
Starpdaļu skaits	2	1
Savienojumu krustpunkti	9 mm ₂	16 mm ₂
Konsoļu starpdaļas zoba pozīcijas vietā (tikai viena starpdaļa, līdz viena premolāra platumam)	Līdz otrajam premolārajam	—
Savienojuma krustpunkts šai konsoļu starpdaļai	12 mm ₂	—

Ievietošana

Īpašas ievietošanas piezīmes liela apjoma tiltniņiem \9 vienības vai vairāk, attiecas tikai uz Cercon®- ht\

Lai liela apjoma tiltniņus (9 vienības vai vairāk) būtu iespējams izfrēzēt, tos nedeformējot, ievietojot objektu -Cercon® ht 98 diskā, veidojamās "mēles" formā neaizmirstiet pievienot frēzēšanas stiprinājumus.

Vienmēr ievietojiet objektus (viena gabala veidni, trīs vienību karkasus) kopā ar frēzēšanas stiprinājumiem ("mēli"), lai frēzēšanas laikā panāktu viendabīgu liela apjoma objektu deformāciju.

Apstrādājamās vienības deformācijas faktoru ievadīšana

CAM programmatūrā, kas dod iespēju ievadīt 3 dimensijas, ievadiet X, Y un Z vērtību.

CAM programmatūrā, kas dod iespēju ievadīt 2 dimensijas, ievadiet X vai Y un Z vērtību.

CAM programmatūrā, kas dod iespēju ievadīt 1 dimensiju, ievadiet X vērtību..

Nobeiguma apstrāde

Īpašas piezīmes nobeiguma apstrādei

Ļdzu, izlasiet savas ierīces attiecīgās lietošanas instrukcijas par turpmāko apstrādi. Mēs iesakām šādas apstrādes stratēģijas drošai materiāla apstrādei.

Procedūra	Instruments, sfēriskais	Padeves ātrums- Z mm/min	Padeves ātrums F mm/min	Ātrums apgr/min	a ₁ mm	a ₁ mm	Stratēģija	Dimensija
Kontūras sākotnējā mašīnapstrāde, oklūzijas puse (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Paralēla kontūras raupja mašīnapstrāde	0,3
Kontūras sākotnējā mašīnapstrāde, kavitātes puse (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Paralēla kontūras raupja mašīnapstrāde	0,3
Turpmāka apstrāde (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Atlikušā materiāla raupja mašīnapstrāde	0,1
Turpmāka apstrāde (OS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Atlikušā materiāla raupja mašīnapstrāde	0,1
Gala apstrāde (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D ofsets	0
Gala apstrāde bez kavitātes (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D ofsets no iekšpusēs	0
Kavitāšu gala apstrāde	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	3D ofsets	0
Fizūras	HM Ø0,5-0,6	250	1000	35 000		0,1	Dalēja pabeigšana, 3D	0

Šīs apstrādes stratēģijas ir tikai ieteikumi. Ja nepieciešams, veiciet izmēģinājuma apstrādi un parametrus pielāgojiet pēc nepieciešamības.

Atdalīšana

Piezīmes objektu atdalīšanai

Objektus no diska atdaliet ar alumīnija oksīda strūklu (50 μm, maks. 1,5 bāri). Smilšu strūkla palīdz atdalīt objektus no sagataves. Tādējādi tiek novērsti karkasu lūzumi vai citi objekta bojājumi. Liela apjoma tiltiņiem (9 vienības vai vairāk) atdaliet tikai objektu lūpu un vaiga puses vertikālos lietņus un "mēles" savienojumu, jo objekti jāizfrēzē kopā ar "mēli". Jebkādi izvirzītie asumi "mēles" apakšpusē ir jānoņem, lai objekti stingri turētos frēzēšanas traukā. Mazāki objekti, kas ievietoti "mēles" iekšpusē, tiek atdalīti pilnībā un frēzēti atsevišķi.



Smilšu strūklas palīgmaterials

Objekta apslīpēšana un smilšu strūklas apstrāde

Frēzēšana

Frēzēšana ar Cercon heat plus P8

1 500 °C Cercon heat plus P8 iekārtā

- Programma #4 tiltiņiem līdz 8 vienībām (Cer-con® ht), līdz 3 vienībām (Cer-con® xt), $T_{\max} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$
- Programma #5 tiltiņiem 9 un vairāk vienībām (Cercon®- ht) vai vairāk, $T_{\max} = 1\,500\,^{\circ}\text{C}$

Īpašas piezīmes liela apjoma tiltiņiem 9 un vairāk vienībām, Cercon®- ht

Cercon heat plus P8 iekārtā vienā paņēmienā var izfrēzēt divus liela apjoma (9 vai vairāk vienības) tiltiņus. Ievietojiet objektus frēzēšanas blokā, ņemot vērā Cercon heat plus P8 iekšējo vertikālo klīrensu (130 mm) un nepieciešamību veicināt kontrakcijas bez jebkādiem mehāniskiem ierobežojumiem. Frēzēšanas laikā objekti nedrīkst pieskarties frēzēšanas blokam.



Frēzēšanas trauks ar frēzēšanas bloku

Pareiza frēzēšanas trauka pozīcija

Frēzēšana karstumā DUO/Multimat2Sinter

Programma #6: ātrā programma tiltiņiem līdz 6 vienībām (Cer-con® ht), tiltiņiem līdz 3 vienībām (Cer-con® xt), $T_{max} = 1\ 540\ ^\circ\text{C}$

Programma #7: standarta frēzēšana tiltiņu karkasiem līdz 8 vienībām (Cer-con® ht); tiltiņiem līdz 3 vienībām (Cer-con® xt), $T_{max} = 1\ 520\ ^\circ\text{C}$

Programma #8: frēzēšanas programma tiltiņiem ar 9 vienībām (Cer-con® ht) vai vairāk, $T_{max} = 1\ 520\ ^\circ\text{C}$

Īpašas frēzēšanas piezīmes liela apjoma tiltiņiem 9 un vairāk vienības Cer-con® ht

Karstuma DUO vai Multimat2Sinter iekārtā vienā paņēmienā var izfrēzēt divus liela apjoma (9 vai vairāk -vienības) tiltiņus. Novietojiet objektus uz īpašā frēzēšanas statīva un paturiet prātā, ka frēzēšanas laikā objekti nedrīkst saskarties ar frēzēšanas bloku.

Ņemiet vērā, ka maksimālie izmēri apstrādei ir šādi:

augstums: 65 mm

platums: 90 mm



Tiltiņu novietojums uz frēzēšanas statīva (9 un vairāk vienības)

Frēzēšana trešās puses ražotāja krāsniņās

Frēzēšanas rezultātus nelabvēlīgi var ietekmēt, piemēram:

Nepareiza frēzēšanas temperatūra.

Nepietiekama siltuma jauda.

Nepareizas temperatūras līknes.

Nepareizs objektu novietojums.

Nepietiekama krāsniņas siltuma akumulācijas kapacitāte frēzēšanas cikla laikā.

Ar ražotāju saistītas vai ar nolietojumu saistītas izmaiņas karsēšanas laikā.

Objekta piesārņojums ar oksidācijas produktiem, ko emitē komplektā neiekļauti apsildes elementi.

Jebkurš no šiem faktoriem atsevišķi vai kombinācijā cits ar citu var samazināt iepriekš minētā cirkonija dioksīda materiāla maksimālo stiprību un nelabvēlīgi ietekmēt karkasu paredzamo dzīvildzi.

Šo iemeslu dēļ mēs nevaram apstiprināt trešo ražotāju krāsniņu izmantošanu no Cer-con® ht un -Cercon® xt materiāliem izgatavoto divdaļīgo balsta protēžu (mezostuktūru) un kroniņu un tiltiņu karkasu frēzēšanas procesam. Tomēr mēs tehniski pieļaujam sistēmu trešo ražotāju izgatavoto krāsniņu izmantošanai tikai tad, ja tiks ievēroti šādi priekšnosacījumi:

BŪTISKI!

Cercon®ht un Cercon®xt materiālu frēzēšana trešo ražotāju krāsnīs tiek veikta tikai ar paša lietotāja atbildību un risku. Dentsply Sirona neuzņemas atbildību par bojājumiem, kas radušies, frēzējot cirkonija materiālus trešo ražotāju krāsnīs, tostarp, bet ne tikai, par bojājumiem, kas radušies frēzētajiem objektiem, vai bojājumiem, ko frēzētie objekti, piemēram, balsti, kronīši vai tiltiņu karkasi, nodarījuši trešo ražotāju iekārtām.

Papildu piezīmes

Programmai, ko izmantojat savai frēzēšanas krāsnīnai, būtu jābūt analogai DeguDent frēzēšanas programmām.

Vispārīgās frēzēšanas programmas Cercon®- ht un Cercon®- xt visi toņi

Materiāls	Sākuma temp.	Gaidīšanas laiks	Temp. 1	Noturēšanas laiks	Gaidīšanas laiks	Temp. 2	Noturēšanas laiks	Dzesēšana
	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 8 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	40	900	0	55	1500	145	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem, 9 un vairāk vienībām (Cercon®- ht)	RT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Atā frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 6 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	90	1540 ₂₎	35	20	1150	0	Krāsnīnas pakāpeniska atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C

Materiāls	Sākuma temp.	Gaidīšanas laiks	Temp. 1	Noturēšanas laiks	Gaidīšanas laiks	Temp. 2	Noturēšanas laiks	Dzesēšana
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min	
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 8 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	22	900	0	=	1500	145	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem, 9 un vairāk vienībām (Cercon®- ht)	RT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Atā frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 6 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	17	1540 ₂₎	35	18	1150	0	Krāsnīnas pakāpeniska atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C

Materiāls	Sākuma temp.	Gaidīšanas laiks	Temp. 1	Noturēšanas laiks	Gaidīšanas laiks	Temp. 2	Noturēšanas laiks	Dzesēšana
	°C	°C/h	°C	h : min	°C/h	°C	h : min	
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 8 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem, 9 un vairāk vienībām (Cercon®- ht)	RT ¹⁾	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Ar aizvērtu krāsnīnu atdzesēt līdz 200 °C
Atā frēzēšanas programma tiltiņu karkasiem līdz 6 vienībām (Cercon®- ht) un tiltiņu karkasiem līdz 3vienībām (Cercon®xt)	RT ¹⁾	1020	1540 ₂₎	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Krāsnīnas pakāpeniska atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C

1) Istabas temperatūra

2) Der slēgtām frēzēšanas kamerām, citādi 1520 °C

Frēzēšanas programmas, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed frēzēšanas krāsniņa:

Frēzēšana tiltiņu karkasiem līdz 6 vienībām \Cercon® ht\ un
tiltiņu karkasiem līdz 3 vienībām \Cercon® xt\

Solis	Karstuma līmenis	Temperatūra	Noturēšanas laiks
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1.100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon®- ht un Cercon®- xt standarta frēzēšana:

Solis	Karstuma līmenis	Temperatūra	Noturēšanas laiks
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon®- ht frēzēšana tiltiņiem ar 8 un vairāk vienībām:

Solis	Karstuma līmenis	Temperatūra	Noturēšanas laiks
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Norādītās frēzēšanas temperatūras dotas tikai kā ieteikumi. Ja nepieciešams, veiciet izmēģinājuma frēzēšanas ciklu un pielāgojiet frēzēšanas temperatūras vai laikus atbilstoši apstākļiem.

Frēzēšanas stiprinājumu atdalīšana liela apjoma tiltiņu gadījumos

Objektus no "mēles" atdala pēc frēzēšanas, izmantojot ar ūdeni dzesējamus rotējošus dimanta griežņus.

Manuāla nobeiguma apstrāde pēc frēzēšanas

Ar alumīnija oksīda smilšu strūklu apstrādājiet karkasa iekšpusi un ārpusi (110–125 μm, maksimāli 2–3 bāri, 45° leņķis).

Pakāpeniski vienu pēc otra noņemiet sākotnējos kontaktpunktus, līdz karkass ir ieņēmis savu gala novietojumu uz cokola(-iem).

Karkasa piemērišanas un pielāgošanas laikā paturiet lējumus uz modeļiem un kopumā piemēriet karkasu.

Kad piemērišana un pielāgošana ir pabeigta, nekādas papildu pielāgojumus vairs neveiciet, piemēram, visa karkasa apstrādi.

Piezīme: Cirkonija kronītim vai tiltiņa balstam ir jāpiegul pasīvi, bez sprieguma. Pamatojums šādai prasībai, lai cirkonija karkasi piegulētu pasīvi, slēpjas paša materiāla fizikālajās īpašībās: keramiskie materiāli izturēs spiedošu slodzi, bet ne tiepjošu. Kronīšos, kuriem novērojama berze, šo berzi rada zināmi karkasa "balsta" elementi, jo pats kronītis nekad pilnībā nepiegul cokolam ar apstrādes procesu saistīta virsmas raupjuma dēļ (tas pats attiecas arī uz metāla karkasiem). Tātad tikai virsmas raupjuma augstākie punkti (ko sauc arī par "balstiem") saskaras ar cokola virsmu. Tas pārveido kodiena spiedienu radīto spiedes spēku stiepes spēkā, kas var bojāt kronīti.

Precīzi savietojiet karkasa robežas ar protēzes robežām.

Piezīme: Frēzēts cirkonijs ir jāapstrādā tikai ar dimanta instrumentiem, izmantojot pietiekamu ūdens dzesēšanu. Pēc iespējas samaziniet spiedienu uz karkasu un strādājiet tikai vienā virzienā.

Ar alumīnija oksīda smilšu strūklu veiciet virsmas apstrādi vēl vienu reizi

(110–125 μm, maks. 2-3 bāri, 45° leņķis).

Nobeigumā notīriet karkasu ar tvaika tīrītāju.

Venīra pārklājums/iekrāsošana

Pielāgojiet savu tehnoloģiju attiecīgajam -Cercon® ht/Cercon®- xt krāsu tonim.

Nemiet vērā, ka -Cercon® ht/Cercon®- xt gaismas caurlaidība tā caurspīdīguma dēļ ir ļoti augsta.

Vispārīgi

Katra pacienta individuālo zoba krāsas pielāgošanu ievērojami var ietekmēt:

Cokola krāsas tonis.

Pagaidu vai galīgās cementēšanas materiāla krāsas tonis.

Karkasa sienīņas biezums.

Odere, ja tāda tiek izmantota.

Tonēšanas tehnoloģija

Lai pilnībā noformētu Cer-con® ht un Cer-con® xt protēžu krāsas toni un saskaņotu ar zoba dabisko toni, mēs iesakām Cercon ceram korpusa krāsu toņus, Cercon® TCT krāsu toņus, Celtra® krāsu toņus un Dentsply Sirona Universal krāsu toņus un glazūru.

Kārtu uzklāšanas tehnoloģija

Mēs iesakām Cercon ceram Kiss / Cercon ceram press / Cercon ceram love / Celtra® Ceram ceramic venīru materiālus cirkonija karkasu venīru pārklājumiem. Lūdzu, ievērojiet attiecīgās lietošanas instrukcijas.

Apdedzināšana

Pamatojoties uz cirkonija karkasu zinātnisko testēšanu, mēs uzskatām, ka atsevišķs apdedzināšanas ("nostiprināšanas") solis ir gan nevajadzīgs, gan nepiemērots.

Pulēšana laboratorijā

Ar venīru nepārklāti Cer-con® ht un Cer-con® xt karkasi obligāti ir smalki jānopolē vai jāpārklāj ar spodru keramisko glazūru. Tas arī padara protēzes piemērotākas atbilstošām mutes higiēnas procedūrām.

Pulēšana zobārsta kabinetā

Plaši pētījumi ir pierādījuši, ka Cer-con® ht un Cer-con® xt abrazīvā ietekme uz antagonistiem ir mazāka nekā -parastiem keramikas venīriem un nav lielāka par standarta litiņa disilikāta keramiku pat pēc gala apstrādes un pulēšanas.

