



Cercon® yo ML

Instructions for use
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebrauchsanweisung
Instrucciones de uso
Instruções de utilização
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Brugsanvisning
Naudojimo instrukcija
Lietošanas pamācība



Kasutusjuhend
Návod k použití
Návod na použitie
Használati utasítás
Instrucțiuni de utilizare
Upute za uporabu
Uputstvo za upotrebu
Instrukcije za upotrebu
Udhëzimet e përdorimit
Οδηγίες χρήσης
Kullanım talimatları

(en)	Instructions for Use	01 – 08
(fr)	Mode d'emploi	09 – 16
(it)	Istruzioni per l'uso	17 – 24
(de)	Gebrauchsanweisung	25 – 32
(es)	Instrucciones de uso	33 – 40
(pt)	Instruções de utilização	41 – 48
(nl)	Gebruiksaanwijzing	49 – 56
(sv)	Bruksanvisning	57 – 64
(da)	Brugsanvisning	65 – 72
(lt)	Naudojimo instrukcija	73 – 80
(lv)	Lietošanas pamācība	81 – 88
(et)	Kasutusjuhend	89 – 96
(cs)	Návod k použití	97 – 104
(sk)	Návod na použitie	105 – 112
(hu)	Használati utasítás	113 – 120
(ro)	Instrucțiuni de utilizare	121 – 128
(hr)	Upute za uporabu	129 – 136
(sr)	Uputstvo za upotrebu	137 – 144
(bs)	Instrukcije za upotrebu	145 – 152
(sq)	Udhëzimet e përdorimit	153 – 160
(el)	Οδηγίες χρήσης	161 – 168
(tr)	Kullanım talimatları	169 – 176

Product Description

Cercon[®] yo ML blanks are made of yttrium oxide- (yttria-) stabilized zirconium oxide (zirconia) (Y-TZP). They are built out of different shade layers and yttrium oxide contents which create a natural gradient of the restoration after sintering.

They are used in fabricating frameworks for fixed prosthetic restorations.

Depending on the framework design, Cercon[®] yo ML frameworks can be ceramically veneered or delivered 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	• Maximum two weeks possible
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[®] yo ML:

- Type II, class 5 (pursuant to DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10.3 µm/m·K (25–500 °C)
- Modulus of elasticity: 210 GPa
- Flexural strength: 900–1000 MPa (three-point flexural testing)

Composition (in % by mass) Cercon[®] yo ML:

- Zirconium oxide
- Yttrium oxide 7–9%
- Hafnium oxide < 3%
- Aluminum oxide, Silicon oxide, other oxides < 2%

Intended purpose

Ceramics for fixed dental prosthetic restorations.

Indication

Cercon[®] yo ML is indicated in the anterior and posterior segments for:

- Crowns
- Multi-unit bridges (with no more than two pontics between abutment crowns; with no more than 6 units*)
- Inlays, onlays and veneers

Contraindications

- This 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

Intended User

Dental technicians.

Intended Patient Population and medical conditions

The products are intended for patients in need of long-term restorative or prosthodontic dental therapy, or esthetic dental corrections. The use of ceramics is not limited to a specific patient population.

Warnings / Precautions

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.

Precaution

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.
- To prevent contamination of the finished restoration, follow the recommended instructions found in the “Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide” available on our webpage at www.dentsplysirona.com/ifu.

* for Canada only

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 Safety Data Sheets (SDS).

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.

Any serious incident involving the product shall be reported to the manufacturer and the competent authority in accordance with local requirements.

For a summary of the safety and clinical performance of this product, see <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

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 veneered 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 life expectancy of fully contoured restorations. When making manual adjustments, make sure never 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.

Framework dimensions for the anterior and posterior region

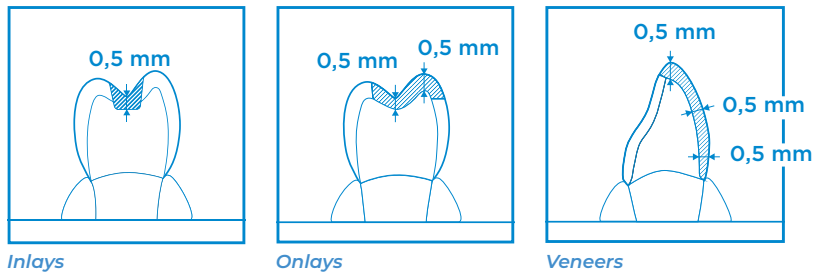
Wall and margin thickness:	Cercon® yo ML
Wall thickness, single crowns	0.4 mm
Margin thickness, single crowns	0.2 mm
Wall thickness, bridges	0.5 mm
Margin thickness, bridges	0.2 mm

Additional dimensional requirements for the anterior region:	Cercon® yo ML
Number of pontics	2
Connector cross-section	6 mm ²

Additional dimensional requirements for the posterior region:	Cercon® yo ML
Number of pontics	2
Connector cross-section	9 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

Minimum wall thickness for inlays, onlays and veneers: The following pictures show the specified minimum wall thickness for inlays, onlays and veneers.

The minimum wall thickness must still be ensured after all manual adjustments have been made.



Inlays: minimum 1.0 mm Isthmus width, depth and minimum 1.0 mm wide gingival floor.
Onlays: minimum 1.0 mm wide gingival floor

Nesting

Please consider the 4 different layers for an optimal nesting:

Disc Height	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incisal	2.7 mm	19%	2.7 mm	15%	2.7 mm	11%
Transition Layer 2	1.35 mm	10%	1.35 mm	7.5%	1.35 mm	5%
Transition Layer 1	1.35 mm	10%	1.35 mm	7.5%	1.35 mm	5%
Dentin	8.6 mm	61%	12.6 mm	70%	19.6 mm	79%

Positioning as an example in an 18 mm disc, unsintered.



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.

Separating

Notes on separating the objects:

Separate the objects from the disc by sandblasting with aluminium oxide (50 µm, max. 1.5 bar).

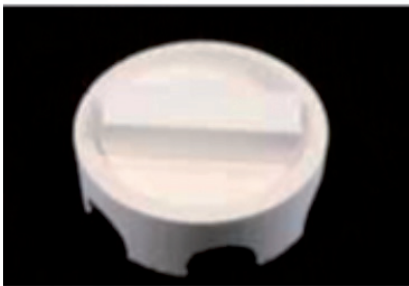
For large-span bridges (9 units or more), separate only the labial and buccal sprues of the objects and keep the “tongue” connector, because the objects must be sintered together with that “tongue”. Any protruding ridges at the bottom of the “tongue” must be removed in order to assure that the objects will stay firmly put on the sintering tray. The smaller objects nested inside the “tongue” are detached completely and sintered separately.

Sintering

Sintering in the Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C in the Cercon® heat plus P8
 - Program #4 for bridges up to 8 units, Tmax = 1500 °C
 - Program #5 for bridges of 9 units or more, Tmax = 1500 °C

Special sintering notes for large-span bridges (9 units or more)



Sinter tray with sintering block



Correct position on the sintering tray

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.

Sintering in the heat DUO / Multimat2Sinter (Sintering cycles with closed sintering bowls):

- Program #6: Speed program for bridges up to 6 units, Tmax = 1540 °C
- Program #7: Standard sintering for bridge frameworks up to 8 units, Tmax = 1520 °C
- Program #8: Sintering program for bridges of 9 units or more, Tmax = 1520 °C

Sintering in the inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed program for bridges up to 6 units
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard sintering for bridge frameworks up to 8 units
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sintering program for bridges of 9 or more units
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed program for bridges up to 4 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 oxide 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 Cercon[®] yo ML. We will, however, open the system technically for the use of furnaces of third-party furnaces only on condition that the following requirements are met:

Additional notes:

The programming you use for your sintering furnace should be analogous to the Dentsply Sirona sintering program.

General Sinter Programs for All Shades

Ramp time in minutes to reach Temp

		Long-term Sintering > 9-units	Conventional Sintering up to 8-units	Speed Sintering up to 6-units	Superspeed Sintering up to 4-units	Smarter Sintering 3-unit bridges	Smarter Sintering single unit crowns
Approx. sintering time (can vary by furnace)		> 10 hours	5 hours	3 hours	90 min	59 min	45 min
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Ramp time	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ²⁾	890	950	1000
Holding Time	min	0	0	35	0	2	0
Ramp time	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Holding Time	min	120	145	0	0	6	2
Ramp time	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holding Time	min	0	0	0	0	15	10
Ramp time	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ²⁾	1100	1100
Holding Time	min	-	-	-	35	0	0
Ramp time	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holding Time	min	-	-	-	0	-	-
Cooling		With closed furnace cooling down to 200 °C	With closed furnace cooling down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 5 minutes; Furnace opens at 750 °C	Open	Open

¹⁾ Room temperature

²⁾ Valid for closed sinter bowls, otherwise 1525 °C

Heating rate in °C/minutes to reach Temp

		Long-term Sintering > 9-units	Conventional Sintering up to 8-units	Speed Sintering up to 6-units	Superspeed Sintering up to 4-units	Smarter Sintering 3-unit bridges	Smarter Sintering single unit crowns
Approx. sintering time (can vary by furnace)		> 10 hours	5 hours	3 hours	90 min	59 min	45 min
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Heating rate	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Holding Time	min	0	0	35	0	2	0
Heating rate	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Holding Time	min	120	145	0	0	6	2
Heating rate	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holding Time	min	0	0	0	0	15	10
Heating rate	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Holding Time	min	-	-	-	35	0	0
Heating rate	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holding Time	min	-	-	-	0	0	0
Cooling		With closed furnace cooling down to 200 °C	With closed furnace cooling down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 5 minutes; Furnace opens at 750 °C	Open	Open

Heating rate in °C/hour to reach Temp

		Long-term Sintering > 9-units	Conventional Sintering up to 8-units	Speed Sintering up to 6-units	Superspeed Sintering up to 4-units	Smarter Sintering 3-unit bridges	Smarter Sintering single unit crowns
Approx. sintering time (can vary by furnace)		> 10 hours	5 hours	3 hours	90 min	59 min	45 min
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Heating rate	°C/hour	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Holding Time	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Heating rate	°C/hour	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Holding Time	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Heating rate	°C/hour	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holding Time	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Heating rate	°C/hour	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Holding Time	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Heating rate	°C/hour	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holding Time	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Cooling		With closed furnace cooling down to 200 °C	With closed furnace cooling down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C	Gradual opening of the furnace within 5 minutes; Furnace opens at 750 °C	Open	Open

¹⁾ Room temperature

²⁾ Valid for closed sinter bowls, otherwise 1525 °C

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

Speed sintering of bridge frameworks with up to 6 units:

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard sintering of bridge frameworks up to 8 units:

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard sintering of bridge frameworks with 9 or more units:

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Only suitable for inLab Profire:

Superspeed sintering for bridge frameworks up to 4 units:

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart sintering for single unit crowns: 45 min

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart sintering up to 3-unit bridges: 59 minutes

Step	Heating rate °C/min	Temperature °C	Holding time min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	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: 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.

Staining Technique:

For tooth-coloured staining of fully contoured restorations we recommend Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Layering Technique:

We recommend Cercon® ceram Kiss/ 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® yo ML 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 dental office:

Extensive studies have shown that the abrasive action of Cercon® yo ML on antagonists is less than that of conventional 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 luster 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.

Disposal:

Dispose of in accordance with local and national regulations.

Shelf-Life:

Shelf life of Cercon® yo ML is 7 years from date of manufacture.

Description du produit

Les ébauches Cercon® yo ML sont des ébauches en oxyde de zirconium (zircone) stabilisé à l'oxyde d'yttrium (Y-TZP). Elles sont constituées de différentes couches de teintes et de différents teneurs en oxyde d'yttrium qui créent un dégradé naturel de la restauration après frittage.

Elles servent à fabriquer d'armatures pour les restaurations prothétiques fixes.

En fonction de la configuration de l'armature, les armatures Cercon® yo ML peuvent être recouvertes de céramique dentaire ou incorporées comme restauration 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.

Avec des restaurations tout anatomique, aucun espace n'est requis pour la céramique de recouvrement, ce qui permet au dentiste de préserver davantage de substance dentaire lors de la préparation.

Matériau de l'armature	Oxyde de zirconium (Y-TZP)
Cimentage provisoire	Maximum de deux semaines possible
Cimentage définitive	- Cimentage adhésive - Cimentage traditionnel

Les objets sont fabriqués individuellement, conformément à leurs caractéristiques numériques de conception, notamment, la forme anatomique, l'épaisseur de l'armature et de la paroi, le diamètre du connecteur et l'espace de cimentage.

Fiche technique Cercon® yo ML :

- Type II, classe 5 (conformément à la norme DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CET : 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Module d'élasticité : 210 GPa
- Résistance au pliage : 900–1000 MPa (contrôle du pliage en 3 points)

Composition (en % de masse) Cercon® yo ML :

- Oxyde de zirconium
- Oxyde d'yttrium 7–9 %
- Oxyde d'hafnium < 3 %
- Oxyde d'aluminium, oxyde de silicium, d'autres oxydes < 2 %

Destination

Céramiques pour les restaurations prothétiques dentaires fixes.

* pour le Canada uniquement

Indication

Le Cercon® yo ML est indiqué en secteur antérieur et postérieur pour les types de restauration suivants :

- Couronne
- Bridge en plusieurs parties (pas plus de deux supports entre les couronnes servant de piliers et pas plus de 6 parties*)
- Inlays, onlays et facettes

Contre-indications

- Il ne faut pas utiliser ce produit en cas de sensibilité du patient à la zircone (Y-TZP) ou à un autre des composants du produit.
- Bruxisme et parafunctions rebelles au traitement (pour les armatures de recouvrement en céramique)
- Place disponible insuffisante
- Pivots radiculaires
- Implants endo-osseux

Utilisateur prévu

Techniciens dentaires.

Population de patients visée et conditions médicales

Les produits sont destinés aux patients ayant besoin d'une thérapie dentaire restauratrice ou prosthodontique à long terme, ou de corrections dentaires esthétiques. L'utilisation de la céramique n'est pas limitée à une population de patients spécifique.

Avertissements/précautions

Avertissements

Possibilité de réactions croisées ou d'interaction du produit avec d'autres 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.

Précautions

Remarque :

- 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 travailler avec le produit.
- Ne pas avaler le produit.
- Ne pas respirer les particules de poussière pendant le meulage.
- En cas d'usinage manuel sur le lieu de travail, utiliser un système d'aspiration local et travailler avec un masque qui couvre la bouche et le visage.
- Pour éviter toute contamination de la restauration finie, suivre les instructions recommandées

dans le « Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide » (« Guide des techniques d'hygiène pour les restaurations à base de zircone ») disponible sur notre page Web à l'adresse www.dentsplysirona.com/ifu.

Les présentes consignes de sécurité et mises en garde décrivent comment manipuler notre produit en toute sécurité et sans risque.

Informez le dentiste responsable de tous les facteurs décrits ci-dessus lorsque vous utilisez ce produit pour des travaux de fabrication spécifiques et tenez compte des fiches de données de sécurité correspondantes.

Effets secondaires

S'il est mis en œuvre et utilisé correctement, il est très peu probable que ce produit occasionne des effets indésirables. Cependant, les réactions du système immunitaire (notamment les allergies) aux substances contenues dans le matériau ou les paresthésies localisées (notamment les troubles du goût ou l'irritation de la muqueuse buccale) ne peuvent pas être totalement exclues par principe. Pour le cas où vous constateriez des effets secondaires, veuillez nous les signaler – même en cas de simple doute.

Tout incident grave lié au produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente conformément aux exigences locales.

Pour un résumé de la sécurité et des performances cliniques de ce produit, voir <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Remarques spécifiques sur la configuration d'armatures

Conception de l'armature pour restaurations tout anatomique :

Particulièrement indiqué lorsque l'espace occlusal est réduit, pour les armatures non recouvertes ou pour les armatures avec une coloration proche de la teinte des dents avec des colorants.

La surface des armatures tout anatomiques peut être optimisée avant le frittage par des outils rotatifs à utiliser avec prudence.

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 les reliefs de surface occlusale planes peuvent prolonger la longévité des restaurations tout anatomiques. Lors des ajustements manuels, veillez à ne jamais séparer les espaces interdentaires de l'armature avec des disques de coupe ou d'autres instruments rotatifs, sous peine d'endommager l'armature et d'en réduire sa résistance !

Remarque importante : Veillez à ce que l'épaisseur de paroi minimale de l'armature dans la zone de la surface occlusale doit être respectée, même en cas d'ajustement occlusal (meulage).

Conception de l'armature pour les restaurations recouvertes :

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

Dimensions de l'armature pour la zone antérieure et postérieure

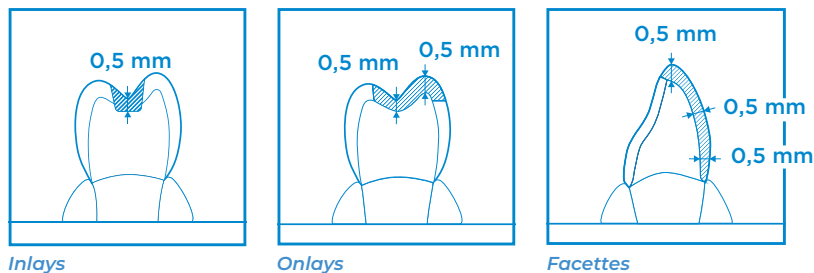
Épaisseur de la paroi et du bord :	Cercon® yo ML
Épaisseur de la paroi – couronnes unitaires	0,4 mm
Épaisseur du bord – couronnes unitaires	0,2 mm
Épaisseur de la paroi – bridges	0,5 mm
Épaisseur du bord – bridges	0,2 mm

Conditions dimensionnelles complémentaires pour la zone antérieure :	Cercon® yo ML
Nombre de supports	2
Section du connecteur	6 mm ²

Conditions dimensionnelles complémentaires pour la zone postérieure :	Cercon® yo ML
Nombre de supports	2
Section du connecteur	9 mm ²
Support en porte-à-faux au niveau de la dent (un seul support, d'une largeur maximale d'une prémolaire)	jusqu'à la deuxième prémolaire
Section du connecteur pour ce support en porte-à-faux	12 mm ²

Épaisseur minimale de la paroi pour les inlays, onlays et facettes : Les images suivantes montrent l'épaisseur de paroi minimale spécifiée pour les inlays, onlays et facettes.

Veiller à toujours garantir l'épaisseur minimale des parois après tous les ajustements manuels.



Inlays : largeur et profondeur minimale de l'isthme de 1,0 mm et plancher gingival d'une largeur minimale de 1,0 mm.
Onlays : plancher gingival d'une largeur minimale de 1,0 mm

Imbrication

Veillez noter les 4 couches différentes du disque pour une imbrication optimale :

Hauteur du disque	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incisale	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Couche de transition 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Couche de transition 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentinaire	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Positionnement à titre d'exemple d'un disque de 18 mm, non fritté.



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, il faut entrer la valeur X.

Traitement

Remarques spécifiques de traitement :

Veuillez lire attentivement le mode d'emploi de votre appareil concernant la procédure de traitement.

Séparation

Remarques sur la séparation des objets

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

Pour les bridges de grande portée (à partir de 9 parties), n'extrayez que les pivots labiaux et buccaux des objets et conservez le connecteur avec la « langue », car le travail de frittage doit être effectué en utilisant la « langue ».

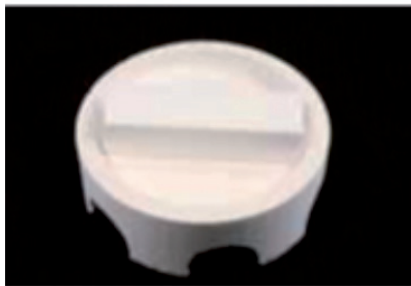
Ébarbez toute arête saillante du dessous de la « langue » pour garantir le bon maintien de ces objets sur le bac de frittage. Les objets plus petits imbriqués à l'intérieur de la « langue » sont complètement détachés et frittés séparément.

Frittage

Frittage avec Cercon® heat plus P8 :

- 1500 °C avec Cercon® heat plus P8
 - Programme 4 pour les bridges jusqu'à 8 parties, Tmax. = 1500 °C
 - Programme 5 pour les bridges à partir de 9 parties, Tmax. = 1500°C

Remarques spécifiques de frittage pour les bridges de grande portée (à partir de 9 parties) :



Bac de frittage avec bloc de frittage



Positionnement correct sur le bac de frittage

Il est possible de fritter deux bridges de grande portée (à partir de 9 parties) simultanément dans le Cercon® heat plus P8. Placez les objets sur le bloc de frittage en tenant compte du jeu vertical interne du Cercon® heat plus P8 (130 mm) et de la nécessité de faciliter la contraction sans aucune contrainte mécanique.

Frittage à heat DUO / Multimat2Sinter (cycles de frittage avec capsules de frittage fermées) :

- Programme 6 : Programme Speed pour les bridges jusqu'à 6 parties, Tmax. = 1540 °C
- Programme 7 : Frittage Standard pour armatures de bridge jusqu'à 8 parties, Tmax. = 1520 °C
- Programme 8 : Programme de frittage pour les bridges à partir de 9 parties, Tmax. = 1520 °C

Frittage avec inLab Profire :

- #1 Cercon base_ht_xt Speed : Programme Speed pour les bridges jusqu'à 6 parties
- #2 Cercon base_ht_xt Standard : Frittage Standard pour armatures de bridge jusqu'à 8 parties
- #3 Cercon base_ht 8-x units : Programme de frittage pour bridges à partir de 9 parties
- #4 Cercon_base_ht_xt Superspeed : Programme Superspeed pour les bridges jusqu'à 4 parties

Frittage dans les fours de tiers

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

- Des températures de frittage erronées
- Une puissance de chauffage insuffisante
- Des courbes de température incorrects
- Un placement incorrect des objets
- Une capacité du four à emmagasiner la chaleur insuffisante pendant le cycle de frittage
- Des variations de la performance du chauffage 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 maximale de notre composant à l'oxyde de zirconium décrit plus haut, et remettre en cause la longévité des armatures.

C'est pour cette raison que, globalement, nous ne pouvons pas autoriser une utilisation des fours de tiers pour le frittage de piliers en deux parties (mésostructures), les armatures de couronnes et de bridges en Cercon® yo ML. Toutefois, nous ouvrirons techniquement le système à l'utilisation de fours de tiers uniquement à condition que les exigences suivantes soient respectées :

Remarques complémentaires :

La programmation que vous utilisez pour votre four de frittage doit être analogue au programme de frittage de Dentsply Sirona.

Programmes généraux de frittage pour toutes couleurs

Durée de rampe in min pour atteindre la Temp.

		Frittage à long terme > 9 parties	Frittage conventionnel jusqu'à 8 parties	Frittage Speed jusqu'à 6 parties	Frittage Superspeed jusqu'à 4 parties	Frittage Smart Bridges en 3 parties	Frittage Smart Couronnes unitaires
Temps de frittage approximatif (varie selon les fours)		> 10 heures	5 heures	3 heures	90 min	59 min	45 min
Temp. démarrage	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Durée de rampe	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Temps de repos	min	0	0	35	0	2	0
Durée de rampe	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Temps de repos	min	120	145	0	0	6	2
Durée de rampe	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Temps de repos	min	0	0	0	0	15	10
Durée de rampe	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Temps de repos	min	-	-	-	35	0	0
Durée de rampe	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Temps de repos	min	-	-	-	0	-	-
Refroidissement		Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 5 min; le four s'ouvre à 750 °C	Ouvert	Ouvert

¹⁾ Température ambiante

²⁾ Applicable en cas de capsule de frittage fermée, sinon : 1525 °C

Vitesse de chauffage en °C/minute pour atteindre la Temp.

		Frittage à long terme > 9 parties	Frittage conventionnel jusqu'à 8 parties	Frittage Speed jusqu'à 6 parties	Frittage Superspeed jusqu'à 4 parties	Frittage Smart Bridges en 3 parties	Frittage Smart Couronnes unitaires
Temps de frittage approximatif (varie selon les fours)		> 10 heures	5 heures	3 heures	90 min	59 min	45 min
Temp. démarrage	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Vitesse de chauffage	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Temps de repos	min	0	0	35	0	2	0
Vitesse de chauffage	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Temps de repos	min	120	145	0	0	6	2
Vitesse de chauffage	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Temps de repos	min	0	0	0	0	15	10
Vitesse de chauffage	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Temps de repos	min	-	-	-	35	0	0
Vitesse de chauffage	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Temps de repos	min	-	-	-	0	0	0
Refroidissement		Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 5 min; le four s'ouvre à 750 °C	Ouvert	Ouvert

Vitesse de chauffage en °C/heure pour atteindre la Temp.

		Frittage à long terme > 9 parties	Frittage conventionnel jusqu'à 8 parties	Frittage Speed jusqu'à 6 parties	Frittage Superspeed jusqu'à 4 parties	Frittage Smart Bridges en 3 parties	Frittage Smart Couronnes unitaires
Temps de frittage approximatif (varie selon les fours)		> 10 heures	5 heures	3 heures	90 min	59 min	45 min
Temp. démarrage	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Vitesse de chauffage	°C/heure	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Temps de repos	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Vitesse de chauffage	°C/heure	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Temps de repos	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Vitesse de chauffage	°C/heure	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Temps de repos	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Vitesse de chauffage	°C/heure	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Temps de repos	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Vitesse de chauffage	°C/heure	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Temps de repos	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Refroidissement		Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C	Ouvrir progressivement le four pendant 5 min; le four s'ouvre à 750 °C	Ouvert	Ouvert

¹⁾ Température ambiante

²⁾ Applicable en cas de capsule de frittage fermée, sinon : 1525 °C

Programmes de frittage, four de frittage Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed :
Frittage Speed pour armatures de bridge jusqu'à 6 parties :

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Frittage Standard pour armatures de bridge jusqu'à 8 parties :

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Frittage Standard pour armatures de bridge à partir de 9 parties :

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Convient uniquement pour inLab Profire :

Frittage Superspeed pour armatures de bridge jusqu'à 4 parties :

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Frittage Smart pour couronnes unitaires : 45 min

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Frittage Smart pour bridges jusqu'à 3 parties 59 min

Étape	Vitesse de chauffage	Température	Temps de repos
	°C/min	°C	min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Les températures de frittage sont des recommandations. Effectuer éventuellement un cycle de frittage d'essai et adapter les températures ou les temps de frittage si nécessaire.

Extraction du renforcement du frittage en cas de bridges de grande portée :

La séparation des objets de la « langue » s'effectue après le frittage au moyen d'instruments rotatifs au diamant avec refroidissement à l'eau.

Traitement manuel après frittage :

- Traiter l'armature par un sablage à l'oxyde d'aluminium (110–125 µm, max. 2–3 bar, angle de 45°) de l'intérieur et de l'extérieur.
- Éliminez les contacts gênants un par un jusqu'à ce que l'armature ait atteint sa position finale sur la/les racine(s).
- Lors de la procédure d'ajustement de l'armature, laissez les racines sur le modèle et ajustez l'armature dans son intégralité. Une fois la procédure d'ajustement terminée, n'effectuez aucun meulage supplémentaire comme une finition complète de l'armature.

Remarque : Le traitement de la zircone frittée ne doit s'effectuer qu'avec des instruments rotatifs au diamant avec refroidissement à l'eau. Maintenir une pression minimale sur le matériau de l'armature et travailler dans une seule direction.

- Les zones finies doivent être retraitées par sablage à l'oxyde d'aluminium (110–125 µm, max. 2–3 bar, angle de 45°).
- Enfin, nettoyez l'armature avec un appareil à jet de vapeur.

Technique de coloration :

Pour la coloration des dents des restaurations tout anatomiques, nous recommandons notre colorant Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Technique de stratification :

Pour le recouvrement des armatures à la zircone, nous recommandons nos céramiques de recouvrement Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram. Veuillez à suivre le mode d'emploi applicable.

Amélioration :

Sur la base des résultats de nos tests scientifiques sur les armatures en zircone, nous considérons qu'une étape de recuit (ou « revenu ») séparée est à la fois inutile et inappropriée.

Polissage en laboratoire :

Les armatures Cercon® yo ML non recouverts doivent être polis jusqu'à être ultra-brillants ou bien avoir une surface lisse obtenue par glaçage céramique.

Cela rend également la restauration plus facile à entretenir grâce à des procédures d'hygiène bucco-dentaire appropriées.

Polissage au cabinet dentaire :

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

Important : Après avoir effectué des ajustements occlusaux finaux mineurs au fauteuil, nous recommandons de procéder à un polissage prophylactique des sites ajustés jusqu'à l'obtention d'un brillant élevé ou d'ajouter un glaçage avec une surface lisse avant le scellement temporaire ou définitif afin de protéger les antagonistes d'une éventuelle abrasion. Cela rend également la restauration plus facile à entretenir grâce à des procédures d'hygiène bucco-dentaire appropriées. Les surfaces des dents dont la teinte a été obtenue par coloration peuvent présenter des taches plus brillantes aux endroits où des ajustements occlusaux ont été effectués.

Transport et stockage :

Pas de conditions particulières.

Élimination :

Élimination conformément aux réglementations locales et nationales.

Durabilité :

La durée de conservation de Cercon® yo ML est 7 ans à partir de date de fabrication.

Descrizione del prodotto

I Cercon® yo ML sono grezzi in ossido di zinco stabilizzati con ossido di ittrio (Y-TZP). Sono realizzati con diversi strati di colore uniti a ossido di ittrio che, in seguito alla sinterizzazione, donano al restauro un gradiente naturale.

Vengono utilizzati nella realizzazione di armature per restauri protesici fissi.

A seconda della loro configurazione, le armature in Cercon® yo ML possono essere rivestite con faccette in ceramica o incorporate come restauri a profilo anatomico completo. La scelta del grezzo viene fatta in base al colore dentale da riprodurre e allo spazio disponibile per il rivestimento.

Nei restauri a profilo anatomico completo, non è richiesto spazio per le faccette in ceramica, pertanto l'odontoiatra può preservare una porzione superiore di materia dentale.

Materiale per armatura	Ossido di zirconio (Y-TZP)
Cementazione provvisoria	Massimo due settimane possibili
Cementazione definitiva	- Cementazione adesiva - Cementazione tradizionale

Gli oggetti vengono realizzati individualmente in base ai dati di progettazione digitale, come la configurazione anatomica, lo spessore dell'armatura e delle pareti, il diametro dei connettori e lo spazio di cementazione.

Dati tecnici Cercon® yo ML:

- Tipo II, classe 5 (conforme alla norma DIN EN ISO 6872, 2015 + mod. 1:2018.)
- CET: 10,3 µm/m·K (25–500°C)
- Modulo di elasticità: 210 GPa
- Resistenza alla flessione: 900–1000 MPa (prova di flessione su 3 punti)

Composizione (in % di massa) Cercon® yo ML:

- Ossido di zirconio
- Ossido di ittrio 7–9%
- Ossido di afnio < 3%
- Ossido di alluminio, ossido di silicio, altri ossidi < 2%

Destinazione d'uso

Ceramica per restauri protesici dentali fissi.

Indicazione

Cercon® yo ML è indicato nei settori anteriori e posteriori per:

- Corone
- Ponti multi unità (con non più di due elementi intermedi tra le corone pilastro; con non più di 6 unità*)
- Inlay, onlay e faccette

Controindicazioni

- In caso di ipersensibilità del paziente all'ossido di zirconio (Y-TZP) o a uno degli altri ingredienti, questo prodotto non può essere utilizzato.
- Bruxismo e parafunzioni resistenti a terapia (nelle armature rivestite in ceramica)
- Spazio disponibile insufficiente
- Perni radicolari individuali
- Impianti endossei

Utilizzatore previsto

Odontotecnici.

Popolazione di pazienti prevista e condizioni mediche

I prodotti sono destinati a pazienti che necessitano di una terapia odontoiatrica protesica o restaurativa a lungo termine o di correzioni dentali estetiche.

L'uso della ceramica non è limitato a una popolazione specifica di pazienti.