Svarīgi: Pēc tam, kad pacientam krēslā ir veikti pēdējie oklūzijas pielāgojumi, pirms pagaidu vai galīgās -cementēšanas mēs iesakām pielāgot vietu profilaktisko pulēšanu, līdz ir sasniegts nevainojams spīdums, vai glazūras papildināšanu ar gludas virsmas instrumentu, tādējādi pasargājot antagonistus no iespējamā abrazīvā- nodiluma. Tas arī padara protēzes piemērotākas atbilstošām mutes higiēnas procedūrām.

Zobu virsmām, kuru krāsa ir panākta ar tonēšanu, var būt pamanāmi košāki plankumi tajās vietās, kur tika veikta oklūzijas pielāgošana.

Transportēšana un uzglabāšana

Nav īpašu prasību.

Derīguma termiņš

Cer-con® ht un Cer-con® xt derīguma termiņš ir 7 gadi no ražošanas datuma.

Gebruiksaanwijzing Cercon® ht, Cercon® xt

NL

Omschrijving van het product:

-Cercon® ht en Cercon® xt blanks zijn vervaardigd van met yttrium oxide gestabiliseerd zirkoonoxide (Y-TZP). Ze worden gebruikt voor het vervaardigen van onderstructuren voor vaste prothetische restauraties.

Het materiaal is een oxidekeramiek, dat vooral wordt gekenmerkt door zijn grote stabiliteit. Afhankelijk van het ontwerp van de onderstructuur, kunnen Cercon® ht en Cercon® xt onderstructuren keramisch afgedekt of als volanatoomisch vormgegeven restauratie worden geleverd. Voor welke blank wordt gekozen, is afhankelijk van de tandkleur die gereproduceerd moet worden en de beschikbare ruimte voor het afdekken.

Bij volanatoomisch vormgegeven restauraties is er geen ruimte voor het keramisch afdekken nodig, waardoor eventueel meer ruimte voor de preparatie gereserveerd kan worden.

Materiaal van de onderstructuur	Zirkoonoxide (Y-TZP)
Tijdelijk cementeren	Mogelijk voor Cercon® ht Onmogelijk voor Cercon® xt
Permanent cementeren	• Adhesief cementeren • Conventioneel

De objecten worden exact op maat en volgens de digitaal aangeleverde specificaties, zoals anatomische vormgeving, onderstructuur- en wanddikte, aansluiting of cementspleet vervaardigd.

Technische specificaties Cercon® ht:

Type II, klasse 5 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
Uitzettingscoëfficiënt; 10,5 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Elasticiteitsmodulus: 210 GPa
Buigvastheid: ca. 1.200 MPa (-3-punts buigtest)

Samenstelling \in massa-% -Cercon® ht:

Zirkoonoxide
Yttriumoxide 5 %
Hafniumoxide < 3 %
Aluminiumoxide, Siliciumoxide < 1 %

Technische specificaties Cercon®xt

Type II, klasse 4 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
Uitzettingscoëfficiënt; 10,1 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Elasticiteitsmodulus: 210 GPa
Buigvastheid: ca. 750 MPa (3--punts buigtest)

Samenstelling \in massa-% Cercon® xt:

Zirkoonoxide
Yttriumoxide 9 %
Hafniumoxide < 3 %
Aluminiumoxide, Siliciumoxide < 1 %

Gebruiksaanwijzing:

Indicaties in het gedeelte van de voor- en zijtanden
Cercon®ht:

Cer-con® ht wordt aanbevolen in het gedeelte van de voor- en zijtanden voor:

Kronen
Telescopische primaire kronen
Meerdere bruggen (met maximaal 2 bruggen tussen de pijlerkronen; niet meer dan 6 units)**
Tweedelige pijlerkronen**

Indicaties in het gedeelte van de voor- en zijtanden
Cercon®xt:

Cer-con® xt wordt aanbevolen voor alle keramische restauraties voor de voor- en zijtanden:

Kronen
3-delige bruggen (tot de tweede premolaar)

Cercon®- ht kan worden gebruikt als een substructuur (onderstructuur) die vervolgens wordt afgedekt met een tandheelkundig afdekkingskeramiek of kan worden gebruikt voor applicatie van een volledige contour (zonder-afdekking). In geval van telescopische primaire kronen wordt de substructuur niet afgedekt.

* Alleen voor Canada Niet geldig voor de VS

Niet geldig voor de VS

Contra-indicaties:

Bij overgevoeligheid van de patiënt voor zirkoonoxide (Y-TZP) en/of één van de andere bestanddelen mag dit product niet worden gebruikt
Bruxisme of therapieresistente parafruncties (bij keramisch afgedekte onderstructuren)
Onvoldoende ruimte
Individuele wortelstiften
Endossale implantaten
Inlay-bruggen
Driedelige bruggen in het molaire gebied (alleen van toepassing op Cercon® xt)

Waarschuwing:

Bij de keuze van dit product moet door de tandarts rekening met mogelijke kruisreacties of wisselwerkingen van dit medische product met andere reeds in de mond aanwezige medische producten worden gehouden.

Voorzorgsmaatregelen:

Let op:

Stof van dit product mag niet in de ogen terechtkomen.
Contact met het slijmvlies vermijden.
Na het werk de handen wassen en insmeren met een handcrème.
Tijdens het werk niet roken, eten of drinken.
Het product niet inslikken.
Schuurstof niet inademen.
Bij een handmatige bewerking op de behandelplek altijd met een afzuiging ter plaatse werken en een mond-/gezichtsmasker dragen.

Door middel van de genoemde veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen geven wij aan hoe u onze -producten op een veilige manier en zonder risico's kunt gebruiken. Geef alle hierboven beschreven informatie door aan de behandelende tandarts, wanneer u dit product voor uw individueel ontwerp verwerkt en houdt bij de verwerking rekening met de informatie in de veiligheidsbladen (MSDS).

Bijwerkingen:

Ongewenste bijwerkingen bij dit product zijn bij een correcte verwerking en toepassing hoogst onwaarschijnlijk. Immunreacties (bijv. allergieën) tegen in het materiaal aanwezige bestanddelen en/of plaatselijke paresthesie (bijv. verstoring van de smaak of irritaties aan het mondslijmvlies) kunnen echter in principe niet volledig worden uitgesloten. Indien u dergelijke ongewenste reacties ter ore komen – zelfs in geval van twijfel – verzoeken wij u ons hiervan in kennis te stellen.

Bijzondere opmerkingen m.b.t. het ontwerp van de onderstructuur

Ontwerp van de onderstructuur bij volanatoomisch vormgegeven restauraties:

In het bijzonder geïndiceerd bij beperkte occlusale ruimte, voor onderstructuren die niet worden afgedekt of voor onderstructuren met body-verfkleuren.

Het oppervlak van volanatoomisch vormgegeven onderstructuren kan voor het sinteren bovendien voorzichtig met roterend gereedschap zoals een fijne frees, verder worden verbeterd.

Hierbij mag het occlusale vlak niet door het achteraf verdiepen van de fissuren worden aangepast, omdat dit een negatieve invloed op de stabiliteit van het materiaal kan hebben. Denk eraan, dat een vlak kauwvlakreliëf de levensduur van de volanatoomisch vormgegeven restauraties kan verlengen. Zorg er in geval van handmatig-aanpassingen voor, dat u de interdentale ruimtes van de onderstructuren in geen geval scheidt met behulp van een snijschijf of ander roterend gereedschap! Hierdoor kan de onderstructuur beschadigd raken en de -stabiliteit van het materiaal verminderen.

Belangrijke opmerking:

Houd er rekening mee, dat de minimale wanddikte van de onderstructuur in het gebied van het occlusale vlak ook bij occlusale aanpassingen te allen tijde in acht moet worden genomen.

Ontwerp van de onderstructuur bij afgedekte restauraties:

Onderstructuren die keramisch worden afgedekt, moeten met een gereduceerde anatomische vorm worden vormgegeven, in verband met de maximale ondersteuning van de afdekking.

De onderstructuren kunnen met behulp van de perstechniek of lagetechniek worden afgedekt

Wand- en randdikte:	Cercon®ht	Cercon®xt
Wanddikte, enkele kronen	0,4 mm	0,7 mm
Randdikte, enkele kronen	0,2 mm	–
Wanddikte, bruggen	0,5 mm	0,7 mm
Randdikte, bruggen	0,2 mm	–

Extra onderstructuurafmetingen voor de voortanden:	Cercon®ht	Cercon®xt
Aantal bruggen	2	1
Verbindingsgedeelte	6 mm ₂	12 mm ₂

Extra onderstructuurafmetingen voor de zijtanden:	Cercon®ht	Cercon®xt
Aantal bruggen	2	1
Verbindingsgedeelte	9 mm ₂	16 mm ₂
Cantilever brug bij tandpositie (slechts 1 brug, tot de promelaarbreedte)	max. tot aan de 2e premolaar	–
Verbindingsgedeelte voor deze cantilever-brug	12 mm ₂	–

Nesting

Bijzondere nesting-instructies voor grote bruggen 19-delig of meer, alleen voor Cercon® ht\

Om grotere bruggen (9-delig of meer) probleemloos te kunnen sinteren, moet voor het nesten van het object in een Cercon® ht 98-disk een sinterversterking in de vorm van een "tong" worden aangemaakt.

Plaats de objecten (enkelvoudige kappen, 3-delige onderstructuren) a.u.b. altijd in de sinterversterking ("tong"), zodat later bij het sinteren een homogene krimp van het grote object wordt verkregen.

Invoer van de krimpfactor in de freesmachine:

Bij de CAM software met een invoermogelijkheid voor 3 ruimterichtingen, altijd de X-, Y- en Z-waarde invoeren.

Bij de CAM software met een invoermogelijkheid voor 2 ruimterichtingen, altijd de X- of Y- en Z-waarde invoeren.

Bij de CAM software met een invoermogelijkheid voor 1 ruimterichting alleen de X-waarde invoeren.

Afwerking

Bijzondere aanwijzingen voor de afwerking:

Lees voor de verdere afwerking a.u.b. altijd eerst de betreffende gebruiksaanwijzing van het -bewerkingsapparaat. Voor een betrouwbare afwerking adviseren wij de onderstaande freesstrategieën:

Procedure	Gereedschap, conisch	Verplaatsing Z mm / min	Verplaatsing F mm / min	Snelheid omw / min	a _p mm	a _e mm	Strategie	Afmeting
Contourfrez, oclusale zijde (OS)	HM Ø2	800	1.800	22.000	0,8	1	Contour-parallel frezen	0,3
Contourfrez, caviteitszijde (CS)	HM Ø2	800	1.800	22.000	0,8	1	Contour-parallel frezen	0,3
Voorpolijsten (CS)	HM Ø2	400	1.200	22.000		0,2	Restmateriaal wegfrez	0,1
Voorpolijsten (CS)	HM Ø2	400	1.200	22.000		0,2	Restmateriaal wegfrez	0,1
Polijsten (OS)	HM Ø1	400	1.200	27.000		0,15	3D offset	0
Polijsten zonder caviteit (CS)	HM Ø1	400	1.200	27.000		0,15	3D offset van binnen	0
Polijsten	HM Ø1	250	1.000	27.000		0,1	3D offset	0
Fissuren	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1.000	35.000		0,1	Gedeeltelijk polijsten, 3D	0

De freesstrategieën zijn slechts aanbevelingen. Eventuele freesproeven uitvoeren en de freesparameters zo nodig aanpassen.

Losmaken

Instructies voor het losmaken van objecten:

Maak de objecten door middel van het stralen met aluminiumoxide (50 μm , max. 1,5 bar) los uit de mal. Door het losstralen kunnen de objecten gemakkelijker uit de mal worden verwijderd. Het voorkomt dat de onder-structuur breekt of de objecten beschadigd raken. Bij grote bruggen (9-delig of meer), maakt u alleen de labi-ale en buccale kernen van de objecten los, evenals de verbinding naar de "tong", omdat het object altijd samen met de "tong" gesinterd moet worden. Eventuele uitstekende randen aan de onderkant van de "tong" moeten worden verwijderd, om een stabiele stand van de objecten op de sinterdrager te garanderen. De volledig in de "tong" genestelde kleine objecten worden volledig uitgenomen en apart gesinterd.



Losstralen



Frezen en zandstralen van het object

Sintern

Sinteren in de Cercon®- heat plus P8:

1.500 °C in de -Cercon® heat plus P8

– Programma #4 voor bruggen tot 8 delen (Cer-con® ht) tot 3 delen (Cer-con® xt) $T_{\text{max}} = 1.500\text{ }^{\circ}\text{C}$

– Programma #5 voor bruggen van 9 delen (Cercon®- ht) of meer delen, $T_{\text{max}} = 1.500\text{ }^{\circ}\text{C}$

Bijzondere sinter-instructies voor grote bruggen 9-delig of meer, Cercon® ht

In de Cercon heat plus P8 kunnen 2 grote bruggen (9-delig of meer) tegelijk worden gesinterd. Plaats de -objecten op het sinterblok en houd daarbij rekening met de inwendige hoogte van de Cercon heat plus P8 (130 mm) en de krimp van het object zonder mechanische belemmeringen. De objecten mogen het sinterblok tijdens het sinteren niet raken.



Sinterdrager met sinterblok Correcte positie op de sinterdrager

Sinteren in de heat DUO/Multimat2Sinter:

- Programma #6: Snelprogramma voor bruggen tot 6 delen (Cercon® ht), voor bruggen tot 3 delen (Cercon® xt), $T_{\max} = 1.540^{\circ}\text{C}$
- Programma #7: Standaardprogramma voor onderstructuren tot 8 delen (Cercon® ht), voor bruggen tot 3 delen (Cercon® xt), $T_{\max} = 1.520^{\circ}\text{C}$
- Programma #8: Sinterprogramma voor bruggen van 9 delen (Cercon® ht) of meer delen, $T_{\max} = 1.520^{\circ}\text{C}$

Bijzondere sinter-instructies voor grote bruggen (9-delig of meer)

In de heat DUO of Multimat2Sinter kunnen 2 grote bruggen (9-delig of meer) tegelijk worden gesinterd. Plaats de objecten op de speciale sinterstandaard voor grote bruggen en houd er rekening dat de objecten het sinterblok tijdens het sinteren niet mogen raken.

Houd ook rekening met de maximale afmetingen voor het frezen:

Hoogte: 65 mm
Breedte: 90 mm



Plaats van de bruggen (9-delig of meer) op de sinterstandaard

Sinteren in andere ovens:

De sinterresultaten kunnen negatief worden beïnvloed door bijv.:

- Onjuiste sintertemperatuur
- Onvoldoende capaciteit van de verwarming
- Onjuist temperatuurverloop
- Onjuist geplaatst object
- Onvoldoende warmte-opslagcapaciteit van de oven gedurende de sintercyclus
- Merkgerelateerde of door veroudering veroorzaakte schommelingen van de ovencapaciteit
- Verontreiniging van het object door oxidatieproducten van niet-inge kapselde verwarmingsselementen

Elk van deze factoren op zich of in combinatie kunnen de optimale stabiliteit van de bovengenoemde -zirkoonoxide-materialen reduceren en de levensduur van de onderstructuren nadelig beïnvloeden.

Daarom kunnen wij het gebruik van ovens van derden voor het sinteren van 2-delige abutments (mesostructuren)- en onderstructuren voor kronen en bruggen gemaakt van Cercon® ht en Cercon® xt niet vrijgeven. Wij kunnen het systeem echter technisch gezien onder de volgende voorwaarden vrijgeven voor het gebruik van ovens van derden, dat wil zeggen:

Belangrijk!

Het sinteren van Cercon® ht en Cercon® xt in sinterovens van derden gebeurt onder eigen verantwoordelijkheid en risico van de gebruiker. Dentsply Sirona kan niet verantwoordelijk of aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die wordt veroorzaakt door het sinteren van zirkoonmateriaal in ovens van derden, inclusief maar niet beperkt tot schade veroorzaakt door de gesinterde objecten zoals abutments, onderstructuren voor kronen en bruggen.

Aanvullende informatie:

De programmering van de door u gebruikte sinteroven moet in overeenstemming met de DeguDent sinterprogramma's plaatsvinden.

Algemene sinterprogramma's voor Cercon® ht en Cercon® xt, in alle kleuren

Materiaal:	Start-Temp.	Drempel-tijd	Temp. 1	Vast-houdtijd	Drempel-tijd	Temp. 2	Vast-houdtijd	Afkoelen
Cercon® ht, in alle kleuren	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 8 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	40	900	0	55	1.500	145	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Sinterprogramma voor brugonderstructuren voor 9 delen of meer (Cercon® ht)	RT 1)	120	860	0	320	1.500	120	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Snel-sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 6 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	90	1.540 2)	35	20	1.150	0	Stapsgewijs openen van de oven binnen 35 min. tot 200 °C

Materiaal:	Start-Temp.	Drempel-tijd	Temp. 1	Vast-houdtijd	Drempel-tijd	Temp. 2	Vast-houdtijd	Afkoelen
Cercon® ht, in alle kleuren	°C	°C/min	°C	min	°C/min	°C	min	
Sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 8 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	22	900	0	11	1.500	145	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Sinterprogramma voor brugonderstructuren voor 9 delen of meer (Cercon® ht)	RT 1)	7	860	0	2	1.500	120	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Snel-sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 6 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	17	1.540 2)	35	18	1.150	0	Stapsgewijs openen van de oven binnen 35 min. tot 200 °C

Materiaal:	Start-Temp.	Drempel-tijd	Temp. 1	Vast-houdtijd	Drempel-tijd	Temp. 2	Vast-houdtijd	Afkoelen
Cercon® ht, in alle kleuren	°C	°C/h	°C	h : min	°C/h	°C	h : min	
Sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 8 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	1.320	900	00 : 00	660	1.500	02 : 15	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Sinterprogramma voor brugonderstructuren voor 9 delen of meer (Cercon® ht)	RT 1)	420	860	00 : 00	20	1.500	02 : 00	Bij gesloten oven afkoelen tot 200 °C
Snel-sinterprogramma voor brugonderstructuren tot 6 delen (Cercon® ht) en brugonderstructuren tot 3 delen (Cercon® xt)	RT 1)	1.020	1.540 2)	00 : 35	1.080	1.150	00 : 00	Stapsgewijs openen van de oven binnen 35 min. tot 200 °C

1) Kamertemperatuur 2) Geldt voor gesloten sinterkapsel, anders 1.520 °C

Sinterprogramma's, Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed sinteroven:

Snel-sinteren van brugonderstructuren tot max. 6 delen \Cercon® ht\ en brugonderstructuren tot 3 delen \Cercon® xt\:

Stap	Verwarmings- waarde	Temperatuur	Vasthoudtijd
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1.100	0
S2	70	1.540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht en Cercon® xt voor normaal sinteren:

Stap	Verwarmings- waarde	Temperatuur	Vasthoudtijd
	°C/min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1.520	130
S1	22	880	0

Cercon® ht sinteren van brugonderstructuren van 8 delen of meer:

Stap	Verwarmings- waarde	Temperatuur	Vasthoudtijd
	°C/min	°C	min
S4	11	1.70	0
S3	11	1.100	0
S2	2	1.520	125
S1	7	820	0

De sintertemperaturen zijn slechts aanbevelingen. Eventueel een proef-sintercyclus uitvoeren en de sintertemperaturen c.q. tijden zo nodig aanpassen

Het losmaken van de sinterversteviging bij grote bruggen:

De objecten worden na het sinteren met behulp van roterend diamantgereedschap met waterkoeling losge-maakt van de "tong".

Handmatige afwerking na het sinteren:

De binnen- en buitenkant van de onderstructuur zandstralen met aluminiumoxide (110 – 125 µm, max. 2 – 3bar, onder een hoek van 45°).

Vervijder alle storende contactplaatsen een voor een, tot de onderstructuur zijn definitieve positie op de stomp(en) heeft bereikt.

Laat de stomp(en) tijdens het proberen en aanpassen van het object op het model en pas de onderstructuur- als geheel aan.

Voer na het passen en aanpassen geen enkele aanvullende verandering, zoals bijv. het polijsten van de onderstructuur meer uit.

Opmerking: Zirkoonoxide-kronen of brugabutments moeten perfect passen, zonder frictie. De reden voor -deze "frictieloze" pasvorm houdt verband met de natuurkundige eigenschappen van het materiaal: keramiek tolereert wel drukspanningen, maar geen trekspanningen. Bij een pasvorm van de kronen met frictie, wordt dit helaas door de "dragende" delen van de onderstructuur gegenereerd, omdat de kroon zelf nooit volledig op de stomp rust als gevolg van de bewerkingsgerelateerde ruwheid (hetzelfde geldt overigens voor onderstruc-turen van edelmetaal). Dat wil zeggen dat alleen de ruwheids-punten van het oppervlak (de zogeheten "dra-gende" delen) contact maken met het stompoppervlak. Daardoor worden de door het kauwen ontstane druk-krachten omgezet in trekkrachten, waardoor het object beschadigd raakt of kan raken.

Pas de marginale rand van de onderstructuur daarom exact aan de preparatiegrens aan.

Opmerking: De bewerking van gesinterd zirkoonoxide mag alleen met roterend diamantgereedschap met wa-terkoeling worden uitgevoerd. Beperkt de druk op de onderstructuur daarbij tot een minimum en werk altijd in slechts een richting.

De bewerkte plaatsen daarna nogmaals zandstralen met aluminiumoxide (110 – 125 µm, max. 2 – 3 bar, onder een hoek van 45°).

Reinig de onderstructuur tenslotte met een stoomreiniger.

Afdekken/kleuren:

Pas uw lagentechniek aan de desbetreffende Cercon® ht/Cercon® xt-kleur aan.

Houd er rekening mee dat Cercon® ht/Cercon® xt door zijn translucentie een zeer hoge lichttransmissie heeft.

Algemeen

De reproductie van de individuele tandkleur van een patiënt kan in bijzondere mate worden beïnvloed door:

De kleur van de stomp

Materiaalkleur voor de tijdelijke of permanente cementering

Wanddikte van de onderstructuur

Liner-laag, indien aangebracht

Verftechniek

Voor de tandkleuring van volaanatomisch vormgegeven Cercon® ht en Cercon® xt restauraties adviseren wij onze Cercon® ceram-kleuren, Cercon® TCT-kleuren, Celtra®-kleuren en Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze

Lagentechniek

Voor het afdekken van zirkoonoxide-onderstructuren adviseren wij het gebruik van Cercon® ceram Kiss/-Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram ceramic. Neem de aanwijzingen in de -gebruiksaanwijzing daarbij te allen tijde in acht.

Temperen:

Uit onze onderzoeksresultaten voor zirkoonoxide-onderstructuren is gebleken dat een aparte bewerking zoals temperen zowel overbodig als ongeschikt is.

Polijsten in het laboratorium:

Niet-afgedekte Cercon® ht en Cercon® xt onderstructuren moeten hoogglans gepolijst of met een hoogglans glazuur voor keramiek gepolijst worden. Daardoor is de restauratie ook beter geschikt voor een normale hy-giënische behandeling door middel van tanden poetsen.

Polijsten in de praktijk van de tandarts:

Uitgebreide onderzoeken hebben aangetoond dat de slijtagewerking van Cercon® ht en Cercon® xt op -antagonisten, zelfs na het bewerken en polijsten, onder c.q. in geen geval boven de in de handel verkrijgbare keramische afdekmaterialen of lithiumdisilicaat keramiek lag.

Belangrijk: Preventief adviseren wij, na een occlusale fijnafstelling van de restauratie in de mond van de patiënt, de betreffende schuurplaatsen voor het tijdelijk of permanent cementeren hoogglans te polijsten of te voorzien van een glazuurmassa met een glad oppervlak, om de antagonisten tegen mogelijke slijtage te beschermen. Daardoor is de restauratie ook beter geschikt voor een normale hygiënische behandeling door middel van tanden poetsen.

De bij het kleuren gegenereerde tandkleuren kunnen door het afslijten bij de schuurplaatsen lichtere vlekken vertonen.

Transport en opslag:

Hiervoor gelden geen bijzondere voorwaarden.

Houdbaarheid:

De houdbaarheid van Cercon® ht en Cercon® xt bedraagt 7 jaar vanaf de productiedatum

Bruksanvisning for Cercon® ht, Cercon® xt

NO

Produktbeskrivelse:

Cercon® ht og Cercon® xt emner er laget av yttriumoksid- (yttria-) stabilisert zirkoniumoksid (zirkonia) (Y-TZP). De brukes til å produsere rammer for faste proteserestaureringer.

Avhengig av rammesignen kan Cercon® ht- og Cercon® xt-rammer være keramisk blandet eller leveres som helkonturerte restaureringer. Hvilket emne som velges, vil avhenge av tannfargetonen som skal reproduseres og plassen som er tilgjengelig for blandingen. Med helkonturerte restaureringer kreves ingen plass til den kera-miske blandingen, og dette kan gjøre at tannlegen kan bevare mer av tannsubstansen under klargjøringen.

Rammematerialer	Zirkoniumoksid (Y-TZP)
Midlertidig sementering	Mulig for Cercon® ht
	Ikke mulig for Cercon® xt
Definitiv sementering	• Limsementering • Konvensjonell sementering

Objekter produseres individuelt etter dine digitale designspesifikasjoner, slik som anatomisk kontur, ramme og veggtykkelse, koblingsdiameter og sementeringsåpning.

Tekniske spesifikasjoner Cercon®- ht:

- Type II, klasse 5 (etter DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastisitetsmodul: 210 GPa
- Bøystyrke: ca. 1 200 MPa (trepunk-ts bøyetesting)

Sammensetning i % av masse\ Cer-con® ht:

- Zirkoniumoksid
- Yttriumoksid 5 %
- Hafniumoksid < 3 %
- Aluminiumoksid, silikonoksid < 1 %

Indikasjoner for bruk:

Indikasjoner i anteriore og posteriore segmenter

Cercon®ht:

Cer-con® ht er indisert i anteriore og posteriore segmenter for:

- Kroner
- Teleskop-primærkroner
- Multi-enhetsbroer (med maks to mellomledd mellom abutment-kroner; med maksimalt 6 enheter*)
- 2-delte abutments**

Cercon® ht kan brukes som en understruktur (ramme) som deretter blandes med en detal blandingskeramikk, eller det kan brukes til full-konturs applikasjon (uten blanding), også. I tillegg teleskopiske primærkroner er -understrukturen ikke blandet.

* kun for Canada

** gjelder ikke for USA

Tekniske spesifikasjoner Cercon® xt

- Type II, klasse 4 (etter DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,1 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastisitetsmodul: 210 GPa
- Bøystyrke: ca. 750 MPa (trepunkts- bøyetesting)

Sammensetning i % av masse\ Cercon® xt:

- Zirkoniumoksid
- Yttriumoksid 9 %
- Hafniumoksid < 3 %
- Aluminiumoksid, silikonoksid < 1 %

Indikasjoner i anteriore og posteriore segmenter

Cercon® xt:

Cer-con® xt er indisert for alle keramiske restaureringer for anteriore og posteriore plasseringer:

- Kroner
- broer med 3 enheter (opptil andre premolar)

Kontraindikasjoner:

Dette produktet kan ikke brukes hos pasienter med hypersensitivitet overfor zirkonia (Y-TZP) eller noen av de andre innholdsstoffene
Bruximus eller terapieresistente parafunksjoner (for keramisk blandede rammer)
Utilstrekkelig tilgjengelig plass
Endodontiske stifter
Enossale implantater
Innleggsbroer
3-enhetsbroer i molar region (kun for Cercon® xt)

Advarsler:

Mulige kryssreaksjoner eller interaksjoner mellom dette medisinske produktet og andre medisinske produkter eller materiale som allerede finnes i det orale miljøet, må tas i betraktning av tannlegen ved valg av dette produktet.

Forholdsregler:

Merk:

Hold produktstøv borte fra øynene.
Unngå enhver kontakt med slimhinner.
Vask hendene og påfør håndkrem etter bruk.
Ikke røyk, spis eller drikk under håndtering av produkter.
Produktet må ikke svelges.
Ikke inhaler støvpartikler under sliping.
Bruk lokal vakuumsuging og egnet beskyttelse for munn/ansikt under manuell maskinbehandling på arbeidsplassen.

Sikkerhets- og advarselsmerknadene som er opplistet her, beskriver hvordan du bruker det medisinske produktet på en sikker og risikofri måte.

Varsle ansvarlig tannlege om alle faktorer som beskrives ovenfor hvis du bruker dette medisinske produktet til en spesialdesign, og sørg for å overholde gjeldende materialsikkerhetsdatablader (MSDS).

Bivirkninger:

Ved riktig behandling og bruk er bivirkninger av dette medisinske produktet svært usannsynlig. Men reaksjoner i immunsystemet (slik som allergier) overfor stoffer som finnes i materialet eller lokalisert paraestesi (slik som smaksforstyrrelser eller irritasjon i orale slimhinner), kan ikke utelukkes fullstendig av prinsippsak. Hvis du skulle høre om eller bli informert om eventuelle bivirkninger – selv hvis du er i tvil – vil vi be om å bli varslet.

Spesielle merknader om rammedesign

Rammedesign for helkonturerte restaureringer:

Spesielt indikert der det er begrenset tilgjengelig okklusal plass, for rammer som ikke blandes eller for rammer med kroppsflekker. Overflaten til helkonturerte rammer kan forsiktig optimaliseres med roterende redskaper, slik som finkuttere før sintring.

Se til at den okklusale overflaten ikke endres av påfølgende fordypning av fissurer, da hakking kan redusere styrken til materialet. Vær oppmerksom på at flate okklusale avlastninger kan forlenge forventet levetid på -helkonturerte restaureringer. Ved utføring av manuelle justeringer, sørg for å aldri separere tannmellomrom i rammene med kutteskiver eller andre roterende instrumenter. Dette kan skade rammen og redusere styrken på materialet!

Viktig:

Se til at minimum veggtykkelse på rammen i området til den okklusale overflaten respekteres, selv etter okklusale justeringer.

Rammedesign for blandede restaureringer:

Rammer som skal blandes keramisk er designet til redusert anatomisk kontur for å gi maksimal støtte for blandingen.

Rammen kan blandes ved bruk av påpresningsteknikk eller oppbygningsteknikk.

Vegg- og kanttykkelse:	Cercon®ht	Cercon®xt
Veggtykkelse, enkle kroner	0,4 mm	0,7 mm
Margintykkelse, enkle kroner	0,2 mm	–
Veggtykkelse, broer	0,5 mm	0,7 mm
Margintykkelse, broer	0,2 mm	–

Ekstra dimensjonelle krav for anterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Antall mellomledd	2	1
Kobling tverrsnitt	6 mm ₂	12 mm ₂

Ekstra dimensjonelle krav for posterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Antall mellomledd	2	1
Kobling tverrsnitt	9 mm ₂	16 mm ₂
Henger ved tannposisjon (kun én henger opptil én premolar bredde)	Opptil andre premolar	–
Tverrsnitt for denne henger ved tannposisjon	12 mm ₂	–

Nesting

Spesielle nestingmerknader for større spennbroer \9 enheter eller mer, kun for Cercon® ht\

For forvridningsfri sintring av lange broer (9 enheter eller mer) ved nesting av objektet i en Cercon® ht 98-ski-ve, se til å legge til en sintringsforsterkning i form av en "tunge".

Plasser alltid objekter (enkle kapper, treenhets rammer) innenfor sintringsforsterkningen ("tungen") for å opp-nå en homogen krymping av store objekter under sintring.

Innlegging av krympfaktoren for slipeenheten:

I CAM-programvare som tillater oppføring av 3 dimensjoner, legg inn X-, Y- og Z-verdier.

I CAM-programvare som tillater oppføring av 2 dimensjoner, legg inn X-, Y- og Z-verdier.

I CAM-programvare som tillater oppføring av 1 dimensjon, legg inn X-verdi.

Finishing

Spesielle merknader om finishing:

Les respektive bruksanvisning for enheten vedrørende videre behandling.