Avvertenze/Precauzioni

Avvertenze

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

Precauzioni

Attenzione:

- Proteggere gli occhi dalle polveri di lavorazione
- Evitare il contatto con le mucose
- Dopo la lavorazione lavare la mani e applicare una crema
- Non fumare, mangiare o bere mentre si lavora con il prodotto.
- 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.
- Per prevenire la contaminazione del restauro finito, seguire le istruzioni suggerite nella guida "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide" ("Guida alle tecniche di igienizzazione dei

* solo per il Canada

restauri a base di zirconia”), disponibile sul nostro sito all'indirizzo www.dentsplysirona.com/ifu.

Le indicazioni sulla sicurezza e le avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso descrivono l'utilizzo sicuro e senza rischi del nostro prodotto.

In caso di utilizzo di questo prodotto per la realizzazione di un manufatto personalizzato, è necessario informare l'odontoiatra di quanto sopra descritto e assicurarsi di agire in conformità alle schede di sicurezza pertinenti.

Reazioni avverse

La comparsa di reazioni avverse indesiderati è estremamente rara a condizione che l'utilizzo e la lavorazione di questi prodotti siano conformi alle indicazioni. Tuttavia, non è possibile escludere completamente la possibilità che si verifichino reazioni immunitarie (come allergie) verso particolari componenti del materiale e/o parestesie localizzate (come alterazioni del gusto o irritazione della mucosa orale). Si raccomanda di segnalare eventuali reazioni avverse di cui si sia a conoscenza, anche in caso di dubbio.

Eventuali incidenti gravi che coinvolgono il prodotto devono essere segnalati al produttore e all'autorità competente conformemente ai requisiti locali.

Per un riepilogo della sicurezza e delle prestazioni cliniche di questo prodotto, vedere <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Configurazione dell'armatura per restauri rivestiti:

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.

Dimensioni delle armature per il settore anteriore e posteriore

Spessore della parete e del margine:	Cercon® yo ML
Spessore parete, corone singole	0,4 mm
Spessore margine, corone singole	0,2 mm
Spessore parete, ponti	0,5 mm
Spessore margine, ponti	0,2 mm

Ulteriori requisiti dimensionali delle armature per il settore anteriore:	Cercon® yo ML
Numero di elementi intermedi	2
Sezione trasversale del connettore	6 mm ²

Ulteriori requisiti dimensionali delle armature per il settore posteriore:	Cercon® yo ML
Numero di elementi intermedi	2
Sezione trasversale del connettore	9 mm ²
Elementi intermedi in ponti cantilever, nella posizione del dente (massimo 1 elemento intermedio di larghezza non superiore al premolare)	fino al secondo premolare incluso
Sezione trasversale del connettore per questo pontic	12 mm ²

Indicazioni particolari per la configurazione dell'armatura

Configurazione dell'armatura per restauri a 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.

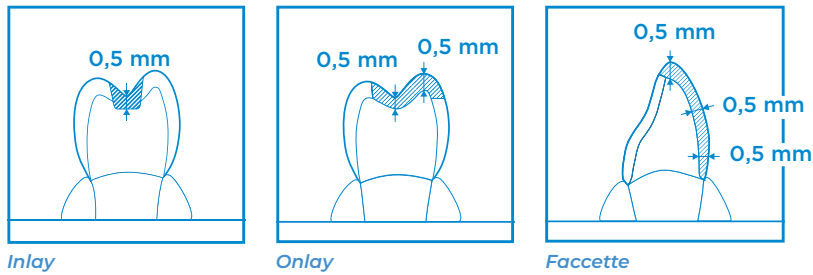
In ogni caso, è opportuno evitare di modificare la superficie masticatoria approfondendo i solchi, perché questo potrebbe ridurre la resistenza del materiale a causa dell'effetto di intaglio.

Le superfici masticatorie piatte favoriscono la durata dei restauri a profilo anatomico completo. In nessun caso separare gli spazi interdentali delle armature durante la lavorazione manuale con mole e/o altri strumenti rotanti perché tale azione può produrre danni all'armatura e compromettere la resistenza dei materiali!

Nota 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).

Minimo spessore delle pareti per inlay, onlay e faccette: Le seguenti immagini mostrano gli spessori minimi delle pareti indicati per inlay, onlay e faccette.

Lo spessore minimo delle pareti deve comunque essere garantito in seguito alle modifiche manuali.



Inlay: larghezza e profondità minima dell'istmo pari a 1,0 mm e larghezza minima del pavimento gengivale pari a 1,0 mm.
Onlay: larghezza minima del pavimento gengivale pari a 1,0 mm

Nesting
Si prega di notare i 4 diversi strati per un nesting ottimale:

Altezza del disco	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incisale	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Strato di transizione 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Strato di transizione 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentina	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Posizionamento come esempio di un disco da 18 mm, non sinterizzato.



Inserimento del fattore di contrazione nell'unità di fresatura:

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

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

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

Finitura

Indicazioni particolari per la finitura:

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

Separazione

Istruzioni per la separazione degli oggetti:

Separare gli oggetti dal disco mediante sabbiatura con ossido di alluminio (50 µm, max. 1,5 bar).

In caso di ponti estesi (a partire da 9 elementi) separare solo le imperniature labiali e buccali degli oggetti e la barra di collegamento alla "lingua", dal momento che l'oggetto deve essere sinterizzato insieme a questa "lingua".

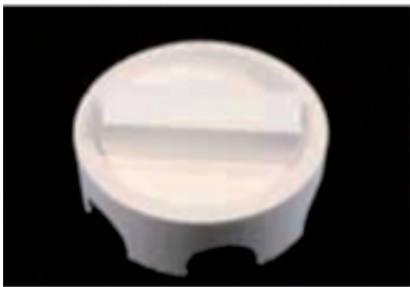
Rimuovere gli eventuali bordi sporgenti sul lato inferiore della "lingua" per conferire agli oggetti una buona stabilità sul vassoio di sinterizzazione. Gli oggetti disposti per il nesting all'interno della "lingua" vengono staccati completamente e sinterizzati a parte.

Sinterizzazione

Sinterizzazione nel forno Cercon® heat plus P8:

- 1500°C nel Cercon® heat plus P8
 - Programma 4 per ponti fino a 8 elementi, Tmax = 1500°C
 - Programma 5 per ponti a partire da 9 elementi, Tmax = 1500°C

Istruzioni speciali per la sinterizzazione di ponti estesi (a partire da 9 elementi)



Vassoio di sinterizzazione con blocco di sinterizzazione



Posizionamento corretto sul vassoio di sinterizzazione

In Cercon® heat plus P8 è possibile sinterizzare due ponti estesi (a partire da 9 elementi) contemporaneamente. Posizionare gli oggetti sul blocco di sinterizzazione facendo attenzione all'altezza interna di Cercon® heat plus P8 (130 mm) per facilitare la contrazione senza limitazioni meccaniche.

Sinterizzazione nel forno heat DUO/Multimat2Sinter (cicli di sinterizzazione in vassoi chiusi):

- Programma 6: programma Speed per ponti fino a 6 elementi, Tmax = 1540°C
- Programma 7: sinterizzazione Standard per armature di ponti fino a 8 elementi, Tmax = 1520°C
- Programma 8: programma di sinterizzazione per ponti a partire da 9 elementi, Tmax = 1520°C

Sinterizzazione nel forno inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: programma Speed per ponti fino a 6 elementi
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: sinterizzazione Standard per armature di ponti fino a 8 elementi
- #3 Cercon base_ht 8-x units: programma di sinterizzazione per ponti a partire da 9 elementi
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: programma Superspeed per ponti fino a 4 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
- Curve di temperatura errate
- Posizionamento errato degli oggetti
- Insufficiente capacità di immagazzinamento del calore del forno durante il ciclo di sinterizzazione
- Variazioni della potenza termica determinate dal produttore o 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 la resistenza massima dei nostri materiali in ossido di zirconio sopra citati e compromettere la durata delle armature.

Per questi motivi non possiamo concedere alcuna autorizzazione generale all'utilizzo di forni di altri produttori per la sinterizzazione di abutment in due pezzi (mesostrutture) e di armature per corone e ponti in Cercon® yo ML. Tuttavia provvederemo ad aprire tecnicamente il sistema all'utilizzo di forni di altri produttori alle seguenti condizioni che dovranno essere osservate incondizionatamente:

Informazioni aggiuntive:

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

Programmi di sinterizzazione generali per tutti i colori

Tempo di rampa in minuti per raggiungere Temp

		Sinterizzazione a lunga durata > 9 elementi	Sinterizzazione convenzionale fino a 8 elementi	Sinterizzazione Speed fino a 6 elementi	Sinterizzazione Superspeed fino a 4 elementi	Sinterizzazione Smarter ponti a 3 elementi	Sinterizzazione Smarter corone singole
Tempo di sinterizzazione stimato (variabile in base al forno utilizzato)		> 10 ore	5 ore	3 ore	90 min	59 min	45 min
Temp. iniziale	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Tempo di rampa	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo di mantenimento	min	0	0	35	0	2	0
Tempo di rampa	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Tempo di mantenimento	min	120	145	0	0	6	2
Tempo di rampa	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo di mantenimento	min	0	0	0	0	15	10
Tempo di rampa	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo di mantenimento	min	-	-	-	35	0	0
Tempo di rampa	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo di mantenimento	min	-	-	-	0	-	-
Raffreddamento		Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200°C	Apertura graduale del forno entro 5 min; il forno apre a 750°C	Aperto	Aperto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Valido per capsule di sinterizzazione chiuse, altrimenti 1525°C

Velocità di riscaldamento in °C/minuto per raggiungimento Temp

		Sinterizzazione a lunga durata > 9 elementi	Sinterizzazione convenzionale fino a 8 elementi	Sinterizzazione Speed fino a 6 elementi	Sinterizzazione Superspeed fino a 4 elementi	Sinterizzazione Smarter ponti a 3 elementi	Sinterizzazione Smarter corone singole
Tempo di sinterizzazione stimato (variabile in base al forno utilizzato)		> 10 ore	5 ore	3 ore	90 min	59 min	45 min
Temp. iniziale	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Velocità di riscaldamento	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo di mantenimento	min	0	0	35	0	2	0
Velocità di riscaldamento	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Tempo di mantenimento	min	120	145	0	0	6	2
Velocità di riscaldamento	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo di mantenimento	min	0	0	0	0	15	10
Velocità di riscaldamento	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo di mantenimento	min	-	-	-	35	0	0
Velocità di riscaldamento	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo di mantenimento	min	-	-	-	0	0	0
Raffreddamento		Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200°C	Apertura graduale del forno entro 5 min; il forno apre a 750°C	Aperto	Aperto

Velocità di riscaldamento in °C/ora per raggiungimento Temp

		Sinterizzazione a lunga durata > 9 elementi	Sinterizzazione convenzionale fino a 8 elementi	Sinterizzazione Speed fino a 6 elementi	Sinterizzazione Superspeed fino a 4 elementi	Sinterizzazione Smarter ponti a 3 elementi	Sinterizzazione Smarter corone singole
Tempo di sinterizzazione stimato (variabile in base al forno utilizzato)		> 10 ore	5 ore	3 ore	90 min	59 min	45 min
Temp. iniziale	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Velocità di riscaldamento	°C/ora	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo di mantenimento	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Velocità di riscaldamento	°C/ora	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Tempo di mantenimento	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Velocità di riscaldamento	°C/ora	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo di mantenimento	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Velocità di riscaldamento	°C/ora	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo di mantenimento	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Velocità di riscaldamento	°C/ora	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo di mantenimento	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Raffreddamento		Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Raffreddare fino a 200°C a forno chiuso	Apertura graduale del forno entro 35 min fino a 200°C	Apertura graduale del forno entro 5 min; il forno apre a 750°C	Aperto	Aperto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Valido per capsule di sinterizzazione chiuse, altrimenti 1525°C

Programmi di sinterizzazione, forni di sinterizzazione Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed
Sinterizzazione Speed per armature di ponti fino a 6 elementi:

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinterizzazione Standard per armature di ponti fino a 8 elementi:

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinterizzazione Standard per armature di ponti a partire da 9 elementi:

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Adatto solo per inLab Profire:

Sinterizzazione Superspeed per armature di ponti fino a 4 elementi:

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinterizzazione Smart per corone singole: 45 min

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterizzazione Smart per ponti fino a 3 elementi: 59 min

Passo	Velocità di riscaldamento °C/min	Temperatura °C	Tempo di mantenimento min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

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

Separazione del rinforzo di sinterizzazione per ponti estesi:

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

Finitura 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 la prova e l'adattamento dell'armatura lasciare i monconi rimovibili sul modello e adattare l'armatura nel suo complesso. Dopo la prova e l'adattamento evitare altri interventi di rettifica, come ad esempio la finitura dell'intera armatura.

Nota: la finitura dello zirconia sinterizzato deve essere eseguita esclusivamente con strumenti diamantati e con adeguata irrigazione. Lavorare sempre con una pressione di contatto ridotta con il materiale dell'armatura e agendo 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.

Tecnica di colorazione:

Per una colorazione naturale di restauri a profilo anatomico completo si consigliano i colori 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/Celtra® Ceram. Seguire le istruzioni per l'uso del caso.

Ricottura:

In base ai risultati dei nostri studi scientifici sulle armature in ossido di zirconio, una ricottura separata (“guarigione”) appare inutile e non indicata.

Lucidatura in laboratorio:

Le armature in Cercon® yo ML senza faccette devono essere lucidate a specchio o trattate con una massa glasura per ottenere una superficie il più possibile liscia.

In questo modo si migliora inoltre la possibilità di igiene dentale del restauro.

Lucidatura nello studio dentistico:

Molti studi hanno dimostrato che, dopo la finitura e la lucidatura, l'abrasione sui denti antagonisti provocata da Cercon® yo ML risulta inferiore a quella determinata dalle comuni faccette in ceramica e non superiore a quella determinata dalle ceramiche standard al disilicato di litio.

Importante: Per un'azione profilattica consigliamo, dopo una regolazione di precisione occlusale intraorale della ristorazione, di lucidare a specchio i punti di abrasione o di utilizzare una massa glasura per ottenere una superficie liscia prima di una cementazione provvisoria o definitiva. Questo è particolarmente importante per proteggere gli antagonisti da una possibile abrasione. In questo modo si migliora inoltre la possibilità di igiene dentale del restauro. Le superfici dentali la cui tonalità è stata ottenuta mediante tecnica di colorazione possono presentare aree più chiare nei punti in cui sono state effettuate rettifiche occlusali.

Trasporto e stoccaggio:

Nessuna condizione particolare nota.

Smaltimento:

Smaltimento in conformità alle normative locali e nazionali.

Durabilità:

La durata di conservazione de Cercon® yo ML è di 7 anni a dalla data di produzione.

Produktbeschreibung

Cercon® yo ML sind Rohlinge aus Yttriumoxid-stabilisiertem Zirkonoxid (Y-TZP). Sie bestehen aus unterschiedlichen Farbschichten und Yttriumoxid-Gehalten, die einen natürlichen Farbverlauf in der gesinterten Restauration kreieren.

Sie dienen der Herstellung von Gerüsten für festsitzende prothetische Restaurationen.

Cercon® yo ML Gerüste können – in Abhängigkeit von der Gerüstgestaltung – dentalkeramisch verblendet oder als vollanatomische Restaurationen eingesetzt werden. Die Auswahl der Rohlinge erfolgt nach der zu reproduzierenden Zahnfarbe und den Platzverhältnissen, welche für die Verblendung zur Verfügung steht.

Bei vollanatomischen Restaurationen entfällt der Platzbedarf für die Verblendkeramik, wodurch gegebenenfalls substanzschonender präpariert werden kann.

Gerüstwerkstoff	Zirkonoxid (Y-TZP)
Provisorische Befestigung	Maximal zwei Wochen möglich
Definitive Befestigung	- Adhäsives Zementieren - Konventionelles Zementieren

Die Objekte werden nach Ihren digitalen Konstruktionsdaten, wie unter anderem anatomische Gestaltung, Gerüst- und Wandstärke, Verbindungsdurchmesser oder Zementspalt gefertigt.

Technische Daten: Cercon® yo ML:

- Typ II, Klasse 5 (entsprechend DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- WAK: 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastizitätsmodul: 210 GPa
- Biegefestigkeit: 900–1000 MPa (3-Punkt-Biegeprüfung)

Zusammensetzung (in Massen-%): Cercon® yo ML:

- Zirkonoxid
- Yttriumoxid 7–9 %
- Hafniumoxid < 3 %
- Aluminiumoxid, Siliziumoxid, andere Oxide < 2 %

Zweckbestimmung

Keramik für festsitzende zahnprothetische Restaurationen.

Indikation

Cercon® yo ML ist bestimmt für den Einsatz im Front- und Seitenzahnbereich für:

- Kronen
- Mehrgliedrige Brücken (mit nicht mehr als zwei Zwischengliedern zwischen den Abutmentkronen; mit nicht mehr als 6 Gliedern*)
- Inlays, Onlays und Veneers

Kontraindikationen

- Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen Zirkonoxid (Y-TZP) oder einen der sonstigen Bestandteile darf dieses Produkt nicht verwendet werden.
- Bruxismus und therapieresistente Parafunktionen (bei keramisch verblendeten Gerüsten)
- Unzureichendes Platzangebot
- Individuelle Wurzelstifte
- Enossale Implantate

Vorgesehene Anwender

Zahntechniker.

Vorgesehene Patientengruppe und Krankheitszustand

Die Produkte sind für Patienten bestimmt, die eine langfristige restaurative oder prothetische Zahnbehandlung oder ästhetische Zahnkorrekturen benötigen. Die Verwendung von Keramik ist nicht auf eine bestimmte Patientengruppe beschränkt.

Warnhinweise / Vorsichtsmaßnahmen

Warnhinweise

Mögliche Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Produktes mit anderen bereits im Mund inkorporierten Produkten bzw. Werkstoffen müssen vom Zahnarzt bei der Auswahl des Produktes berücksichtigt werden.

Vorsichtsmaßnahmen

Bitte beachten:

- Produktstäube nicht in die Augen gelangen lassen.
- Berührung mit Schleimhäuten vermeiden.
- Nach der Anwendung Hände waschen und eincremen.
- Während der Arbeit mit dem Produkt nicht rauchen, essen oder trinken.
- Produkt nicht verschlucken.
- Schleifstäube nicht einatmen.
- Bei manueller Bearbeitung am Arbeitsplatz mit lokaler Absaugung arbeiten sowie Mund- und Gesichtsschutz tragen.
- Um eine Kontamination der fertigen Restauration zu vermeiden, beachten Sie die Empfehlungen im „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide“ („Technischer Hygieneleitfaden für

Restaurationen auf Zirkonoxid-Basis“), der auf unserer Website unter www.dentsplysirona.com/ifu zur Verfügung steht.

Die hier aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweisen beschreiben den sicheren und risikofreien Umgang mit unserem Produkt.

Teilen Sie dem behandelnden Zahnarzt alle oben genannten Informationen mit, wenn dieses Produkt für eine Sonderanfertigung verarbeitet wird, und beachten Sie die Sicherheitsdatenblätter.

Nebenwirkungen

Unerwünschte Nebenwirkungen dieses Produktes sind bei sachgerechter Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) gegen in dem Werkstoff enthaltene Bestandteile oder örtliche Missempfindungen (z. B. Geschmacksirritationen oder Reizungen der Mundschleimhaut) können jedoch prinzipiell nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um deren Mitteilung.

Jeder schwerwiegende Vorfall im Zusammenhang mit dem Produkt ist dem Hersteller und der zuständigen Behörde gemäß den örtlichen Vorschriften zu melden.

Eine Zusammenfassung der Sicherheit und klinischen Leistung dieses Produkts finden Sie unter <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Besondere Hinweise zur Gerüstgestaltung

Gerüstdesign für vollanatomische Restaurationen:

Besonders indiziert bei geringem okklusalen Platzangebot, zur unverblendeten Eingliederung oder zur zahnfarbenen Kolorierung mit Malfarben.

Die Oberfläche vollanatomisch gestalteter Gerüste kann vor dem Sintern zusätzlich vorsichtig mit rotierenden Werkzeugen, wie Feinfräsern, weiter optimiert werden.

Hierbei soll in jedem Fall das Kauflächenrelief nicht durch ein nachträgliches Vertiefen der Fissuren verändert werden, da dadurch die Festigkeit des Werkstoffes auf Grund von Kerbwirkungen reduziert werden kann.

Es ist zu beachten, dass flache Kauflächenreliefs die Langlebigkeit von vollanatomischen Restaurationen unterstützen. Separieren Sie in keinem Fall die Interdentalräume der Gerüste bei der manuellen Bearbeitung mit Trennscheiben und/oder anderen rotierenden Instrumenten. Hierdurch könnte das Gerüst beschädigt und die Festigkeit des Materials beeinträchtigt werden!

Wichtiger Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Mindestwandstärke des Gerüsts im Bereich der Kaufläche auch bei einer okklusalen Justierung (Einschleifen) nicht unterschritten wird.

Gerüstdesign für dentalkeramisch verblendete Restaurationen:

Gerüste, die dentalkeramisch verblendet werden, sind in reduzierter anatomischer Form zu gestalten, um die Verblendkeramik durch die Gerüststruktur optimal zu unterstützen.

Gerüstmaße für den Front- und Seitenzahnbereich

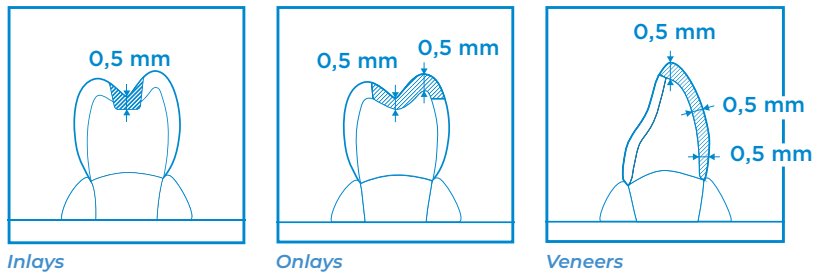
Wand- und Randstärke:	Cercon® yo ML
Wandstärke, Einzelkronen	0,4 mm
Randstärke, Einzelkronen	0,2 mm
Wandstärke, Brücken	0,5 mm
Randstärke, Brücken	0,2 mm

Zusätzliche Gerüstmaße für den Frontzahnbereich:	Cercon® yo ML
Anzahl Zwischenglieder	2
Verbinderquerschnitt	6 mm ²

Zusätzliche Gerüstmaße für den Seitenzahnbereich:	Cercon® yo ML
Anzahl Zwischenglieder	2
Verbinderquerschnitt	9 mm ²
Anhänger an Zahnposition (maximal 1 Anhänger, bis zu Prämolare-Größe)	bis zum zweiten Prämolaren
Verbinderquerschnitt zu diesem Anhänger	12 mm ²

Mindestwandstärke für Inlays, Onlays und Veneers: In den folgenden Abbildungen ist die Mindestwandstärke für Inlays, Onlays und Veneers dargestellt.

Die Mindestwandstärke muss noch gewährleistet sein, nachdem alle manuellen Anpassungen vorgenommen wurden.



Inlays: mindestens 1,0 mm Isthmusbreite und -tiefe und mindestens 1,0 mm breiter gingivaler Boden
Onlays: mindestens 1,0 mm breiter gingivaler Boden

Nesting

Bitte beachten Sie die 4 unterschiedlichen Layer für ein optimales Nesting:

Diskhöhe	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Inzisal	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Übergangslayer 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Übergangslayer 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Positionierung am Beispiel einer 18 mm hohen Disk im ungesinterten Zustand.



Eingabe des Schrumpfungsfaktors in die Fräsmaschine:

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit zur Eingabe von 3 Raumrichtungen bitte X-, Y- und Z-Wert eingeben.

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit zur Eingabe von 2 Raumrichtungen bitte X- oder Y-Wert und Z-Wert eingeben.

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit zur Eingabe nur 1 Raumrichtung bitte den X-Wert eingeben.

Bearbeitung

Besondere Hinweise zur Bearbeitung:

Bitte lesen Sie zur weiteren Bearbeitung die jeweilige Gebrauchsanweisung Ihres Gerätes.

Heraustrennen

Hinweise zum Heraustrennen der Objekte:

Bitte trennen Sie die Objekte mittels Strahlen mit Aluminiumoxid (50 µm, max. 1,5 bar) aus der Disk heraus.

Bei großspannigen Brücken (ab 9 Gliedern) trennen Sie nur die labialen und bukkalen Anstiftungen der Objekte ab, nicht jedoch den Verbindungssteg zur „Zunge“, da die Objekte mit der „Zunge“ gesintert werden müssen.

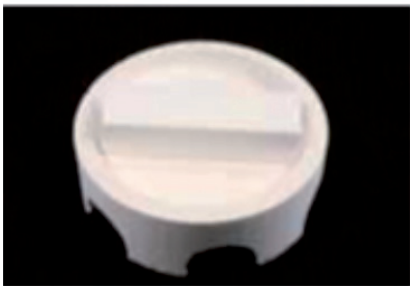
Eventuelle überstehende Grate an der Unterseite der „Zunge“ sind zu entfernen, um eine gute Standfestigkeit der Objekte auf dem Sintergutträger zu erzielen. Die in die „Zunge“ genesteten Objekte werden vollständig herausgetrennt und separat gesintert.

Sintern

Sintern im Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C im Cercon® heat plus P8
 - Programm 4 für Brücken bis 8 Glieder, Tmax. = 1500 °C
 - Programm 5 für Brücken ab 9 Glieder, Tmax. = 1500 °C

Besondere Sinter-Hinweise für großspannige Brücken (ab 9 Gliedern)



Sinterunterlage mit Sinterblock



Richtige Positionierung auf der Sinterunterlage

Es können zwei weitspannige Brücken (ab 9 Gliedern) zeitgleich im Cercon® heat plus P8 gesintert werden. Stellen Sie die Objekte auf den Sinterblock und beachten Sie dabei die Innenhöhe des Cercon® heat plus P8 (130 mm) und einen Schrumpf des Objektes ohne mechanische Behinderung.

Sintern im heat DUO / Multimat2Sinter (Sinterzyklen mit geschlossenen Sinterschalen):

- Programm 6: Speed-Programm für Brücken bis 6 Glieder, Tmax. = 1540 °C
- Programm 7: Standard-Sintern für Brückengerüste bis 8 Glieder, Tmax. = 1520 °C
- Programm 8: Sinterprogramm für Brücken ab 9 Gliedern, Tmax. = 1520 °C

Sintern im inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed-Programm für Brücken bis 6 Glieder
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard-Sintern für Brückengerüste bis 8 Glieder
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sinterprogramm für Brücken ab 9 Gliedern
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed-Programm für Brücken bis 4 Glieder

Sintern in Öfen von Drittanbietern

Die Sinterergebnisse können beispielsweise negativ beeinflusst werden durch:

- Falsche Sintertemperaturen
- Ungenügende Heizleistung
- Falsche Temperaturverläufe
- Falsche Objektplatzierung
- Ungenügende Wärmespeicherkapazität des Ofens über die Zeit des Sinterzyklus
- Hersteller- und alterungsbedingtes Schwankungen der Heizleistung
- Objektkontamination durch Oxidationsprodukte ungekapselter Heizelemente

Jedes dieser Ereignisse für sich allein oder in Kombination kann die maximale Festigkeit unserer oben genannten Zirkonoxid-Werkstoffe reduzieren und die Langlebigkeit der Gerüste beeinträchtigen. Aus diesen Gründen können wir keine generelle Freigabe zur Nutzung von Öfen von Drittanbietern für das Sintern von zweiteiligen Abutments (Mesostrukturen) sowie Kronen- und Brückengerüsten aus Cercon[®]yo ML erteilen. Wir werden das System jedoch technisch für die Nutzung von Öfen von Drittanbietern nur unter der Voraussetzung öffnen, dass die folgenden Bedingungen erfüllt werden:

Weitere Information:

Die Programmierung des von Ihnen verwendeten Sinterofens sollte analog zum Sinterprogramm Dentsply Sirona von erfolgen.

Allgemeine Sinterprogramme für alle Farben

Rampenzeit in Minuten, um Temp. zu erreichen

		Langzeit-Sintern > 9 Glieder	Konventionelles Sintern bis 8 Glieder	Speed-Sintern bis 6 Glieder	Superspeed- Sintern bis 4 Glieder	Smarter-Sintern Brücken mit 3 Gliedern	Smarter-Sintern Einzelkronen
Ungefähre Sinterzeit (kann je nach Ofen variieren)		> 10 Stunden	5 Stunden	3 Stunden	90 min.	59 min.	45 min.
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rampenzeit	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ²⁾	890	950	1000
Haltezeit	min.	0	0	35	0	2	0
Rampenzeit	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Haltezeit	min.	120	145	0	0	6	2
Rampenzeit	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Haltezeit	min.	0	0	0	0	15	10
Rampenzeit	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ²⁾	1100	1100
Haltezeit	min.	-	-	-	35	0	0
Rampenzeit	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Haltezeit	min.	-	-	-	0	-	-
Abkühlen		Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 35 min. bis 200 °C	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 5 min.; Ofen öffnet bei 750 °C	Offen	Offen

¹⁾ Raumtemperatur

²⁾ Gilt für geschlossene Sinterschalen, sonst 1525 °C

Steigrate in °C/Minute, um Temp. zu erreichen

		Langzeit-Sintern > 9 Glieder	Konventionelles Sintern bis 8 Glieder	Speed-Sintern bis 6 Glieder	Superspeed- Sintern bis 4 Glieder	Smarter-Sintern Brücken mit 3 Gliedern	Smarter- Sintern Einzelkronen
Ungefähre Sinterzeit (kann je nach Ofen variieren)		> 10 Stunden	5 Stunden	3 Stunden	90 min.	59 min.	45 min.
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Steigrate	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Haltezeit	min.	0	0	35	0	2	0
Steigrate	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Haltezeit	min.	120	145	0	0	6	2
Steigrate	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Haltezeit	min.	0	0	0	0	15	10
Steigrate	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Haltezeit	min.	-	-	-	35	0	0
Steigrate	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Haltezeit	min.	-	-	-	0	0	0
Abkühlen		Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 35 min. bis 200 °C	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 5 min.; Ofen öffnet bei 750 °C	Offen	Offen

Steigrate in °C/Stunde, um Temp. zu erreichen

		Langzeit-Sintern > 9 Glieder	Konventionelles Sintern bis 8 Glieder	Speed-Sintern bis 6 Glieder	Superspeed- Sintern bis 4 Glieder	Smarter-Sintern Brücken mit 3 Gliedern	Smarter- Sintern Einzelkronen
Ungefähre Sinterzeit (kann je nach Ofen variieren)		> 10 Stunden	5 Stunden	3 Stunden	90 min.	59 min.	45 min.
Start-Temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Steigrate	°C/Std.	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Haltezeit	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Steigrate	°C/Std.	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Haltezeit	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Steigrate	°C/Std.	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Haltezeit	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Steigrate	°C/Std.	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Haltezeit	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Steigrate	°C/Std.	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Haltezeit	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Abkühlen		Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Bei geschlossenem Ofen auf 200 °C abkühlen	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 35 min. bis 200 °C	Schrittweises Öffnen des Ofens innerhalb von 5 min.; Ofen öffnet bei 750 °C	Offen	Offen

¹⁾ Raumtemperatur

²⁾ Gilt für geschlossene Sinterschalen, sonst 1525 °C

Sinterprogramme Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed Sinterofen:
Speed-Sintern für Brückengerüste bis 6 Glieder:

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard-Sintern von Brückengerüsten bis 8 Glieder:

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sintern von Brückengerüsten ab 9 Gliedern:

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Nur für inLab Profire geeignet:
Superspeed-Sintern für Brückengerüste bis 4 Glieder:

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart-Sintern für Einzelkronen: 45 min.

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart-Sintern für Brücken bis 3 Glieder: 59 min.

Schritt	Steigrate °C/min.	Temperatur °C	Haltezeit min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sintertemperaturen sind Empfehlungen. Gegebenenfalls Probesinterung durchführen und Sintertemperaturen oder -zeiten bei Bedarf anpassen.

Abtrennen der Sinterverstärkung bei großspannigen Brücken:

Das Abtrennen der Objekte von der „Zunge“ erfolgt nach dem Sintern mittels diamantierten rotierenden Instrumenten unter Wasserkühlung.