Vi anbefaler følgende slipestrategier for sikker behandling:

Prosedyre	Sfærisk	Matehastig- het Z mm / min	Matehastig- het F mm / min	Hastighet f / min	a _y mm	a _x mm	Strategi	Dimensjon
Kontur grov maskinbehandling, okklusal side (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Kontur-parallell grov maskinbehandling	0,3
Kontur grov maskinbehandling, kavitetside (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Kontur-parallell grov maskinbehandling	0,3
Pre-finishing (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Restmateriale grov maskinbehandling	0,1
Pre-finishing (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Restmateriale grov maskinbehandling	0,1
Finishing (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D-forskyvning	0
Finishing uten kaviteter (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	3D-forskyvning fra innside	0
Finishing kaviteter	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	3D-forskyvning	0
Fissurer	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Delvis finishing, 3D	0

Slipestrategiene er anbefalinger. Ved behov gjennomfør testslipinger og tilpass parameterne etter behov.

Separering

Merknader om separering av objektene:

Separer objektene fra skiven gjennom sandblåsing med aluminiumoksid (50 μm , maks. 1,5 bar). Sandblåsing hjelper til fjerning av objekter fra emnet. Det hjelper til å forhindre rammebraktur eller annen skade på objektene. For store broer (9 enheter eller mer), separer kun labiale og bukkale stifter av objektene og "tun-ge"-koblingen, fordi objektene må sintres sammen med denne "tungen". Eventuelt fremstrikkende kanter på brunnen av "tungen" må fjernes for å sikre at objektene vil holdes fastsatt på sintringsbrettet. De mindre objek-tene som er nestet inne i "tungen", løsnes helst og sintres separat.



Sandblåsingshjelp



Sliping og sandblåsing av objektet

Sintring

Sintring Cercon®- heat plus P8:

1500 °C i -Cercon® heat plus P8

- Program #4 for broer opptil 8 enheter (Cercon® ht), opptil 3 enheter (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #5 for broer opptil 9 enheter (Cercon® ht) eller mer, $T_{\text{max}} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$

Spesielle sintringsmerknader for større spennbroer \9 enheter eller mer, Cercon® ht\

To brede broer (9 eller flere enheter) kan sintres i Cercon® heat plus P8 om gangen. Plasser objekter på sintringsblokken- med hensyn til den interne vertikale klaringen til Cercon® heat plus P8 (130 mm) og behovet for å forenkle sammentrekning uten noen mekanisk hindring. Objektene må ikke berøre -sintringsblokken under sintring.



Sinterbrett med sinterblokk Riktig posisjon på sinterbrettet

Sintring i heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program #6: Hastighetsprogram for broer opptil 6 enheter (Cercon® ht), for broer opptil 3 enheter (Cercon® xt), $T_{\max} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #7: Standard sintring for brorammer opptil 8 enheter (Cercon® ht), for broer opptil 3 enheter (Cercon® xt), $T_{\max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #8: Sintringsprogram for broer opptil 9 enheter (Cercon® ht) eller mer, $T_{\max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Spesielle sintringsmerknader for større spennbroer 9 enheter eller mer, Cercon® ht

To brede broer (9 eller flere enheter) kan sintres i heat DUO eller Multimat2Sinter om gangen.

Plasser objektene på den spesielle sintringsstangen for store broer og husk på at objektene ikke må berøre sintringsblokken under sintringen.

Merk maksimale dimensjoner for fresing:

Høyde: 65 mm

Bredde: 90 mm



Plassering av broer med sintringstang (9 eller flere enheter)

Sintring i tredjeparts ovner:

Sintringsresultatene kan påvirkes negativt gjennom f.eks.:

Feil sintringstemperaturer

Utilstrekkelig varmekraft

Feil temperaturkurver

Feil objektplassering

Utilstrekkelig varmelagringskapasitet på ovnen over tiden for sintringssyklusen

Produsentrelaterte eller aldersrelaterte variasjoner i varmeytelse

Objektkontaminering gjennom oksideringsprodukter som slippes ut av ikke-innelukkede varmeelementer

En hvilken som helst av disse faktorene kan i seg selv eller i kombinasjon redusere maksimal styre på våre ovenfornevnte zirkoniumdioksidmaterialer og redusere forventet levetid på rammene.

Av disse årsakene kan vi ikke gi generell godkjenning for bruk av tredjeparts ovner for sintring av todelt -abutments (mesostrukturer) og krone- og brorammer laget av Cercon® ht og Cercon® xt. Vi vil likevel åpne systemet teknisk for bruk av ovner fra tredjeparter kun på den betingelsen at følgende krav oppfylles:

VIKTIG!

Sintringen av Cercon® ht og Cercon® xt i tredjeparts sintringsovn utføres på eierens eget ansvar og på egen risiko. Dentsply Sirona påtar seg ikke noe ansvar for noen skade av noe slag som er forårsaket av sintring av zirkonia-materialer i tredjeparts ovner, inkludert, men ikke begrenset til skade på eller skade forårsaket av de sintrede objektene som abutments, kroner eller brorammer.

Tilleggsbemerkninger:

I Programmeringen som du bruker for sintringsovnen skal være analog med DeguDent sintringsprogrammer.

Generelle sintringsprogrammer Cercon® ht og Cercon®xt alle fargetoner

Materiale:	Start--	Rampe tid	Temp. 1	Holdetid	Rampe tid	Temp. 2	Holdetid	Avkjøling
	Temp.							
	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Sintringsprogram for brorammer opptil 8 enheter- (Cercon® ht) og brorammer opptil 3 enheter (Cercon®xt)	RT 1)	40	900	0	55	1500	145	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Sintringsprogram for brorammer for 9 eller flere enheter (Cercon® ht)	RT 1)	120	860	0	320	1500	120	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Hurtig-sintringsprogram for brorammer opptil- 6 enheter (Cercon® ht) og for brorammer- opptil 3 enheter (Cercon® xt)	RT 1)	90	1540 1)	35	20	1150	0	Gradvis åpning av ovnen innen 35 min ned til 200 °C

Materiale:	Start--	Rampe tid	Temp. 1	Holdetid	Rampe tid	Temp. 2	Holdetid	Avkjøling
	Temp.							
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min	
Sintringsprogram for brorammer opptil 8 enheter- (Cercon® ht) og brorammer opptil 3 enheter (Cercon®xt)	RT 1)	22	900	0	1)	1500	145	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Sintringsprogram for brorammer for 9 eller flere enheter (Cercon® ht)	RT 1)	7	860	0	2	1500	120	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Hurtig-sintringsprogram for brorammer opptil- 6 enheter (Cercon® ht) og for brorammer- opptil 3 enheter (Cercon® xt)	RT 1)	17	1540 1)	35	18	1150	0	Gradvis åpning av ovnen innen 35 min ned til 200 °C

Materiale:	Start--	Rampe tid	Temp. 1	Holdetid	Rampe tid	Temp. 2	Holdetid	Avkjøling
	Temp.							
	°C	°C/t	°C	t : min	°C/t	°C	t : min	
Sintringsprogram for brorammer opptil 8 enheter- (Cercon® ht) og brorammer opptil 3 enheter (Cercon®xt)	RT 1)	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Sintringsprogram for brorammer for 9 eller flere enheter (Cercon® ht)	RT 1)	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Med lukket ovn nedkjøling til 200 °C
Hurtig-sintringsprogram for brorammer opptil- 6 enheter (Cercon® ht) og for brorammer- opptil 3 enheter (Cercon® xt)	RT 1)	1020	1540 1)	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Gradvis åpning av ovnen innen 35 min ned til 200 °C

1) Romtemperatur 2) Gyldig for lukkede sintringskar, ellers 1520°C

Sintringsprogrammer, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sintringsovn:

Hurtigsintrng av brorammer med opptil 6 enheter \Cercon® ht\ og for
brorammer opptil 3 enheter \Cercon® xt\

Trinn	Oppvarmings- hastighet	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht og Cercon® xt standard sintring:

Trinn	Oppvarmings- hastighet	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon® ht sintring av brorammer med 8 eller flere enheter:

Trinn	Oppvarmings- hastighet	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1530	125
S1	7	820	0

Sintrngstemperaturer er anbefalinger. Ved behov gjennomfør en
testsintringssyklus og tilpass sintringstemperaturene eller tidene etter behov.

Separere sintringsforsterkningen i tilfelle store broer:

Objekter separeres fra "tungen" etter sintring ved bruk av skytte roterende diamantkuttere.

Manuell finishing etter sintring:

Sandblås innsiden og utsiden av rammen med aluminiumoksid

(110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° vinkel).

Eliminer premature kontakter én for én inntil rammen har nådd sin endelige posisjon på festet (festene).

I løpet av påprøving og montering av rammen,

hold festene på støpningen og prøv på rammen som en helhet.

Når påprøvingen og monteringen har blitt fullført,

ikke utfør noen tilleggsjusteringer slik som fullføring av hele rammen.

Merk: Zirkonia krone- eller bro-abutments skal passe passivt, uten friksjon. Rasjonalen for å kreve en passiv tilpasning- hvis zirkonia-rammen ligger i de fysiske egenskapene til selve materialet: Keramikk vil tåle -kompresjonsbelastning, men ikke strekkbelastning. I kroner som utviser en friksjonspassform, genereres denne friksjonen av visse "bærende" deler av rammen, da selve kronen aldri hviler helt på festet på grunn av behandlingsrelatert overflateruhet (det samme gjelder for støpemetallrammer). Så det er kun toppene av overflateruheten (de navngitte "bærende" delene) som er i kontakt med festeoverflaten. Dette konverterer kompresjonskreftene som genereres av trykkgjennomtryk til strekkrefter, som kan skade kronen.

Tilpass rammemarginer nøyaktig til klargjøringsmarginene.

Merk: Sintrert zirkonia skal fullføres ved bruk av diamantinstrumenter kun under passende skylling.

Hold trykket på rammematerialet på et minimumsnivå og jobb kun i én retning.

Sandblås de ferdige områdene på nytt med aluminiumoksid (110–125 µm, maks. 2-3 bar, 45° vinkel).

Rengjør til slutt rammen ved bruk av en damprengjøringsenhet.

Blanding/farging:

Juster oppbyggingsteknikken til den respektive Cercon® ht- / Cercon® xt-fargetonen.

Merk at lysoverføringen av Cercon® ht / Cercon® xt er svært høy på grunn av gjennomskinneligheten.

Generelt

Gjenskaping av den enkelte pasientens tannfarge kan påvirkes i betydelig grad av:

Fargen på festet

Fargen på det brukte materialet for midlertidig eller endelig sementering

Rammevegtykkelse

Føring, hvis brukt

Fargingsteknikk

For tannfarget farging av helkonturerte Cercon® ht- og Cercon® xt-restaureringer anbefaler vi Cercon® ceram stains, Cercon® TCT Stains, Celtra® Stains og Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze.

Lagdannelseseteknikk

Vi anbefaler Cercon® ceram Kiss / Cercon® ceram press / Cercon® ceram love / Celtra® Ceram keramikkblende-materialer for blanding av zirkonia-rammer. Se til å følge den gjeldende bruksanvisningen.

Annealing:

Basert på resultatene av vår vitenskapelige testing av zirkonia-rammer, anser vi et separat annealing ("leging")-trinn både unødvendig og uegnet.

Polering ved laboratoriet:

Ublandede Cercon® ht- og Cercon® xt-rammer skal være høypolerte eller glaserte med en høyglans ker-amikkglasur. Dette gjør også restaureringen mer tilpasselig til orale hygieneprosedyrer.

Polering ved tannlegekontoret:

Omfattende studier har vist at den skurende virkningen av Cercon® ht og Cercon® xt på antagonister er mindre enn den hos konvensjonelle keramikkblandinger og ikke mer enn standard litiumdisilikatkeramikk selv etter finishing og polering.

Viktig: Etter at det er foretatt mindre endelige okklusale justeringer ved stolen, anbefaler vi profylaktisk polering- av de justerte stedene til en høy glans eller tilsetning av glasur med en glatt overflate før midlertidig eller permanent sementering for å beskytte antagonistene fra mulig skuring. Dette gjør også restaureringen mer tilpasselig til orale hygieneprosedyrer.

Tannoverflater med fargetone som ble oppnådd gjennom farging, kan utgjøre lysere flekker der okklusale -justeringer ble foretatt.

Transport og lagring:

Ingen spesielle krav.

Holdbarhet:

Oppbevaringstiden for Cercon ht og Cercon® xt er 7 år fra produksjonsdato.

Instrukcja postępowania – Cercon®ht, Cercon®xt

PL

Opis produktu

Błoczki- Cercon® ht® i Cercon® xt są wykonane z tlenku itru (itrowy) stabilizowanego tlenkiem cyrkonu (cyrkonia) (Y-TZP). Są wykorzystywane do tworzenia struktur na stałe uzupełnienia protetyczne. Niezależnie od projektu struktury, struktury z Cercon® ht i Cercon® xt mogą

służyć jako podbudowy licowane ceramiką lub funkcjonować jako korony pełnokonturowe. Wybór błočka będzie- zależał od odcienia uzupełnianego zęba oraz ilości miejsca na licowanie.

W przypadku koron pełnokonturowych nie trzeba pozostawiać wolnej przestrzeni na warstwę ceramiki licującej, co pozwala stomatologom na zachowanie większej ilości oryginalnej struktury zęba w trakcie opracowania.

Materiał struktury	Tlenek cyrkonu (Y-TZP)
Cementowanie tymczasowe	Można zastosować Cercon® ht
	Nie można stosować Cercon® xt
Cementowanie docelowe	• Cementowanie adhezyjne
	• Cementowanie konwencjonalne

Prace są wykonywane indywidualnie na podstawie specyfikacji Państwa projektu cyfrowego określającego kształt anatomiczny, strukturę, grubość ścian, średnicę konektora oraz miejsce pozostawione na cement.

Charakterystyka techniczna Cercon® ht:

- Typ II, klasa 5 (zgodnie z DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
- Moduł sprężystości: 210 GPa
- Odporność na zginanie: około 1 200 MPa (3–punktowy test na zginanie)

Skład lw % wg masy\ Cercon®- ht:

- Tlenek cyrkonu
- Tlenek itru 5 %
- Tlenek hafnu < 3 %
- Tlenek glinu, Tlenek krzemu < 1 %

Wskazania do stosowania:

Wskazania do stosowania Cercon® ht w odcinkach

-zębów przednich i bocznych:

Zaleca się stosowanie Cercon® ht w odcinkach zębów przednich i bocznych do:

- Koron
- Pierwotnych koron teleskopowych
- Mostów wielopunktowych (maksymalnie dwa przeszła- pomiędzy koronami filarowymi; nie więcej niż 6 punktów) *
- Łączników * 2-częściowych**

Cercon® ht może być stosowany jako baza (struktura), która jest następnie licowana z wykorzystaniem stomatologiczną ceramiką licującą lub również do koron pełnokonturowych (bez licowania). W przypadku pierwotnych koron teleskopowych baza ta nie jest licowana.

* Jedynie w Kanadzie ** Poza Stanami Zjednoczonymi

Charakterystyka techniczna Cercon®xt

- TTyp II, klasa 4 (zgodnie z DIN EN ISO 6872: 2015)
- CTE; 10,1 µm/m·K (25–500 °C)
- Moduł sprężystości: 210 GPa
- Odporność na zginanie: około 750 MPa (3–punktowy test na zginanie)

Skład lw % wg masy\ Cercon®- xt:

- Tlenek cyrkonu
- Tlenek itru 9 %
- Tlenek hafnu < 3 %
- Tlenek glinu, Tlenek krzemu < 1 %

Wskazania do stosowania Cercon® xt w odcinkach

-zębów przednich i bocznych:

Zaleca się stosowanie Cercon® xt w odcinkach zębów przednich i bocznych do:

- Koron
- 3punktowy most (do drugiego zęba przedtrzonowego)

Przeciwwskazania:

Ten produkt nie może być wykorzystywany u pacjentów z nadwrażliwością na tlenek cyrkonu (Y-TZP) lub jakiegolwiek- inny składnik
Bruksizm lub inne utrwalone nawyki dysfunkcyjne (w przypadku konstrukcji licowanych ceramiką)
Brak wystarczającej dostępnej przestrzeni
Wkłady koronowo-korzeniowe
Implanty korzeniowe
Mosty Maryland - 3-punktowe mosty w regionie zębów trzonowych (jedynie Cercon® xt)

Ostrzeżenia:

Możliwe reakcje krzyżowe lub oddziaływania wzajemne produktu z innymi produktami medycznymi lub materiałami umieszczonymi wcześniej w środowisku jamy ustnej pacjenta muszą być wzięte pod uwagę przez stomatologa -podjemującego decyzję o użyciu tego produktu medycznego.