Manuelle Bearbeitung nach dem Sintern:

- Strahlen Sie das Gerüst mit Aluminiumoxid (110–125 µm, max. 2–3 bar, im 45°-Winkel) von innen und außen ab.
- Entfernen Sie Frühkontakte (Störstellen) punktuell, bis das Gerüst seine Endposition auf dem Stumpf erreicht hat.
- Belassen Sie beim Einpassen des Objektes die Stümpfe auf dem Modell und passen Sie das Objekt in seiner Gesamtheit ein. Führen Sie nach dem Einpassen keine weiteren Schleifarbeiten, wie ein gesamtes Überarbeiten des Gerüstes durch.

Hinweis: Die Bearbeitung von gesintertem Zirkonoxid sollte ausschließlich mit diamantierten rotierenden Instrumenten unter Wasserkühlung erfolgen. Üben Sie nur minimalen Anpressdruck auf das Gerüst aus und arbeiten Sie ausschließlich in eine Richtung.

- Strahlen Sie die beschliffenen Stellen erneut mit Aluminiumoxid (110–125 µm, max. 2–3 bar, im 45°-Winkel).
- Reinigen Sie das Gerüst anschließend mit einem Dampfstrahlgerät.

Maltechnik:

Für die zahnfarbene Kolorierung vollanatomisch gestalteter Restaurationen empfehlen wir unsere Dentsply Sirona Universal Malfarben & Glasur.

Schichttechnik:

Für die Verblendung von Zirkonoxid-Gerüsten empfehlen wir Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram Verblendkeramiken. Beachten Sie die entsprechende Gebrauchsanweisung.

Vergüten:

Einen gesonderten Vergütungsbrand (Heilungsbrand) halten wir aufgrund unserer Untersuchungsergebnisse für Zirkonoxid-Gerüste für nicht notwendig und nicht sinnvoll.

Politur im Labor:

Unverblendete Cercon® yo ML Gerüste sollten hochglanzpoliert oder mit einer hochglänzenden Keramikglasur versehen werden.

Darüber hinaus wird dadurch die Hygienefähigkeit (Zahnpflege) der Restauration unterstützt.

Politur in der Zahnarztpraxis:

In umfangreichen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass eine Abrasion durch Cercon® yo ML am Antagonisten unter der von handelsüblichen Verblendkeramiken und nicht über der von Lithiumdisilikatkeramiken lag, selbst nach dem Einschleifen und Polieren.

Wichtig: Nach einer okklusalen Feinjustierung der Restauration im Munde des Patienten, empfehlen wir deren Schleifstellen prophylaktisch vor einer temporären oder definitiven Befestigung auf Hochglanz zu polieren oder durch Glasurmasse mit einer glatten Oberfläche zu versehen, um den Antagonisten gegenüber einer möglichen Abrasion zu schützen. Darüber hinaus wird dadurch die Hygienefähigkeit (Zahnpflege) der Restauration unterstützt. Bei durch Bemalen erzeugter Zahnfarbe können durch Abtrag der Kolorierung an den Schleifstellen helle Flächen entstehen.

Transport und Lagerung:

Keine besonderen Bedingungen bekannt.

Entsorgung:

Entsorgung gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften.

Haltbarkeit:

Die Haltbarkeit von Cercon® yo ML beträgt 7 Jahre ab Herstellungsdatum.

Descripción del producto

Cercon[®] yo ML son bloques de óxido de zirconio estabilizado con óxido de itrio (Y-TZP). Consisten en diferentes capas de color y contenidos de óxido de itrio que crean un degradado de color natural en la restauración tras la sinterización.

Se utilizan para fabricar estructuras de restauraciones protésicas fijas.

En función de su diseño, las estructuras Cercon[®] yo ML se pueden incorporar como restauración totalmente anatómica o bien recubrirse con carillas de cerámica. La selección de los bloques se realiza en función del color dentario a reproducir y del espacio disponible para las carillas.

En restauraciones totalmente anatómicas, no se necesita espacio para la carilla de cerámica, lo que puede permitir al odontólogo conservar más sustancia dental durante la preparación.

Material de la estructura	Óxido de zirconio (Y-TZP)
Cementado provisional	Máximo dos semanas posibles
Cementado definitivo	- Cementado adhesivo - Cementado convencional

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

Datos técnicos Cercon[®] yo ML:

- Tipo II, clase 5 (conforme a DIN EN ISO 6872:2015 y mod.1:2018)
- CET: 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Módulo de elasticidad: 210 GPa
- Resistencia a la flexión: 900–1000 MPa (ensayo de flexión en 3 puntos)

Composición (en % de masa) Cercon[®] yo ML:

- Óxido de zirconio
- Óxido de itrio 7–9 %
- Óxido de hafnio < 3 %
- Oxido de aluminio, oxido de silicio, otros óxidos < 2 %

Finalidad prevista

Cerámicas para restauraciones protésicas dentales fijas.

Indicación

En los segmentos anteriores y posteriores, Cercon[®] yo ML está indicado para:

- Coronas
- Puentes de unidades múltiples (con un máximo de dos pónicos entre coronas pilares y con un máximo de 6 unidades*)
- Inlays, onlays y carillas

Contraindicaciones

- Este producto no podrá ser utilizado en caso de hipersensibilidad del paciente al óxido de zirconio (Y-TZP) o a alguno de los componentes restantes.
- Bruxismo y parafunciones refractarias al tratamiento (en estructuras con carillas de cerámica)
- Espacio disponible insuficiente
- Pernos radiculares individuales
- Implantes endoóseos

Usuario previsto

Técnicos dentales.

Población de pacientes prevista y condiciones médicas

Los productos están destinados a pacientes que necesitan una terapia dental restauradora o prostodónticaa largo plazo, o correcciones dentales estéticas. El uso de la cerámica no se limita a una población específica de pacientes.

Advertencias/precauciones

Advertencias

Antes de utilizar este producto el odontólogo deberá tener en cuenta posibles reacciones cruzadaso 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.
- Después del uso, lavarse las manos y ponerse crema.
- No fumar, comer ni beber durante la manipulación del producto.
- 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.
- Para prevenir la contaminación de la restauración acabada, seguir las instrucciones recomendadas en la «Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide» («Guía técnica de higiene de la restauración

*para Canadá únicamente

con base de óxido de zirconio») disponible en nuestra página web en www.dentsplysirona.com/ifu.

Con las advertencias y medidas de seguridad indicadas describimos la manipulación segura y sin riesgo de nuestro producto.

Transmita 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 reacción adversa, le rogamos que nos lo comunique.

Cualquier incidente grave relacionado con el producto se informará al fabricante y a la autoridad competente de acuerdo con los requisitos locales.

Para obtener un resumen de la seguridad y el rendimiento clínico de este producto, consulte <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Diseño de la estructura para restauraciones recubiertas:

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.

Dimensiones de las estructuras para el sector anterior y posterior

Grosor de pared y grosor marginal:	Cercon® y ML
Grosor de pared, coronas individuales	0,4 mm
Grosor marginal, coronas individuales	0,2 mm
Grosor de pared, puentes	0,5 mm
Grosor marginal, puentes	0,2 mm

Otros requisitos dimensionales para el sector anterior:	Cercon® y ML
Número de pñnticos	2
Sección de los conectores	6 mm ²

Otros requisitos dimensionales para el sector posterior:	Cercon® y ML
Número de pñnticos	2
Sección de los conectores	9 mm ²
Pñnticos a extensión en la posición dentaria (máximo 1 pñntico a extensión de tamaño premolar)	Hasta el segundo premolar
Sección del conector con el pñntico a extensión	12 mm ²

Advertencias especiales para el diseño de la estructura

Diseño de la estructura para restauraciones totalmente anatómicas:

Especialmente cuando el espacio oclusal es reducido, para estructuras no recubiertas 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.

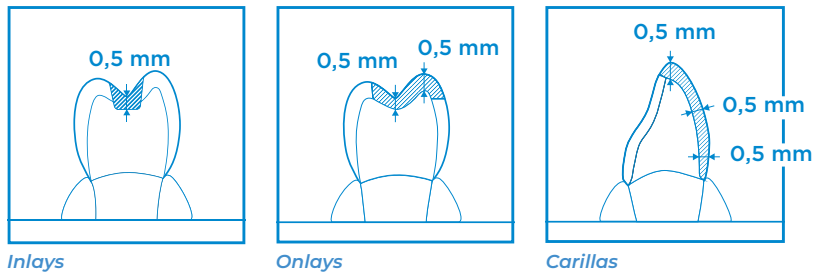
En cualquier caso, el relieve de las superficies masticatorias no debe cambiarse profundizando más las fisuras, dado que esto podría disminuir la resistencia del material por el efecto de entalladura.

Tenga en cuenta que las superficies masticatorias de relieve plano favorecen la durabilidad de las restauraciones totalmente anatómicas. Al hacer ajustes manuales, no separe bajo ningún concepto los espacios interdentes de las estructuras con discos de corte u otros instrumentos rotatorios. ¡Esto podría dañar la estructura y afectar a la resistencia del material!

Nota importante: Asegúrese 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).

Grosor mínimo de las paredes de inlays, onlays y carillas: Las siguientes imágenes muestran el grosor mínimo específico de las paredes de inlays, onlays y carillas.

Se debe garantizar el grosor mínimo de las paredes después de que se hayan realizado todos los ajustes manuales.



Inlays: ancho y profundidad mínimos del istmo de 1,0 mm y ancho mínimo del suelo gingival de 1,0 mm.
Onlays: ancho mínimo del suelo gingival de 1,0 mm

Anidación (nesting)

Tenga en cuenta las 4 capas diferentes para un anidamiento óptimo:

Altura del disco	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incisal	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Capa de transición 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Capa de transición 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentina	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Posicionamiento como ejemplo de un disco de 18 mm, sin ser sinterizado.



Introducción del factor de contracción en la máquina de fresado:

- En el software CAM que permita introducir 3 coordenadas cartesianas, introduzca los valores X, Y y Z.
- En el software CAM que permita introducir 2 coordenadas cartesianas, introduzca el valor X o Y y el valor Z.
- En el software CAM que permita introducir 1 coordenada cartesiana, introduzca el valor X.

Acabado

Notas importantes sobre el acabado:

Lea las instrucciones de uso correspondientes a su producto con respecto al posterior procesamiento.

Separación

Notas sobre la separación de los objetos:

Separe los objetos del disco mediante chorreado con óxido de aluminio (50 µm, máx. 1,5 bar).

En puentes de gran envergadura (a partir de 9 unidades), separe solo los puntos de unión labiales y bucales de los objetos y conserve el conector de «lengua», dado que los objetos deben sinterizarse junto con la «lengua».

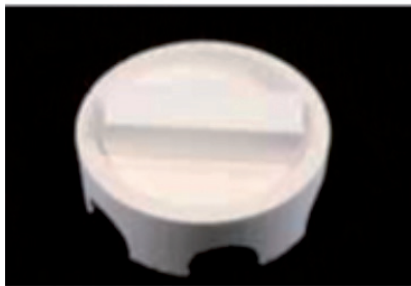
Elimine las posibles rebabas de la parte inferior de la «lengua» para obtener una buena estabilidad de los objetos en la bandeja de sinterizado. Los objetos anidados en la «lengua» se separan completamente y se sinterizan por separado.

Sinterizado

Sinterizado con Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C en Cercon® heat plus P8
 - Programa 4 para puentes de hasta 8 piezas, T_{máx} = 1500 °C
 - Programa 5 para puentes a partir de 9 piezas, T_{máx} = 1500 °C

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



Bandeja de sinterizado con bloque de sinterizado



Colocación correcta sobre la bandeja de sinterizado

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 Cercon® heat plus P8 (130 mm) y que el objeto pueda contraerse sin un impedimento mecánico.

Sinterizar en el heat DUO/Multimat2Sinter (ciclos de sinterizado con recipientes de sinterizado cerrados):

- Programa 6: programa Speed para puentes de hasta 6 unidades, T_{máx} = 1540 °C
- Programa 7: sinterizado Standard para estructuras de puentes de hasta 8 unidades, T_{máx} = 1520 °C
- Programa 8: programa de sinterizado para puentes a partir de 9 unidades, T_{máx} = 1520 °C

Sinterizado en inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: programa Speed para puentes de hasta 6 unidades
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: sinterizado Standard para estructuras de puentes de hasta 8 unidades
- #3 Cercon base_ht 8-x units: programa de sinterizado para puentes a partir de 9 unidades
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: programa Superspeed para puentes de hasta 4 unidades

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 resistencia máxima 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® y ML. No obstante, técnicamente el sistema se podrá utilizar con hornos de otros fabricantes solo con la condición de que se cumplan los siguientes requisitos:

Información específica:

La programación del horno de sinterizado utilizado debe ser idéntica a los programas de sinterizado de Dentsply Sirona.

Programas de sinterizado generales para todos los colores

Tiempo de rampa en minutos para alcanzar Temp

		Sinterizado prolongado > 9 unidades	Sinterizado convencional de hasta 8 unidades	Sinterizado Speed de hasta 6 unidades	Sinterizado Superspeed de hasta 4 unidades	Sinterizado Smarter Puentes de 3 unidades	Sinterizado Smarter Coronas de una sola pieza
Tiempo de sinterizado aprox. (puede variar según el horno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
T° de rampa	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
T° mantenimiento	min	0	0	35	0	2	0
T° de rampa	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
T° mantenimiento	min	120	145	0	0	6	2
T° de rampa	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
T° mantenimiento	min	0	0	0	0	15	10
T° de rampa	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
T° mantenimiento	min	-	-	-	35	0	0
T° de rampa	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
T° mantenimiento	min	-	-	-	0	-	-
Enfriamiento		Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Apertura gradual del horno en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C	Apertura gradual del horno en un tiempo de 5 min.; el horno se abre a 750 °C	Abierto	Abierto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Válido para recipientes de sinterizado cerrados, de lo contrario: 1525 °C

Velocidad de calentamiento en °C/minutos para alcanzar Temp

		Sinterizado prolongado > 9 unidades	Sinterizado convencional de hasta 8 unidades	Sinterizado Speed de hasta 6 unidades	Sinterizado Superspeed de hasta 4 unidades	Sinterizado Smarter Puentes de 3 unidades	Sinterizado Smarter Coronas de una sola pieza
Tiempo de sinterizado aprox. (puede variar según el horno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Velocidad de calentamiento	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
T° mantenimiento	min	0	0	35	0	2	0
Velocidad de calentamiento	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
T° mantenimiento	min	120	145	0	0	6	2
Velocidad de calentamiento	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
T° mantenimiento	min	0	0	0	0	15	10
Velocidad de calentamiento	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
T° mantenimiento	min	-	-	-	35	0	0
Velocidad de calentamiento	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
T° mantenimiento	min	-	-	-	0	0	0
Enfriamiento		Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Apertura gradual del horno en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C	Apertura gradual del horno en un tiempo de 5 min.; el horno se abre a 750 °C	Abierto	Abierto

Velocidad de calentamiento en °C/horas para alcanzar Temp

		Sinterizado prolongado > 9 unidades	Sinterizado convencional de hasta 8 unidades	Sinterizado Speed de hasta 6 unidades	Sinterizado Superspeed de hasta 4 unidades	Sinterizado Smarter Puentes de 3 unidades	Sinterizado Smarter Coronas de una sola pieza
Tiempo de sinterizado aprox. (puede variar según el horno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Velocidad de calentamiento	°C/hora	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
T° mantenimiento	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Velocidad de calentamiento	°C/hora	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
T° mantenimiento	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Velocidad de calentamiento	°C/hora	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
T° mantenimiento	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Velocidad de calentamiento	°C/hora	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
T° mantenimiento	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Velocidad de calentamiento	°C/hora	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
T° mantenimiento	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Enfriamiento		Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado	Apertura gradual del horno en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C	Apertura gradual del horno en un tiempo de 5 min.; el horno se abre a 750 °C	Abierto	Abierto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Válido para recipientes de sinterizado cerrados, de lo contrario: 1525 °C

Programas de sinterizado, horno de sinterizado Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed:
Sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinterizado Standard para estructuras de puentes de hasta 8 unidades:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinterizado Standard para estructuras de puentes a partir de 9 unidades:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Solo apto para inLab Profire:

Sinterizado Superspeed para estructuras de puentes de hasta 4 unidades:

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinterizado Smart para coronas de una sola pieza: 45 min

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterizado Smart para puentes de hasta 3 unidades: 59 min

Paso	Velocidad de calentamiento	Temperatura	Tiempo de mantenimiento
	°C/min	°C	min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

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

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.

Acabado manual después del sinterizado:

- Arene la estructura con óxido de aluminio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, en un ángulo de 45°) por el interior y el exterior.
- Elimine los contactos prematuros (interferencias) uno a uno hasta que la estructura alcance su posición final sobre el muñón.
- Durante la prueba y adaptación de la estructura, deje los muñones en el modelo y pruebe la estructura entera. Después de la prueba y adaptación, no realice más ajustes, como acabar toda la estructura.

Nota: El acabado del óxido de zirconio sinterizado solo se puede realizar con instrumentos diamantados y con una irrigación adecuada. Mantenga la presión sobre el material de la estructura al mínimo y trabaje en un solo sentido.

- Arene de nuevo las partes acabadas con óxido de aluminio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, en un ángulo de 45°).
- Finalmente, limpie la estructura con un chorro de vapor.

Técnica de maquillaje:

Para dotar de color dentario las restauraciones totalmente anatómicas recomendamos Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Estratificación

Para el recubrimiento de estructuras de óxido de zirconio recomendamos las cerámicas de recubrimiento Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram. Asegúrese de seguir las instrucciones de uso pertinentes.

Templado:

En base a los resultados de nuestras pruebas científicas sobre estructuras de óxido de zirconio, consideramos que no es necesario ni adecuado realizar un paso de recocido («cicatrización») aparte.

Pulido en el laboratorio:

Las estructuras no recubiertas de Cercon® y ML deben pulirse con un alto brillo o glasearse con un glaseado de cerámica de alto brillo.

De ese modo se facilita además la higiene (limpieza dental) de la restauración.

Pulido en la consulta dental:

Los estudios exhaustivos han mostrado que la abrasión provocada por Cercon® y ML es inferior a la de las carillas de cerámica convencionales y no es superior a la de la cerámica de disilicato de litio estándar incluso tras el acabado y pulido.

Importante: Después de realizar ajustes oclusales menores finales en la consulta, recomendamos pulir de forma profiláctica los sitios ajustados hasta obtener un brillo intenso o añadir un glaseado con una superficie lisa antes del cementado temporal o definitivo para proteger los antagonistas de una posible abrasión. De ese modo se facilita además la higiene (limpieza dental) de la restauración. Las superficies de los dientes que se han obtenido mediante maquillaje pueden presentar puntos más brillantes donde se han realizado ajustes oclusales.

Transporte y almacenamiento:

No existen condiciones particulares.

Eliminación:

Eliminación de acuerdo con las normativas locales y nacionales.

Durabilidad:

La durabilidad de Cercon® y ML es de 7 años a partir de la fecha de fabricación.

Descrição do produto

Os discos Cercon[®] yo ML são feitos de óxido de zircónio (zircónia) estabilizado com óxido de ítrio (ítrio) (Y-TZP). Eles são produzidos de camadas com tons e conteúdos de óxido de ítrio diferentes, o que cria um gradiente natural da restauração após a sinterização.

Eles são utilizados na fabricação de estruturas para restaurações protéticas fixas.

Dependendo do design da estrutura, as estruturas Cercon[®] yo ML podem ter facetas de cerâmica ou podem ser restaurações de contorno total. A seleção do disco de material bruto depende do tom do dente a ser reproduzido e do espaço disponível para a faceta.

Com restaurações de contorno total, não é necessário espaço para a faceta de cerâmica, o que pode permitir ao dentista preservar mais da substância dentária durante a preparação.

Material da estrutura	Óxido de zircónio (Y-TZP)
Cimentação temporária	Máximo de duas semanas possível
Cimentação definitiva	- Cimentação adesiva - Cimentação convencional

Os objetos são individualmente fabricados de acordo com suas especificações de projeto digitais, como contorno anatômico, espessura da estrutura e da parede, diâmetro conector e lacuna de cimentação.

Especificações técnicas do Cercon[®] yo ML:

- Tipo II, classe 5 (de acordo com a DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m-K (25–500 °C)
- Módulo de elasticidade: 210 GPa
- Resistência flexural: 900–1000 MPa (teste flexural de três pontos)

Composição (em % por massa) do Cercon[®] yo ML:

- Óxido de zircónio
- Óxido de ítrio 7–9%
- Óxido de háfnio < 3%
- Óxido de alumínio, óxido de silício, outros óxidos < 2%

Finalidade prevista

Cerâmica para restaurações de próteses dentárias fixas.

Indicações

O Cercon[®] yo ML é indicado em segmentos anteriores e posteriores para:

- Coroas
- Pontes multiunidades (com, no máximo, dois pônticos entre as coroas de pilar; com, no máximo, 6 unidades*)
- Inlays, onlays e facetas

Contraindicações

- Esse produto não pode ser usado em pacientes com hipersensibilidade à zircónia (Y-TZP) ou um de seus outros ingredientes
- Bruxismo ou hábitos parafuncionais recalcitrantes (para estruturas com facetas de cerâmica)
- Espaço disponível insuficiente
- Pinos endodônticos
- Implantes endósteos

Utilizador previsto

Técnicos de odontologia.

População de pacientes e quadros clínicos previstos

Os produtos destinam-se a pacientes que precisam de tratamentos dentários restaurativos ou prostodônticos de longo prazo ou correções dentárias de natureza estética. A utilização de cerâmica não está limitada a uma população de pacientes específica.

Advertências/Precauções

Advertências

Possíveis reações cruzadas ou interações desse produto com outros produtos ou materiais já presentesno ambiente oral devem ser considerados pelo dentista ao selecionar esse produto.

Precauções

Observação:

- Mantenha a poeira proveniente do produto longe dos olhos.
- Evite qualquer contato com a mucosa.
- Após a utilização, lave as mãos e aplique creme para as mãos.
- Não fume, coma ou beba enquanto estiver manuseando o produto.
- Não engula o produto.
- Não inale partículas de poeira durante a moagem.
- Use uma sucção a vácuo local e proteção bucal/ facial durante a usinagem manual no local de trabalho.
- Para evitar a contaminação da restauração concluída, siga as instruções recomendadas no “Zirconia-based Restoration Hygiene Technique

*Somente no Canadá

Guide” (“Guia técnico de higiene em restaurações à base de zircônia”), disponível no nosso website www.dentsplysirona.com/ifu.

As notas de segurança e advertência listadas aqui descrevem como usar nosso produto de maneira segura e sem risco.

Notifique o dentista responsável sobre todos os fatores descritos acima se usar este produto para um projeto personalizado e certifique-se de que segue as Fichas de dados de segurança (FDS) pertinentes.

Efeitos adversos

Se processado e utilizado corretamente, os efeitos adversos deste produto são altamente improváveis. Contudo, não podem ser completamente descartadas reações às substâncias contidas no material do sistema imunitário (como alergias) ou parestesia localizada (como distúrbios palatares ou irritação da mucosa oral). Caso ouça ou seja informado de quaisquer efeitos adversos, mesmo quando dúbios, gostaríamos que nos notificasse.

Qualquer incidente sério envolvendo o produto deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente, de acordo com as normas locais.

Consulte um resumo da segurança e do desempenho clínico desse produto em <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Design da estrutura para restaurações com facetas:

As estruturas com facetas de cerâmica são projetadas para reduzir o contorno anatômico para fornecer apoio máximo à faceta.

Dimensões da estrutura para a região anterior e posterior

Espessura da parede e da margem:	Cercon® yo ML
Espessura da parede, coroas individuais	0,4 mm
Espessura da margem, coroas individuais	0,2 mm
Espessura da parede, pontes	0,5 mm
Espessura da margem, pontes	0,2 mm

Requisitos dimensionais adicionais para a região anterior:	Cercon® yo ML
Número de pônticos	2
Seção transversal do conector	6 mm ²

Requisitos dimensionais adicionais para a região posterior:	Cercon® yo ML
Número de pônticos	2
Seção transversal do conector	9 mm ²
Pôntico cantilever na posição do dente (somente um pôntico, até à largura de um pré-molar)	Até o segundo pré-molar
Seção transversal do conector para esse pôntico cantilever	12 mm ²

Notas especiais sobre o design da estrutura

Design da estrutura para restaurações totalmente contornadas:

Especialmente indicado onde houver espaço oclusal limitado, para estruturas em que não devam ser usadas facetas ou para estruturas com corantes.

A superfície das estruturas totalmente contornadas pode ser cuidadosamente otimizada com ferramentas rotativas, como cortadores finos antes da sinterização.

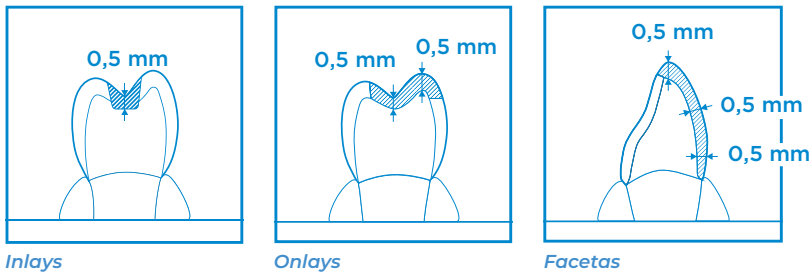
Certifique-se de que a superfície oclusal não foi alterada por subsequente aprofundamento de fissuras, já que a existência de entalhes pode comprometer a resistência do material.

Observe que relevos oclusais planos podem estender a durabilidade de restaurações totalmente contornadas. Ao fazer ajustes manuais, certifique-se de nunca separe os espaços interdentaes das estruturas com discos de corte ou outros instrumentos rotativos, pois isso pode danificar a estrutura e comprometer a resistência do material!

Nota importante: Certifique-se que a espessura mínima da parede da estrutura na área da superfície oclusal seja respeitada, mesmo após os ajustes oclusais.

Espessura mínima da parede para inlays, onlays e facetas: As imagens seguintes mostram a espessura mínima da parede para inlays, onlays e facetas.

Continua a ser necessário garantir a espessura mínima da parede após todos os ajustes manuais.



Inlays: mínimo 1,0 mm Isthmus de espessura, profundidade e no mínimo 1,0 mm de largura do fundo gengival.
Onlays: mínimo 1,0 mm de largura do fundo gengival

Aninhamento

Considere as 4 diferentes camadas para obter um aninhamento ideal:

Altura do disco	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incisal	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Camada de transição 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Camada de transição 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentina	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Posicionamento como exemplo num disco de 18 mm, não sinterizado.



Inserindo o fator de encolhimento na unidade de fresagem:

- No software CAM que permite a inserção de 3 dimensões, insira os valores X, Y e Z.
- No software CAM que permite a inserção de 2 dimensões, insira os valores X ou Y e Z.
- No software CAM que permite a inserção de 1 dimensão, insira o valor X.

Acabamento

Observações especiais sobre o acabamento:

Leia as respectivas instruções de utilização do seu dispositivo em relação ao processamento subsequente.

Separação

Observações sobre separação de objetos:

Separe os objetos do disco com jateamento de areia com óxido de alumínio (50 µm, máx. 1,5 bar).

Para pontes de longa abrangência (9 unidades ou mais), separe somente os canais de ligação labiais e bucais dos objetos e mantenha o conector da “língua”, pois os objetos devem ser sinterizados juntamente com esta “língua”.

Qual-quer saliência na base da “língua” deve ser removida para garantir que os objetos vão permanecer firmes na bandeja de sinterização. Os objetos menores aninhados dentro da “língua” são removidos completamente e sinterizados separadamente.

Sinterização

Sinterização no Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C no Cercon® heat plus P8
 - Programa #4 para pontes até 8 unidades, Tmax = 1500 °C
 - Programa #5 para pontes até 9 unidades ou mais, Tmax = 1500 °C

Observações especiais para sinterização para pontes de longa abrangência (9 unidades ou mais)



Bandeja de sinterização com bloco de sinterização



Posição correta na bandeja de sinterização

Duas pontes de longa abrangência (9 ou mais unidades) podem ser sinterizadas no Cercon® heat plus P8 ao mesmo tempo. Coloque os objetos no bloco de sinterização com devida consideração sobre o espaço interno vertical livre do Cercon® heat plus P8 (130 mm) e a necessidade de facilitar a contração sem quaisquer restrições mecânicas.

Sinterização no heat DUO/Multimat2Sinter (ciclos de sinterização com recipientes de sinterização fechados):

- Programa #6: Programa Speed para pontes de até 6 unidades, Tmax = 1540 °C
- Programa #7: Sinterização Standard para estruturas de pontes até 8 unidades, Tmax = 1520 °C
- Programa #8: Programa de sinterização para pontes até 9 unidades ou mais, Tmax = 1520 °C

Sinterização no inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Programa Speed para pontes até 6 unidades
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Sinterização Standard para estruturas de pontes até 8 unidades
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Programa de sinterização para pontes de 9 unidades ou mais
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Programa Superspeed para pontes até 4 unidades

Sinterização em fornos de terceiros

Os resultados da sinterização podem ser afetados de maneira adversa por, por ex.:

- Temperaturas de sinterização incorretas
- Potência de aquecimento insuficiente
- Curvas de temperatura incorretas
- Posicionamento incorreto do objeto
- Capacidade de armazenar calor insuficiente do forno durante o ciclo de sinterização
- Variações relacionadas ao fabricante ou à idade do equipamento no desempenho do aquecimento
- Contaminação do objeto por produtos de oxidação emitidos por elementos de aquecimento expostos

Qualquer um desses fatores por si só ou em combinação pode reduzir a resistência máxima dos materiais de óxido de zircônio mencionados acima e comprometer a durabilidade das estruturas. Por essas razões, não podemos conceder aprovação geral para o uso de fornos de terceiros para a sinterização de pilares de duas peças (mesoestruturas) e estruturas de coroas e pontes feitas de Cercon[®] yo ML. No entanto, nós abriremos o sistema tecnicamente para o uso de fornos de terceiros somente na condição de que a seguinte especificação seja observada:

Observações adicionais:

O programa que você usa para o forno de sinterização deve ser análogo aos programas de sinterização da Dentsply Sirona.

Programas de sinterização geral para todos os tons

Tempo de rampa em minutos para alcançar a Temp

		Sinterização de longa duração > 9 unidades	Sinterização convencional até 8 unidades	Sinterização Speed até 6 unidades	Sinterização Superspeed até 4 unidades	Sinterização Smarter Pontes de 3 unidades	Sinterização Smarter coroas de uma única unidade
Tempo aproximado de sinterização (pode variar consoante o forno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Tempo de rampa	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo de espera	min	0	0	35	0	2	0
Tempo de rampa	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Tempo de espera	min	120	145	0	0	6	2
Tempo de rampa	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo de espera	min	0	0	0	0	15	10
Tempo de rampa	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo de espera	min	-	-	-	35	0	0
Tempo de rampa	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo de espera	min	-	-	-	0	-	-
Resfriamento		Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C	Abertura gradual do forno dentro de 5 min; Forno abre a 750 °C	Aberto	Aberto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Válido para recipientes de sinterização fechadas, ou 1525 °C

Taxa de aquecimento em °C/minutos para alcançar a Temp

		Sinterização de longa duração > 9 unidades	Sinterização convencional até 8 unidades	Sinterização Speed até 6 unidades	Sinterização Superspeed até 4 unidades	Sinterização Smarter Pontes de 3 unidades	Sinterização Smarter coroas de uma única unidade
Tempo aproximado de sinterização (pode variar consoante o forno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Taxa de aquecimento	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo de espera	min	0	0	35	0	2	0
Taxa de aquecimento	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Tempo de espera	min	120	145	0	0	6	2
Taxa de aquecimento	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo de espera	min	0	0	0	0	15	10
Taxa de aquecimento	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo de espera	min	-	-	-	35	0	0
Taxa de aquecimento	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo de espera	min	-	-	-	0	0	0
Resfriamento		Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C	Abertura gradual do forno dentro de 5 min; Forno abre a 750 °C	Aberto	Aberto

Taxa de aquecimento em °C/hora para alcançar a Temp

		Sinterização de longa duração > 9 unidades	Sinterização convencional até 8 unidades	Sinterização Speed até 6 unidades	Sinterização Superspeed até 4 unidades	Sinterização Smarter Pontes de 3 unidades	Sinterização Smarter coroas de uma única unidade
Tempo aproximado de sinterização (pode variar consoante o forno)		> 10 horas	5 horas	3 horas	90 min	59 min	45 min
Temp. inicial	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Taxa de aquecimento	°C/hora	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Tempo de espera	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Taxa de aquecimento	°C/hora	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Tempo de espera	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Taxa de aquecimento	°C/hora	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Tempo de espera	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Taxa de aquecimento	°C/hora	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Tempo de espera	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Taxa de aquecimento	°C/hora	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Tempo de espera	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Resfriamento		Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Resfriamento até 200 °C com forno fecha	Abertura gradual do forno dentro de 35 min até 200 °C	Abertura gradual do forno dentro de 5 min; Forno abre a 750 °C	Aberto	Aberto

¹⁾ Temperatura ambiente

²⁾ Válido para recipientes de sinterização fechadas, ou 1525 °C

Programas de sinterização, forno de sinterização Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed:
Sinterização Speed de estruturas de pontes até 6 unidades:

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinterização Standard de estruturas de pontes até 8 unidades:

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinterização Standard de estruturas de pontes com 9 ou mais unidades:

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Somente adequado para inLab Profire:
Sinterização Superspeed para estruturas de pontes até 4 unidades:

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinterização Smart para coroas de uma única unidade: 45 min

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterização Smart para pontes de 3 unidades: 59 min

Etapa	Taxa de aquecimento °C/min	Temperatura °C	Tempo de espera min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

As temperaturas de sinterização são apenas recomendações. Se necessário, realize um ciclo de teste de sinterização e adapte as temperaturas ou tempos de sinterização conforme necessário.

Separação do reforço de sinterização no caso de pontes de larga abrangência:

Os objetos são separados da “língua” depois da sinterização usando cortadores rotativos de diamante irrigados.

Acabamento manual depois da sinterização:

- Jateie o interior e o exterior da estrutura com óxido de alumínio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, ângulo de 45°).
- Elimine contactos prematuros um por um até que a estrutura tenha alcançado a sua posição final no(s) molde(s).
- Durante o teste e posicionamento da estrutura, mantenha-a no molde e teste a estrutura como peça única. Uma vez que o teste e o posicionamento forem finalizados, não faça outros ajustes, como acabamento da estrutura inteira.

Nota: Zircónia sinterizada deve ser acabada usando instrumentos de diamante somente sob irrigação adequada. Mantenha a pressão no material da estrutura em um mínimo e trabalhe somente em uma direção.

- Jateie novamente as áreas acabadas com óxido de alumínio (110–125 µm, máx. 2–3 bar, ângulo de 45°).
- Finalmente, limpe a estrutura usando um limpador a vapor.

Técnica de coloração:

Recomendamos o Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze para a coloração no tom de dente das restaurações de contorno total.

Técnica de estratificação:

Recomendamos facetas de cerâmica Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram para as estruturas com facetas de zircónia. Certifique-se de seguir as instruções de utilização aplicáveis.

Recozimento:

Com base nos resultados de nossos testes científicos com estruturas de zircónia, nós consideramos uma etapa de recozimento (“cura”) separada tanto desnecessária como inadequada.

Polimento no laboratório:

As estruturas Cercon® ht ML sem facetas devem ser muito bem polidas ou esmaltadas com um esmalte com cerâmica de alto brilho.

Isso também torna a restauração mais adequada para procedimentos adequados de higiene oral.

Polimento em consultórios odontológicos:

Estudos extensos mostram que a ação abrasiva do Cercon® yo ML em antagonistas é menor do que a de facetas de cerâmica convencionais e não é maior do que a ação abrasiva de cerâmicas de dissilicato de lítio standard, mesmo após acabamento e polimento.

Importante: Depois de fazer pequenos ajustes oclusais finais consultório, recomendamos um polimento profilático dos locais ajustados para obter um lustre alto ou adicionar esmalte com uma superfície macia, antes da cementação temporária ou definitiva para proteger os antagonistas de possível abrasão. Isso também torna a restauração mais adequada para procedimentos adequados de higiene oral. As superfícies dos dentes cujos tons foram causados por manchas podem apresentar marcas mais claras onde o ajuste oclusal foi feito.

Transporte e armazenamento:

Sem requisitos particulares.

Eliminação:

Eliminar de acordo com os regulamentos locais e nacionais.

Durabilidade:

A durabilidade do Cercon® yo ML é de 7 anos a partir da data de fabricação.

Omschrijving van het product

Cercon® yo ML blanks zijn gemaakt van yttriumoxide (yttria)-gestabiliseerd zirkoniumoxide (zirkonium) (Y-TZP). Ze zijn opgebouwd uit verschillende tintlagen en yttriumoxidegehalten die na het sinteren een natuurlijk kleurverloop van de restauratie vormen.

Ze worden gebruikt bij de vervaardiging van frames voor vaste prothetische restauraties.

Afhankelijk van het frame-ontwerp kunnen Cercon® yo ML-frames keramisch geveneerd of als volledig gevormde restauraties geleverd worden. Welke blank wordt gekozen, hangt af van de tandtint die moet worden gereproduceerd en de ruimte die beschikbaar is voor het veneer.

Bij volledig gevormde restauraties is er geen ruimte nodig voor de keramische veneer, waardoor de tandarts meer van de tandsubstantie kan behouden tijdens het prepareren.

Framemateriaal	Zirkoniumoxide (Y-TZP)
Tijdelijke cementering	• Maximaal twee weken mogelijk
Definitieve cementering	• Zelfklevende cementering • Conventionele cementering

Objecten worden individueel vervaardigd volgens uw digitale ontwerpspecificaties, zoals anatomische vorm, frame en wanddikte, diameter van de connector en cementeeropening.

Technische specificaties Cercon® yo ML:

- Type II, klasse 5 (in overeenstemming met DIN EN ISO 6872:2015 + amd. 1:2018)
- CTE; 10,3 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500°C)
- Elasticiteitsmodulus: 210 GPa
- Buigsterkte: 900–1000 MPa (driepuntsbuigproef)

Samenstelling (in gewichtsprocenten) Cercon® yo ML:

- Zirkoniumoxide
- Yttriumoxide 7–9%
- Hafniumoxide < 3%
- Aluminiumoxide, siliciumoxide, andere oxiden < 2%

Beoogd doel

Keramiek voor vaste tandprothetische restauraties.

Indicatie

Cercon® yo ML is geïndiceerd in het anterieure en posterieure segment voor:

- Kronen
- Multi-eenheidsbruggen (met niet meer dan twee pontics tussen abutmentkronen; met niet meer dan 6 eenheden*)
- Inlays, onlays en veneers

Contra-indicaties

- Mag niet worden gebruikt bij patiënten met een overgevoeligheid voor zirkonium (Y-TZP) of een van de andere bestanddelen.
- Bruxisme of hardnekkige parafunctionele gewoonten (voor keramisch geveneerd frames)
- Onvoldoende beschikbare ruimte
- Endodontische pijlers
- Enossale implantaten

Beoogde gebruiker

Tandtechnici.

Beoogde patiëntenpopulatie en medische omstandigheden

De producten zijn bestemd voor patiënten die behoefte hebben aan langdurige restauratieve of prosthodontische tandheelkundige therapie of esthetische tandheelkundige correcties. Het gebruik van keramiek is niet beperkt tot een specifieke patiëntenpopulatie.

Waarschuwingen/voorzorgsmaatregelen

Waarschuwingen

Mogelijke kruisreacties of interacties van dit product met andere producten of materialen die reeds in de mondomgeving aanwezig zijn, moeten door de tandarts in overweging worden genomen bij de selectie van dit product.

Voorzorgsmaatregelen

Houd rekening met het volgende:

- Bescherm de ogen tegen het stof van dit product.
- Vermijd contact met de slijmvliezen.
- Was na gebruik uw handen en breng een handcrème aan.
- Niet roken, eten of drinken tijdens het hanteren van het product.
- Slik het product niet in.
- Inhaleer geen stofdeeltjes tijdens het frezen.
- Gebruik lokale vacuümafzuiging en een geschikte gezichts-/mondbescherming tijdens de handmatige bewerking op de werkplek.
- Om verontreiniging van de afgewerkte restauratie te voorkomen, dient u de aanbevolen instructies

op te volgen die u kunt vinden in de 'Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide' ('Gids met hygiënetechieken voor zirkoniumgebaseerde restauraties') die beschikbaar is op onze webpagina op www.dentsplysirona.com/ifu.

De hier vermelde veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen beschrijven hoe ons product veilig en zonder risico's kan worden gebruikt. Breng de verantwoordelijke tandarts op de hoogte van alle hierboven beschreven factoren als u dit product gebruikt voor een ontwerp op maat en zorg ervoor dat u de relevante veiligheidsinformatiebladen (SDS) in acht neemt.

Ongewenste bijwerkingen

Mits correct verwerkt en gebruikt zijn ongewenste bijwerkingen van dit product zeer onwaarschijnlijk. Reacties van het immuunsysteem (zoals allergieën) op de bestanddelen van het materiaal of gelokaliseerde paresthesie (zoals smaakstoornissen of irritatie van de mondslijmvlies) kunnen in principe echter niet volledig worden uitgesloten. Mocht u worden geïnformeerd over ongewenste bijwerkingen – zelfs wanneer dit twijfelachtig is – dan willen wij u verzoeken dit te melden.

Elk ernstig incident met betrekking tot het product moet worden gemeld bij de fabrikant en de bevoegde instantie in overeenstemming met de lokale voorschriften.

Voor een samenvatting van de veiligheid en klinische prestaties van dit product, zie <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Speciale opmerkingen over het frame-ontwerp

Frame-ontwerp voor volledig gevormde restauraties:

Vooral geïndiceerd wanneer er weinig occlusale ruimte beschikbaar is, voor frames die niet geveneerd moeten worden of voor frames met lichaamstinten.

Het oppervlak van volledig gevormde frames kan vóór het sinteren zorgvuldig worden geoptimaliseerd met roterende gereedschappen, zoals fijnslijpers.

Zorg ervoor dat het occlusale oppervlak niet wordt veranderd door verdiepen van fissuren, aangezien het kerven de sterkte van het materiaal kan aantasten. Houd er rekening mee dat vlakke occlusale oppervlakken de levensduur van volledig gevormde restauraties kunnen verlengen. Let er bij het maken van handmatige aanpassingen op dat u de interdentale ruimtes van de frames nooit scheidt met slijpschijven of andere roterende instrumenten, omdat dit het frame kan beschadigen en de sterkte van het materiaal kan aantasten!

Belangrijke opmerking: Let erop dat de minimale wanddikte van het frame ter hoogte van het occlusale oppervlak ook na occlusale aanpassingen wordt gerespecteerd.

Frame-ontwerp voor geveneerde restauraties:

Frames die worden keramisch geveneerd, zijn ontworpen met een gereduceerde anatomische contour om maximale steun voor de veneer te bieden.

Frame-afmetingen voor de anterieure en posterieure regio

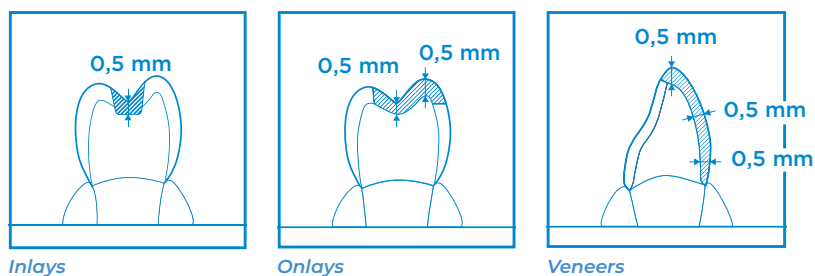
Wand- en margedikte:	Cercon® yo ML
Wanddikte, enkelvoudige kronen	0,4 mm
Margedikte, enkelvoudige kronen	0,2 mm
Wanddikte, bruggen	0,5 mm
Margedikte, bruggen	0,2 mm

Aanvullende dimensionale vereisten voor de anterieure regio:	Cercon® yo ML
Aantal pontics	2
Dwarsdoorsnede connector	6 mm ²

Aanvullende dimensionale vereisten voor de posterieure regio:	Cercon® yo ML
Aantal pontics	2
Dwarsdoorsnede connector	9 mm ²
Cantilever pontic op tandpositie (slechts één pontic, tot één premolaarbreedte)	Tot aan de tweede premolaar
Dwarsdoorsnede connector voor deze cantilever pontic	12 mm ²

Minimale wanddikte voor inlays, onlays en veneers: De volgende afbeeldingen tonen de aangegeven minimale wanddikte voor inlays, onlays en veneers.

De minimale wanddikte moet ook gewaarborgd blijven nadat handmatige aanpassingen zijn doorgevoerd.



Inlays: minimaal 1,0 mm breedte en diepte van de isthmus, en minimaal 1,0 mm brede gingivavloer.
Onlays: minimaal 1,0 mm brede gingivavloer.

Nestelen

Houd rekening met de 4 verschillende lagen voor optimaal nestelen:

Schijfhoogte	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incisaal	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Overgangslaag 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Overgangslaag 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentine	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Plaatsing als voorbeeld in een 18 mm-schijf, ongesinterd.



Invoeren van de krimpfactor voor de freeseenheid:

In CAM-software die de invoer van 3 dimensies toelaat, voer X-, Y- en Z-waarden in.

In CAM-software die de invoer van 2 dimensies toelaat, voer X- of Y- en Z-waarden in.

In CAM-software die de invoer van 1 dimensie toestaat, voer de X-waarde in.

Afwerking

Speciale opmerkingen over de afwerking:

Lees voor verdere verwerking de betreffende gebruiksaanwijzing van uw apparaat.

Scheiden

Opmerkingen over het scheiden van de objecten:

Scheid de objecten van de schijf door te zandstralen met aluminiumoxide (50 µm, max. 1,5 bar).

Voor bruggen met een grote overspanning (9 eenheden of meer), scheid alleen de labiale en buccale gietkanaaltjes van de objecten en behoud de 'tong'-connector, omdat de objecten samen met die 'tong' moeten worden gesinterd.

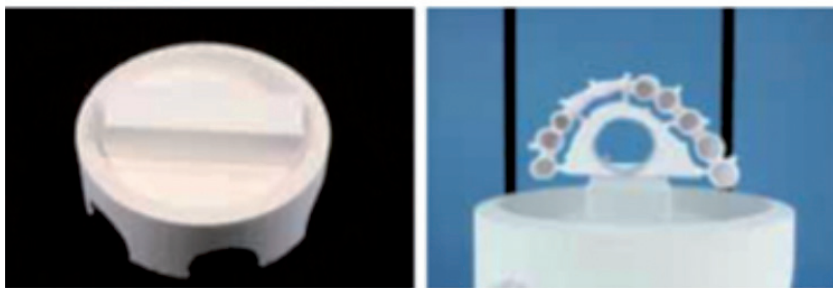
Eventuele uitstekende ribbels aan de onderkant van de 'tong' moeten worden verwijderd om ervoor te zorgen dat de objecten stevig op de sinterplaat blijven liggen. De kleinere objecten die in de 'tong' zijn genesteld, worden volledig losgemaakt en afzonderlijk gesinterd.

Sinteren

Sinteren in de Cercon® heat plus P8:

- 1500°C in de Cercon® heat plus P8
 - Programma nr. 4 voor bruggen tot 8 eenheden, Tmax = 1500°C
 - Programma nr. 5 voor bruggen van 9 eenheden of meer, Tmax = 1500°C

Speciale sinteropmerkingen voor bruggen met een grote overspanning (9 eenheden of meer)



Sinterplaat met sinterblok

Juiste positie op de sinterplaat

Twee bruggen met grote overspanning (9 of meer eenheden) kunnen in één keer in de Cercon® heat plus P8 worden gesinterd. Plaats de objecten op het sinterblok met inachtneming van de interne verticale speling van de Cercon® heat plus P8 (130 mm) en de noodzaak om contractie mogelijk te maken zonder mechanische belemmeringen.

Sinteren in de heat DUO / Multimat2Sinter (sintercycli met gesloten sinterbakken):

- Programma nr. 6: Speed-programma voor bruggen tot 6 eenheden, Tmax = 1540°C
- Programma nr. 7: Standaard sinteren voor brugframes tot 8 eenheden, Tmax = 1520°C
- Programma nr. 8: Sinterprogramma voor bruggen van 9 eenheden of meer, Tmax = 1520°C

Sinteren in de inLab Profire:

- Nr. 1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed-programma voor bruggen tot 6 eenheden
- Nr. 2 Cercon base_ht_xt Standard: Standaard sinteren voor brugframes tot 8 eenheden
- Nr. 3 Cercon base_ht 8-x units: Sinterprogramma voor bruggen van 9 of meer eenheden
- Nr. 4 Cercon_base_ht_xt Superspeed: Superspeed-programma voor bruggen tot 4 eenheden

Sinteren in ovens van derden

De sinterresultaten kunnen ongunstig worden beïnvloed door bijv.:

- Onjuiste sintertemperaturen
- Onvoldoende verwarmingsvermogen
- Onjuiste temperatuurcurven
- Onjuiste plaatsing van objecten
- Onvoldoende warmteopslagcapaciteit van de oven gedurende de sintercyclus
- Fabrikant- of leeftijdgerelateerde variaties in het verwarmingsvermogen
- Verontreiniging van objecten door oxidatieproducten afkomstig van niet-omsloten verwarmingselementen

Elk van deze factoren op zichzelf of in combinatie kan de maximumsterkte van onze bovengenoemde zirkonioxidematerialen verminderen en de levensduur van de frames nadelig beïnvloeden.

Om deze redenen kunnen wij geen algemene goedkeuring verlenen voor het gebruik van ovens van derden voor het sinteren van tweedelige abutments (mesostructuren) en kroon- en brugframes vervaardigd uit Cercon® yo ML. Wij stellen het systeem echter technisch open voor het gebruik van ovens van derden alleen op voorwaarde dat aan de volgende eisen wordt voldaan:

Aanvullende opmerkingen:

De programmering die u gebruikt voor uw sinteroven zou vergelijkbaar moeten zijn met het sinterprogramma van Dentsply Sirona.

Algemene sinterprogramma's voor alle tinten

Aanlooptijd in minuten om Temp te bereiken

		Sinteren lange termijn > 9 eenheden	Conventioneel sinteren tot 8 eenheden	Speed-sinteren tot 6 eenheden	Superspeed-sinteren tot 4 eenheden	Smarter-sinteren bruggen met 3 eenheden	Smarter-sinteren kronen met één eenheid
Geschatte sintertijd (kan variëren per oven)		> 10 uur	5 uur	3 uur	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Aanlooptijd	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Verblijfsduur	min	0	0	35	0	2	0
Aanlooptijd	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Verblijfsduur	min	120	145	0	0	6	2
Aanlooptijd	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Verblijfsduur	min	0	0	0	0	15	10
Aanlooptijd	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Verblijfsduur	min	-	-	-	35	0	0
Aanlooptijd	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Verblijfsduur	min	-	-	-	0	-	-
Afkoelen		Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 35 min tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 5 min; oven opent bij 750°C	Open	Open

¹⁾ Kamertemperatuur

²⁾ Geldig voor gesloten sinterbakken, anders 1525°C

Verhittingssnelheid in °C/minuten om Temp te bereiken

		Sinteren lange termijn > 9 eenheden	Conventioneel sinteren tot 8 eenheden	Speed-sinteren tot 6 eenheden	Superspeed-sinteren tot 4 eenheden	Smarter-sinteren bruggen met 3 eenheden	Smarter-sinteren kronen met één eenheid
Geschatte sintertijd (kan variëren per oven)		> 10 uur	5 uur	3 uur	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Verhittings-snelheid	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Verblijfsduur	min	0	0	35	0	2	0
Verhittings-snelheid	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Verblijfsduur	min	120	145	0	0	6	2
Verhittings-snelheid	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Verblijfsduur	min	0	0	0	0	15	10
Verhittings-snelheid	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Verblijfsduur	min	-	-	-	35	0	0
Verhittings-snelheid	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Verblijfsduur	min	-	-	-	0	0	0
Afkoelen		Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 35 min tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 5 min; oven opent bij 750°C	Open	Open

Verhittingssnelheid in °C/uur om Temp te bereiken

		Sinteren lange termijn > 9 eenheden	Conventioneel sinteren tot 8 eenheden	Speed-sinteren tot 6 eenheden	Superspeed-sinteren tot 4 eenheden	Smarter-sinteren bruggen met 3 eenheden	Smarter-sinteren kronen met één eenheid
Geschatte sintertijd (kan variëren per oven)		> 10 uur	5 uur	3 uur	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Verhittings-snelheid	°C/uur	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Verblijfsduur	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Verhittings-snelheid	°C/uur	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Verblijfsduur	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Verhittings-snelheid	°C/uur	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Verblijfsduur	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Verhittings-snelheid	°C/uur	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Verblijfsduur	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Verhittings-snelheid	°C/uur	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Verblijfsduur	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Afkoelen		Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Met gesloten oven afkoelen tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 35 min tot 200°C	Geleidelijke opening van de oven binnen 5 min; oven opent bij 750°C	Open	Open

¹⁾ Kamertemperatuur

²⁾ Geldig voor gesloten sinterbakken, anders 1525°C

**Sinterprogramma's, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sinteroven:
Speed-sinteren van brugframes met maximaal 6 eenheden:**

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standaard sinteren van brugframes tot 8 eenheden:

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standaard sinteren van brugframes met 9 of meer eenheden:

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

**Alleen geschikt voor inLab Profire:
Superspeed sinteren voor brugframes tot 4 eenheden:**

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart-sinteren voor kronen met één eenheid: 45 min

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart-sinteren voor bruggen met maximaal 3 eenheden: 59 min

Stap	Verhittings- snelheid	Temperatuur	Verblijfsduur
	°C/min	°C	min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

De sintertemperaturen zijn aanbevelingen. Voer zo nodig een proef-sintercyclus uit en pas de sintertemperaturen of -tijden zo nodig aan.

Scheiding van de sinterversterking bij bruggen met grote overspanning:

De objecten worden na het sinteren van de 'tong' gescheiden met behulp van geïrrigeerde roterende diamantslijpers.

Handmatige afwerking na sinteren:

- Zandstraal de binnen- en buitenkant van het frame met aluminiumoxide (110–125 µm, max. 2–3 bar, hoek van 45°).
- Elimineer premature contactpunten één voor één totdat het frame zijn definitieve positie op de matrijs/matrijzen heeft bereikt.
- Houd tijdens het (proef-)passen van het frame de matrijzen op de mal en pas het frame in zijn geheel. Voer na het (proef-)passen geen extra aanpassingen meer uit, zoals het afwerken van het gehele frame.

Opmerking: Gesinterd zirkonium mag uitsluitend worden afgewerkt met diamanten instrumenten met de juiste irrigatie. Beperk de druk op het framemateriaal tot een minimum en werk slechts in één richting.

- Zandstraal de afgewerkte oppervlakken nogmaals met aluminiumoxide (110–125 µm, max. 2–3 bar, hoek van 45°).
- Reinig het frame tot slot met een stoomreiniger.

Kleurtechniek:

Voor tandkleurige kleuring van volledig gevormde restauraties adviseren wij Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Layering-techniek:

Wij bevelen Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram keramische veneermaterialen aan voor het veneren van zirkonium frames. Zorg ervoor dat u de toepasselijke gebruiksaanwijzing volgt.

Uitgloeien:

Op basis van de resultaten van onze wetenschappelijke tests van zirkonium frames, achten wij een aparte uitgloeistap ('healing') zowel onnodig als ongeschikt.

Polijsen in het laboratorium:

Ongeveneerde Cercon® yo ML-frames moeten hoogglanzend worden gepolijst of geglazuurd met een keramische hoogglans-glazuurlaag.

Dit maakt de restauratie ook beter geschikt voor een goede mondhygiëne.

Polijsen in de tandartspraktijk:

Uit uitgebreide studies is gebleken dat de schurende werking van Cercon® yo ML op antagonisten minder is dan die van conventionele keramische veneers en niet meer dan die van standaard lithiumdisilicaatkeramiek, zelfs niet na afwerking en polijsten.

Belangrijk: Na het aan de stoel aanbrengen van kleine occlusale aanpassingen, adviseren wij profylactisch polijsten van de aanpassingen tot een hoogglans of het toevoegen van glazuur met een glad oppervlak voorafgaand aan het tijdelijk of definitief cementeren om de antagonisten te beschermen tegen mogelijke slijtage. Dit maakt de restauratie ook beter geschikt voor een goede mondhygiëne. Tandoppervlakken waarvan de tint verkregen is door kleuring kunnen lichtere plekken vertonen waar occlusale aanpassingen zijn gedaan.

Transport en opslag:

Geen bijzondere vereisten.

Verwijdering:

Verwijdering overeenkomstig lokale en nationale regelgeving.

Houdbaarheid:

De houdbaarheid van Cercon® yo ML is 7 jaar vanaf de productiedatum.

Beskrivning av produkten

Cercon® yo ML ämnen är tillverkade av yttriumoxid (yttria) stabiliserad zirkoniumoxid (zirkonium) (Y-TZP). De är byggda av olika nyansskikt och yttriumoxidinnehåll som skapar en naturlig gradient av restaureringen efter sintring.

De används för framställning av skelett för fasta protesrestaureringar.

Beroende på utförandet av skelettet kan Cercon® yo ML-skelett ha keramiska fasader eller levereras som helt konturerade restaureringar. Vilket ämne som väljs kommer att bero på både tandnyansen som ska reproduceras och tillgängligt utrymme för fasaden.

Med helt konturerade restaureringar krävs det inte något utrymme för den keramiska fasaden, vilket kan göra att tandläkaren kan bevara mer av tandsubstansen under preparationen.

Skelettmaterial	Zirkoniumoxid (Y-TZP)
Provisorisk cementering	• Maximalt två veckor möjligt
Definitiv cementering	• Adhesiv cementering • Konventionell cementering

Objekten är individuellt tillverkade enligt digitala designspecifikationer såsom anatomisk kontur, skelett- och vägggtjocklek, förbindelsedelens diameter och cementeringsspalten.

Tekniska specifikationer Cercon® yo ML:

- Typ II, klass 5 (enligt DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Elasticitetsmodul: 210 GPa
- Böjhållfasthet: 900–1000 MPa (trepunkts böjhållfasthet)

Sammansättning (i vikt %) Cercon® yo ML:

- Zirkoniumoxid
- Yttriumoxid 7–9 %
- Hafniumoxid < 3 %
- Aluminiumoxid, silikonoxid, andra oxider < 2 %

Avsett syfte

Keramisk för fasta tandprotesrestaureringar.

Indikation

Cercon® yo ML indikeras i de främre och bakre segmenten för:

- Kronor
- Broar med flera enheter (med högst två pontics mellan distanskronorna; med högst 6 led*)
- Tandfyllningar, partialkronor och fasader

Kontraindikationer

- Denna produkt får inte användas i patienter som är överkänsliga för zirkoniumoxid (Y-TZP) eller mot en av de andra ingredienserna
- Bruxism eller svårbehandlade parafunktionella vanor (för skelett med keramiska fasader)
- Otillräckligt tillgängligt utrymme
- Endodontiska inlägg
- Endossösa implantat

Avsedd användare

Tandtekniker.

Avsedd patientpopulation och medicinska förhållanden

Produkterna är avsedda för patienter som är i behov av långvarig restaurativ eller protetisk tandbehandling eller estetiska tandkorrigeringar. Användningen av keramik är inte begränsad till en specifik patientpopulation.

Varningar / försiktighetsåtgärder

Varningar

Eventuella korsreaktioner eller interaktioner hos denna produkt med andra produkter eller material som redan förekommer i den orala miljön måste beaktas av tandläkaren vid val av denna produkt.

Försiktighetsåtgärder

Observera:

- Håll damm från produkten borta från ögonen.
- Undvik kontakt med slemhinnan.
- Efter användning, tvätta händerna och applicera en handkräm.
- Rök, ät eller drick inte under tiden du hanterar produkten.
- Svälj inte produkten.
- Inandas inte damm från produkten under slipning.
- Använd en lokal dammsugare som är lämplig för skydd av ansikte/mun under tiden för manuell bearbetning på arbetsplatsen.
- För att förhindra kontaminering av den färdiga restaureringen ska du följa de rekommenderade anvisningarna i "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide" ("Hygienteknisk

*endast för Kanada

guide för zirkoniumdioxid-baserade restaurationer”) som finns på vår webbsida på www.dentsplysirona.com/ifu.

Säkerhets- och varningsanvisningarna som anges beskriver hur du använder vår produkt på ett säkert och riskfritt sätt.

Meddela tandläkare om de faktorer som beskrivs ovan, om du använder den här produkten för en anpassad design och kontrollera att alla relevanta säkerhetsdatablad (SDS) följs.

Biverkningar

När produkten bearbetas och används på rätt sätt är biverkningar av densamma högst osannolika. Immunförsvarets reaktioner (exempelvis allergier) på ämnen som finns i materialet eller lokaliserade parestesier (som smakstörningar eller irritation i slemhinnan) kan dock av princip inte helt uteslutas. Skulle du höra om eller bli informerad om några negativa effekter – även om du är tveksam – skulle vi gärna vilja få ett meddelande.

Alla allvarliga händelser relaterade till produkten ska rapporteras till tillverkaren och behörig myndighet i enlighet med lokala bestämmelser.

Skelettdesign för restaureringar med fasader:

Skelett som ska förses med keramiska fasader ska ha en reducerad anatomisk kontur för att kunna ge maximalt stöd för fasaden.

Skelettdimensioner för den främre och bakre regionen

Vägg- och marginaljocklek:	Cercon® yo ML
Väggjocklek, enstaka kronor	0,4 mm
Marginaljocklek, enstaka kronor	0,2 mm
Väggjocklek, broar	0,5 mm
Marginaljocklek, broar	0,2 mm

Ytterligare dimensionskrav för den främre regionen:	Cercon® yo ML
Antal pontics	2
Förbindelsedelens tvärsnitt	6 mm ²

Ytterligare dimensionskrav för den bakre regionen:	Cercon® yo ML
Antal pontics	2
Förbindelsedelens tvärsnitt	9 mm ²
Frihängande pontic vid tandposition (endast en pontic, upp till en premolarbredd)	Upp till den andra premolaren
Förbindelsedelens tvärsnitt för denna frihängande pontic	12 mm ²

För en sammanfattning av säkerhet och kliniska prestanda av denna produkt hänvisas till <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Speciella observationer kring skelettets utformning

Skelettdesign för helt konturerade restaureringar:

Anges speciellt där det finns begränsat ocklusalt utrymme tillgängligt, för skelett som inte skall förses med fasader eller för skelett med färgningar.

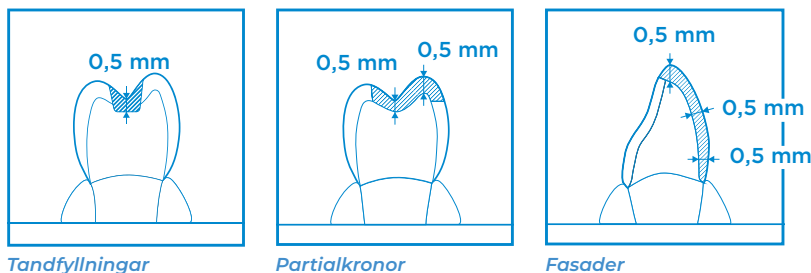
Ytan på helt konturerade skelett kan optimeras med roterande verktyg som finslipmaskiner före sintring.

Se till att den ocklusala ytan inte förändras genom efterföljande fördjupning av fissurer, eftersom åtgärder som skapar spår kan äventyra materialstyrkan. Observera att platta ocklusala reliefer kan förlänga den förväntade livs längden för helt konturerade restaureringar. När du gör manuella justeringar, se till att aldrig separera skelettens interdental utrymmen med slipskivor eller andra roterande instrument då detta kan skada skelettet och äventyra materialstyrkan!

Viktig observation: Se till att skelettets minsta väggjocklek i området för den ocklusala ytan respekteras även efter ocklusala justeringar.