Środki ostrożności:

Należy przestrzegać następujących zasad:

Chroń oczy przed pyłem powstałym w trakcie obróbki produktu.
Unikaj jakiegokolwiek kontaktu materiału ze śluzówką.
Po zakończeniu pracy myj ręce i stosuj krem do rąk.
Nie pal, nie jedz i nie pij w trakcie pracy z produktem.
Nie połykaj produktu.
Nie wdychaj pyłów powstałych w trakcie szlifowania.
Podczas obróbki manualnej, pracuj z włączonym wyciągiem, chroniąc usta/twarz odpowiednią maską ochronną.

Powyższe wskazówki dotyczące środków ostrożności opisują bezpieczny i pozbawiony ryzyka sposób wykorzystania naszego produktu. Informacje te należy przekazać lekarzowi odpowiedzialnemu za opisane czynności, jeśli produkt- medyczny jest wykorzystywany do pracy z projektem indywidualnym oraz należy upewnić się, że praca przebiega zgodnie z istotnymi zasadami zachowania bezpieczeństwa pracy zawartymi w kartach charakterystyki materiału (MSDS).

Działania uboczne:

Jeśli proces obróbki i wykorzystanie tego produktu przebiega prawidłowo, ryzyko wystąpienia efektów niepożądanych jest bardzo niewielkie. Jednak nie można całkowicie wykluczyć reakcji systemu immunologicznego (np. reakcji alergicznej) na substancje wchodzące w skład materiału lub miejscowych parestezji (jak np. zaburzenie zmysłu smaku, lub podrażnienie śluzówki w jamie ustnej). Prosimy o powiadomienie nas o wszelkich znanych Państwu -działaniach ubocznych (nawet gdyby było to informacje niepotwierdzone).

Informacje szczegółowe dotyczące projektu konstrukcji

Projektowanie pracy na uzupełnienia pełnokonturowe:

Zalecane szczególnie w przypadku ograniczonej przestrzeni okluzyjnej w przypadku uzupełnień, które nie będą licowane- ceramiką lub które zostaną poddane charakterystyce indywidualnej.

Przed syntezyzacją powierzchnię struktur pełnokonturowych można opracować finalnie za pomocą narzędzi rotacyjnych- i frezami o drobnym nasypie.

Należy zadbać o to, aby powierzchnia żująca nie została zmieniona w efekcie późniejszego pogłębiania bruzd, ponie-waż powstałe naprężenia mogą spowodować zmniejszenie wytrzymałości materiału. Proszę zwrócić uwagę, że pla-skie ukształtowanie powierzchni zgryzowej wpływa na wydłużenie trwałości pracy pełnokonturowej. Robiąc popraw-ki ręcznie należy pamiętać, aby nigdy nie separować przestrzeni międzyczębowych konstrukcji tarczami lub innymi narzędziami rotacyjnymi. Może to spowodować uszkodzenie całej struktury i naruszyć wytrzymałość materiału!

Ważna uwaga:

Należy upewnić się, że została zachowana minimalna grubość ścian struktury w odcinku powierzchni żujących, -także po dokonaniu poprawek w zgryzie (szlifowanie).

Kształt konstrukcji w przypadku uzupełnień licowanych:

Konstrukcje licowane ceramiką są projektowane w zredukowanym kształcie anatomicznym, aby zapewnić maksymalne podparcie dla licowania.

Konstrukcje uzupełnień mogą być licowane techniką natłaczania lub techniką warstwowania.

Parametry dla zębów przednich i bocznych

Grubość ścian i brzegów uzupełnień:	Cercon®ht	Cercon®xt
Grubość ścian - korona pojedyncza *	0,4 mm	0,7 mm
Grubość brzegu - korona pojedynczych	0,2 mm	–
Grubość ścian - mosty *	0,5 mm	0,7 mm
Grubość brzegów - mosty	0,2 mm	–

Dodatkowe parametry dla zębów przednich:	Cercon®ht	Cercon®xt
Liczba przęseł	2	1
Przekrój poprzeczny konektora	6 mm ₂	12 mm ₂

Dodatkowe parametry dla zębów bocznych:	Cercon®ht	Cercon®xt
Liczba przęseł	2	1
Przekrój poprzeczny konektora	9 mm ₂	16 mm ₂
Dowieszka (tylko jedno przęsło w rozmiarze zęba przedtrzonowego)	Do drugiego zęba przedtrzonowego włącznie.	–
Przekrój konektora dla dowieszki	12 mm ₂	–

Planowanie virtualne struktury

Umieszczanie zaprojektowanych struktur w dysku:

Informacje szczegółowe dotyczące virtualnego planowania rozległych mostów (9 lub więcej punktów, jedynie w przypadku Cercon® ht)

Aby syntezyzacja rozległych mostów (9 lub więcej punktów) przebiegła bez powstania odkształceń, należy się upewnić, że podczas virtualnego umieszczania obiektu na dysku Cercon® ht 98 zostanie utworzone oparcie do -syntezyzacji w formie „języka”.

Aby zapewnić jednolitość skurcz rozległego mostu, należy umieścić w języku dodatkowe elementy (pojedyncze -korony, konstrukcje trzypunktowe).

Wprowadzanie współczynnika skurczu do urządzenia frezującego:

W oprogramowaniu CAM umożliwiającym wprowadzenie 3 parametrów, wprowadź wartości X, Y i Z. W oprogramowaniu- CAM umożliwiającym wprowadzenie 2 parametrów, wprowadź wartości X lub Y i Z. W -oprogramowaniu CAM umożliwiającym wprowadzenie 1 parametru, wprowadź wartość X.

Opracowanie końcowe

Informacje szczegółowe dotyczące opracowania końcowego:

Proszę przeczytać Instrukcję Użytkownika Państwa urządzenia, aby poznać wytyczne dotyczące dalszego -postępowania. W celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy, rekomendujemy następujące strategie frezowania:

Procedura	Frez o zakończonym kulistym	Posuw Z mm / min	Posuw F mm / min	Obroty rpm	a _x mm	a _y mm	Strategia	Wymiar
Konturowe frezowanie wstępne, strona zgrzyzu (OS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Frezowanie wstępne równoległe do profilu	0,3
Konturowe frezowanie wstępne, strona wewnętrzna (CS)	HM Ø2	800	1800	22 000	0,8	1	Frezowanie wstępne równoległe do profilu	0,3
Wstępne wykończenie (CS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Obrobka wstępna pozostałości	0,1
Wstępne wykończenie (OS)	HM Ø2	400	1200	22 000		0,2	Obrobka wstępna pozostałości	0,1
Wykończenie (OS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	offset 3D	0
Wykończenie bez wgłębień (CS)	HM Ø1	400	1200	27 000		0,15	offset 3D od wewnątrz	0
Wykończenie wgłębień	HM Ø1	250	1000	27 000		0,1	offset 3D	0
Bruzdy	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Wykończenie częściowe, 3D	0

Powyższe strategie frezowania stanowią rekomendację. W razie potrzeb należy przeprowadzić frezowanie próbne i odpowiednio dostosować parametry.

Uwalnianie z dysku

Informacje dotyczące uwalniania obiektów z dysku:

Należy uwolnić pracę z dysku, piaskując ją tlenkiem glinu (50 µm, maksymalnie 1,5 bara). Podstawka do wycinania ułatwia usunięcie obiektów z boczka. Pomaga też uniknąć złamania się struktury lub innych uszkodzeń pracy. W przypadku rozległych mostów (9 lub więcej elementów), odetnij łączniki obiektów wyłącznie od strony -wargowej i policzkowej oraz konektor „języka”, ponieważ takie konstrukcje poddaje się synteryzacji razem z tym „językiem”-. Wszelkie nierówności na stronie podstawy „języka” muszą zostać wyrównane, aby zagwarantować dobrą stabilność struktury na podstawie do synteryzacji. Mniejsze obiekty umieszczone w środku „języka” uwalnia się całkowicie- i poddaje spiekaniu osobno.



Podstawka do wycinania

Oczyszczanie i piaskowanie struktur

Synteryzacja

Synteryzacja w piecu Cercon heat plus P8:

1 500 °C w piecu Cercon heat plus P8

– Program nr 4 dla mostków do 8 punktów (Cercon® ht), do 3 punktów (Cercon® xt).

Maksymalna temperatura = 1 500 °C

– Program nr 5 dla mostków od 9 punktów (Cercon® ht). Maksymalna temperatura = 1 500 °C

Informacje szczegółowe dotyczące rozległych mostów >od 9 punktów, Cercon® ht)

Dwa rozległe mosty (>od 9 punktów) mogą być jednocześnie spiekane w piecu Cercon heat plus P8. Umieść obiekty na bloku do synteryzacji upewniając się, że wewnątrz pieca Cercon heat plus P8 zachowana została nad nimi odpowiednia przestrzeń (130 mm) oraz że nie ma żadnych przeszkód o charakterze mechanicznym zagrażających prawidłowemu skurczowi struktury. W trakcie spiekania, obiekty nie mogą dotykać bloku do synteryzacji.



Podstawka do synteryzacji z blokiem do synteryzacji

Prawidłowe ustawienie na bloku

Synteryzacja w piecu heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program nr 6: Przyspieszony program dla mostów do 6 punktów (Cercon® ht), do 3 punktów (Cercon® xt).
Maksymalna temperatura = 1540 °C
- Program nr 7: Standardowe spiekanie struktur mostów do 8 punktów (Cercon® ht), do 3 punktów (Cercon® xt).
Maksymalna temperatura = 1 520 °C
- Program nr 8: Program spiekania mostów od 9 punktów (Cercon® ht). Maksymalna temperatura = 1 520 °C

Informacje szczegółowe dotyczące spiekania rozległych mostów 10d 9 punktów Cercon® ht,

Dwa rozległe mosty (od 9 punktów) mogą być jednocześnie spiekane w piecu heat DUO lub Multimat2Sinter. Umieść obiekty na specjalnym bloku do synteryzacji rozległych mostów pamiętając się, że podczas spiekania -obiekty nie mogą dotykać bloku do synteryzacji.

Pamiętaj, że obiekty poddawane obróbce nie mogą przekraczać następujących rozmiarów:

Wysokość: 65 mm

Szerokość: 90 mm



Ustawienie mostów na bloku do synteryzacji (od 9 punktów)

Synteryzacja w piecach innych producentów:

Negatywny wpływ na efekty synteryzacji mogą mieć m. in.:

Nieodpowiednia temperatura spiekania

Niewystarczająca moc grzewcza

Nieodpowiednie krzywe grzewcze

Niewłaściwe ustawienie obiektu

Niewystarczające możliwości magazynowania ciepła przez piec w trakcie cyklu synteryzacji

Zależne od producenta i wieku urządzenia różnice w wydajności grzewczej

Zanieczyszczanie obiektu przez produkty utleniania emitowane przez nieuszczelnione elementy grzewcze

Każdy poszczególny z wymienionych czynników lub ich połączenie może obniżyć maksymalną wytrzymałość -naszych wspomnianych powyżej materiałów z tlenku cyrkonu i ograniczyć trwałość konstrukcji. Z tych powodów, nie możemy wyrazić generalnej zgody na wykorzystywanie pieców innych producentów do spiekania łączników dwuczęściowych (mezostruktur) oraz struktur koron i mostów wykonanych z materiału Cercon® ht i Cercon® xt. System zostanie jednak udostępniony technicznie do spiekania w piecach innych producentów pod warunkiem spełnienia następującego wymagania:

WAŻNE!

Spiekanie Cercon®ht i Cercon®xt w piecach do syntezy innych producentów wykonuje się na odpowiedzialność i ryzyko użytkownika. Dentsply Sirona nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w efekcie spiekania materiałów z tlenku cyrkonu w piecach innych producentów, włączając w to, ale nie ograniczając się -wylącznie do uszkodzeń spiekanych obiektów takich jak łączniki i struktury koron lub mostów jak również uszkodzeń spowodowanych przez te spiekane obiekty.

Informacje dodatkowe:

Programy wykorzystywane przez Państwa piec do syntezy powinny być analogiczne do programów spiekaniafirmy DeguDent .

Ogólne programy spiekania Cercon® ht i Cercon® xt we wszystkich odcieniach

Materiał:	Temp. początkowa	Czas przyrostu	Temp. 1	Czas utrzymania	Czas przyrostu	Temp. 2	Czas utrzymania	Studzenie
	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Program spiekania dla struktur mostów do 8 punktów (Cercon® ht) oraz do struktur-mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	40	900	0	55	1500	145	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Program spiekania dla struktur mostów od 9 punktów. (Cercon® ht)	RT ₁	120	860	0	320	1500	120	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Szybki program spiekania dla struktur mostów- do 6 punktów Cercon® ht) oraz do struktur mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	90	1540 ₁	35	20	1150	0	Stopniowe otwieranie pieca w ciągu 35 min. do 200 °C

Materiał:	Temp. początkowa	Czas przyrostu	Temp. 1	Czas utrzymania	Czas przyrostu	Temp. 2	Czas utrzymania	Studzenie
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min	
Program spiekania dla struktur mostów do 8 punktów (Cercon® ht) oraz do struktur-mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	22	900	0	11	1500	145	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Program spiekania dla struktur mostów od 9 punktów. (Cercon® ht)	RT ₁	7	860	0	2	1500	120	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Szybki program spiekania dla struktur mostów- do 6 punktów Cercon® ht) oraz do struktur mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	17	1540 ₁	35	18	1150	0	Stopniowe otwieranie pieca w ciągu 35 min. do 200 °C

Materiał:	Temp. początkowa	Czas przyrostu	Temp. 1	Czas utrzymania	Czas przyrostu	Temp. 2	Czas utrzymania	Studzenie
	°C	°C / h	°C	h : min	°C / h	°C	h : min	
Program spiekania dla struktur mostów do 8 punktów (Cercon® ht) oraz do struktur-mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Program spiekania dla struktur mostów od 9 punktów. (Cercon® ht)	RT ₁	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Studzenie przy zamkniętym piecu do 200 °C
Szybki program spiekania dla struktur mostów- do 6 punktów Cercon® ht) oraz do struktur mostów do 3 punktów (Cercon® xt)	RT ₁	1020	1540 ₁	00 : 35	1080	1150	00 : 00	Stopniowe otwieranie pieca w ciągu 35 min. do 200 °C

Programy spiekania, piec do synteryzacji Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:

Przyspieszona synteryzacja struktur mostów do 6 punktów \Cercon® ht\ oraz do struktur mostów do 3 punktów \Cercon® xt\:

Etap	Przyrost temperatury	Temperatura	Czas utrzymania
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1 100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Standardowa synteryzacja Cercon® ht i Cercon® xt:

Etap	Przyrost temperatury	Temperatura	Czas utrzymania
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Synteryzacja struktur mostów od 8 punktów \Cercon® ht\:

Etap	Przyrost temperatury	Temperatura	Czas utrzymania
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Podane temperatury stanowią rekomendację. W razie potrzeby, przeprowadź próbny cykl synteryzacji i odpowiednio dostosuj temperatury i czasy pracy.

Uwalnianie rozległych struktur mostów od konstrukcji podpierającej w trakcie syntezy:

Obiekty po syntezy oddzielane są od „języka” diamentowym frezem z chłodzeniem wodnym.

Ręczne opracowanie końcowe i spiekanie:

Wyplaskuj wewnętrzną i zewnętrzną powierzchnię struktury tlenkiem glinu (110–125 µm, maksymalnie 2–3 bary, kąt 45°).

Wypełnij kolejno wcześnie punkty kontaktowe, aż struktura osiągnie swoją pozycję końcową na słupku/słupkach. Podczas przymierzania i dopasowywania struktury utrzymuj słupki osadzone w modelu, aby obiekt pasował do całego modelu.