Minsta vägg tjocklek för tandfyllningar, partialkronor och fasader: Följande bilder visar den specificerade minsta vägg tjockleken för tandfyllningar, partialkronor och fasader.

Den minsta vägg tjockleken måste fortfarande säkerställas efter att alla manuella justeringar har gjorts.



Tandfyllningar: minst 1,0 mm isthmusbredd, djup och minst 1,0 mm bred tandköttsbotten.
Partialkronor: minst 1,0 mm bred tandköttsbotten.

Placering

Tänk på att det krävs fyra olika lager för en optimal placering:

Skivhöjd	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incisal	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Övergångsskikt 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Övergångsskikt 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Placering som ett exempel i en 18 mm skiva, osintrad.



Ange krympfaktorn för fräsenheten:

I CAM programvara som tillåter inmatning av 3 dimensioner, ange X-, Y- och Z-värden.

I CAM programvara som tillåter inmatning av 2 dimensioner, ange X-, eller Y- och Z-värden.

I CAM programvara som tillåter inmatning av 1 dimension, ange X-värden.

Efterbehandling

Speciella observationer om efterbehandling:

Läs respektive bruksanvisning för din enhet angående vidare behandling.

Separering

Anmärkningar angående separering av föremålen:

Separera föremålen från skivan genom sandblästring med aluminiumoxid (50 µm, max. 1,5 bar).

För broar med stora spann (9 led eller fler), separera endast föremålens labiala och buckala öppningar och behåll "tungans" anslutningsdon, eftersom föremålen måste sintras tillsammans med "tungan". Eventuella utstickande åsar i botten av "tungan" måste tas bort för att säkerställa att föremålen sitter stadigt på sintringsbrickan. De mindre föremålen inuti "tungan" lossas helt och sintras separat.

Sintring

Sintring i Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C i Cercon® heat plus P8
 - Program #4 för broar upp till 8 led, Tmax = 1500 °C
 - Program #5 för broar med 9 led eller mer, Tmax = 1500°C

Särskilda sintringsanvisningar för broar med långa spann (9 led eller mer)



Sintringsbricka med sintringsblock



Korrekt position på sintringsbrickan

Två broar med långa spann (9 led eller mer) kan sintras vid ett tillfälle i Cercon® heat plus P8. Placera föremålen på sintringsblocket med hänsyn till den inre vertikala marginalen för Cercon® heat plus P8 (130 mm) och behovet av att underlätta krympning utan några mekaniska begränsningar.

Sintring i värme DUO / Multimat2Sinter (sintringscykler med slutna sinterskålar):

- Program #6: Speed-program för broar upp till 6 led, Tmax = 1540 °C
- Program #7: Standard-sintring för broskelett upp till 8 led, Tmax = 1520 °C
- Program #8: Sinterprogram för broar med 9 led eller mer Tmax = 1520°C

Sintring i inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed-program för broar upp till 6 led
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard-sintring för broskelett upp till 8 led
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sintringsprogram för broar med 9 led eller mer
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed-program för broar upp till 4 led

Sintring i tredjeparts-ugnar

Sintringsresultatet kan påverkas negativt av exempelvis:

- Felaktiga sintringstemperaturer
- Otillräcklig värmeeffekt
- Felaktiga temperaturkurvor
- Felaktig föremålsplacering
- Otillräcklig värmelagringskapacitet hos ugnen under sintringscykeliden
- Tillverkningsrelaterade eller åldersrelaterade variationer i värmeprestanda
- Föremålskontamination från oxidationsprodukter som avges av icke tillslutna värmeelement

Vilken som helst av dessa faktorer kan i sig eller i kombination minska den maximala styrkan hos våra ovannämnda zirkoniumoxidmaterial och äventyra förväntad livslängd hos skeletten.

Av dessa skäl kan vi inte generellt godkänna att använda ugnar från tredje part för sintring av tvådelade distanser (mesostrukturer) och kron- och broskelett gjorda av Cercon® yo ML. Vi kommer emellertid att öppna systemet tekniskt för användning av tredjeparts-ugnar under förutsättning att följande krav uppfylls:

Ytterligare anmärkningar:

Programmen som du använder för din sintringsugn bör vara analoga med Dentsply Sirona sintringsprogram.

Generella sintringsprogram för alla nyanser

Ramptid i minuter för att nå Temp

		Långtidssintring > 9 led	Konventionell sintring upp till 8 led	Speed-sintring upp till 6 led	Superspeed- sintring upp till 4 led	Smart-sintring broar med 3 led	Smart-sintring kronor med en enhet
Ungef. sintringstid (kan variera beroende på ugn)		> 10 timmar	5 timmar	3 timmar	90 min.	59 min.	45 min.
Starttemp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Ramptid	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hålltid	min.	0	0	35	0	2	0
Ramptid	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Hålltid	min.	120	145	0	0	6	2
Ramptid	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hålltid	min.	0	0	0	0	15	10
Ramptid	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hålltid	min.	-	-	-	35	0	0
Ramptid	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hålltid	min.	-	-	-	0	-	-
Nedkylning		Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 35 min. ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 5 min.; ugnen öppnar vid 750 °C	Öppen	Öppen

¹⁾ Rumstemperatur

²⁾ Gäller för tillslutna sinterskålar annars 1525 °C

Uppvärmningshastighet i °C/minut för att nå Temp

		Långtidssintring > 9 led	Konventionell sintring upp till 8 led	Speed-sintring upp till 6 led	Superspeed- sintring upp till 4 led	Smart-sintring broar med 3 led	Smart-sintring kronor med en enhet
Ungef. sintringstid (kan variera beroende på ugn)		> 10 timmar	5 timmar	3 timmar	90 min.	59 min.	45 min.
Starttemp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Uppvärmningshastighet	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hålltid	min.	0	0	35	0	2	0
Uppvärmningshastighet	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Hålltid	min.	120	145	0	0	6	2
Uppvärmningshastighet	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hålltid	min.	0	0	0	0	15	10
Uppvärmningshastighet	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hålltid	min.	-	-	-	35	0	0
Uppvärmningshastighet	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hålltid	min.	-	-	-	0	0	0
Nedkylning		Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 35 min. ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 5 min.; ugnen öppnar vid 750 °C	Öppen	Öppen

Uppvärmningshastighet i °C/timme för att nå Temp

		Långtidssintring > 9 led	Konventionell sintring upp till 8 led	Speed- sintring upp till 6 led	Superspeed- sintring upp till 4 led	Smart-sintring broar med 3 led	Smart-sintring kronor med en enhet
Ungef. sintringstid (kan variera beroende på ugn)		> 10 timmar	5 timmar	3 timmar	90 min.	59 min.	45 min.
Starttemp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Uppvärmningshastighet	°C/timme	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hålltid	tim:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Uppvärmningshastighet	°C/timme	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Hålltid	tim:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Uppvärmningshastighet	°C/timme	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hålltid	tim:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Uppvärmningshastighet	°C/timme	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hålltid	tim:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Uppvärmningshastighet	°C/timme	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hålltid	tim:min	-	-	-	0:00	-	-
Nedkylning		Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Med stängd ugn kylning ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 35 min. ned till 200 °C	Gradvis öppning av ugnen inom 5 min.; ugnen öppnar vid 750 °C	Öppen	Öppen

¹⁾ Rumstemperatur

²⁾ Gäller för tillslutna sinterskålar annars 1525 °C

Sintringsprogram, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sintringsugn:
Speed-sintring för broskelett upp till 6 led:

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard-sintring för broskelett upp till 8 led:

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard-sintring av broskelett med 9 led eller mer:

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Enbart lämplig för inLab Profire:
Superspeed-sintring för broskelett upp till 4 led:

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart sintring för kronor med en enhet: 45 min.

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart sintring för broar upp till 3 led: 59 min.

Steg	Uppvärmnings- hastighet	Temperatur	Hålltid
	°C/min.	°C	min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sintringstemperaturer är rekommendationer. Utför en provsintrings cykel vid behov och anpassa sintringstemperaturerna eller tiderna efter behov.

Separera sintringsarmeringen vid broar med långa spann:

Föremål separeras från "tungan" efter sintring med vattenkylda roterande diamantskärare.

Manuell efterbehandling efter sintring:

- Sandblästra skelettets insida och utsida med aluminiumoxid (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45° vinkel).
- Eliminera för tidiga kontakter en efter en tills skelettet har nått sin slutposition på formen(-arna).
- Under utprovningen och monteringen av skelettet, behåll formarna på gjutformen och prova skelettet i sin helhet. När utprovningen och monteringen har avslutats, utför inga ytterligare justeringar som att t.ex efterbehandla hela skelettet.

Obs! Sintrad zirkoniumoxid bör enbart efterbehandlas med diamantinstrument under korrekt irrigation. Håll trycket på skelettmaterialet till ett minimum och arbeta enbart i en riktning.

- Sandblästra de färdiga ytorna en gång till med aluminiumoxid (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45° vinkel).
- Rengör slutligen skelettet med ångrengöring.

Infärgningsteknik:

För tandfärgad färgning av helt konturerade restaureringar rekommenderar vi Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Skiktningsteknik:

Vi rekommenderar Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram keramiska fasadmaterial för fasader på zirkoniumoxid-skelett. Se till att följa tillämpliga bruksanvisningar.

Glödning:

Baserat på resultaten i våra vetenskapliga tester av zirkoniumoxid-skelett anser vi att ett separat glödgnings ("healing") steg är både onödigt och olämpligt.

Polering i laboratoriet:

Cercon® yo ML-skelett utan fasader ska vara högpolerade eller glaserade med en högblank keramisk glasyr.

Detta gör även att restaureringen är lättare att hålla ren med korrekta orala hygienprocedurer.

Polering i tandläkarmottagningen:

Omfattande studier har visat att nötningeneffekten på Cercon® yo ML på antagonister är mindre än på konventionella keramiska fasader och inte mer än på vanlig litiumdisilikatkeramik även efter efterbehandling och polering.

Viktigt: Efter att ha gjort mindre occlusala justeringar vid stolen rekommenderar vi profylaktisk polering av de justerade ställena till en hög lyster eller genom tillägg av glasyr med en slät yta innan tillfällig eller slutlig cementering för att skydda antagonisterna mot eventuell nötning. Detta gör även att restaureringen är lättare att hålla ren med korrekta orala hygienprocedurer. Tandytor vars nyans erhålls genom färgning kan uppvisa ljusare fläckar där occlusala justeringar har gjorts.

Transport och förvaring:

Inga speciella krav.

Avfallshantering:

Kassera i enlighet med lokala och nationella bestämmelser.

Förvaringstid:

Förvaringstid för Cercon® yo ML är 7 år från tillverkningsdatum.

Produktbeskrivelse

Cercon® yo ML-blanks er fremstillet af yttriumoxid (yttria)-stabiliseret zirkoniumoxid (zirkon) (Y-TZP). De er opbygget af forskellige farvelag og yttriumoxidindhold, som skaber en naturlig gradient i restaureringen efter sintring.

De anvendes til fremstilling af rammer til fastsiddende protetiske restaureringer.

Afhængigt af rammeudformningen kan Cercon® yo ML-rammer beklædes med en keramisk facade eller leveres som fuldkontursrestaureringer. Hvilken blank, der vælges, afhænger af den tandnuance, der skal reproducere, og den plads, der er til rådighed til facaden.

Med fuldkontursrestaureringer er der ikke behov for plads til den keramiske facade, hvilket kan give tandlægen mulighed for at bevare mere af tandsubstansen under forberedelsen.

Rammemateriale	Zirkoniumoxid (Y-TZP)
Midlertidig cementering	• Højest to uger muligt
Endelig cementering	• Adhæsiv cementering • Konventionel cementering

Emnerne fremstilles individuelt efter dine digitale designspecifikationer, såsom anatomisk kontur, ramme- og vægtykkelse, diameter på forbindelsesled og cementeringsafstand.

Tekniske specifikationer Cercon® yo ML:

- Type II, klasse 5 (i henhold til DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Elasticitetsmodul: 210 GPa
- Bøjningsstyrke: 900–1000 MPa (trepunkts bøjningsprøvning)

Komposition (i % masse) Cercon® yo ML:

- Zirkoniumoxid
- Yttriumoxid 7–9 %
- Hafniumoxid < 3 %
- Aluminiumoxid, siliciumoxid, andre oxider < 2 %

Tilsigtet formål

Keramisk til fastsiddende protetiske restaureringer.

Indikation

Cercon® yo ML er indiceret i de anteriore og posteriore segmenter til:

- Kroner
- Multi-leddet broer (med højst to pontics mellem abutment-kroner; med højst 6 led*)
- Inlays, onlays og facader

Kontraindikationer

- Dette produkt må ikke anvendes hos patienter med overfølsomhed over for zirkon (Y-TZP) eller en af de andre ingredienser
- Bruxisme eller vedvarende parafunktionelle vaner (ved konstruktioner med keramiske facaderammer)
- Utilstrækkelig plads
- Endodontisk behandlede tænder med rodstift
- Endossøse implantater

Tilsigtet bruger

Tandteknikere.

Tilsigtet patientgruppe og medicinske forhold

Produkterne er beregnet til patienter, der har behov for langvarig restaurativ eller protodontologisk tandbehandling eller æstetiske tandkorrektioner. Anvendelsen af keramik er ikke begrænset til en bestemt patientgruppe.

Advarsler / forsigtighedsregler

Advarsler

Når dette produkt vælges, skal tandlægen skal tage højde for mulige krydsreaktioner eller interaktioner mellem dette produkt og andre produkter eller materialer, der allerede findes i det orale miljø.

Forsigtighedsregler

Bemærk:

- Beskyt øjnene mod produktstøv.
- Undgå enhver kontakt med slimhinderne.
- Vask hænder, og brug en håndcreme efter brug.
- Undlad at ryge, spise eller drikke, mens produktet håndteres.
- Produktet må ikke sluges.
- Undgå at indånde støvpartikler under slibning.
- Brug lokal vakuumudsugning og passende mund-/ansigtsbeskyttelse ved manuel bearbejdning på arbejdsstedet.
- For at forhindre kontaminering af den færdige restaurering skal du følge de anbefalede instruktioner i "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide" ("Hygiejneteknisk vejledning for zirkonumdioxidbaserede restaureringer"), der findes på vores websted på www.dentsplysirona.com/ifu.

De sikkerheds- og advarselsanvisninger, der er anført her, beskriver, hvordan vores produkt kan anvendes sikkert og risikofrit.

Underret den ansvarlige tandlæge om alle de faktorer, der er beskrevet herover, hvis produktet anvendes til en specialfremstillet konstruktion, og sørg for at være i overensstemmelse med de relevante sikkerhedsdatablade (SDS).

Bivirkninger

Ved korrekt behandling og anvendelse er det højst usandsynligt, at dette produkt har skadelige bivirkninger. Principielt kan det dog ikke helt udelukkes, at immunsystemet reagerer på stoffer i materialet (f.eks. ved allergi), eller at der kan forekomme lokal paræstesi (såsom smagsforstyrrelser eller irritation af mundslimhinden). Hvis du hører om eller får kendskab til bivirkninger – selv hvis du er i tvivl – vil vi gerne underrettes.

Enhver alvorlige hændelser relateret til produktet skal indberettes til producenten og den kompetente myndighed i henhold til de lokale bestemmelser.

Se <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> for en sammenfatning af sikkerhed og kliniske ydeevne for dette produkt.

Rammeudformning for restaureringer med facader:

Rammer, der skal beklædes med en keramisk facade, er udformet til en reduceret anatomisk kontur for at give maksimal støtte til facaden.

Rammedimensioner for den anteriore og posteriore region

Væg- og kanttykkelse:	Cercon® yo ML
Vægtykkelse, enkeltkroner	0,4 mm
Kanttykkelse, enkeltkroner	0,2 mm
Vægtykkelse, broer	0,5 mm
Kanttykkelse, broer	0,2 mm

Yderligere dimensionskrav for den anteriore region:	Cercon® yo ML
Antal pontics	2
Forbindelsesled, tværsnit	6 mm ²

Yderligere dimensionskrav for den posteriore region:	Cercon® yo ML
Antal pontics	2
Forbindelsesled, tværsnit	9 mm ²
Cantilever pontic ved tandposition (kun én pontic, op til en præmolar bredde)	Op til den anden præmolar
Forbindelsesledstværsnit til denne cantilever pontic	12 mm ²

Særlige bemærkninger vedrørende rammeudformning

Rammeudformning til fuldkontursrestaureringer:

Anbefales især, når der er begrænset okklusal plads til rådighed, til rammer uden facade, eller til rammer med tandfarve.

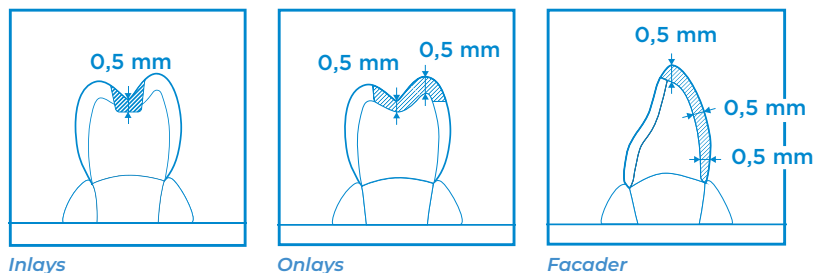
Overfladen af fuldkontursrammer kan før sintring omhyggeligt optimeres med roterende værktøjer som f.eks. fine fræsere.

Sørg for, at den okklusale overflade ikke ændres ved efterfølgende uddybning af fisurerne, idet hakkevirkninger kan skade materialets styrke. Bemærk, at flade okklusale relieffer kan forlænge levetiden for fuldkontursrestaureringer. Sørg for aldrig at skille de interdental mellemrum i rammerne med skæreskiver eller andre roterende instrumenter, når der foretages manuelle justeringer, da dette kan beskadige rammen og kompromittere materialets styrke!

Vigtig bemærkning: Sørg for, at den minimale vægtykkelse af rammen i området omkring den okklusale overflade overholdes, selv efter okklusale justeringer.

Minimum vægtykkelse for inlays, onlays og facader: De følgende billeder viser den specificerede mindste vægtykkelse for inlays, onlays og facader.

Den minimale vægtykkelse skal stadig sikres, efter at alle manuelle justeringer er foretaget.



Inlays: minimum 1,0 mm isthmusbredde og -dybde og minimum 1,0 mm bred gingival bund.
Onlays: minimum 1,0 mm bred gingival bund.

Overlejring

Vær opmærksom på de 4 forskellige lag for at opnå en optimal overlejring:

Diskhøjde	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incisalt	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Overgangslag 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Overgangslag 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Et eksempel på placering i en 18 mm disk, usintret.



Indtastning af formindskelsesfaktoren for fræseenheden:

I CAM-software, der understøtter indtastning af 3 dimensioner, indtastes X-, Y- og Z-værdierne.

I CAM-software, der understøtter indtastning af 2 dimensioner, indtastes X- eller Y- og Z-værdierne.

I CAM-software, der understøtter indtastning af 1 dimension, indtastes X-værdien.

Færdiggørelse

Særlige bemærkninger om færdiggørelse:

Læs venligst den respektive brugsanvisning for din enhed vedrørende den videre behandling.

Adskillelse

Bemærkninger om adskillelse af emnerne:

Fjern emnerne fra disken ved sandblæsning med aluminiumoxid (50 µm, maks. 1,5 bar).

Til broer med stor spændvidde (9 eller flere led) skal du kun adskille objektets labiale og bukkale granulat og beholde "tunge"-forbindelsesstykket, fordi objekterne skal sintres sammen med denne "tunge".

Eventuelle fremspringende ribber i bunden af "tungen" skal fjernes for at sikre, at objekterne står godt fast på sintringsbakken. De mindre objekter, som er indlejret i "tungen", løsnes helt og sintres separat.

Sintring

Sintring i Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C i Cercon® heat plus P8
 - Program #4 for broer op til 8 led, Tmaks = 1500 °C
 - Program #5 for broer på 9 eller flere led, Tmaks = 1500 °C

Særlige sintringsanvisninger for broer med stor spændvidde (9 eller flere led)



Sintringsbakke med sintringsblok



Korrekt placering på sintringsbakken

To broer med stor spændvidde (9 eller flere led) kan sintres i Cercon® heat plus P8 på én gang. Placer objekterne på sintringsblokken under hensyntagen til den interne lodrette plads i Cercon® heat plus P8 (130 mm) og behovet for at lette sammentrækningen uden mekaniske begrænsninger.

Sintring i varmen DUO / Multimat2Sinter (sintringscyklusser med lukkede sintringsskåle):

- Program #6: Speedprogram for broer op til 6 led, Tmaks = 1540 °C
- Program #7: Standardsintring for brorammer op til 8 led, Tmaks = 1520 °C
- Program #8: Sintringsprogram for broer på 9 eller flere led, Tmaks = 1520 °C

Sintring i inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speedprogram for broer op til 6 led
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard sintring for brorammer op til 8 led
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sintringsprogram for broer på 9 eller flere led
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed-program for broer op til 4 led

Sintring i tredjepartsovne

Sintringsresultaterne kan blive negativt påvirket af f.eks:

- Ukorrekte sintringstemperaturer
- Utilstrækkelig varmeeffekt
- Ukorrekte temperaturkurver
- Ukorrekt placering af emner
- Utilstrækkelig varmelagringskapacitet i ovnen i løbet af sintringscyklussen
- Producent- eller aldersrelaterede variationer i opvarmningsevnen
- Kontaminering af emner med oxidationsprodukter, der afgives af uindkapslede varmeelementer

Enhver af disse faktorer kan alene eller i kombination reducere den maksimale styrke af ovennævnte zirkoniumoxidmaterialer og kompromittere den forventede rammernes forventede levetid.

Af disse grunde kan vi ikke give generel godkendelse til brug af tredjepartsovne til sintring af todelte abutmenter (mesostrukturer) og kron- og brorammer af Cercon® yo ML. Vi vil imidlertid gøre systemet teknisk tilgængeligt for brug med tredjepartsovne på betingelse af, at følgende krav er opfyldt:

Yderligere bemærkninger:

Programmeringen af sintringsovnen skal svare til Dentsply Sironas sintringsprogrammer.

Generelle sintringsprogrammer for alle nuancer

Rampetid i minutter til Temp. er nået

		Langvarig sintring > 9 led	Konventionel sintring op til 8 led	Speed- sintringsprogram op til 6 led	Superspeed- sintringsprogram op til 4 led	Smart- sintringsprogram 3-leds broer	Smart- sintringsprogram enkeltledskroner
Gennemsnitlig sintringstid (kan variere alt efter ovn)		> 10 timer	5 timer	3 timer	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rampetid	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Holdetid	min	0	0	35	0	2	0
Rampetid	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Holdetid	min	120	145	0	0	6	2
Rampetid	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holdetid	min	0	0	0	0	15	10
Rampetid	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Holdetid	min	-	-	-	35	0	0
Rampetid	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holdetid	min	-	-	-	0	-	-
Køling		Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Gradvis åbning af ovnen indenfor 35 min ned til 200 °C	Gradvis åbning af ovnen indenfor 5 min; ovn åbner ved 750 °C	Åben	Åben

¹⁾ Rumtemperatur

²⁾ Gælder for lukkede sintringsskåle, ellers 1525 °C

Opvarmningshastighed i °C/minut til Temp. er nået

		Langvarig sintring > 9 led	Konventionel sintring op til 8 led	Speed- sintringsprogram op til 6 led	Superspeed- sintringsprogram op til 4 led	Smart- sintringsprogram 3-leds broer	Smart- sintringsprogram enkeltledskroner
Gennemsnitlig sintringstid (kan variere alt efter ovn)		> 10 timer	5 timer	3 timer	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Opvarmnings- hastighed	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Holdetid	min	0	0	35	0	2	0
Opvarmnings- hastighed	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Holdetid	min	120	145	0	0	6	2
Opvarmnings- hastighed	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holdetid	min	0	0	0	0	15	10
Opvarmnings- hastighed	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Holdetid	min	-	-	-	35	0	0
Opvarmnings- hastighed	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holdetid	min	-	-	-	0	0	0
Køling		Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Gradvis åbning af ovnen indenfor 35 min ned til 200 °C	Gradvis åbning af ovnen indenfor 5 min; ovn åbner ved 750 °C	Åben	Åben

Opvarmningshastighed i °C/time til Temp. er nået

		Langvarig sintring > 9 led	Konventionel sintring op til 8 led	Speed- sintringsprogram op til 6 led	Superspeed- sintringsprogram op til 4 led	Smart- sintringsprogram 3-leds broer	Smart- sintringsprogram enkeltledskroner
Gennemsnitlig sintringstid (kan variere alt efter ovn)		> 10 timer	5 timer	3 timer	90 min	59 min	45 min
Start-temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Opvarmnings- hastighed	°C/time	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Holdetid	t:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Opvarmnings- hastighed	°C/time	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Holdetid	t:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Opvarmnings- hastighed	°C/time	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Holdetid	t:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Opvarmnings- hastighed	°C/time	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Holdetid	t:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Opvarmnings- hastighed	°C/time	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Holdetid	t:min	-	-	-	0:00	-	-
Køling		Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Nedkøling til 200 °C med lukket ovn	Gradvis åbning af ovnen indenfor 35 min ned til 200 °C	Gradvis åbning af ovnen indenfor 5 min; ovn åbner ved 750 °C	Åben	Åben

¹⁾ Rumtemperatur

²⁾ Gælder for lukkede sintringsskåle, ellers 1525 °C

**Sintringsprogrammer, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sintringsovn:
Speed-sintring for brorammer med op til 6 led:**

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard-sintring for brorammer op til 8 led:

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard-sintring for brorammer med 9 eller flere led:

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

**Kun egnet til inLab Profire:
Superspeed-sintring for brorammer op til 4 led:**

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart-sintring til enkeltledskroner: 45 min

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart-sintring op til 3-leds broer: 59 min

Trin	Opvarmnings- hastighed	Temperatur	Holdetid
	°C/min	°C	min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sintringstemperaturerne er anbefalinger. Gennemfør eventuelt en prøvesintringscyklus, og tilpas om nødvendigt sintringstemperaturerne eller -tiderne.

Adskillelse af sintringsforstærkning i forbindelse med broer med stor spændvidde:

Objekterne adskilles fra "tungen" efter sintring ved hjælp af vandede roterende diamantskærere.

Manuel færdiggørelse efter sintring:

- Sandblæs rammen indvendig og udvendig med aluminiumoxid (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° vinkel).
- Fjern for tidligt skabte kontaktpunkter en efter en, indtil rammen har nået sin endelige position på matricen/erne.
- Lad matricerne blive på modellen, mens rammen afprøves og tilpasses, og afprøv rammen som en helhed. Efter afprøvningen og tilpasningen må der ikke foretages yderligere justeringer som f.eks. færdiggørelse af hele rammen.

Bemærk: Sintret zirkon bør kun færdiggøres med diamantinstrumenter under korrekt skylning. Minimer trykket på rammematerialet, og arbejd kun i én retning.

- Sandblæs de færdige områder endnu en gang med aluminiumoxid (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° vinkel).
- Rengør til sidst rammen med en damprenser.

Farvningsteknik:

Til tandfarvet farvning af fuldkontursrestaureringer anbefaler vi Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Lagdelingsteknik:

Vi anbefaler Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram keramiske facadematerialer til facader af zirkon-rammer. Sørg for at følge den relevante brugsanvisning.

Annealing:

På baggrund af resultaterne af vores videnskabelige test af zirkon-rammer anser vi et separat annealingstrin ("hærdning") for både unødvendigt og uhensigtsmæssigt.

Polering i laboratoriet:

Cercon® yo ML-rammer uden facade skal være højglanspolerede eller glaserede med en højglanskeramisk glasur.

Dette gør desuden restaureringen mere forenelig med korrekt mundhygiejne.

Polering i tandlægeklinikken:

Omfattende undersøgelser har vist, at den abrasive virkning af Cercon® yo ML på antagonist er mindre end for konventionelle keramiske facader og ikke mere end for standard lithiumdisilikatkeramik, selv efter færdiggørelse og polering.

Vigtigt: Som en profylaktisk foranstaltning anbefaler vi, at slibeområderne, efter en mindre okklusal finjustering af restaurationen i klinikken, højglanspoleres eller gives en glat overflade ved hjælp af glasur før midlertidig eller permanent cementering for at beskytte dem mod eventuel abrasion. Dette gør desuden restaureringen mere forenelig med korrekt mundhygiejne. Tandoverflader, hvis farve er opnået ved bemaling, kan have lysere pletter på steder, hvor der er foretaget okklusale justeringer.

Transport og opbevaring:

Ingen særlige krav.

Bortskaffelse:

Bortskaffelse i overensstemmelse med lokale og nationale bestemmelser.

Holdbarhed:

Holdbarheden af Cercon® yo ML er 7 år fra fremstillingsdatoen.

„Cercon® yo ML“

Produkto aprašas

„Cercon® yo ML“ ruošiniai yra pagaminti iš itrio oksidu (itriu) stabilizuoto cirkonio oksido (cirkonio) (Y-TZP). Jie susideda iš skirtingų spalvų sluoksnių ir skirtingo itrio oksido kiekio, todėl išdegus atkuriamąją konstrukciją sukuriamas natūralus spalvos gradientas.

Jie naudojami gaminant karkasus fiksuotoms protezų atkuriamosioms konstrukcijoms.

Atsižvelgiant į karkaso konstrukciją, „Cercon® yo ML“ karkasus galima dengti keraminėmis laminatėmis arba integruoti kaip anatomiškai pritaikytas atkuriamąsias konstrukcijas. Ruošinys pasirenkamas atsižvelgiant į atkuriamo danties atspalvį ir laminatei skirtos vietos dydį.

Naudojant anatomiškai pritaikytas atkuriamąsias konstrukcijas, nereikia numatyti vietos dengimui keramine laminate, todėl paruošimo metu odontologas gali išsaugoti daugiau danties medžiagos.

Karkaso medžiaga	Cirkonio oksidas (Y-TZP)
Laikinas cementavimas	• Ne ilgiau nei dviem savaitėms
Galutinis cementavimas	• Adhezinis cementavimas • Įprastas cementavimas

Gaminiai gaminami individualiai, pagal jūsų skaitmeninio dizaino duomenis, pvz., anatominį kontūrą, karkaso ir sienelės storį, jungties skersmenį ir cementavimui skirtą tarpelį.

„Cercon® yo ML“ techninės specifikacijos:

- II tipas, 5 klasė (pagal DIN EN ISO 6872:2015 + pakeit.1:2018.)
- CTE; 10,3 μm/m·K (25–500 °C)
- Elastingumo modulis: 210 GPa
- Atsparumas išlenkimui: 900 – 1000 MPa (lenkimo bandymas trijuose taškuose)

„Cercon® yo ML“ sudėtis (masės %):

- Cirkonio oksidas
- Itrio oksidas 7 – 9 %
- Hafnio oksidas < 3 %
- Aliuminio oksidas, silikono oksidas, kiti oksidai < 2 %

Numatytoji paskirtis

Keramika fiksuotoms dantų protezų atkuriamosioms konstrukcijoms.

* taikoma tik Kanadoje

Indikacija

„Cercon® yo ML“ skirtas naudoti priekiniuose ir galiniuose segmentuose, gaminant:

- vainikėlius;
- kelių dalių tiltelius (su ne daugiau nei dviem tarpiniais elementais tarp atramų vainikėlių; iš ne daugiau nei 6 elementų*);
- įklotus, užklotus ir laminates.

Kontraindikacijos

- Šio gaminio negalima naudoti, jei pacientas yra jautrus cirkonio oksidui (Y-TZP) arba bet kuriai kitai sudedamajai daliai
- Bruksizmas ir gydymui atsparios parafunkcijos (keraminėmis laminatėmis dengtiems karkasams)
- Nepakanka laisvos vietos
- Endodontiniai kaiščiai
- Endosaliniai implantai

Numatytas naudotojas

Dantų technikai.

Numatoma pacientų populiacija ir sveikatos būklė

Produktai skirti pacientams, kuriems reikalingas ilgalaikis atkuriamasis ar protezinis dantų gydymas arba estetinės dantų korekcijos. Keramikos naudojimas neapsiriboja konkrečia pacientų populiacija.

Įspėjimai / atsargumo priemonės

Įspėjimai

Pasirinkdamas šį gaminį odontologas turi atsižvelgti į galimas kryžmines reakcijas ar sąveiką su kitais burnoje jau esančiais gaminiais ar medžiagomis.

Atsargumo priemonės

Atkreipkite dėmesį:

- saugokite akis, kad į jas nepatektų gaminio dulkių;
- venkite bet kokio sąlyčio su gleivinėmis;
- po naudojimo nusiplaukite rankas ir pasitepkite jas rankų kremu;
- dirbdami su gaminiu nerūkykite, nevalgykite ir negerkite;
- nenurykite gaminio;
- šlifudami neįkvėpkite dulkių;
- apdirbdami mechanškai naudokite darbo vietoje įrengtą ištraukiamąją ventiliaciją ir tinkamas burnos / veido apsaugos priemonės;
- Norėdami išvengti pagamintos atkuriamosios konstrukcijos užteršimo, laikykitės rekomendacijų, pateiktų dokumente „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide“ („Cirkonio oksido pagrindu pagamintų atkuriamųjų konstrukcijų

higienos metodinis žinynas“), kurį rasite mūsų tinklalapyje adresu www.dentsplysirona.com/ifu. Čia pateiktuose saugos nurodymuose ir įspėjimuose aprašyta, kaip saugiai ir be rizikos naudoti mūsų gaminį. Jei gaminį naudosite specialiai pagal užsakymą, praneškite odontologui apie visus pirmiau aprašytus veiksnius ir būtinai vadovaukitės atitinkamais saugos duomenų lapais (SDL).

Šalutinis poveikis

Jei šis gaminys tinkamai apdorojamas ir naudojamas, nepageidaujamas šalutinis poveikis pasireiškia labai retai. Nepaisant to, negalima visiškai atmesti imuninės sistemos reakcijų (pvz., alergijos) į sudėtyje esančias medžiagas arba vietinės parestezijos (pvz., skonio sutrikimų arba burnos gleivinės dirginimo). Jei pastebėtumėte kokią nors nepageidaujamą šalutinį poveikį, net jei kyla abejonių, praneškite mums.

Apie bet kokią rimtą incidentą, susijusį su šiuo produktu, reikia pranešti gamintojui ir kompetentingai institucijai, vadovaujantis vietoje galiojančiais reikalavimais.

Šio produkto saugos ir klinikinio veiksmingumo ataskaitą žr. <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Specialios pastabos dėl karkaso dizaino

Karkasas anatomiškai pritaikytoms atkuriamosioms konstrukcijoms:

Rekomenduojama naudoti ypač tais atvejais, kai okliuzinė zona yra ribota, karkasams, kurie nebus dengiami laminatėmis, arba dažomiems karkasams.

Anatomiškai pritaikytų karkasų paviršių prieš išdegant galima kruopščiai optimizuoti naudojant besisukančius įrankius, pvz., smulkias frezas.

Užtikrinkite, kad okliuzinis paviršius nekeičiamas papildomai gilinant įtrūkumus, nes dėl įpjovų gali sumažėti medžiagos stiprumas. Atkreipkite dėmesį, kad plokščias okliuzinis paviršius padeda užtikrinti anatomiškai pritaikytų atkuriamųjų konstrukcijų ilgaamžiškumą. Apdorojant rankiniu būdu, niekada neatskirkite karkaso tarpdančių tarpelių pjovimo diskais ar kitais besisukančiais instrumentais, nes dėl to gali būti pažeidžiamas karkasas ir gali sumažėti medžiagos tvirtumas!

Svarbi pastaba: Užtikrinkite, kad mažiausias karkaso sienelių storis okliuzinio paviršiaus srityje nebūtų per mažas net ir koreguojant okliuziją (šlifuojant).

Karkasas laminatėmis dengtoms atkuriamosioms konstrukcijoms:

Keraminėmis laminatėmis dengiami karkasai turi būti mažesnės anatominės formos, kad karkaso konstrukcija užtikrintų maksimalią atramą laminatei.

Karkaso matmenys priekinėje ir galinėje srityse

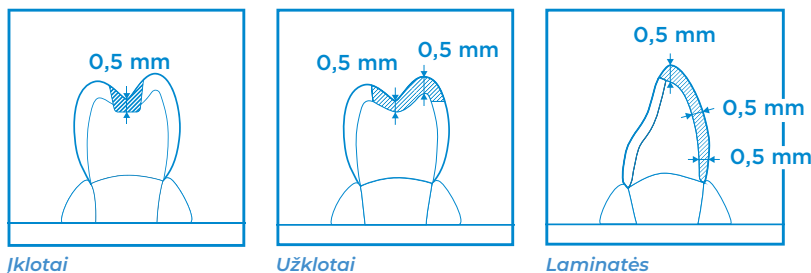
Sienelės ir krašto storis:	„Cercon® yo ML“
Sienelės storis, atskirų vainikėlių	0,4 mm
Krašto storis, atskirų vainikėlių	0,2 mm
Sienelės storis, tiltelių	0,5 mm
Krašto storis, tiltelių	0,2 mm

Papildomi dydžio reikalavimai priekinei sričiai:	„Cercon® yo ML“
Tarpinių elementų skaičius	2
Jungties skerspjūvio plotas	6 mm ²

Papildomi dydžio reikalavimai galinei sričiai:	„Cercon® yo ML“
Tarpinių elementų skaičius	2
Jungties skerspjūvio plotas	9 mm ²
Konsolinis tarpinis elementas danties vietoje (tik vienas tarpinis elementas, ne daugiau nei vieno kapliaus pločio)	Iki antrojo kapliaus
Šio konsolinio tarpinio elemento jungties skerspjūvio plotas	12 mm ²

Mažiausias įklotų, užklotų ir laminačių sienelės storis: Toliau pateiktuose paveikslėliuose vaizduojamas nurodytas mažiausias sienelių storis įklotams, užklotams ir laminatams.

Minimalus sienelių storis turi būti užtikrintas net ir atlikus visus pakeitimus rankiniu būdu.



Įklotai: mažiausias sąsmaukos plotis ir gylis 1,0 mm, mažiausias dantenų pagrindo plotis 1,0 mm.
Užklotai: mažiausias dantenų pagrindo plotis 1,0 mm

Išdėstymas

Optimaliam išdėstymui atkreipkite dėmesį į 4 skirtingus sluoksnius:

Disko aukštis	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizalinis	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Pereinamasis sluoksnis 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Pereinamasis sluoksnis 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentinas	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Pavyzdys: padėties parinkimas naudojant neišdegtą 18 mm diską.



Susitraukimo koeficiento įvedimas frezavimo aparate:

Jei CAM programinėje įrangoje galima įvesti 3 dydžius, įveskite X, Y ir Z vertes.

Jei CAM programinėje įrangoje galima įvesti 2 dydžius, įveskite X arba Y ir Z vertes.

Jei CAM programinėje įrangoje galima įvesti 1 dydį, įveskite X vertę.

Apdirbimas

Specialios pastabos dėl apdirbimo:

Perskaitykite atitinkamas prietaiso naudojimo instrukcijas, kuriose rasite daugiau informacijos apie apdirbimą.

Atskyrimas

Pastabos dėl dalių atskyrimo:

Atskirkite dalis iš disko naudodami aliuminio oksido srautą (50 µm, maks. 1,5 bar).

Gamindami didelius tiltelius (9 arba daugiau elementų), atskirkite tik sandūras prie lūpų ir skruostikaulių bei išsaugokite jungtį prie „liežuvio“, nes dalys turi būti išdegamos kartu su šia „liežuvio“ jungtimi.

Visos išsikišusios atplaišos apatinėje „liežuvio“ dalyje turi būti pašalinamos, kad dalis būtų galima stabiliai išdėstyti ant degimo padėklo. „Liežuvio“ viduje esančios dalys visiškai atskiriamos ir išdegamos atskirai.

Degimas

Degimas „Cercon® heat plus P8“ krosnyje:

- 1500 °C temperatūroje, „Cercon® heat plus P8“ krosnyje
 - Programa #4, skirta tilteliams iki 8 elementų, Tmaks. = 1500 °C
 - Programa #5, skirta tilteliams iš 9 arba daugiau elementų, Tmaks. = 1500 °C

Specialios degimo instrukcijos dideliems tilteliams (9 arba daugiau elementų)



Degimo padėklas su degimo bloku



Tinkamas išdėstymas ant degimo padėklo

„Cercon® heat plus P8“ krosnyje vienu metu galima išdegti du didelius tiltelius (9 arba daugiau elementų). Padėkite dalis ant degimo bloko, atsižvelgdami į vidinį „Cercon® heat plus P8“ krosnies aukštį (130 mm) taip, kad būtų užtikrinamas susitraukimas be mechaninių trukdžių.

Degimas naudojant „heat DUO“ / „Multimat2Sinter“ krosnį (degimo ciklai uždaruose degimo induose):

- Programa #6: „Speed“ programa, skirta tilteliams iki 6 elementų, Tmaks. = 1540 °C
- Programa #7: „Standard“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iki 8 elementų, Tmaks. = 1520 °C
- Programa #8: degimo programa, skirta tilteliams iš 9 arba daugiau elementų, Tmaks. = 1520 °C

Degimas „inLab Profire“ krosnyje:

- #1 „Cercon base_ht_xt Speed“: „Speed“ programa, skirta tilteliams iki 6 elementų
- #2 „Cercon base_ht_xt Standard“: „Standard“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iki 8 elementų
- #3 „Cercon base_ht 8-x units“: degimo programa, skirta tilteliams iš 9 arba daugiau elementų
- #4 „Cercon_base_ht_xt_Superspeed“: „Superspeed“ programa, skirta tilteliams iki 4 elementų

Degimas kitų gamintojų krosnyse

Degimo rezultatams neigiamos įtakos gali turėti, pvz.:

- netinkama degimo temperatūra;
- nepakankama kaitinimo galia;
- netinkamos temperatūros kreivės;
- netinkamas dalių išdėstymas;
- nepakankama krosnies šilumos akumuliacinė geba degimo ciklo metu;
- nuo gamintojo ar nusidėvėjimo priklausanti kintanti krosnies galia;
- dalių užterštumas dėl oksidacijos produktų iš neuždegtų kaitinimo elementų.

Bet kuris iš šių veiksnių atskirai arba kartu gali sumažinti optimalų pirmiau paminėtų cirkonio oksido medžia-gių stiprumą ir turėti neigiamos įtakos karkasų ilgaamžiškumui.

Todėl mes negalime patvirtinti konkurentų krosnių kaip tinkamų degti dviejų dalių atramas (mezostruktūras), vainikėlių ir tiltų karkasus, pagamintus iš „Cercon®“ ML“. Nepaisant to, techniniu aspektu sistemai leisime naudoti konkurentų krosnis tik tada, jei bus laikomasi toliau nurodytų sąlygų:

Papildomos pastabos:

Jūsų naudojamos degimo krosnies programinė įranga turi būti analogiška „Dentsply Sirona“ degimo programinei įrangai.

Bendrosios degimo programos visiems atspalvams

Ramos laikas minutėmis, kol pasiekama „Temp“ temperatūra

		Ilgos trukmės degimas > 9 elementų	Įprastas degimas iki 8 elementų	„Speed“ degimo programa iki 6 elementų	„Superspeed“ degimo programa iki 4 elementų	„Smarter“ degimo programa 3 elementų tilteliai	„Smarter“ degimo programa vieno elemento vainikėliai
Apyt. degimo trukmė (gali priklausyti nuo krosnies)		> 10 valandos	5 valandos	3 valandos	90 min.	59 min.	45 min.
Prad. temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Ramos laikas	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Laikymo trukmė	min.	0	0	35	0	2	0
Ramos laikas	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Laikymo trukmė	min.	120	145	0	0	6	2
Ramos laikas	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Laikymo trukmė	min.	0	0	0	0	15	10
Ramos laikas	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Laikymo trukmė	min.	-	-	-	35	0	0
Ramos laikas	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Laikymo trukmė	min.	-	-	-	0	-	-
Aušinimas		Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas iki 200 °C palaipsniui atidarant krosnį per 35 min.	Krosnies atidarymas palaipsniui per 5 min.; krosnis atsidaro esant 750 °C temperatūrai		Atidaryta
						Atidaryta	Atidaryta

¹⁾ Patalpos temperatūra

²⁾ galioja esant uždarytam degimo indui, kitais atvejais – 1525 °C

Kaitinimo greitis °C/min., kol pasiekama „Temp“ temperatūra

		Ilgos trukmės degimas > 9 elementai	Įprastas degimas iki 8 elementų	„Speed“ degimo programa iki 6 elementų	„Superspeed“ degimo programa iki 4 elementų	„Smarter“ degimo programa 3 elementų tilteliai	„Smarter“ degimo programa vieno elemento vainikėliai
Apyt. degimo trukmė (gali priklausyti nuo krosnies)		> 10 valandos	5 valandos	3 valandos	90 min.	59 min.	45 min.
Prad. temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Kaitinimo greitis	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Laikymo trukmė	min.	0	0	35	0	2	0
Kaitinimo greitis	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Laikymo trukmė	min.	120	145	0	0	6	2
Kaitinimo greitis	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Laikymo trukmė	min.	0	0	0	0	15	10
Kaitinimo greitis	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Laikymo trukmė	min.	-	-	-	35	0	0
Kaitinimo greitis	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Laikymo trukmė	min.	-	-	-	0	0	0
Aušinimas		Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas iki 200 °C palaipsniui atidarant krosnį per 35 min.	Krosnies atidarymas palaipsniui per 5 min.; krosnis atsidaro esant 750 °C temperatūrai		Atidaryta

Kaitinimo greitis °C/val., kol pasiekama „Temp“ temperatūra

		Ilgos trukmės degimas > 9 elementai	Įprastas degimas iki 8 elementų	„Speed“ degimo programa iki 6 elementų	„Superspeed“ degimo programa iki 4 elementų	„Smarter“ degimo programa 3 elementų tilteliai	„Smarter“ degimo programa vieno elemento vainikėliai
Apyt. degimo trukmė (gali priklausyti nuo krosnies)		> 10 valandos	5 valandos	3 valandos	90 min.	59 min.	45 min.
Prad. temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Kaitinimo greitis	°C/val.	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Laikymo trukmė	val:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Kaitinimo greitis	°C/val.	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Laikymo trukmė	val:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Kaitinimo greitis	°C/val.	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Laikymo trukmė	val:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Kaitinimo greitis	°C/val.	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Laikymo trukmė	val:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Kaitinimo greitis	°C/val.	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Laikymo trukmė	val:min	-	-	-	0:00	-	-
Aušinimas		Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas uždarytoje krosnyje iki 200 °C	Aušinimas iki 200 °C palaipsniui atidarant krosnį per 35 min.	Krosnies atidarymas palaipsniui per 5 min.; krosnis atsidaro esant 750 °C temperatūrai		Atidaryta

¹⁾ Patalpos temperatūra

²⁾ galioja esant uždarytam degimo indui, kitais atvejais – 1525 °C

**„Multimat2Sinter“ / „heat DUO“ / „Sirona HTC-speed“ degimo krosnių programos:
„Speed“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iki 6 elementų:**

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

„Standard“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iki 8 elementų:

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

„Standard“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iš 9 arba daugiau elementų:

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Taikoma tik „inLab Profire“ krosniai:

„Superspeed“ degimo programa, skirta tiltelių karkasams iki 4 elementų:

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

„Smart“ degimo programa, skirta vainikėliams iš vieno elemento: 45 min.

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

„Smart“ degimo programa tilteliams iki 3 elementų: 59 min.

Žingsnis	Kaitinimo greitis °C/min.	Temperatūra °C	Laikymo trukmė min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Degimo temperatūros yra rekomendacinio pobūdžio. Prireikus atlikite bandomąjį degimo ciklą ir pakeiskite degimo temperatūros arba laiko vertes.

Degimo atramos atskyrimas nuo didelių tiltelių:

Po degimo dalys nuo „liežuvio“ atskiriamos naudojant besisukančius vandeniu aušinamus deimantinius pjovimo įrankius.

Rankinis apdirbimas po degimo:

- Apdirbkite karkaso vidų ir išorę aliuminio oksido srautu (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° kampu).
- Vieną po kito pašalinkite pradinius sąlyčio taškus, kol karkasas pasieks galutinę padėtį ant matricos(-ų).
- Tikrindami ir derindami karkasą, laikykite matricas uždėtas ant liejinio ir patikrinkite visą karkasą. Baigę tikrinti ir derinti, neatlikite jokių papildomų korekcijų, pvz., neatlikite viso karkaso apdirbimo.

Pastaba: išdegtas cirkonio oksidas turi būti apdirbamas naudojant vandeniu aušinamus deimantinius įrankius. Karkaso medžiagą spauskite kiek įmanoma mažesniu slėgiu ir dirbkite tik viena kryptimi.

- Dar kartą apdirbkite užbaigtus paviršius aliuminio oksido srautu (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° kampu).
- Po to nuvalykite karkasą garų valytuvu.

Dažymo metodas:

Anatomiškai pritaikytoms atkuriamosioms konstrukcijoms dažyti pagal dantų spalvą rekomenduojame naudoti „Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze“ dažus ir glazūrą.

Sluoksniavimo metodas:

Cirkonio oksido karkasams dengti laminatėmis rekomenduojame naudoti „Cercon® ceram Kiss“ / „Celtra® Ceram“ keraminių laminačių medžiagas. Vadovaukitės atitinkamomis naudojimo instrukcijomis.

Atkaitinimas:

Remiantis mūsų mokslinių bandymų rezultatais, manome, kad cirkonio oksido karkasų atkaitinimas (grūdinimas) nėra būtinas arba naudingas.

Poliravimas laboratorijoje:

Laminatėmis nepadengti „Cercon® yo ML“ karkasai turėtų būti gerai nupoliruojami arba padengiami glotnia keramine glazūra.

Tai padeda lengviau pritaikyti atkuriamąją konstrukciją tinkamoms burnos higienos procedūroms.

Poliravimas odontologijos kabinete:

Atlikus išsamius tyrimus nustatyta, kad „Cercon® yo ML“ sukeliamas dilimas antagonistams, net po apdirbimo ir poliravimo, yra mažesnis nei įprastų keraminių laminačių ir ne didesnis nei standartinės ličio disilikato keramikos.

Svarbu: po nedidelių galutinių okliuzijos korekcijų, rekomenduojame profilaktiškai nupoliruoti pakoreguotas vietas iki blizgesio arba padengti paviršių glotnia glazūra prieš laikiną ar galutinį cementavimą, kad apsaugotumėte antagonistus nuo dilimo. Tai padeda lengviau pritaikyti atkuriamąją konstrukciją tinkamoms burnos higienos procedūroms. Jei danties spalva gaunama dažant, okliuzijos koregavimo vietose gali atsirasti šviesių plotų, nes pašalinama spalva.

Transportavimo ir laikymo sąlygos:

Ypatingų reikalavimų nėra.

Šalinimas:

Šalinti laikantis vietinių ir nacionalinių teisės aktų.

Galiojimo laikas:

„Cercon® yo ML“ galiojimo laikas yra 7 metai nuo pagaminimo datos.

Izstrādājumu apraksts

Cercon[®] ht ML sagataves ir izgatavotas no ar itrija oksīdu (itriju) stabilizēta cirkonija oksīda (cirkonija) (Y-TZP). Tās ir veidotas no dažādu toņu slāņiem ar atšķirīgu itrija oksīda saturu, kas restaurācijām rada dabisku toņu pāreju pēc to apdedzināšanas.

Tās izmanto fiksētu protēžu restaurāciju karkasu ražošanai.

Atkarībā no karkasa dizaina, Cercon[®] yo ML karkasus var pārklāt ar venīru keramiku vai piegādāt kā viena materiāla restaurācijas. Sagataves izvēle būs atkarīga no aizstājamā zoba toņa un venīramam atvēlētās vietas.

Viena materiāla restaurācijām nav nepieciešama vieta keramikas venīram, kas sagatavošanas laikā ļauj zobārstam saglabāt lielāku daļu no zoba masas.

Karkasa materiāls	Cirkonija oksīds (Y-TZP)
Pagaidu cementēšana	Maksimālais iespējamais laiks ir divas nedēļas
Pastāvīgā cementēšana	- Cementēšana ar līmi - Tradicionālā cementēšana

Elementi tiek individuāli izgatavoti atbilstoši digitālā dizaina specifikācijai, piemēram, anatomiskā kontūra, karkass un sienu biezums, konektora diametrs un cementēšanas atvere.

Cercon[®] yo ML tehniskā specifikācija:

- II tips, 5. klase (atbilstoši DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10,3 μm/m·K (25–500 °C)
- Elastības modulis: 210 GPa
- Lieces izturība: 900–1000 MPa (lieces pārbaude trijos punktos).

Cercon[®] yo ML sastāvs (% no masas):

- Cirkonija oksīds
- Itrijs oksīds 7–9 %
- Hafnija oksīds < 3 %
- Alumīnija oksīds, silikona oksīds, citi oksīdi < 2 %

Paredzētais nolūks

Keramika fiksētām zobu protēžu restaurācijām.

Indikācijas

Cercon[®] yo ML ir indicēts priekšējiem un sānu zobiem paredzētiem:

- Kroņiem
- Vairāku posmu tiltiņiem (ar ne vairāk kā diviem starpposmiem starp abatmenta kroņiem; ar ne vairāk kā sešiem posmiem*)
- Inlejas, onlejas un venīri

Kontrindikācijas

- Nelietot šo izstrādājumu pacientiem ar paaugstinātu jutību pret cirkoniju (Y-TZP) vai kādu citu no sastāvdaļām
- Bruksisms vai noturīgi parafunkcionāli ieradumi (karkasiem ar keramikas venīriem)
- Nepietiekama pieejamā vieta
- Endodontiskas zobu balsta struktūras
- Kaulā nostiprināti zobu implantī

Paredzētais lietotājs

Zobu tehniķi

Paredzētā pacientu populācija un veselības stāvokļi

Izstrādājumi ir paredzēti pacientiem, kuriem nepieciešama ilgstoša zobu restauratīvā vai protezēšanas terapija vai estētiskās zobu korekcijas. Keramikas izmantošana nav ierobežota ar konkrētu pacientu grupu.

Brīdinājumi / piesardzības pasākumi

Brīdinājumi

Izvēloties šo izstrādājumu, zobārstam ir jāņem vērā iespējamās krusteniskās reakcijas vai šī izstrādājuma mijiedarbība ar citiem izstrādājumiem vai materiāliem, kas jau atrodas mutes dobumā.

Piesardzības pasākumi

Lūdzu ņemt vērā:

- Raudzīties, lai šī izstrādājuma putekļi nenokļūst acīs.
- Izvairīties no saskares ar gļotādu.
- Pēc lietošanas nomazgāt rokas un uzklāt roku krēmu.
- Nesmēķēt, neēst vai nedzert, rīkojoties ar šo izstrādājumu.
- Nenorīt izstrādājumu.
- Neieelpot putekļu daļiņas slīpēšanas laikā.
- Izmantot vakuuma sūkšanas iekārtu un atbilstošus aizsarglīdzekļus mutei/sejai manuālas apstrādes laikā darbavietā.
- Lai novērstu pabeigtās restaurācijas piesārņojumu, ievērojiet norādījumus no “Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide” (“Higiēnas

*tikai Kanādai

tehnikas vadlīnijas restaurācijām, kuru pamatā ir cirkonijs”), kas pieejams mūsu tīmekļa vietnē: www.dentsplysirona.com/ifu.

Šeit uzskaitītās drošības norādes un brīdinājumi apraksta to, kā izmantot šo izstrādājumu drošā veidā un novērstot riskus.

Informējiet atbildīgo zobārstu par visiem iepriekš aprakstītajiem faktoriem, ja lietojat šo izstrādājumu individuāli pielāgotam dizainam, un pārliecinieties, lai tiktu ievērotas atbilstošās drošības datu lapā (DDL) sniegtās norādes.

Nevēlamās blakusparādības

Ja izstrādājums tiek atbilstoši apstrādāts un izmantots, nevēlamās blakusparādības ir maz ticamas. Taču principā nevar pilnībā izslēgt imūnsistēmas reakciju (piemēram alerģijas) uz materiālā esošajām vielām vai lokālu parestēziju (piemēram, garšas traucējumus vai mutes gļotādas kairinājumu). Ja uzzināt par nevēlamām blakusparādībām vai tiek informēts pat tām, aicinām par tām paziņot (pat šaubu gadījumā).

Par visiem nopietniem negadījumiem, kas attiecas uz izstrādājumu, saskaņā ar vietējiem noteikumiem ir jāziņo ražotājam un kompetentajai iestādei.

Karkasa dizains restaurācijām ar venīriem:

Veidojot karkasus, kuri tiek pārklāti ar keramikas venīriem, tiek izmantots samazināts viena materiāla daudzums, lai nodrošinātu maksimālu atbalstu venīram.

Karkasa izmēri priekšējo un sānu zobu zonai

Sienu un malu biezums:	Cercon® yo ML
Sienu biezums, viena zoba kroņi	0,4 mm
Malu biezums, viena zoba kroņi	0,2 mm
Sienu biezums, tiltiņi	0,5 mm
Malu biezums, tiltiņi	0,2 mm

Papildu prasības izmēriem priekšējo zobu zonā:	Cercon® yo ML
Starpposmu skaits	2
Šķēsgriezuma konektors	6 mm ²

Papildu prasības izmēriem sānu zobu zonā:	Cercon® yo ML
Starpposmu skaits	2
Šķēsgriezuma konektors	9 mm ²
Konsoļu sistēmas starpposms zoba pozīcijā (tikai viens starpposms, ne vairāk par viena premolāra platumu)	Ne tālāk kā līdz otrajam premolāram
Šķēsgriezuma konektors šīm konsoļu sistēmas starpposmam	12 mm ²

Kopsavilkumu par šī produkta drošumu un klīnisko veikspēju skatīt <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Īpašas piezīmes par karkasa dizainu

Karkasa dizains viena materiāla restaurācijām:

Īpaši indicēts tad, ja okluzāli pieejamā vieta ir ierobežota, karkasiem bez venīriem vai karkasiem ar korpusa krāsu.

Viena materiāla karkasu virsmu pirms apdedzināšanas var uzmanīgi optimizēt ar rotējošiem instrumentiem, piemēram, smalkiem griezējinstrumentiem.

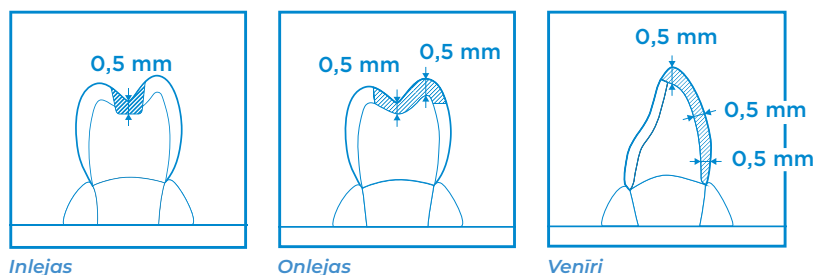
Raugieties, lai okluzālā virsma nemainītos un attiecīgi nepadziļinātos plaisas, jo ieliekumus veidojošas darbības var kaitēt materiāla stiprībai.

Lūdzu ņemt vērā, ka līdzens okluzāls reljefs var palielināt viena materiāla restaurāciju kalpošanas ilgumu. Manuāli veicot korekcijas, raugieties, lai karkasu starpzobu vietas netiktu atdalītas ar griezējdiskiem vai citiem rotējošiem instrumentiem, tādējādi var tikt bojāts karkass un tas var kaitēt materiāla stiprībai!

Svarīga piezīme: Lūdzu nodrošināt to, lai karkasa sienu biezums okluzālās virsmas zonā tiktu ievērots pat pēc okluzālām korekcijām.

Minimālais sienu biezums inlejšām, onlejšām un venīriem: Šajos attēlos parādīts minimālais sienu biezums inlejšām, onlejšām un venīriem.

Minimālais sienu biezums ir jānodrošina pēc visām manuāli veiktajām korekcijām.



Inlejas: vismaz 1,0 mm Isthmus platums, dziļums un vismaz 1,0 mm plata smaganu apakšējā daļa.
Onlejas: vismaz 1,0 mm plata smaganu apakšējā daļa.

Piesaistīšana

Optimālai piesaistīšanai lūdzu ņemt vērā četrus dažādus slāņus:

Diska augstums	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizāli	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Pārejas 2. slānis	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Pārejas 1. slānis	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentīns	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Piemērs novietošanai 18 mm diskā, neapdedzināts.



Sarukšanas faktora ievadīšana slīpēšanas iekārtā:

CAM programmatūrā ar iespēju ievadīt 3 izmērus ievadiet X, Y un Z vērtības.

CAM programmatūrā ar iespēju ievadīt 2 izmērus ievadiet X vai Y un Z vērtības.

CAM programmatūrā ar iespēju ievadīt 1 izmēru ievadiet X vērtību.

Apdares

Īpašas piezīmes par apdari:

Lūdzu, izlasiet ierīces lietošanas pamācību attiecībā uz turpmāko apstrādi.

Atdalīšana

Piezīmes par objektu atdalīšanu:

Atdaliet objektus no diska, apstrādājot tos ar alumīnija oksīda strūklu (50 µm, maks. 1,5 bāri).

Liela izmēra tiltiņiem (deviņi vai vairāk posmi) atdaliel tikai objektu labiālos un bukālos lietņus un paturiet mēlītes savienotāju, jo objektu apdedzināšana ir jāveic kopā ar mēlīti.

Jebkuri mēlītes apakšdaļā izspiedušies izciļņi ir jānoņem, lai nodrošinātu to, ka apdedzināšanas paplātē ievietotie objekti stingri turas savās vietās. Mazākos objektus, kas piesaistīti mēlītes iekšpusē, pilnībā atdala un to apdedzināšanu veic atsevišķi.

Apdedzināšana

Apdedzināšana ar Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C ar Cercon® heat plus P8
 - Programma #4 tiltiņiem, kas nepārsniedz astoņus posmus, Tmax = 1500 °C
 - Programma #5 tiltiņiem ar deviņiem posmiem vai vairāk, Tmax = 1500 °C

Īpašas piezīmes par apdedzināšanu liela izmēra tiltiņiem (deviņi vai vairāk posmi)



Apdedzināšanas paplāte ar apdedzināšanas bloku



Apdedzināšanas paplātes pareizs novietojums

Divu liela izmēra tiltiņu (deviņi vai vairāk posmi) apdedzināšanu Cercon® heat plus P8 var veikt vienlaicīgi. Novietojiet objektus uz apdedzināšanas bloka, pienācīgi ņemot vērā Cercon® heat plus P8 iekšējo pieļaujamo augstumu (130 mm) un nepieciešamību atvieglot savilkšanu bez mehāniskiem ierobežojumiem.

Apdedzināšana ar heat DUO / Multimat2Sinter (apdedzināšanas cikli ar slēgtām apdedzināšanas blodām):

- Programma #6: Speed programma tiltiņiem, kas nepārsniedz sešus posmus, Tmax = 1540 °C
- Programma #7: Standard apdedzināšana tiltiņu karkasiem, kas nepārsniedz astoņus posmus, Tmax = 1520 °C.
- Programma #8: Apdedzināšanas programma tiltiņiem ar deviņiem posmiem vai vairāk, Tmax = 1520 °C

Apdedzināšana ar inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed programma tiltiņiem, kas nepārsniedz sešus posmus
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard apdedzināšana tiltiņu karkasiem, kas nepārsniedz astoņus posmus
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Apdedzināšanas programma tiltiņiem ar deviņiem posmiem vai vairāk
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed programma tiltiņiem, kas nepārsniedz četrus posmus

Apdedzināšana citu ražotāju krāsnīs

Apdedzināšanas rezultātu var negatīvi ietekmēt, piem.:

- Neatbilstoša apdedzināšanas temperatūra
- Nepietiekama karsēšanas jauda
- Neatbilstošas temperatūras līknes
- Neatbilstošs objektu novietojums
- Nepietiekama krāsns spēja saglabāt siltumu apdedzināšanas cikla laikā
- Sildīšanas efektivitātes variācijas, kas saistītas ar krāsns vecumu vai tās ražotāju.
- Objekta piesārņojums ar oksidācijas procesā radītiem produktiem no neietvertiem sildelementiem.