Po zakończeniu dopasowania modelu nie należy przeprowadzać żadnego dalszego szlifowania, jak np. całkowite opracowanie struktury.

Wskazówka: Łączniki do koron lub filary mostów z tlenku cyrkonu powinny wykazywać bierne dopasowanie bez frykcji. Uzasadnienie takiego osadzenia struktur z tlenku cyrkonu kryje się w fizycznych właściwościach samego materiału: Ceramika toleruje naprężenia ściskające, nie toleruje natomiast naprężeń rozciągających. Jeśli korona jest osadzona z frycją, wówczas frykcja jest zwiększana przez elementy nośne struktury, gdyż sama korona z powodu chropowatości powierzchni powstałej w wyniku opracowania (podobnie jak w technice odlewania metali szlachetnych) nigdy nie przylega płasko do słupka. Jedynie wierzchołki chropowatości (wspomniane elementy nośne) – tworzą kontakt z powierzchnią słupka. Z tego powodu siły ściskające powstałe przy procesie żucia przekształcają się w siły rozciągające, co może spowodować uszkodzenie korony.

Brzeg korony należy dokładnie dopasować do granicy preparacji.

Wskazówka: Opracowywanie końcowe syntetyzowanego tlenku cyrkonu można przeprowadzać wyłącznie za pomocą diamentowych gumek przy odpowiednim chłodzeniu wodą. Opracowywanie należy prowadzić ograniczając do minimum wywierany nacisk i stosując obroty tylko w jednym kierunku.

Poddawaj opracowane miejsca powtórnie piaskowaniu tlenkiem glinu (110 – 125 µm, maksymalnie 2-3 bary, kąt 45 °)

Na koniec strukturę należy oczyścić parą.

Licowanie/barwienie:

Dostosuj technikę warstwowania do wykorzystywanego odcienia Cercon® ht/ Cercon® xt.

Zwróć uwagę, że przepuszczalność światła materiału Cercon® ht/ Cercon® xt jest bardzo wysoka z powodu jego przezroczystości.

Ogólne

Na odpowiednie odwzorzenie koloru zęba indywidualnego pacjenta mogą mieć znaczący wpływ następujące czynniki:

Odcień słupka

Odcień materiału wykorzystanego do tymczasowego lub ostatecznego cementowania

Grubość ściany struktury

Liner (jeśli został użyty)

Technika barwienia

Do nadawania indywidualnej charakterystyki uzupełnieniom pełnokonturowym wykonanym z Cercon® ht i -Cercon® xt rekomendujemy system Cercon® ceram stains, Cercon® TCT Stains, Celtra® Stains oraz Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze.

Technika warstwowania

Do licowania struktur z tlenku cyrkonu rekomendujemy wykorzystanie materiałów ceramicznych Cercon® ceram Kiss/Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram. Proszę stosować się do wytycznych zawartych w in-strukcjach użytkowania poszczególnych materiałów.

Wyżarzanie:

W oparciu o wyniki naszych testów przeprowadzonych na konstrukcjach z tlenku cyrkonu, uznajemy oddzielny etap wyżarzania (ulepszania cieplnego) za zbędny oraz niewłaściwy.

Polerowanie w pracowni protetycznej:

Konstrukcje z Cercon® ht i Cercon® xt bez licówek powinny zostać wypolerowane na wysoki połysk lub poddane glazurowaniu systemem ceramicznym o wysokim połysku. Ułatwia to również prawidłowe poddawanie uzupełnienia zabiegom higieny jamy ustnej.

Polerowanie w gabinecie:

Rozległe badania wykazały, że materiał Cercon® ht i Cercon® xt, nawet po opracowaniu końcowym i polerowaniu, powoduje zużycie abrazyjne zębów przeciwstawnych w stopniu mniejszym niż konwencjonalne licówki ceramiczne i nie większym niż standardowa ceramika z dwukrzemianu litu.

Uwaga: Po wykonaniu drobnych korekt powierzchni zwarciowej w gabinecie, rekomendujemy profilaktyczne przeprowadzenie- polerowania opracowanych powierzchni na wysoki połysk lub wykorzystania glazury o gładkiej powierzchni przed tymczasowym lub docelowym zacementowaniem pracy w celu zapewnienia ochrony zębom przeciwstawnym przed potencjalnym zużyciem. Ułatwia to również prawidłowe poddawanie uzupełnienia -zabiegom higieny jamy ustnej

Powierzchnie zębów, których odcień uzyskano wykorzystując system nadawania charakterystyki indywidualnej -mogą mieć jaśniejszy odcień w miejscach, gdzie zostały przeprowadzone korekty zwarcia.

Transport i warunki przechowywania:

Brak jakichkolwiek szczególnych wymagań.

Okres przydatności do użycia:

Okres przydatności do użycia dla materiałów Cercon® ht i Cercon® xt wynosi 7 lat od daty produkcji.

Cercon® ht, Cercon®- xt Instruções de uso

PT

Descrição do produto:

Lingotes- de Cercon® ht e Cercon® xt são feitos de óxido de ítrio estabilizados com óxido de zircônio (zircônia) (Y-TZP). Eles são utilizados na fabricação de armações para restaurações protéticas.

Dependendo do design da armação, as armações de Cercon® ht e Cercon® xt podem ser revestidas com -cerâmica ou fornecidas como restaurações completamente delineadas. O lingote a ser selecionado depende da sombra do dente a ser reproduzida e do espaço disponível para o revestimento. Com restaurações completamente delineadas, não há necessidade de espaço para o revestimento cerâmico, o que pode -permitir ao dentista preservar mais da substância dental durante a preparação.

Material da armação	Óxido de zircônio (Y-TZP)
Cimentação temporária	Possível para Cercon® ht Impossível para Cercon® xt (completamente delineadas)
Cimentação definitiva	• Cimentação adesiva • Cimentação convencional

Os objetos são fabricados individualmente conforme as suas especificações de design digital tais como, contorno anatômico, armação e espessura de parede, diâmetro do conector e lacuna de cimentação.

Especificações técnicas Cercon® ht:

- Tipo II, classe 5 (conforme a DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,5 $\mu\text{m/m}^\circ\text{K}$ (25–500 $^\circ\text{C}$)
- Módulo de elasticidade: 210 GPa
- Resistência à flexão: aprox. 1.200 MPa (tes-te de flexão de três pontos)

Composição % de peso Cercon®- ht:

- Óxido de zircônio
- Óxido de ítrio 5 %
- Óxido de háfnio < 3 %
- Óxido de alumínio, óxido de silício < 1 %

Indicações de uso:

Indicações nos segmentos anterior e posterior Cercon®- ht:

O Cercon® ht é indicado para nos segmentos anterior e posterior para:

- Coroas
- Coroas primárias telescópicas
- Pontes multiunidades (com não mais do que dois pânticos entre coroas de pilares; com não mais do que 6 unidades*)
- Pilares de duas peças**

O Cercon® ht pode ser utilizado como uma subestrutura (armação), a qual é, então, revestida com uma cerâmica de revestimento dental ou pode ser utilizada para aplicação completamente delineada (sem re-vestimento). No caso de coroas primárias telescópicas, a armação não é revestida.

* Somente para o Canadá

** Não válido para os EUA

Especificações técnicas Cercon®xt

- Tipo II, classe 4 (conforme a DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,1 $\mu\text{m/m}^\circ\text{K}$ (25–500 $^\circ\text{C}$)
- Módulo de elasticidade: 210 GPa
- Resistência à flexão: aprox. 750 MPa (tes-te de flexão de três pontos)

Composição % de peso Cercon® xt:

- Óxido de zircônio
- Óxido de ítrio 9 %
- Óxido de háfnio < 3 %
- Óxido de alumínio, óxido de silício < 1 %

Indicações nos segmentos anterior e posterior Cercon®- xt:

O- Cercon® xt é indicado para todas as restaurações cerâmicas para localizações anterior e posterior:

- Coroas
- Pontes de 3 unidades (até o segundo pré-molar)

Contraindicações:

Esse produto não deve ser utilizado em pacientes com hipersensibilidade à zircônia (Y-TZP) ou um dos outros ingredientes.
Bruxismo ou hábitos parafuncionais recalcitrantes (para armações revestidas com cerâmica)
Espaço disponível insuficiente
Postes endodônticos
Implantes endósseos
Pontes de inlay
Pontes de 3 unidades na região molar (somente para Cercon® xt)

Alertas:

Possibilidade de reações cruzadas ou interações desse produto com outros produtos médicos ou material já presente no ambiente oral devem ser levadas em consideração pelo dentista quando da seleção desse produto médico.

Precauções:

Observe, por favor:

Mantenha a poeira do produto afastado dos olhos.
Evite qualquer contato com a mucosa.
Após o uso, lave as suas mãos e aplique um creme para as mãos.
Não fume, coma ou beba ao manipular o produto.
Não engula o produto.
Não inale partículas de poeira durante o lixamento.
Utilize aspiração a vácuo local e proteção da boca/
face adequada durante o trabalho mecânico manual no local de trabalho.

As observações de segurança e alerta aqui listadas descrevem como utilizar o nosso produto de uma maneira segura e livre de riscos. Informe o dentista encarregado de todos os fatores descritos acima, se você utilizar esse produto médico para um design de cliente e assegure-se de estar conforme com as Fichas de Dados de Segurança do Material (MSDS).

Efeitos adversos:

Quando processado e utilizado adequadamente, os efeitos adversos desse médico são altamente improváveis. Entretanto, as reações do sistema imunológico (tais como alergias) em relação a substâncias contidas no material ou parestesia localizada (tais como distúrbios gustativos ou irritação da mucosa oral) não podem ser completamente descartadas a princípio. Se tiver ouvido ou sido informado de qualquer efeito adverso, mesmo duvidosos, gostaríamos de ser notificados.

Observações especiais sobre design de armação

Design de armação para restaurações completamente delineadas:

Especialmente indicado onde for disponível espaço oclusal limitado, para armações que não devem ser re-vestidas ou para armações com manchas no corpo.

A superfície de armações completamente delineadas podem ser otimizadas cuidadosamente com ferramentas rotativas tais como cortadores finos antes da sinterização.

Assegure-se de que a superfície oclusal não modificou-se pelo aprofundamento subsequente de fissuras, pois a ação de chanfrar pode comprometer a resistência do material. Observe, por favor, que os relevos oclusais planos podem aumentar a expectativa de vida de restaurações completamente delineadas. Ao fazer ajustes manuais, assegure-se de jamais separar os espaços interdentais das armações com discos de corte ou outros instrumentos rotativos. Assim procedendo, poderá danificar a armação e comprometer a resistência do material!

Observação importante:

Assegurar que a espessura de parede mínima da armação na área da superfície oclusal é respeitada mesmo depois de ajustes oclusais.

Design de armação para restaurações revestidas:

As armações a serem revestidas de cerâmica são projetadas para contorno anatômico reduzido para fornecer o suporte máximo para o revestimento.

As armações podem ser revestidas pelo uso da técnica de pressionamento ou pela técnica de montagem.

Espessura da parede ou borda:	Cercon®ht	Cercon®xt
Espessura da parede, coroas simples	0,4 mm	0,7 mm
Espessura da margem, coroas simples	0,2 mm	–
Espessura da parede, pontes	0,5 mm	0,7 mm
Espessura da margem, pontes	0,2 mm	–

Requisitos dimensionais adicionais para a região anterior:	Cercon®ht	Cercon®xt
Número de pânticos	2	1
Seção transversal do conector	6 mm ²	12 mm ²

Requisitos dimensionais adicionais para a região posterior:	Cercon®ht	Cercon®xt
Número de pânticos	2	1
Seção transversal do conector	9 mm ²	16 mm ²
Pânticos cantiléver na posição do dente (somente um pântico, até uma largura de pré-molar)	Até o segundo pré-molar	–
Seção transversal do conector para esse pântico cantiléver	12 mm ²	–

Nesting

Observações de encaixe especiais para pontes de vão largo \9 unidades ou mais, somente para Cercon® ht\ Para a sinterização sem distorção de pontes de vão longo (9 unidades ou mais) ao encaixar o objeto num disco- Cercon ht 98, assegure-se de adicionar um reforço de sinterização sob a forma de uma “língua”. Sempre posicione objetos (capas simples, armações de três unidades) dentro do reforço de sinterização (“língua”)- de maneira a atingir uma retração homogênea dos objetos de vão grande durante a sinterização.

Entrar o fator de retração para a unidade de fresa:

No software CAM permitindo a entrada de 3 dimensões, entre os valores X, Y e Z.

No software CAM permitindo a entrada de 2 dimensões, entre os valores X ou Y e Z.

No software CAM permitindo a entrada de 1 dimensão, entre o valor X.

Acabamento

Observações especiais sobre acabamento:

Leia, por favor, as Instruções de Uso respectivas para o seu aparelho em relação à continuidade de proc-essamento. Recomendamos as seguintes estratégias de fresagem para processamento seguro:

Procedimento	Ferramenta, esférica	Taxa de alimentaçãoZ mm / min	Taxa de alimentaçãoF mm / min	Velocidade rpm	a _x mm	a _y mm	Estratégia	Dimensão
Contorno fresa em bruto, lado-oclusal (CA)	MD Ø 2	800	1.800	22.000	0,8	1	Contorno paralelo fresa em bruto	0,3
Contorno fresa em bruto, lado-oclusal (CA)	MD Ø 2	800	1.800	22.000	0,8	1	Contorno paralelo fresa em bruto	0,3
Pré-acabamento (RC)	MD Ø 2	400	1.200	22.000		0,2	Material residual fresa em bruto	0,1
Pré-acabamento (RC)	MD Ø 2	400	1.200	22.000		0,2	Material residual fresa em bruto	0,1
Acabamento (CA)	MD Ø 1	400	1.200	27.000		0,15	3D offset	0
Acabamento sem cavidade (RC)	MD Ø 1	400	1.200	27.000		0,15	3D offset por dentro	0
Cavidades de acabamento	MD Ø 1	250	1.000	27.000		0,1	3D offset	0
Fissuras	MD Ø 0,5 - 0,6	250	1.000	35.000		0,1	Acabamento parcial, 3D	0

As estratégias de fresa são recomendações. Quando necessário, execute fresagens de teste e adapte os parâmetros conforme as necessidades.

Separação

Observações sobre separar os objetos:

Separe os objetos do disco por jateamento com óxido de alumínio (50 µm, máx. 1,5 bar). O uso de jateamento facilita a remoção de objetos do lingote. Ele ajuda a prevenir fratura de armação ou outros danos aos objetos. Para pontes de vão longo (9 ou mais unidades), separe somente os canais labial e bucal dos objetos e o conect-or "língua", pois os objetos devem ser sinterizados juntamente com essa "língua". Todos os rebordos salientes- no fundo da "língua" devem ser removidos para assegurar que os objetos permaneçam firmemente -colocados sobre a bandeja de sinterização. Os objetos menores nidados dentro da "língua" são destacados completamente e sinterizados em separado.



Aplicação de jateamento Fresar e jatear o objeto

Sinterizar

Sinterizar no Cercon®- heat plus P8:

- 1.500 °C no -Cercon® heat plus P8
 - Programa #4 para pontes de até 8 unidades(Cercon® ht), até 3 unidades (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1.500\text{ °C}$
 - Programa #5 para pontes de 9 (Cercon® ht) ou mais unidades, $T_{\text{max}} = 1.500\text{ °C}$

Observações de sinterização especiais para pontes de vão largo 19 ou mais unidades°C, Cercon® ht\

Duas pontes de vão largo (9 ou mais unidades) podem ser sinterizadas no Cercon heat plus P8 de uma vez.

Coloque os objetos no bloco de sinterização tendo em conta o espaço livre vertical interno do Cercon heat plus P8 (130 mm) e a necessidade de facilitar a contração sem qualquer obstaculização mecânica. Os objetos não devem tocar o bloco de sinterização durante a sinterização.