Jebkurš no šiem faktoriem atsevišķi vai to kombinācijas var samazināt iepriekš minēto cirkonija oksīda materiālu maksimālo stiprību un negatīvi ietekmēt karkasu kalpošanas ilgumu.

Šī iemesla dēļ mēs nevaram dot vispārīgu apstiprinājumu tam, ka citu ražotāju krāsnis tiek izmantotas tam, lai veiktu apdedzināšanu divdaļīgiem abatmentiem (starpkonstrukcijām), kā arī kroņiem un tiltiņu karkasiem, kas izgatavoti no Cercon® yo ML. Taču mēs tehniski atvērsim sistēmu tam, lai izmantotu citu ražotāju krāsnis ar nosacījumu, kas tiek ievērts tālāk norādītā prasība:

Papildu piezīmes:

Apdedzināšanas krāsnij izmantotajai programmēšanai ir jābūt analogai Dentsply Sirona apdedzināšanas programmām.

Vispārīgās apdedzināšanas programmas visiem toņiem

Karstuma palielināšanas laiks minūtēs, lai sasniegtu Temp

		Ilgtermiņa apdedzināšana > deviņiem posmiem	Conventional apdedzināšana ne vairāk par astoņiem posmiem	Speed apdedzināšana ne vairāk par sešiem posmiem	Superspeed apdedzināšana ne vairāk par četriem posmiem	Smarter apdedzināšana trīs posmu tiltiņi	Smarter apdedzināšana viena zoba kroņi
Aptuvenais apdedzināšanas laiks (var mainīties atkarībā no krāsns)		> 10 stundas	5 stundas	3 stundas	90 min.	59 min.	45 min.
Starta temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Karstuma palielināšanas laiks	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Izturēšanas ilgums	min.	0	0	35	0	2	0
Karstuma palielināšanas laiks	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Izturēšanas ilgums	min.	120	145	0	0	6	2
Karstuma palielināšanas laiks	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Izturēšanas ilgums	min.	0	0	0	0	15	10
Karstuma palielināšanas laiks	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Izturēšanas ilgums	min.	-	-	-	35	0	0
Karstuma palielināšanas laiks	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Izturēšanas ilgums	min.	-	-	-	0	-	-
Atdzesēšana		Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 5 min. laikā; Krāsns atveras 750 °C	Atvērts	Atvērts

¹⁾ Istabas temperatūra

²⁾ Derīgs slēgtām apdedzināšanas bļodām, citādi 1525 °C

Karsēšanas ātrums °C/minūtes, lai sasniegtu Temp

		Ilgtermiņa apdedzināšana > deviņiem posmiem	Conventional apdedzināšana ne vairāk par astoņiem posmiem	Speed apdedzināšana ne vairāk par sešiem posmiem	Superspeed apdedzināšana ne vairāk par četriem posmiem	Smarter apdedzināšana tris posmu tiltiņi	Smarter apdedzināšana viena zoba kroņi
Aptuvenais apdedzināšanas laiks (var mainīties atkarībā no krāsns)		> 10 stundas	5 stundas	3 stundas	90 min.	59 min.	45 min.
Starta temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Karsēšanas ātrums	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Izturēšanas ilgums	min.	0	0	35	0	2	0
Karsēšanas ātrums	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Izturēšanas ilgums	min.	120	145	0	0	6	2
Karsēšanas ātrums	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Izturēšanas ilgums	min.	0	0	0	0	15	10
Karsēšanas ātrums	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Izturēšanas ilgums	min.	-	-	-	35	0	0
Karsēšanas ātrums	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Izturēšanas ilgums	min.	-	-	-	0	0	0
Atdzesēšana		Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 5 min. laikā; Krāsns atveras 750 °C	Atvērts	Atvērts

Karsēšanas ātrums °C/stundas, lai sasniegtu Temp

		Ilgtermiņa apdedzināšana > deviņiem posmiem	Conventional apdedzināšana ne vairāk par astoņiem posmiem	Speed apdedzināšana ne vairāk par sešiem posmiem	Superspeed apdedzināšana ne vairāk par četriem posmiem	Smarter apdedzināšana tris posmu tiltiņi	Smarter apdedzināšana viena zoba kroņi
Aptuvenais apdedzināšanas laiks (var mainīties atkarībā no krāsns)		> 10 stundas	5 stundas	3 stundas	90 min.	59 min.	45 min.
Starta temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Karsēšanas ātrums	°C/stunda	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Izturēšanas ilgums	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Karsēšanas ātrums	°C/stunda	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Izturēšanas ilgums	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Karsēšanas ātrums	°C/stunda	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Izturēšanas ilgums	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Karsēšanas ātrums	°C/stunda	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Izturēšanas ilgums	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Karsēšanas ātrums	°C/stunda	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Izturēšanas ilgums	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Atdzesēšana		Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Aizvērtā krāsnī atdzesēt līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 35 min. laikā līdz 200 °C	Pakāpeniska krāsns atvēršana 5 min. laikā; Krāsns atveras 750 °C	Atvērts	Atvērts

¹⁾ Istabas temperatūra
²⁾ Derīgs slēgtām apdedzināšanas bļodām, citādi 1525 °C

Apdedzināšanas programmas, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed apdedzināšanas krāsns:

Speed apdedzināšana tiltiņu karkasiem, kas nepārsniedz sešus posmus:

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard apdedzināšana tiltiņu karkasiem, kas nepārsniedz astoņus posmus:

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard apdedzināšana tiltiņu karkasiem ar deviņiem posmiem vai vairāk:

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Piemērots vienīgi ar inLab Profire:

Superspeed apdedzināšana tiltiņu karkasiem, kas nepārsniedz četrus posmus:

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart apdedzināšana viena zoba kroņiem: 45 min.

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart apdedzināšana tiltiņiem ar ne vairāk par trīs posmiem: 59 min.

Solis	Karsēšanas ātrums °C/min.	Temperatūra °C	Izturēšanas ilgums min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Norādītas rekomendētās apdedzināšanas temperatūras. Ja nepieciešams, īstenojiet izmēģinājuma apdedzināšanas ciklu un pēc nepieciešamības pielāgojiet apdedzi- nāšanas temperatūru vai laiku.

Apdedzināšanas pastiprinājuma atdalīšana liela izmēra tiltiņu gadījumā:

Objektus pēc apdedzināšanas atdala no mēlītes, izmantojot rotējošus dimanta griezējinstrumentus ar ūdens padevi.

Manuāla apdare pēc apdedzināšanas:

- Apstrādājiet karkasa iekšpusi un ārpusi ar alumīnija oksīda strūklu (110–125 µm, maks. 2–3 bāri, 45° leņķis).
- Atbrīvojieties secīgi no priekšlaicīgas saskares vietām, līdz karkass ir sasniedzis noslēdzošo pozīciju uz formas(-ām).
- Karkasa pielaišanas laikā paturiet formas uz atlējuma un pielaižiet karkasu kopumā. Kad pielaišana ir pabeigta, neveiciet papildu pielaišanu, piemēram, visa karkasa apdari.

Piezīme: Cirkonija apdarei pēc apdedzināšanas ir jāizmanto vienīgi dimanta instrumenti un ar atbilstošu ūdens padevi. Saglabāiet minimālu spiedienu uz karkasa materiālu un darbojieties tikai vienā virzienā.

- Apstrādājiet atkārtoti zonas, kurām veikta apdare, ar alumīnija oksīda strūklu (110–125 µm, maks. 2–3 bāri, 45° leņķis).
- Visbeidzot, notīriet karkasu, izmantojot tvaika tīrītāju.

Iekrāsošanas metode:

Lai iekrāsotu viena materiāla restaurācijas zoba krāsā, rekomendējam izmantot Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Slāņu uzklāšanas metode:

Rekomendējam izmantot Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram keramikas venīru materiālus, lai pārklātu cirkonija karkasus. Ievērojiet atbilstošo lietošanas pamācību.

Rūdišana:

Pamatojoties uz cirkonija karkasu zinātniskas testēšanas rezultātiem, mēs uzskatām, ka atsevišķs rūdišanas (atdzesēšanas) posms ir gan nevajadzīgs, gan neatbilstošs.

Pulēšana laboratorijā:

Cercon® yo ML karkasiem bez venīriem ir jābūt izteikti pulētiem vai glazētiem ar izteikti spīdīgu keramisko glazūru.

Tādējādi restaurācija labāk panesīs piemērotas orālās higiēnas procedūras.

Pulēšana zobārstniecības kabinetā:

Apjomīgi pētījumi rāda, ka Cercon® yo ML iedarbojas uz pretējā pusē esošajiem zobiem mazāk abrazīvi nekā tradicionālie keramikas venīri un ne vairāk kā standarta litija disilikāta keramika pat pēc apstrādes un pulēšanas.

Svarīgi: Pēc noslēdzošo okluzālo korekciju veikšanas zobārstniecības kabinetā rekomendējam tajās vietās, kur veikta korekcija, veikt profilaktisku pulēšanu līdz izteiktam spīdumam vai uzklājot glazūru ar gludu virsmu pirms pagaidu vai pastāvīgās cementēšanas, lai pasargātu pretējā pusē esošos zobus no iespējamās abrazīvas iedarbības. Tādējādi restaurācija labāk panesīs piemērotas orālās higiēnas procedūras. Zobu virsmas, kurām tonis iegūts ar iekrāsošanu, var būt ar gaišākiem laukumiem tajās vietās, kur veiktas okluzālas korekcijas.

Pārvadāšanas un uzglabāšanas apstākļi:

Nav sevišķu prasību.

Likvidēšana:

Likvidējiet saskaņā ar vietējiem un valsts noteikumiem.

Derīguma termiņš:

Cercon® yo ML derīguma termiņš ir 7 gadi kopš ražošanas datuma.

Toote kirjeldus

Toorikud Cercon® yo ML toorikud on valmistatud ütriumoksiidiga stabiliseeritud tsirkooniumoksiidist (tsirkoon) (Y-TZP). Need on moodustatud erinevat tooni kihtidest ja ütriumoksiidist sisust, mis annab restauratsioonile pärast paagutamist loomuliku, sujuva üleminekuga värvuse.

Neid kasutatakse karkasside tegemisel fikseeritud proteetilistes restauratsioonides.

Olenevalt ehitusest võivad karkassid Cercon® yo ML olla keraamilise laminaadiga või tarnitud täielikult kontuuritud restauratsioonidena. Milline toorik valitakse, sõltub taastatava hamba toonist ja laminaadi jaoks saadaolevast ruumist.

Täielikult kontuuritud restauratsioonide korral pole tarvis ruumi keraamilise laminaadi jaoks, mis võimaldab hambaarstil ettevalmistamise käigus säilitada rohkem hambasubstanti.

Karkassi materjal	Tsirkooniumoksiid (Y-TZP)
Ajutine tsementeerimine	Võimalik maksimaalselt kaheks nädalaks
Lõplik tsementeerimine	- Liimtsementeerimine - Tavapärane tsementeerimine

Objektid valmistatakse individuaalselt, vastavalt teie digitaalse disaini spetsifikatsioonidele, nagu anatoomiline kontuur, karkassi ja seina paksus, ühenduse läbimõõt ja tsementeerimise vahe.

Tehnilised andmed, Cercon® yo ML:

- Tüüp II, klass 5 (vastavalt DIN EN ISO 6872:2015 + muudatus 1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m K (25–500 °C)
- Elastsusmoodul: 210 GPa
- Paindetugevus: 900–1000 MPa (kolmepunktiline paindetugevuskatse)

Koostis (massi%), Cercon® yo ML:

- Tsirkooniumoksiid
- Ütriumoksiid 7–9%
- Hafniumoksiid < 3%
- Alumiiniumoksiid, silikoonoksiid, muud oksiidid < 2%

Sihotstarve

Keraamika fikseeritud proteetilisteks restauratsioonideks.

Näidustus

Cercon® yo ML on mõeldud kasutamiseks anterioorsetes ja posterioorsetes segmentides järgmistel otstarvetel:

- Kroonid
- Mitmeosalised sillad (mitte üle kahe sillalüli abutmendi kroonide vahel; mitte üle 6 elemendi*)
- Inlay-proteesid (panused), onlay-proteesid ja laminaadid

Vastunäidustused

- Seda toodet ei tohi kasutada patsientidel, kes on ülitundlikud tsirkooni (Y-TZP) või mõne muu koostisosa suhtes.
- Bruksism või kontrollimatud parafunktsionaalsed harjumused (keraamilise laminaadiga karkasside puhul)
- Ebapiisav vaba ruum
- Endodontilised postid
- Luusisesed implantaadid

Ettenähtud kasutaja

Hambatehnikud.

Ettenähtud patsiendipopulatsioon ja terviseprobleemid

Tooted on ette nähtud patsientidele, kes vajavad pikaajalist restauratiivset või proteetilist hambaravi või esteetilist hambakorrektsiooni. Keraamika kasutamine ei ole piiratud spetsiifilise patsiendipopulatsiooniga.

Hoiatused / ettevaatusabinõud

Hoiatused

Toote valimisel peab hambaarst arvesse võtma võimalikke ristreaktsioone ja koosmõjusid muude toodetevõi materjalidega, mis on juba suus olemas.

Ettevaatusabinõud

Pange tähele:

- Vältige tootetolmu silma sattumist.
- Vältige kokkupuudet limaskestadega.
- Pärast kasutamist peske käsi ja kandke peale kätekreemi.
- Ärge suitsetage, sööge ega jooge toote käsitlemise ajal.
- Ärge neelake toodet alla.
- Ärge hingake lihvimise käigus sisse tolmuosakesi.
- Kasutage manuaalse töötlemise käigus töökohal lokaalset vaakumimu ja sobivat suu/näo kaitset.
- Valmis restauratsiooni saastumise vältimiseks järgige soovitatud juhiseid, mis on esitatud meie veebilehel www.dentsplysirona.com/ifu kättesaadavas

*ainult Kanada jaoks

juhendis „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide“ („Tsirkooniumdioksiidipõhiste restauratsioonide hügieenitehnika juhend“).

Siinkohal loetletud ohutus- ja hoiatusmärgused kirjeldavad, kuidas meie toodet ohutult ja riskivabalt kasutada.

Kui kasutate seda toodet individuaalse disaini jaoks, teavitage vastutavat hambaarsti kõikidest eespool kirjeldatud teguritest ning järgige tingimata ohutuskarte (SDS).

Kõrvaltoimed

Õige töötlemise ja kasutamise korral on selle toote kõrvaltoimete tekkimine väga ebatõenäoline. Kuid immuunsüsteemi reaktsioone (nagu allergiad) materjalis sisalduvatele ainetele või lokaalset paresteesiat (nagu maitsetundlikkuse häired või suu limaskesta ärritus) ei saa põhimõtteliselt täiesti välistada. Kui puutute kokku mõne kõrvaltoimega – isegi kahtluste korral –, palume meid sellest teavitada.

Kõigist tootega seotud rasketest juhtumitest tuleb kohalike nõuete kohaselt teavitada tootjat ja pädevaid asutusi.

Selle toote omaduste ning ohutuse ja kliinilise toimivuse kokkuvõtet vt <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Erimärkused karkassi ehituse kohta

Karkassi ehitus täielikult kontuuritud restauratsioonide korral:

Näidustatud eriti piiratud oklusaalse ruumi korral, karkassidele, mida ei lamineerita, või värvitud karkasside puhul.

Täielikult kontuuritud karkasside pinda saab enne paagutamist ettevaatlikult optimeerida pöörlevate tööriistade abil, nagu peenlõikurid.

Veenduge, et oklusaalset pinda ei muudetaks järgneva pilude süvendamise käigus, kuna sälkamine võib vähendada materjali tugevust.

Pange tähele, et kerged oklusaalsed vaod võivad pikendada täielikult kontuuritud restauratsioonide eeldatavat eluiga. Käsitsi kohanduste tegemisel jälgige, et te ei eraldaks karkasside hambavahesid lõikeketaste või muude pöörlevate instrumentide abil, see võib karkassi kahjustada ja vähendada materjali vastupidavust!

Tähtis märkus: Tagage, et karkassi seina minimaalne paksus oklusaalsel pinnal säiliks isegi pärast oklusaalset kohandamist.

Karkassi ehitus lamineeritud restauratsioonide korral:

Karkassid, millele paigaldatakse keraamilised laminaadid, on vähendatud anatoomilise kontuuriga, et pakkuda laminaadile maksimaalset tuge.

Karkassi mõõtmed anterioorse ja posterioorse piirkonna jaoks

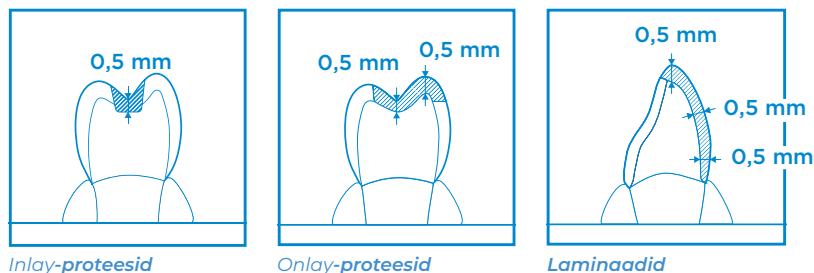
Seina ja serva paksus:	Cercon® yo ML
Seina paksus, üksikud kroonid	0,4 mm
Serva paksus, üksikud kroonid	0,2 mm
Seina paksus, sillad	0,5 mm
Serva paksus, sillad	0,2 mm

Täiendavad ruuminõuded anterioorse piirkonna jaoks:	Cercon® yo ML
Sillalülide arv	2
Ühenduse ristlõige	6 mm ²

Täiendavad ruuminõuded posterioorse piirkonna jaoks:	Cercon® yo ML
Sillalülide arv	2
Ühenduse ristlõige	9 mm ²
Konsooliga sillalüli hamba kohas (ainult üks sillalüli, laius kuni üks premolaar)	Kuni teise premolaarini
Ühenduse ristlõige konsooliga sillalülil	12 mm ²

Inlay-proteeside (panuste), *onlay*-proteeside ja laminaatide minimaalne seina paksus: järgmised pildid näitavad *inlay*-proteeside (panuste), *onlay*-proteeside ja laminaatide minimaalset seina paksust.

Seina minimaalne paksus peab olema tagatud pärast käsitsi kohanduste tegemist.



Inlay-proteesid: kitsuse minimaalne laius ja sügavus 1,0 mm, igemepõhja minimaalne laius 1,0 mm.
Onlay-proteesid: igemepõhja minimaalne laius 1,0 mm.

Pesastamine

Optimaalseks pesastamiseks kasutage 4 erinevat kihti:

Diski kõrgus	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Lõikeserv	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Üleminekukiht 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Üleminekukiht 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentiin	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Positsioneerimise näide 18 mm diskil, paagutamata.



Vähendusteguri sisestamine freesimisseadme jaoks:

CAM-tarkvaras, mis võimaldab sisestada 3 mõõdet, sisestage X-, Y- ja Z-väärtus.

CAM-tarkvaras, mis võimaldab sisestada 2 mõõdet, sisestage X- või Y- ja Z-väärtus.

CAM-tarkvaras, mis võimaldab sisestada 1 mõõtme, sisestage X-väärtus.

Viimistlemine

Erimärkused viimistlemise kohta:

Lugege oma seadme vastavast kasutusjuhendist edasise töötlemise kohta.

Eraldamine

Märkused objektide eraldamise kohta:

Eraldage objektid diskilt alumiiniumoksiidiga pihustamise teel (50 µm, max 1,5 bar).

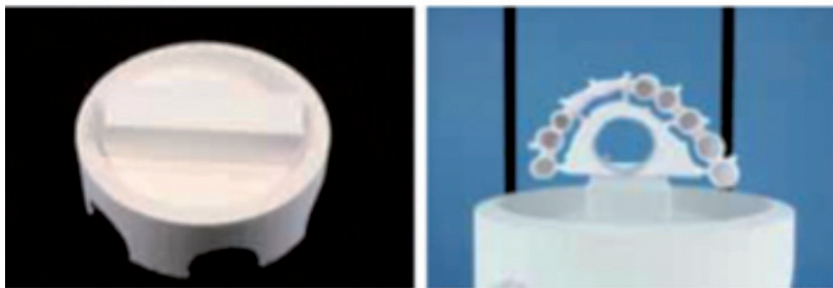
Suure ulatusega sildade puhul (9 või enam elementi) eraldage ainult objektide labiaalsed ja bukaalsed vormimisjäägid ning jätke alles „keele“ ühendus, sest objektid tuleb paagutada koos selle „keelega“. Eenduvad servad „keele“ alaosas tuleb eemaldada, et objekte saaks paagutuslusele kindlalt paigutada. Väiksemad objektid „keele“ sees eemaldatakse täielikult ja paagutatakse eraldi.

Paagutamine

Paagutamine Cercon® heat plus P8 puhul:

- 1500 °C Cercon® heat plus P8 puhul
 - Programm nr 4 sildade jaoks, mis koosnevad kuni 8 elemendist, Tmax = 1500 °C
 - Programm nr 5 sildade jaoks, mis koosnevad 9 või enamast elemendist, Tmax = 1500 °C

Erimärkused paagutamise kohta suure ulatusega sildade puhul (9 või enam elementi)



Paagutusluse koos paagutusplokkiga

Õige asend paagutuslusel

Seadmes Cercon® heat plus P8 saab korraga paagutada kahte suure ulatusega silda (9 või enam elementi). Asetage objektid paagutusplokkile, arvestades piisava vaba ruumi olemasolu vertikaalsuunas Cercon® heat plus P8 seadmes (130 mm) ja kokkutõmbumise võimaldamist ilma mehaaniliste piiranguteta.

Paagutamine ahjus heat DUO / Multimat2Sinter (paagutustsüklid suletud paagutuskaussidega)

- Programm nr 6: programm Speed sildade jaoks, mis koosnevad kuni 6 elemendist, Tmax = 1540 °C
- Programm nr 7: paagutusprogramm Standard sillakarkasside jaoks, mis koosnevad kuni 8 elemendist, Tmax = 1520 °C
- Programm nr 8: paagutusprogramm sildade jaoks, mis koosnevad 9 või enamast elemendist, Tmax = 1520 °C

Paagutamine inLab Profire'i abil:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: programm Speed sildade jaoks, mis koosnevad kuni 6 elemendist
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: paagutusprogramm Standard sillakarkasside jaoks, mis koosnevad kuni 8 elemendist
- #3 Cercon base_ht 8-x units: paagutusprogramm sildade jaoks, mis koosnevad 9 või enamast elemendist
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: programm Superspeed sildade jaoks, mis koosnevad kuni 4 elemendist

Paagutamine kolmandate tootjate ahjudes

Paagutamise tulemust võib negatiivselt mõjutada nt:

- Ebaõige paagutamise temperatuur
- Ebapiisav küttevõimsus
- Ebaõiged temperatuurikõverad
- Objekti vale paigutamine
- Ahju ebapiisav soojussalvestusvõime paagutustsükli aja jooksul
- Tootjast tingitud või seadme vanusega seotud küttevõimsuse kõikumised
- Objekti saastumine oksüdatsioonisaaduste tõttu, mis erituvad katmata kütteelementidest

Kõik need tegurid eraldi või kombinatsioonis võivad vähendada ülalnimetatud tsirkoonoksiidist materjalide maksimaalset tugevust ja lühendada karkasside eeldatavat tööiga.

Nendel põhjustel ei saa me anda üldist heakskiitu kolmandate tootjate ahjude kasutamiseks kaheosaliste abutmentide (mesostruktuuride) ning Cercon® yo ML-ist valmistatud kroonide ja sillakarkasside paagutamiseks. Samas on süsteem tehniliselt avatud kolmandate tootjate ahjude kasutamiseks tingimusel, et järgmised nõuded on täidetud:

Täiendavad märkused:

Paagutusahjus kasutatav programm peab olema analoogne Dentsply Sirona paagutusprogrammidega.

Üldised paagutusprogrammid, kõik toonid

Rambiaeg minutites Temp saavutamiseks

		Pikaajaline paagutus > 9 elementi	Tavapärane paagutus kuni 8 elementi	Paagutus Speed kuni 6 elementi	Paagutus Superspeed kuni 4 elementi	Paagutus Smarter 3 elemendiga sillad	Paagutus Smarter üheühikulised kroonid
Ligikaudne paagutusaeg (või ahjust olenevalt erineda)		> 10 tundi	5 tundi	3 tundi	90 min	59 min	45 min
Algustemperatuur	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rambiaeg	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hoiuaeg	min	0	0	35	0	2	0
Rambiaeg	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Hoiuaeg	min	120	145	0	0	6	2
Rambiaeg	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hoiuaeg	min	0	0	0	0	15	10
Rambiaeg	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hoiuaeg	min	-	-	-	35	0	0
Rambiaeg	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hoiuaeg	min	-	-	-	0	-	-
Jahtumine		Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 35 minuti jooksul, kuni temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 5 minuti jooksul; ahi avaneb temperatuuril 750 °C	Avatud	Avatud

¹⁾ Toatemperatuur

²⁾ Kehtib suletud paagutuskauaside korral, muul juhul 1525 °C

Kuumutuskiirus °C/minutis Temp saavutamiseks

		Pikaajaline paagutus > 9 elementi	Tavapärase paagutus kuni 8 elementi	Paagutus Speed kuni 6 elementi	Paagutus Superspeed kuni 4 elementi	Paagutus Smarter 3 elemendiga sillad	Paagutus Smarter üheühikulised kroonid
Ligikaudne paagutusaeg (või ahjust olenevalt erineda)		> 10 tundi	5 tundi	3 tundi	90 min	59 min	45 min
Algustemperatuur	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Kuumutuskiirus	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hoiuaeg	min	0	0	35	0	2	0
Kuumutuskiirus	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Hoiuaeg	min	120	145	0	0	6	2
Kuumutuskiirus	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hoiuaeg	min	0	0	0	0	15	10
Kuumutuskiirus	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hoiuaeg	min	-	-	-	35	0	0
Kuumutuskiirus	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hoiuaeg	min	-	-	-	0	0	0
Jahtumine		Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 35 minuti jooksul, kuni temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 5 minuti jooksul; ahi avaneb temperatuuril 750 °C	Avatud	Avatud

Kuumutuskiirus °C/tunnis Temp saavutamiseks

		Pikaajaline paagutus > 9 elementi	Tavapärase paagutus kuni 8 elementi	Paagutus Speed kuni 6 elementi	Paagutus Superspeed kuni 4 elementi	Paagutus Smarter 3 elemendiga sillad	Paagutus Smarter üheühikulised kroonid
Ligikaudne paagutusaeg (või ahjust olenevalt erineda)		> 10 tundi	5 tundi	3 tundi	90 min	59 min	45 min
Algustemperatuur	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Kuumutuskiirus	°C/tund	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Hoiuaeg	tund:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Kuumutuskiirus	°C/tund	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Hoiuaeg	tund:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Kuumutuskiirus	°C/tund	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Hoiuaeg	tund:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Kuumutuskiirus	°C/tund	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Hoiuaeg	tund:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Kuumutuskiirus	°C/tund	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Hoiuaeg	tund:min	-	-	-	0:00	-	-
Jahtumine		Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Suletud ahjus jahtumine temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 35 minuti jooksul, kuni temperatuurini 200 °C	Ahju järkjärguline avamine 5 minuti jooksul; ahi avaneb temperatuuril 750 °C	Avatud	Avatud

¹⁾ Toatemperatuur

²⁾ Kehtib suletud paagutuskauaside korral, muul juhul 1525 °C

Paagutusprogrammid, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC kiire paagutusahi:
Paagutusprogramm Standard sillakarkasside jaoks, mis koosnevad kuni 6 elemendist:

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Paagutusprogramm Standard sillakarkasside jaoks, mis koosnevad kuni 8 elemendist:

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Paagutusprogramm Standard sillakarkasside jaoks, mis koosnevad 9 või enamast elemendist:

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Sobib ainult inLab Profire'i puhul:

Paagutusprogramm Superspeed sillakarkasside jaoks, mis koosnevad kuni 4 elemendist:

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Paagutusprogramm Smart üheühikuliste kroonide jaoks: 45 min

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Paagutusprogramm Smart sildade jaoks, mis koosnevad kuni 3 elemendist: 59 min

Etapp	Kuumutuskiirus °C/min	Temperatuur °C	Hoiuaeg min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Paagutamise temperatuurid on soovituslikud. Vajadusel viige läbi proovipaagutamine ja kohandage paagutamise temperatuuri või aega vastavalt vajadusele.

Paagutustoe eraldamine suure ulatusega sildade puhul:

Objektid eemaldatakse „keelelt“ pärast paagutamist, kasutades niisutusega teemant-pöördlõikureid.

Käsitsi viimistlemine pärast paagutamist:

- Töödelge karkassi sise- ja väliskülge alumiiniumoksiidiga pihustamise teel (110–125 µm, max 2–3 bar, 45° nurk).
- Eemaldage eenduvad osad ükshaaval, kuni karkass on saavutanud oma lõpliku asendi matriitsil.
- Proovimise ja karkassile paigaldamise käigus hoidke matriitse valuvormi vastas ja proovige karkassi tervikuna. Pärast proovimist ja karkassile paigaldamist ärge tehke täiendavaid kohandusi, nagu kogu karkassi viimistlemine.

Märkus: Paagutatud tsirkooni tuleb viimistleda ainult teemantinstrumentidega ja nõuetekohase niisutusega. Hoidke surve karkassimaterjalil minimaalne ja lihvide ainult ühes suunas.

- Töödelge viimistletud pinnad veel kord üle alumiiniumoksiidiga pihustamise teel (110–125 µm, max 2–3 bar, 45° nurk).
- Viimaks puhastage karkass aurupuhasti abil.

Toonimise tehnika:

Täielikult kontuuritud restauratsioonide toonimiseks vastavalt hamba värvile soovitame kasutada toodet Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Kihtide pealekandmise tehnika:

Tsirkoonist karkasside jaoks soovitame kasutada keraamilisi laminaadimaterjale Cercon® ceram Kiss/ Celtra® Ceram. Järgige tingimata vastavat kasutusjuhendit.

Lõõmutamine:

Tsirkoonist karkasside teadusliku testimise tulemuste põhjal leiame, et eraldi lõõmutamise etapp on ebavajalik ja sobimatu.

Poleerimine laboris:

Lamineerimata karkasse Cercon® yo ML-i tuleb kõrgpoleerida või glasuurida kõrglääikega keraamilise glasuuriga.

See muudab restauratsiooni ka vastuvõtlikumaks suuhügieeni protseduuride suhtes.

Poleerimine hambaravikabinetis:

Ulatuslikud uuringud on näidanud, et Cercon® yo ML-i abrasiivne toime antagonistidele on väiksem kui tavapärase keraamiliste laminaatide puhul ega ole suurem kui standardse liitiumdisilikaat-keraamika puhul, isegi pärast viimistlemist ja poleerimist.

Oluline! Pärast väikeste lõplike oklusaalsete kohanduste tegemist hambaarstikabinetis soovitame kohandatud kohtade profülaktilist poleerimist kõrglääikeni või sileda pinnaga glasuuri lisamist enne ajutist või lõplikku tsementeerimist, et kaitsta antagonistide võimaliku abrasiooni eest. See muudab restauratsiooni ka vastuvõtlikumaks suuhügieeni protseduuride suhtes. Toonitud hambapindadel võib esineda heledamaid laike oklusaalsete kohanduste tegemise kohtades.

Transport ja ladustamine:

Erinõudeid pole.

Kõrvaldamine:

Kõrvaldada kooskõlas kohalike ja riiklike eeskirjadega.

Säilivusaeg:

Toote Cercon® yo ML säilivusaeg on 7 aastat alates tootmiskuupäevast.