Bandeja de sinterização com
bloco- de sinterização

Posição correta na bandeja de sinterização

SSinterizar no DUO / Multimat2Sinter:

- Programa #6: – Programa rápido para pontes de até 6 unidades (Cercon® ht), para pontes de até 3 unidades (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1.540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa #7: – Programa padrão para armações de pontes de até 8 unidades (Cercon® ht), para pontes de até 3 unidades (Cercon® xt), $T_{\text{max}} = 1.520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programa #8: – Programa de sinterização para pontes de 9 (Cercon® ht) ou mais unidades, $T_{\text{max}} = 1.520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Observações de sinterização especiais para pontes de vão largo 19 ou mais unidades de Cercon® ht\ Duas pontes de vão largo (9 ou mais unidades) podem ser sinterizadas no heat DUO ou Multimat2Sinter de uma vez. Coloque os objetos na barra de sinterização especial para pontes de vão longo e tenha em mente que os objetos não devem tocar o bloco de sinterização durante a sinterização.

Observe as dimensões máximas para a fresa:

Altura: 65 mm
Largura: 90 mm



Posicionamento de pontes com barra de sinterização (9 ou mais unidades)

Sinterização em fornos de terceiros:

Os resultados da sinterização podem ser afetados adversamente por, p. ex.:

Temperaturas de sinterização incorretas

Energia calorífica insuficiente

Curvas de temperatura incorretas

Posicionamento incorreto do objeto

Capacidade de armazenamento de calor insuficiente do forno durante o ciclo de sinterização

Variações relacionadas ao fabricante ou ao envelhecimento do desempenho de aquecimento

Contaminação do objeto por produtos de oxidação emitidos pelos elementos de aquecimento não incluídos

Qualquer um desses fatores por si mesmo ou em combinação pode reduzir a resistência máxima dos nossos materiais de óxido de zircônio acima mencionados e compromete a expectativa de vida das armações.

Por esses motivos não podemos conceder aprovação geral para o uso de fornos de terceiros para a sinterização- de pilares de duas peças (mesoestruturas) e armações de coroa e ponte feitas de Cercon® ht e Cercon® xt. Iremos abrir, entretanto, o sistema tecnicamente para o uso de fornos de terceiros somente sob a condição de que seja satisfeito o seguinte requisito:

IMPORTANTE!

A sinterização do Cercon® ht e Cercon® xt em fornos de sinterização de terceiros é feita sob responsabilidade e risco do próprio usuário. A Dentsply Sirona não pode assumir responsabilidade por qualquer tipo de dano causado pela sinterização de materiais de zircônia em fornos de terceiros, incluindo mas não limitando o dano ou o dano causado pelos objetos sinterizados, tais como, pilares, coroas ou armações de pontes.

Observações adicionais:

A programação que você utiliza para o seu forno de sinterização deve ser análoga aos programas de -sinterização da DegoDent.

Programas de sinterização geral da Cercon® ht e Cercon® xt, todas as sombras

Material:	Temp. inicial °C	Tempo de rampa min	Temp. 1 °C	Tempo de permanência min	Tempo de rampa min	Temp. 2 °C	Tempo de permanência min	Resfriamento
Programa de sinterização para armações de pontes de até 8 unidades (Cercon® ht) e até 3 unidades (Cercon® xt)	TA ¹⁾	40	900	0	55	1.500	145	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização para armações de pontes de 9 ou mais unidades (Cercon®- ht)	TA ¹⁾	120	860	0	320	1.500	120	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização rápida para armações- de pontes de até 6 unidades (Cercon®- ht) e até 3 unidades (Cercon®- xt)	TA ¹⁾	90	1.540 ²⁾	35	20	1.150	0	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C
Material:	Temp. inicial °C	Tempo de rampa °C / min	Temp. 1 °C	Tempo de permanência min	Tempo de rampa °C / min	Temp. 2 °C	Tempo de permanência min	Resfriamento
Programa de sinterização para armações de pontes de até 8 unidades (Cercon® ht) e até 3 unidades (Cercon® xt)	TA ¹⁾	22	900	0	11	1.500	145	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização para armações de pontes de 9 ou mais unidades (Cercon®- ht)	TA ¹⁾	7	860	0	2	1.500	120	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização rápida para armações- de pontes de até 6 unidades (Cercon®- ht) e até 3 unidades (Cercon®- xt)	TA ¹⁾	17	1.540 ²⁾	35	18	1.150	0	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C
Material:	Temp. inicial °C	Tempo de rampa °C / h	Temp. 1 °C	Tempo de permanência h : min	Tempo de rampa °C / h	Temp. 2 °C	Tempo de permanência h : min	Resfriamento
Programa de sinterização para armações de pontes de até 8 unidades (Cercon® ht) e até 3 unidades (Cercon® xt)	TA ¹⁾	1.320	900	00 : 00	660	1.500	02 : 15	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização para armações de pontes de 9 ou mais unidades (Cercon®- ht)	TA ¹⁾	420	860	00 : 00	20	1.500	02 : 00	Com forno fechado resfriando- para- 200 °C
Programa de sinterização rápida para armações- de pontes de até 6 unidades (Cercon®- ht) e até 3 unidades (Cercon®- xt)	RT ²⁾	1.020	1.540 ²⁾	00 : 35	1.080	1.150	00 : 00	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C

1) Temperatura ambiente

2) Válido para tigelas de sinterização fechadas, de outra forma 1.520 °C

Programas de sinterização, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona forno de sinterização rápida HTC:

Sinterização rápida de armações de pontes com até 6 unidades \Cercon® ht\ e armações de pontes de até 3 unidades \Cercon® xt\:

Passo	Taxa de aquecimento	Temperatura	Tempo de permanência
	°C / min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1.100	0
S2	70	1.540	35
S1	70	0	0

Sinterização padrão de Cercon® ht e Cercon® xt:

Passo	Taxa de aquecimento	Temperatura	Tempo de permanência
	°C / min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1.520	130
S1	22	880	0

Sinterização de Cercon® ht de armações de pontes com 8 ou mais unidades:

Passo	Taxa de aquecimento	Temperatura	Tempo de permanência
	°C / min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1.100	0
S2	2	1.520	125
S1	7	820	0

As temperaturas de sinterização são recomendações. Quando necessário, execute um ensaio de ciclo de sinterização e adapte as temperaturas de sinterização ou tempos de acordo com as necessidades.

Separar o reforço de sinterização no caso de pontes de vão largo:

Os objetos são separados da "língua" após a sinterização pelo uso de cortadores rotativos de diamante irrigado.

Acabamento manual após sinterização:

Jateie a parte de dentro e de fora da armação com óxido de alumínio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, ângulo de 45 °).

Elimine contatos prematuros um por um até que a armação tenha atingido a sua posição final no(s) molde(s).

Durante a secagem e adaptação das armações, mantenha os moldes sobre o fundido e experimente sobre a armação como um todo.

Uma vez que o experimento e o ajuste tenham sido completados, não faça nenhum ajuste adicional como, o acabamento da armação completa.

Observação: A coroa ou os pilares de ponte de zircônia devem ajustar passivamente, sem fricção. As razões -para exigir um ajuste passivo se as armações de zircônia encontram-se nas propriedades físicas do próprio -material: As cerâmicas toleram tensão de compressão mas não tensão de tração. Em coroas que exibem um encaixe- de fricção, essa fricção é gerada por certas peças de "suporte" da armação, pois a coroa por si mesmo nunca descansa completamente sobre o molde devido à aspereza superficial relacionada ao processamento (o mesmo é também válido para armações de metal fundido). Assim, somente os picos da aspereza superficial (as denominadas peças de "suporte") que estão em contato com a superfície do molde. Isso converte as forças-compressivas, geradas pela pressão de mastigação em forças de tensão, as quais podem danificar a coroa.

Adapte as margens da armação exatamente às margens da preparação.

Observação: A zircônia sinterizada deve ser acabada com o uso de instrumentos de diamante somente com -irrigação adequada. Mantenha a pressão sobre o material da armação em um mínimo e somente trabalhe numa direção.

Jateie as áreas acabadas mais uma vez com óxido de alumínio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, ângulo de 45 °).

Finalmente, limpe a armação utilizando um limpador a vapor.

Revestir/colorir:

Ajuste a sua técnica de formação à sombra Cercon® ht/Cercon® xt correspondente.

Observe que a transmissão de luz do Cercon® ht/Cercon® xt é muito alta devido à sua translucência.

Generalidades

A reprodução da cor individual do dente do paciente pode ser grandemente influenciada por:

Sombra do molde.

Sombra do material utilizado para a cimentação temporária ou definitiva.

Espessura da parede da armação.

Liner, se aplicado.

Técnica de coloração

Para a coloração de dentes coloridos de restaurações de Cercon® ht e Cercon® xt de contorno completo, -recomendamos colorações cerâmicas Cercon®, colorações Cercon® TCT, colorações Celtra® e colorações e -vitrificação Dentsply Sirona Universal.

Técnica de revestimento por camadas

Recomendamos materiais de revestimento cerâmico Cercon® ceram Kiss/Cercon® ceram press/ Cercon® cer-am love/Celtra® Ceram para armações de revestimento de zircônia. Assegure-se de seguir as Instruções de Uso aplicáveis.

Recozimento:

Com base nos resultados do nosso teste científico de armações de zircônia, consideramos uma etapa de recozimento em separado ("cura") desnecessária e inadequada.

Polimento no laboratório:

As armações não revestidas de Cercon® ht e Cercon® xt devem ser altamente polidas ou vitrificadas com um esmalte cerâmico de alto brilho. Isso também torna a restauração mais receptiva para procedimentos -adequados de higiene oral.

Polimento no consultório odontológico:

Estudos extensivos demonstraram que a ação abrasiva do Cercon® ht e Cercon® xt sobre antagonistas é menor- do que a de revestimentos cerâmicos convencionais e não mais do que o de cerâmicas padrão de dissilica-to de lítio mesmo após acabamento e polimento.

Importante: Após fazer ajustes oclusais finais menores no consultório, recomendamos o polimento profilático dos pontos ajustados com um alto lustre ou a adição de esmalte com uma superfície lisa antes da cimentação temporária ou definitiva para proteger os antagonistas de uma possível abrasão. Isso também torna a restauração mais receptiva para procedimentos adequados de higiene oral.

As superfícies do dente, cuja sombra foi obtida por coloração, podem apresentar pontos mais claros onde -foram feitos ajustes oclusais.

Transporte e armazenamento:

Nenhum requisito especial.

Prazo de validade:

O prazo de validade do Cercon® ht e do Cercon® xt é de 7 anos a partir da data de fabricação.

Instrucțiuni de utilizare Cercon®ht, Cercon®xt

RO

Descrierea produsului:

Discurile Cercon® ht și Cercon® xt sunt fabricate din oxid de zirconiu stabilizat cu oxid de ytriu (Y-TZP).

Aceste sunt utilizate la fabricarea de structuri pentru restaurări protetice fixe.

În funcție de construcție, structurile Cercon® ht și Cercon® xt pot fi placate ceramic sau pot fi livrate ca -restaurări full contur. Tipul de disc selectat va depinde de nuanța dintelui reprodus și de spațiul disponibil pentru- placare. În cazul restaurărilor full contur, nu este necesar spațiu pentru placarea ceramică, ceea ce -poate permite dentistului să păstreze mai mult din substanța dentară în timpul preparării.

Material cadru	Oxid de zirconiu (Y-TZP)
Cimentare provizorie	Posibilă pentru Cercon® ht Nu este posibilă pentru Cercon® xt
Cimentare definitivă	• Cimentare adezivă • Cimentare convențională

Obiectele sunt fabricate individual conform specificațiilor constructive digitale furnizate de dvs. precum conturul anatomic, structura și grosimea peretelui, diametrul conectorului și distanța de cimentare.

Specificații tehnice Cercon®- ht:

Tip II, clasa 5 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
CTE; 10,5 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Modul de elasticitate: 210 GPa
Rezistență la îndoire: aprox. 1.200 MPa
(testare la îndoire în trei puncte)

Compoziție în % de masă Cercon® ht:

Oxid de zirconiu
Oxid de ytriu 5 %
Oxid de hafniu < 3 %
Oxid de aluminiu, oxid de siliciu < 1 %

Indicații de utilizare:

Indicații pentru segmente anterioare și posterioare Cercon®ht:

-Cercon® ht ht este indicat în segmentele anterioare și posterioare pentru:

- Coroane
- Coroane primare telescopice
- Punți cu mai multe elemente (dar nu mai mult de două elemente intermediare între coroane de sprijin;- cu nu mai mult de 6 elemente*)
- Coroane de sprijin cu 2 elemente**

Cercon® ht poate fi utilizat ca substructură (cadru) care este placat ceramic ulterior sau poate fi utilizat ca aplicație full contur (fără placare). În cazul coroanelor primare telescopice, substructura nu este placată.

* Doar pentru Canada ** Nu este valabil pentru S.U.A.

Specificații tehnice Cercon®xt

Tip II, clasa 4 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
CTE; 10,1 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
Modul de elasticitate: 210 GPa
Rezistență la îndoire: aprox. 750 MPa
(testare la îndoire în trei puncte)

Compoziție în % de masă Cercon® xt:

Oxid de zirconiu
Oxid de ytriu 9 %
Oxid de hafniu < 3 %
Oxid de aluminiu, oxid de siliciu < 1 %

Indicații pentru segmente anterioare și posterioare Cercon®xt:

-Cercon® xt este indicat pentru toate pozițiile -anterioare și posterioare ceramice:

- Coroane
- Punți dentare din 3 unități (până la al doilea premolar)

Contraindicații:

Se interzice utilizarea acestui produs la pacienți cu hipersensibilitate la oxidul de zirconiu (Y-TZP) sau la unul din celelalte ingrediente
Bruxism sau comportamente parafuncționale refractare
(pentru cadrele placate ceramic)
Spațiu disponibil insuficient
Stâlpi endodontici
Implanturi endosoase
Punți de tip încrustații
Punți cu 3 elemente în regiunea molară (doar pentru Cercon® xt)

Avertisment

La selectarea acestui produs, trebuie luate în considerare de către dentist posibilele reacții încrucișate sau -interacțiuni ale acestui produs medical cu alte produse sau materiale medicale prezente deja în mediul oral.

Măsuri de siguranță:

De reținut:

A se feri ochii de praful de produs.
A se evita contactul cu mucoasele.
După utilizare, a se spăla mâinile și a se aplica o cremă de mâini.
A nu se fuma, consuma alimente sau băuturi în timpul manevrării produsului.
A nu se înghiți produsul.
A nu se inhala particule de praf în timpul șlefuirii.
A se utiliza aspiratorul local și protecție adecvată pentru gură/
față în timpul frezării manuale la postul de lucru.

Notele de siguranță și avertizare listate aici descriu modul de utilizare a produsului nostru în manieră sigură și lipsită de riscuri. A se notifica dentistul terapeut asupra tuturor factorilor descriși mai sus dacă se utilizează acest produs medical pentru un proiect particularizat și a se asigura respectarea fișelor tehnice privind siguranța materialelor corespunzătoare.

Efecte adverse:

În cazul unei procesări și utilizări corecte, este foarte improbabil ca acest produs să prezinte efecte adverse. Totuși, nu se pot exclude din principiu reacții ale sistemului imunitar (precum alergiile) la substanțele conținute în material sau parestezii localizate (precum alterări ale gustului sau iritații ale mucoasei bucale). În cazul luării la cunoștință a oricăror efecte adverse, fie și dubitabile, solicităm să primim notificări asupra acestora.

Note speciale privind construcția cadrelor

Construcția structurilor pentru restaurări complet conturate:

Materialul este indicat în special în cazurile în care spațiul ocluzal disponibil este limitat, pentru structuri care nu urmează a fi placcate sau pentru structuri colorate.

Suprafața structurilor full contur poate fi optimizată cu atenție cu instrumente rotative precum frezele fine înainte- de sinterizare.

Asigurați-vă că suprafața ocluzală nu este modificată de adâncirea ulterioară a fisurilor, deoarece creșterea poate compromite rezistența materialului. De reținut că reliefurile ocluzale plate pot prelungi durata de viață anticipată a restaurărilor full contur. Când se efectuează ajustări manuale, asigurați-vă că nu se separă niciodată spațiile interdentare ale structurilor cu discuri tăietoare sau cu alte instrumente rotative. Aceste acțiuni pot deteriora structurile și pot compromite rezistența materialului!

Notă importantă:

Asigurați-vă că se respectă grosimea minimă a peretelui cadrului în zona suprafeței ocluzale chiar și după ajustările ocluzale.

Construcția structurilor pentru restaurările placcate:

Structurile care urmează a fi placcate ceramic sunt concepute pentru un contur anatomic redus în scopul asigurării unei susțineri maxime a placării.

Cadrela se pot placa prin tehnica de presare sau prin tehnica de depunere.

Grosime perete și margine:	Cercon®ht	Cercon®xt
Grosime perete, coroane simple	0,4 mm	0,7 mm
Grosime margine, coroane simple	0,2 mm	–
Grosime perete, punți	0,5 mm	0,7 mm
Grosime margine, punți	0,2 mm	–

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea anterioară:	Cercon®ht	Cercon®xt
Număr de elemente suspendate	2	1
Secțiune transversală conector	6 mm ₂	12 mm ₂

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea posterioară:	Cercon®ht	Cercon®xt
Număr de elemente suspendate	2	1
Secțiune transversală conector	9 mm ₂	16 mm ₂
Element suspendat în consolă la poziția dintelui (un singur element suspendat, până la lățimea unui premolar)	Până la al doilea premolar	–
Secțiune transversală conector pentru acest element în consolă	12 mm ₂	–

Încăstrarea

Note speciale privind încăstrarea pentru punțile cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente, doar pentru Cercon® ht)

Pentru sinterizare fără deformări a punților cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) când obiectul este încăstrat într-un disc de Cercon® ht 98, asigurați-vă că se adaugă o armătură de sinterizare sub forma unei „limbi”. Plasați întotdeauna obiectele (coroanele simple, cadrele cu trei elemente) în armătura de sinterizare („limbă”) pentru a obține o contracție omogenă a obiectelor cu anvergură mare în timpul sinterizării.

Introducerea factorului de contracție pentru freză:

În software-ul In CAM care permite introducerea a 3 dimensiuni, introduceți valorile X, Y și Z.

În software-ul In CAM care permite introducerea a 2 dimensiuni, introduceți valorile X sau Y și Z.

În software-ul In CAM care permite introducerea unei singure dimensiuni, introduceți valoarea X.

Finisarea

Note speciale privind finisarea:

Citiți Instrucțiunile de utilizare corespunzătoare pentru dispozitivul dvs. pentru procesarea suplimentară.

Se recomandă urmarea strategiilor de prelucrare următoare pentru procesarea în siguranță:

Procedură	Instrument, stelic	Rată de avans Z mm / min	Rată de avans F mm / min	Turație rpm	a _x mm	a _y mm	Strategie	Dimensiune
Prelucrare brută contur, partea-ocluzală (OS)	HM Ø 2	800	1800	22 000	0,8	1	Prelucrare brută contur-paralelă	0,3
Prelucrare brută contur, partea- fixă (CS)	HM Ø 2	800	1800	22 000	0,8	1	Prelucrare brută contur-paralelă	0,3
Prefinisare (CS)	HM Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Prelucrare brută material rezidual	0,1
Prefinisare (CS)	HM Ø 2	400	1200	22 000		0,2	Prelucrare brută material rezidual	0,1
Finisare (OS)	HM Ø 1	400	1200	27 000		0,15	Decalare 3D	0
Finisare fără cavități (CS)	HM Ø 1	400	1200	27 000		0,15	Decalare 3D din interior	0
Finisare cu cavități	HM Ø 1	250	1000	27 000		0,1	Decalare 3D	0
Fisuri	HM Ø 0,5 - 0,6	250	1000	35 000		0,1	Finisare parțială, 3D	0

Strategiile de prelucrare sunt date cu titlu de recomandări. Dacă este necesar, efectuați probe de prelucrare și adaptați corespunzător parametrii.

Separarea

Note privind separarea obiectelor:

Separă obiectele de disc prin sablare cu oxid de aluminiu (50 μm , max. 1,5 bar). Sablarea facilitează detașarea obiectelor din disc. Aceasta ajută la prevenirea fracturării cadrelor sau a altor deteriorări ale obiectelor. Pentru punțile cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente), separați doar canalele de injecție labial și bucal și co-nectorul „limbă”, deoarece obiectele trebuie sinterizate împreună cu „limba” respectivă. Orice bavuri din partea inferioară a „limbii” trebuie îndepărtate pentru a se asigura plasarea fermă a obiectelor în tava de sinterizare. Obiectele mai mici încastrate în „limbă” se detașează complet și se sinterizează separat.



Accesorii de sablare

Frezarea și sablarea obiectului

Sinterizarea

Sinterizarea în Cercon®- heat plus P8:

1500 °C în -Cercon® heat plus P8

– Programul nr. 4 pentru punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt),

$T_{\text{max}} = 1\ 500\ ^\circ\text{C}$

– Programul nr. 5 pentru punți cu 9 elemente (Cercon® ht) sau mai multe, $T_{\text{max}} = 1\ 500\ ^\circ\text{C}$

Note speciale privind sinterizarea pentru punți cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente, Cercon® ht)

Se pot sinteriza simultan două punți cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) în Cercon heat plus P8. Plasați obiectele în blocul de sinterizare luând în considerare distanța verticală a aparatului Cercon heat plus P8 (130 mm) și necesitatea asigurării contracției fără limitări de natură mecanică. Obiectele nu trebuie să atingă blocul de sinterizare în timpul sinterizării.



Tavă cu bloc de sinterizare Poziție corectă în tava de sinterizare

Sinterizarea în heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programul nr. 6: program de viteză pentru punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt), $T_{\max} = 1.540^{\circ}\text{C}$
- Programul nr. 7: sinterizare standard pentru cadre de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt), $T_{\max} = 1.520^{\circ}\text{C}$
- Programul nr. 8: program de sinterizare pentru punți cu 9 elemente (Cercon® ht) sau mai multe, $T_{\max} = 1.520^{\circ}\text{C}$

Note speciale privind sinterizarea pentru punți cu anvergură mare 19 sau mai multe elemente, Cercon® ht\

Se pot sinteriza simultan două punți cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) în heat DUO sau Multimat-2Sinter. Plasați obiectele pe bara specială de sinterizare pentru punțile cu anvergură mare, ținând cont că obiectele nu trebuie să atingă blocul de sinterizare în timpul sinterizării.

Rețineți dimensiunile maxime pentru frezare:

Înălțime: 65 mm
Lățime: 90 mm



Plasarea punților pe bara de sinterizare (9 sau mai multe elemente)

Sinterizarea în cuptoare de la terți:

Rezultatele sinterizării pot fi afectate negativ de factori precum:

- Temperaturile de sinterizare incorecte
- Capacitatea de încălzire insuficientă
- Curbele de temperatură incorecte
- Plasarea incorectă a obiectelor
- Capacitatea insuficientă a cuptorului pentru înmagazinarea căldurii pe parcursul ciclului de sinterizare
- Variații ale încălzirii care țin de proveniența sau de vechimea cuptorului
- Contaminarea obiectelor cu produși de oxidare emiși de elemente radiante izolate

Oricare din acești factori, separat sau în combinație, poate reduce rezistența maximă a materialelor pe bază de dioxid de zirconiu sus-menționate și poate compromite durata de viață a cadrelor.

Din aceste motive, nu putem emite o aprobare generală pentru utilizarea cuptoarelor produse de terți pentru sinterizarea elementelor de sprijin (mezostructuri) și a coroanelor și cadrelor de punți fabricate din Cercon® xt și Cercon® ht. Totuși, vom pune sistemul la dispoziție din punct de vedere tehnic pentru utilizarea cuptoarelor de la terți cu condiția îndeplinirii cerințelor următoare:

IMPORTANT!

Sinterizarea Cercon® ht și Cercon® xt în cuptoare de sinterizare de la terți se efectuează pe responsabilitatea - și riscul exclusiv al utilizatorului. Dentsply Sirona nu poate accepta nicio responsabilitate pentru niciun fel de daune cauzate de sinterizarea materialelor pe bază de oxid de zirconiu în cuptoare de la terți, inclusiv, fără limitare, pentru daune suferite sau provocate de obiecte sinterizate precum elementele de sprijin, coroane sau cadre de punți.

Note suplimentare:

Programele utilizate pentru cuptorul de sinterizare trebuie să fie analoage programelor de sinterizare DeguDent.

Programe de sinterizare generale Cercon® ht și Cercon® xt pentru toate nuanțele

Material:	Temp. inițială	Interval creștere temp.	Temp. 1	Interval temp. fixă	Interval creștere temp.	Temp. 2	Interval temp. fixă	Răcire
Cercon® ht, toate nuanțele	°C	min	°C	min	min	°C	min	
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA _{ii}	40	900	0	55	1500	145	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare pentru structuri de punți 9 sau mai multe elemente (Cercon® ht)	TA _{ii}	120	860	0	320	1500	120	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare accelerată pentru structuri de punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	90	1540 ₂₎	35	20	1150	0	Deschidere treptată a cuptorului- În interval de 35 min până la 200 °C

Material:	Temp. inițială	Interval creștere temp.	Temp. 1	Interval temp. fixă	Interval creștere temp.	Temp. 2	Interval temp. fixă	Răcire
Cercon® ht, toate nuanțele	°C	°C/min	°C	min	°C/min	°C	min	
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA _{ii}	22	900	0	11	1500	145	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare pentru structuri de punți 9 sau mai multe elemente (Cercon® ht)	TA _{ii}	7	860	0	2	1500	120	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare accelerată pentru structuri de punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ₁₎	17	1540 ₂₎	35	18	1150	0	Deschidere treptată a cuptorului- În interval de 35 min până la 200 °C

Material:	Temp. inițială	Interval creștere temp.	Temp. 1	Interval temp. fixă	Interval creștere temp.	Temp. 2	Interval temp. fixă	Răcire
Cercon® ht, toate nuanțele	°C	°C/h	°C	h : min	°C/h	°C	h : min	
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA _{ii}	1320	900	00:00	660	1500	02:15	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare pentru structuri de punți 9 sau mai multe elemente (Cercon® ht)	TA _{ii}	420	860	00:00	20	1500	02:00	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare accelerată pentru structuri de punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	1020	1540 ₂₎	00:35	1080	1150	00:00	Deschidere treptată a cuptorului- În interval de 35 min până la 200 °C

1) Temperatură ambientă

2)

Valoare valabilă pentru boluri de sinterizare închise, în caz contrar, 1.520 °C

Programe de sinterizare, cuptor de sinterizare accelerată Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC:

Sinterizarea accelerată a structurilor de punți cu până la 6 elemente \Cercon® ht\ și cu până la 3 elemente \Cercon® xt\:

Pas	Rată de încălzire	Temperatură	Interval temp. fixă
	°C/min	°C	min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Sinterizare standard Cercon® ht și Cercon® xt:

Pas	Rată de încălzire	Temperatură	Interval temp. fixă
	°C/min	°C	min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	8	1520	130
S1	22	880	0

Sinterizarea structurilor de punți cu 8 sau mai multe elemente din Cercon® ht:

Pas	Rată de încălzire	Temperatură	Interval temp. fixă
	°C/min	°C	min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Temperaturile de sinterizare sunt date cu titlu de recomandare. Dacă este necesar, efectuați un

ciclu de sinterizare și adaptați corespunzător temperaturile și intervalele de sinterizare.

Separarea armăturii de sinterizare în cazul punților cu anvergură mare:

Obiectele sunt separate de „limbă” după sinterizare cu freze rotative diamantate irigate.

Finisare manuală după sinterizare:

Sablați interiorul și exteriorul structurii cu oxid de aluminiu (110–125 μm , max. 2–3 bar, unghi de 45°).

Eliminați succesiv contactele premature până când cadrul a ajuns în poziția sa finală pe matriță(-e).

În timpul probării și adaptării structurii, mențineți matrițele pe piesa turnată și probați structura ca întreg.

Odată finalizată probarea și adaptarea, nu efectuați ajustări suplimentare precum finisarea.

Notă: Elementele de sprijin din oxid de zirconiu ale coroanelor sau punților trebuie să se potrivească pasiv, fără frecare. Necesitatea potrivirii pasive în cazul structurilor din oxid de zirconiu este dată de proprietățile materialului însuși: materialele ceramice rezistă la solicitările prin comprimare, dar nu și prin întindere. În cazul coroanelor care se potrivesc cu frecare, această frecare este generată de anumite părți „portante” ale structurii, deoarece coroana însăși nu se sprijină niciodată complet pe matriță din cauza rugozității superficiale - legate de prelucrare (aceeași explicație este valabilă și pentru structurile turnate din metal). Prin urmare, doar vârfurile suprafeței rugoase (denumite părți „portante”) intră în contact cu suprafața matriței. Această poziționare convertește forța de compresie generată de presiunea de masticaj în forțe de -întindere care pot cauza deteriorarea coroanei.

Adaptați marginile cadrului exact la terminațiile preparațiilor.

Notă: Oxidul de zirconiu sinterizat trebuie finisat exclusiv cu instrumente diamantate cu irigație -corespunzătoare. Mențineți la minimum presiunea asupra materialului structurii și lucrați într-o singură direcție.

Sablați încă o dată suprafețele finisate cu oxid de aluminiu (110–125 μm , max. 2–3 bar, unghi de 45°).

La final, curățați cadrul cu abur.

Placare/colorare:

Ajustați tehnica de depunere nuanței Cercon® ht/Cercon® xt corespunzătoare.

De reținut că materialul Cercon® ht/Cercon® xt transmite foarte bine lumina datorită transparenței sale.

Generalități

Reproducerea culorii individuale a dintelui pacientului poate fi influențată semnificativ de factorii următori:

Nuanța matriței

Nuanța materialului utilizat pentru cimentare provizorie sau definitivă

Grosimea peretelui structurii

Placarea, dacă este aplicată

Tehnica de colorare

Pentru colorarea la nuanța dintelui a restaurărilor full contur din Cercon® ht și Cercon® xt se recomandă -placările cromatice Cercon® ceram, Cercon® TCT, Celtra® și Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze.

Tehnica de depunere în straturi

Se recomandă materialele de placare ceramice Cercon® ceram Kiss/Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram pentru placarea structurilor din oxid de zirconiu. Asigurați-vă de respectarea instrucțiunilor de utilizare aplicabile.

Coacerea:

Pe baza rezultatelor testării științifice a cadrelor din oxid de zirconiu, se consideră a fi inutilă și neadecvată coac-erea separată („temperarea”).

Șlefuirea în laborator:

Structurile din Cercon® ht și Cercon® xt neplacate trebuie șlefuite foarte mult sau emailate cu un email ceramic foarte strălucitor. Și această măsură asigură o prețare mai bună a restaurării la procedurile corecte de igienă orală.

Șlefuirea în cabinetul stomatologic:

Studii vaste au arătat că acțiunea abrazivă a materialului Cercon® ht și Cercon® xt asupra materialelor -antagonice este mai redusă decât cea a placărilor ceramice convenționale și nu o depășește pe cea a -materialelor ceramice pe bază de disilicat de siliciu chiar și după finisare și șlefuire.

Important: După efectuarea de ajustări ocluzale finale minore în cabinetul stomatologic, se recomandă -șlefuirea profilactică intensă a zonelor ajustate sau adăugarea unui email cu suprafață netedă înainte de -cimentarea provizorie sau definitivă pentru protejarea materialelor antagonice contra posibilei abraziuni. Și această măsură asigură o prețare mai bună a restaurării la procedurile corecte de igienă orală.

Suprafața dintelui a cărui nuanță a fost obținută prin placare poate prezenta zone mai deschise în locurile în care s-au efectuat ajustări ocluzale.

Transport și depozitare:

Nu există cerințe speciale.

Durata de viață:

Durata de viață a produselor Cercon® ht și Cercon® xt este de 7 ani de la data fabricației.

DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Germany
dentsplysirona.com



THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