Popis výrobku

Bloky Cercon® yo ML jsou vyrobeny z oxidu zirkoničitého (zirkonia) stabilizovaného oxidem yttritým (oxid yttria) (Y-TZP). Jsou zhotovené z několika vrstev různých odstínů obsahujících oxid yttritý, čímž se po sintrování dosáhne na náhradě přirozeného barevného přechodu.

Používají se k výrobě konstrukcí pro fixní protetické náhrady.

Podle tvaru konstrukce mohou být konstrukce Cercon® yo ML fazetovány keramikou nebo dodány jako plně anatomické náhrady. Volba bloku závisí na požadovaném odstínu zubu a na prostoru, který je k dispozici pro fazetu.

U plně anatomických náhrad není potřeba žádný prostor pro keramickou fazetu, což zubnímu lékaři umožňuje zachovat při preparaci více zubní substance.

Konstrukční materiál	Oxid zirkoničitý (Y-TZP)
Provizorní cementace	• Maximálně dva týdny
Definitivní cementace	• Adhezivní cementace • Konvenční cementace

Členy jsou vyráběny individuálně podle vaší digitálně navržené specifikace, jako je anatomický tvar, tloušťka konstrukce a stěny, průměr spoje a prostor pro cement.

Technické specifikace Cercon® yo ML:

- Typ II, třída 5 (dle normy DIN EN ISO 6872:2015 + změna 1:2018)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Modul pružnosti: 210 GPa
- Pevnost v ohybu: 900–1000 MPa (tříbodové testování v ohybu)

Složení (v hmotnostních %) Cercon® yo ML:

- Oxid zirkoničitý
- Oxid yttritý 7–9 %
- Oxid hafničitý < 3 %
- Oxid hlinitý, oxid křemičitý, další oxidy < 2 %

Určený účel

Keramika pro fixní zubní protetické náhrady.

Indikace

Cercon® yo ML je indikován ve frontálním a distálním úseku chrupu pro:

- Korunky
- Vícečlenné můstky (s max. dvěma mezičleny mezi abutmentovými korunkami; s max. 6 členy*)
- Inleje, onleje, a fazety

Kontraindikace

- Tento výrobek se nesmí používat u pacientů se známou přecitlivělostí na oxid zirkoničitý (Y-TZP) či některou z dalších složek
- Bruxismus nebo obtížně odstranitelné parafunkční návyky (pro konstrukce fazetované keramikou)
- Nedostatečný dostupný prostor
- Endodontické kořenové čepy
- Nitrokostní implantáty

Určený uživatel

Zubní technici.

Určená populace pacientů a zdravotní stav

Výrobky jsou určeny pro pacienty, kteří potřebují dlouhodobou zachovnou nebo protetickou zubní terapii nebo estetické zubní korekce. Použití keramiky není omezeno na specifickou populaci pacientů.

Výstrahy / preventivní opatření

Výstrahy

Zubní lékař musí vzít při volbě tohoto výrobku v potaz potenciální zkřížené reakce nebo interakce výrobku s jinými výrobky či materiály již přítomnými v prostředí ústní dutiny.

Preventivní opatření

Upozornění:

- Zabraňte vniknutí prachu z výrobku do očí.
- Zabraňte kontaktu se sliznicí.
- Po použití si umyjte ruce a ošetřete je krémem.
- Při manipulaci s výrobkem nekuřte, nejezte a nepijte.
- Zabraňte spolknutí výrobku.
- Nevdechujte prachové částice při broušení.
- Při ručním zpracování používejte na pracovišti lokální odsávání a chraňte si ústa/obličej.
- Za účelem zabránění kontaminace hotové náhrady dodržujte doporučené pokyny uvedené v průvodci „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide“ („Průvodce hygienickými technikami u náhrad na bázi oxidu zirkoničitého“), dostupném na naší webové stránce na adrese www.dentsplysirona.com/ifu.

Uvedená bezpečnostní a výstražná upozornění popisují, jak používat výrobek bezpečným způsobem a bez rizika. Upozorněte ošetřujícího zubního lékaře na všechny výše uvedené faktory, pokud používáte tento výrobek v provedení na míru, a zajistěte splnění požadavků uvedených v příslušných bezpečnostních listech (BL resp. SDS).

Nepříznivé události

Při správném zpracování a používání jsou nepříznivé události způsobené tímto výrobkem vysoce nepravděpodobné. Ze zásady však nelze zcela vyloučit reakce imunitního systému (jako jsou alergie) na látky obsažené v materiálu nebo lokalizované parestezie (jako jsou poruchy vnímání chuti nebo podráždění ústní sliznice). Pokud byste slyšeli nebo byli informováni o jakýchkoli nepříznivých událostech – i kdyby o nich existovaly pochybnosti – informujte nás o tom prosím.

Dojde-li v souvislosti s výrobkem k jakékoli závažné nežádoucí příhodě, oznamte to neprodleně výrobcí a příslušnému orgánu, postupujte v souladu s místními předpisy.

Shrnutí údajů o bezpečnosti a klinické funkci tohoto výrobku najdete na adrese <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Tvar konstrukce pro fazetované náhrady:

Konstrukce určené k fazetování keramikou jsou navrženy s redukovanou anatomickou konturou, aby poskytovaly maximální oporu pro fazetu.

Rozměry konstrukce pro přední a zadní oblast

Tloušťka stěny a okraje:	Cercon® yo ML
Tloušťka stěny, samostatné korunky	0,4 mm
Tloušťka okraje, samostatné korunky	0,2 mm
Tloušťka stěny, můstky	0,5 mm
Tloušťka okraje, můstky	0,2 mm

Další rozměrové požadavky v přední oblasti:	Cercon® yo ML
Počet mezičlenů	2
Průřez spoje	6 mm ²

Další rozměrové požadavky v zadní oblasti:	Cercon® yo ML
Počet mezičlenů	2
Průřez spoje	9 mm ²
Volný mezičlen na pozici zubu (pouze jeden mezičlen do šíře jednoho premoláru)	Do druhého premoláru
Průřez spoje pro tento volný mezičlen	12 mm ²

Zvláštní upozornění k tvaru konstrukce

Tvar konstrukce pro plně anatomické náhrady:

Indikován zejména v případech, kdy je k dispozici omezený prostor na okluzi pro konstrukce, které nemají být fazetované, nebo pro konstrukce s dobarvovacími hmotami.

Povrch plně anatomické konstrukce lze před sintrováním pečlivě optimalizovat rotačními nástroji, jako jsou jemné frézky.

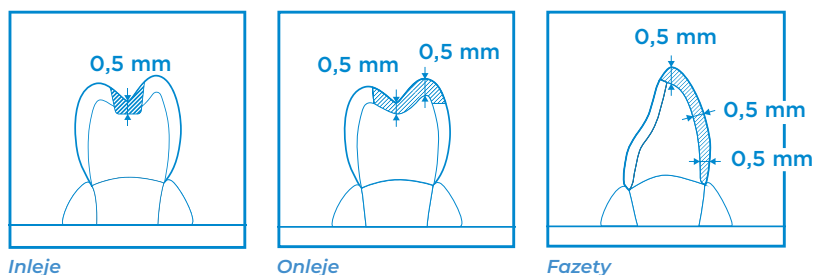
Zajistěte, aby následným prohloubením fisur nedošlo ke změně okluzní plošky, protože působením prasklin může dojít k narušení pevnosti materiálu.

Mějte prosím na paměti, že ploché okluzní reliéfy mohou zvýšit předpokládanou životnost plně anatomických náhrad. Při provádění manuálních úprav nikdy neoddělujte mezizubní prostory konstrukcí řeznými kotouči ani jinými rotačními nástroji. Pokud tak učiníte, může dojít k poškození konstrukce a narušení pevnosti materiálu!

Důležité upozornění: Zajistěte, aby byla respektována minimální tloušťka stěny konstrukce v oblasti okluzní plošky i po úpravách okluze.

Minimální tloušťka stěny pro inleje, onleje, a fazety: Následující obrázky znázorňují určenou minimální tloušťku stěny pro inleje, onleje, a fazety.

Minimální tloušťka stěny musí být zajištěna i po provedení všech ručních úprav.



Inleje: minimální šířka i hloubka isthmu 1,0 mm a dásňové patro minimální šířky 1,0 mm.
Inleje: dásňové patro minimální šířky 1,0 mm

Usazení

Pro optimální usazení je třeba mít na paměti 4 různé vrstvy:

Výška disku	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizální	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Přechodová vrstva 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Přechodová vrstva 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Umístění na příkladu 18mm disku v nesintrovaném stavu.



Zadání faktoru smrštění u frézovací jednotky:

V softwaru CAM umožňujícím zadání 3 rozměrů zadejte hodnoty X, Y a Z.

V softwaru CAM umožňujícím zadání 2 rozměrů zadejte hodnoty X nebo Y a Z.

V softwaru CAM umožňujícím zadání 1 rozměru zadejte hodnotu X.

Dokončení

Zvláštní poznámky ke konečné úpravě:

Pro další zpracování si přečtěte návod k použití příslušného přístroje.

Oddělování

Informace k oddělování objektů:

Oddělujte objekty od disku pomocí pískování oxidem hlinitým (50 µm, max. 1,5 bar).

U vícečlenných můstků (9 nebo více členů) oddělte jen labiální a bukální spojovací prvky objektů a ponechte spojovací díl „jazyk“, jelikož objekty musejí být sintrovány společně s tímto „jazykem“. Veškeré výběžky na spodní části „jazyka“ je třeba odstranit, aby byla zajištěna stabilita objektů na sintrovací misce. Menší objekty usazené uvnitř „jazyka“ se kompletně oddělí a sintrují se zvlášť.

Sintrování

Sintrování v Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C v Cercon® heat plus P8
 - Program #4 pro můstky do 8 členů, Tmax = 1500 °C
 - Program #5 pro můstky s 9 a více členy, Tmax = 1500 °C

Zvláštní pokyny k sintrování vícečlenných můstků (9 nebo více členů)



Sintrovací miska se sintrovacím blokem



Správné umístění na sintrovací misce

V Cercon® heat plus P8 lze současně sintrovat dva vícečlenné můstky (9 nebo více členů). Umístěte objekty na sintrovací blok s ohledem na vnitřní vertikální rozměr Cercon® heat plus P8 (130 mm) a na to, že je třeba umožnit smrštění objektu bez mechanických omezení.

Sintrování v heat DUO / Multimat2Sinter (cykly sintrování s uzavřenými sintrovacími miskami):

- Program #6: Program Speed pro můstky do 6 členů, Tmax = 1540 °C
- Program #7: Sintrování Standard pro můstkové konstrukce do 8 členů, Tmax = 1520 °C
- Program #8: Sintrovací program pro můstky s 9 a více členy, Tmax = 1520 °C

Sintrování v inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Program Speed pro můstky do 6 členů
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Sintrování Standard pro můstkové konstrukce do 8 členů
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sintrovací program pro můstky s 9 a více členy
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Program Superspeed pro můstky do 4 členů

Sintrování v pecích jiných výrobců

Výsledky sintrování mohou být nepříznivě ovlivněny např.:

- Nesprávnými teplotami sintrování
- Nedostatečným výkonem vyhřívání
- Nesprávnými teplotními křivkami
- Nesprávným umístěním objektu
- Nedostatečnou kapacitou uchování tepla v peci po dobu sintrovacího cyklu
- Kolísáním výkonu vyhřívání souvisejícím s výrobcem nebo stářím pece
- Kontaminací objektů produkty oxidace emitovanými neuzavřenými vyhřívacími prvky

Každý z těchto faktorů sám o sobě nebo jejich kombinace může snížit maximální pevnost výše zmíněných materiálů z oxidu zirkoničitého a snížit předpokládanou dobu životnosti konstrukce. Z těchto důvodů nemůžeme všeobecně schválit používání pecí jiných výrobců k sintrování dvoudílných abutmentů (mezostruktury), korunek a můstkových konstrukcí vyrobených z Cercon® yo ML. Technicky však systém uvolníme k používání pecí jiných výrobců za předpokladu, že bude splněn následující požadavek:

Dodatečné informace:

Programy, které používáte ve své sintrovací peci, musí být obdobné jako sintrovací programy Dentsply Sirona.

Obecné sintrovací programy pro všechny odstíny

Doba náběhu v minutách do dosažení teploty

		Dlouhodobé sintrování > 9 členů	Konvenční sintrování do 8 členů	Sintrování Speed do 6 členů	Sintrování Superspeed do 4 členů	Sintrování Smarter 3členné můstky	Sintrování Smarter jednodílné korunky
Přibližná doba sintrování (může se lišit podle pece)		> 10 hodin	5 hodin	3 hodiny	90 min	59 min	45 min
Počáteční teplota	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Doba náběhu	min	120	40	90	8	9	8
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držení	min	0	0	35	0	2	0
Doba náběhu	min	320	55	20	7	10	9
Tepl. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Doba držení	min	120	145	0	0	6	2
Doba náběhu	min	65	65	35	17	4	4
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držení	min	0	0	0	0	15	10
Doba náběhu	min	-	-	-	19	6	6
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držení	min	-	-	-	35	0	0
Doba náběhu	min	-	-	-	5	7	7
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držení	min	-	-	-	0	-	-
Chlazení		Při zavřeně peci zchlazení na 200 °C	Při zavřeně peci zchlazení na 200 °C	Postupné otvírání pece během 35 minut na 200 °C	Postupné otvírání pece během 5 minut, pec se otvírá při 750 °C	Otevřeno	Otevřeno

¹⁾ Pokojová teplota

²⁾ Platí pro uzavřené sintrovací misky, jinak 1525 °C

Nárůst teploty v °C/min do dosažení teploty

		Dlouhodobé sintrování > 9 členů	Konvenční sintrování do 8 členů	Sintrování Speed do 6 členů	Sintrování Superspeed do 4 členů	Sintrování Smarter 3členné můstky	Sintrování Smarter jednodílné korunky
Přibližná doba sintrování (může se lišit podle pece)		> 10 hodin	5 hodin	3 hodiny	90 min	59 min	45 min
Počáteční teplota	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Nárůst teploty	°C/min	7	22	17	120	100	120
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držení	min	0	0	35	0	2	0
Nárůst teploty	°C/min	2	11	18	30	50	50
Tepl. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Doba držení	min	120	145	0	0	6	2
Nárůst teploty	°C/min	20	20	27	15	25	30
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držení	min	0	0	0	0	15	10
Nárůst teploty	°C/min	-	-	-	10	70	70
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držení	min	-	-	-	35	0	0
Nárůst teploty	°C/min	-	-	-	155	50	50
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držení	min	-	-	-	0	0	0
Chlazení		Při zavření pece zchlazení na 200 °C	Při zavření pece zchlazení na 200 °C	Postupné otvírání pece během 35 minut na 200 °C	Postupné otvírání pece během 5 minut, pec se otvírá při 750 °C	Otevřeno	Otevřeno

Nárůst teploty v °C/hod do dosažení teploty

		Dlouhodobé sintrování > 9 členů	Konvenční sintrování do 8 členů	Sintrování Speed do 6 členů	Sintrování Superspeed do 4 členů	Sintrování Smarter 3členné můstky	Sintrování Smarter jednodílné korunky
Přibližná doba sintrování (může se lišit podle pece)		> 10 hodin	5 hodin	3 hodiny	90 min	59 min	45 min
Počáteční teplota	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Nárůst teploty	°C/h	420	1320	1020	7200	6000	7200
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držení	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Nárůst teploty	°C/h	20	660	1080	1800	3000	3000
Tepl. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Doba držení	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Nárůst teploty	°C/h	1200	1200	1650	900	1500	1800
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držení	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Nárůst teploty	°C/h	-	-	-	600	4200	4200
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držení	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Nárůst teploty	°C/h	-	-	-	9300	3000	3000
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držení	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Chlazení		Při zavření pece zchlazení na 200 °C	Při zavření pece zchlazení na 200 °C	Postupné otvírání pece během 35 minut na 200 °C	Postupné otvírání pece během 5 minut, pec se otvírá při 750 °C	Otevřeno	Otevřeno

¹⁾ Pokojová teplota

²⁾ Platí pro uzavřené sintrovací misky, jinak 1525 °C

Sintrovací programy v pecích Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:

Sintrování Speed pro můstkové konstrukce do 6 členů:

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sintrování Standard pro můstkové konstrukce do 8 členů:

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sintrování Standard pro můstkové konstrukce s 9 a více členy:

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Platí pouze pro inLab Profire:

Sintrování Superspeed pro můstkové konstrukce do 4 členů:

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sintrování Smart pro jednoduché korunky: 45 min

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sintrování Smart nejvýše 3členné můstky: 59 min

Krok	Nárůst teploty °C/min	Teplota °C	Doba držení min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Teploty sintrování jsou doporučené hodnoty. V případě potřeby proveďte zkušební sintrovací cyklus a teploty a časy sintrování upravte dle potřeby.

Oddělení sintrovací výztuže v případě vícečlenných můstků:

Po sintrování se objekty oddělují od „jazyka“ pomocí vodou chlazených rotačních diamantových frézek.

Manuální dokončení po sintrování:

- Opískujte vnitřní a vnější stranu konstrukce oxidem hlinitým (110–125 µm, max. 2–3 bar, úhel 45°).
- Eliminujte jeden po druhém předběžné kontakty, dokud konstrukce nedosáhne finální pozice na jednotlivých členech.
- Při zkoušení a přizpůsobování konstrukce ponechte členy na modelu a zkoušejte konstrukci jako celek. Po dokončení zkoušení a přizpůsobování již neprovádějte žádné další úpravy, jako je dokončení celé konstrukce.

Poznámka: Sintrovaný oxid zirkoničitý je třeba povrchově opracovat výhradně za použití diamantových nástrojů a důkladné irigace. Udržujte tlak na materiál konstrukce na minimu a pracujte pouze v jednom směru.

- Opískujte opracované plochy ještě jednou oxidem hlinitým (110–125 µm, max. 2–3 bar, úhel 45°).
- Nakonec konstrukci vyčistěte parním čističem.

Dobarvovací technika:

Pro individuální dobarvení plně anatomických náhrad do barvy zubu doporučujeme přípravek Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Technika vrstvení:

K fazetování zirkonoxidových konstrukcí doporučujeme použít fazetovací keramiku Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram. Postupujte podle pokynů v příslušném návodu k použití.

Žíhání:

Na základě výsledků našich vědeckých testů zirkonoxidových konstrukcí nepovažujeme samostatný krok žíhání („vypalování“) za nutný ani vhodný.

Leštění v laboratoři:

Nefazetované konstrukce Cercon® yo ML musí být vyleštěny do vysokého lesku nebo opatřeny keramickou glazurou s vysokým leskem.

To rovněž usnadňuje provádění řádné ústní hygieny na náhradě.

Leštění v ordinaci:

Rozsáhlé studie prokázaly, že abrazivní působení výrobku Cercon® yo ML na antagonisty je menší než u konvenčních keramických fazet a není větší než u standardní keramiky z křemičitanu lithného, ani po povrchové úpravě a vyleštění.

Důležité: Po provedení menších konečných úprav okluze v ústech pacienta doporučujeme ještě před dočasným nebo definitivním cementováním upravená místa profylakticky vyleštit do vysokého lesku nebo přidat glazuru pro hladký povrch, aby byly antagonisté chráněni před možnou abrazí. To rovněž usnadňuje provádění řádné ústní hygieny na náhradě. Povrch zubů, jejichž odstínu byl dosaženo barvením, může vykazovat světlejší skvrny v místech, kdebyly prováděny úpravy okluze.

Přeprava a skladování:

Žádné zvláštní požadavky.

Likvidace:

Likvidace v souladu s místními a vnitrostátními předpisy.

Doba použitelnosti:

Doba použitelnosti Cercon® yo ML je 7 let od data výroby.

Opis výrobku

Disky Cercon® yo ML sú vyrobené z oxidu zirkoničitého stabilizovaného oxidom yttritým (Y-TZP). Skladajú sa z rôznych vrstiev odtieňov a obsahov oxidu yttritého, ktoré vytvárajú prirodzený priebeh farieb náhrady po sintrovaní.

Používajú sa pri výrobe konštrukcií pre fixné protetické náhrady.

V závislosti od dizajnu konštrukcie môžu byť konštrukcie Cercon® yo ML keramicky fazetované alebo sa použiť ako plne kontúrované náhrady. Výber disku bude závisieť od reprodukovateľného odtieňa zuba a priestoru dostupného pre fazetovanie.

S plne kontúrovanými náhradami nie je potrebný priestor pre keramickú fazetu, čo môže zubnému lekárovi umožniť zachovať viac zubnej substance počas preparácie.

Materiál konštrukcie	Oxid zirkoničitý (Y-TZP)
Dočasné cementovanie	• Maximálne dva týždne
Trvalé cementovanie	• Adhezívne cementovanie • Konvenčné cementovanie

Objekty sa vyhotovujú individuálne podľa špecifikácií digitálneho dizajnu ako anatomické kontúry, hrúbka konštrukcie a stený, priemer pripojenia a cementovacia medzera.

Technické špecifikácie Cercon® yo ML:

- Typ II, trieda 5 (podľa DIN EN ISO 6872:2015 + zmena 1:2018)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25 – 500 °C)
- Modul pružnosti: 210 GPa
- Pevnosť v ohybe: 900 – 1000 MPa (trojbodové testovanie ohybnosti)

Kompozícia (v % podľa hmoty) Cercon® yo ML:

- Oxid zirkoničitý
- Oxid yttritý 7 – 9 %
- Oxid hafničitý < 3 %
- Oxid hlinitý, oxid kremičitý, iné oxidy < 2 %

Účel určenia

Keramika na fixné zubné protetické náhrady.

Indikácia

Cercon® yo ML je indikovaný v predných a zadných segmentoch na:

- Korunky
- Viacčlenné mostíky (s najviac dvomi medzičlenmi medzi piliérovými korunkami; s nie viac ako 6 členmi*)
- Inleje, onleje a fazety

Kontraindikácie

- Tento výrobok sa nesmie používať u pacientov s precitlivenosťou na zirkón (Y-TZP) ani na niektorú z ďalších zložiek
- Bruxizmus alebo neliečiteľné parafunkčné zvyky (pri keramicky fazetovaných konštrukciách)
- Nedostatok miesta, ktoré je k dispozícii
- Endodontické čapy
- Endosálne implantáty

Určený používateľ

Zubní technici.

Určená populácia pacientov a zdravotný stav

Výrobky sú určené pre pacientov, ktorí potrebujú dlhodobú zachovnú alebo protetickú zubnú liečbu alebo estetické zubné korekcie. Použitie keramiky nie je obmedzené na špecifickú populáciu pacientov.

Upozornenia/Preventívne opatrenia

Upozornenia

Pri výbere tohto výrobku musí zubný lekár zohľadniť možné krížové reakcie alebo interakcie tohto výrobku s inými výrobkami alebo materiálmi už prítomnými v orálnom prostredí.

Preventívne opatrenia

Vezmite na vedomie:

- Prach z výrobku udržiavajte mimo očí.
- Vyvarujte sa kontaktu so sliznicou.
- Po použití si umyte ruky a naneste krém na ruky.
- Pri manipulácii s výrobkom nefajčite, nejedzte ani nepite.
- Výrobok neprehĺtajte.
- Počas brúsenia nevdychujte prachové častice.
- Počas manuálneho spracúvania na pracovisku používajte lokálne odsávanie a vhodnú ochranu úst/tváre.
- Na zabránenie kontaminácie hotovej náhrady postupujte podľa odporúčaných pokynov uvedených v príručke „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide“ („Príručka hygienických technik pri náhradách na báze oxidu

* Iba pre Kanadu

zirkoničitého“), dostupnej na našej webovej stránke www.dentsplysirona.com/ifu.

Tu uvedené bezpečnostné poznámky a upozornenia opisujú, ako používať náš výrobok bezpečným spôsobom bez rizík.

Upovedomte ošetrojúceho zubného lekára o všetkých faktoroch tu opísaných, ak tento výrobok používate pri výrobe na mieru a dodržiavajte príslušnú kartu bezpečnostných údajov (KBÚ resp. SDS).

Nežiaduce účinky

Pri náležitom spracovaní a používaní sú nepriaznivé účinky tohto výrobku vysoko nepravdepodobné. Z princípu však nie je možné úplne vylúčiť reakcie imunitného systému (napríklad alergie) na látky obsiahnuté v tomto materiáli alebo lokalizovanú parestéziu (napríklad poruchy chuti alebo podráždenie ústnej sliznice). Ak budete informovaní o akýchkoľvek nežiaducich účinkoch – aj v prípade pochybností – žiadame vás o ich oznámenie.

Každú závažnú nehodu v súvislosti s výrobkom je potrebné nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu v súlade s miestnymi predpismi.

Súhrn parametrov bezpečnosti a klinického výkonu tohto výrobku nájdete na stránke <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Dizajn konštrukcie pri fazetovaných náhradách:

Konštrukcie, ktoré sa majú keramicky fazetovať, majú mať menšiu anatomickú kontúru, aby poskytovali fazete maximálnu oporu.

Rozmery konštrukcie pre prednú a zadnú oblasť

Hrúbka steny a okraja:	Cercon® yo ML
Hrúbka steny, jednoduché korunky	0,4 mm
Hrúbka okraja, jednoduché korunky	0,2 mm
Hrúbka steny, mostíky	0,5 mm
Hrúbka okraja, mostíky	0,2 mm

Dodatočné požiadavky na rozmery pre prednú oblasť:	Cercon® yo ML
Počet medzičlenov	2
Prierez pripojení	6 mm ²

Dodatočné požiadavky na rozmery pre zadnú oblasť:	Cercon® yo ML
Počet medzičlenov	2
Prierez pripojení	9 mm ²
Volný medzičlen na zubovej polohe (iba jeden medzičlen, až po šírku jedného premolára)	Až po druhý permolár
Prierez pripojení pre tento voľný medzičlen	12 mm ²

Špeciálne poznámky o dizajne konštrukcie

Dizajn konštrukcie pre plne kontúrované náhrady:

Indikované predovšetkým tam, kde je k dispozícii obmedzený okluzálny priestor, pre nefazetované konštrukcie alebo pre konštrukcie kolorované podľa odtieňa zubov farbami.

Povrch plne kontúrovaných konštrukcií je možné opatrne optimalizovať rotačnými nástrojmi ako jemnými rezacími nástrojmi pred sintrovaním.

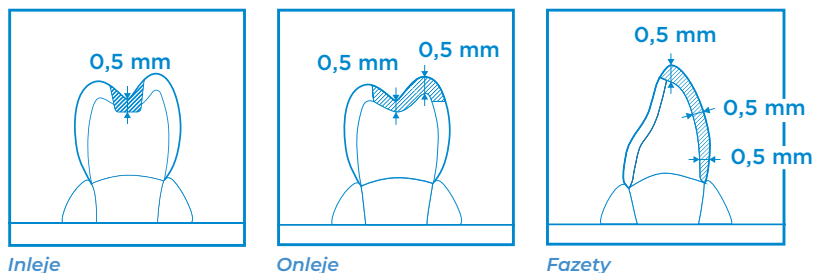
Overte, či okluzálny povrch nie je zmenený následným prehĺbením fisúr, pretože drážkovanie môže zhoršiť silu materiálu.

Vezmite na vedomie, že ploché okluzálne reliéfy môžu predĺžiť očakávanú životnosť plne kontúrovaných náhrad. Pri vykonávaní manuálnych úprav nikdy neoddeľujte medzizubné priestory konštrukcií rezacími kotúčmi ani inými rotačnými nástrojmi. V takomto prípade sa môže poškodiť konštrukcia a zhoršiť pevnosť materiálu!

Dôležitá poznámka: Zabezpečte, aby bola dodržaná minimálna hrúbka steny konštrukcie v oblasti okluzálneho povrchu aj po okluzálnych úpravách.

Minimálna hrúbka steny pre inleje, onleje a fazety: Nasledujúce obrázky uvádzajú špecifikovanú minimálnu hrúbku steny pre inleje, onleje a fazety.

Minimálna hrúbka steny musí byť zabezpečená aj po vykonaní všetkých manuálnych úprav.



Inleje: minimálna šírka aj hĺbka isthmusu 1,0 mm a gingiválne dno s minimálnou šírkou 1,0 mm.
Onleje: gingiválne dno s minimálnou šírkou 1,0 mm

Uhnieszenie

Zvážte 4 rôzne vrstvy pre optimálne uhnieszenie:

Výška disku	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incisal	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Prechodná vrstva 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Prechodná vrstva 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Umiesťovanie ako príklad v 18 mm disku, nesintrované.



Zadanie faktora zmrštenia pre frézovacíu jednotku:

V softvéri CAM umožňuje zadanie 3 rozmerov, zadajte hodnoty X, Y a Z.

V softvéri CAM umožňuje zadanie 2 rozmerov, zadajte hodnoty X alebo Y a Z.

V softvéri CAM umožňuje zadanie 1 rozmeru, zadajte hodnotu X.

Dokončovanie

Špeciálne poznámky o dokončovaní:

Prečítajte si príslušné pokyny na používanie pre vaše zariadenie týkajúce sa ďalšieho spracovania.

Oddelenie

Pokyny k oddelovaniu objektov:

Oddelte objekty od disku pieskovaním oxidom hlinitým (50 µm, max. 1,5 bar).

Pre mostíky s veľkým rozsahom (9 členov alebo viac), oddelte iba labiálne a bukálne liacie kanály objektov a ponechajte „jazykové“ spojenie, pretože objekty musia byť sintrované spolu s týmto „jazykom“.

Akékoľvek vystupujúce okraje na spodku tohto „jazyka“ sa musia odstrániť, aby sa zabezpečilo, že objekty zostanú pevne nasadené na sintrovacej miske. Menšie objekty uhnieszené vnútri „jazyka“ sú úplne odpojené a sintrované samostatne.

Sintrovanie

Sintrovanie v zariadení Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C v zariadení Cercon® heat plus P8
 - Program č. 4 pre mostíky s max. 8 členmi, Tmax = 1500 °C
 - Program č. 5 pre mostíky s 9 alebo viac členmi, Tmax = 1500 °C

Špeciálne pokyny k sintrovaniu pri mostíkoch so veľkým rozsahom (9 členov alebo viac)



Sintrovacia miska so sintrovacím blokom



Správna poloha na sintrovacej miske

Dva mostíky so širokým rozsahom (9 členov alebo viac) je možné sintrovať v zariadení Cercon® heat plus P8 naraz. Umiestnite objekty na sintrovací blok s ohľadom na vnútorný vertikálny voľný priestor zariadenia Cercon® heat plus P8 (130 mm) a potrebu uľahčiť kontrakciu bez akýchkoľvek mechanických obmedzení.

Sintrovanie v zariadení heat DUO / Multimat2Sinter (cykly sintrovania s uzavretou sintrovacou miskou):

- Program č. 6: Program Speed pre mostíky s max. 6 členmi, Tmax = 1540 °C
- Program č. 7: Sintrovanie Standard pri mostíkových konštrukciách s max. 8 členmi, Tmax = 1520 °C
- Program č. 8: Sintrovací program pre mostíky s 9 alebo viac členmi, Tmax = 1520 °C

Sintrovanie v zariadení inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Program Speed pre mostíky s max. 6 členmi
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Sintrovanie Standard pre mostíkové konštrukcie do max. 8 členov
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Sintrovací program pre mostíky s 9 alebo viac členmi
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Program Superspeed pre mostíky do max. 4 členov

Sintrovanie v peciach od iných výrobcov

Výsledky sintrovania môžu byť negatívne ovplyvnené napr.:

- Nesprávnymi teplotami sintrovania
- Nedostatočným vyhrievacím výkonom
- Nesprávnymi teplotnými krivkami
- Nesprávnym umiestnením objektov
- Nedostatočnou kapacitou akumulácie tepla pece počas trvania sintrovacieho cyklu
- Variácie vyhrievacieho výkonu súvisiace s výrobcom alebo vekom
- Kontaminácia objektov produktmi oxidácie, ktoré sú emitované z neuzavretých vyhrievacích prvkov

Ktorýkoľvek z týchto faktorov môže sám alebo v kombinácii s inými znížiť maximálnu pevnosť vyššie uvedených materiálov z oxidu zirkoničitého a zhoršiť očakávanú životnosť konštrukcie.

Z týchto dôvodov nemôžeme poskytnúť všeobecné schválenie na používanie pecí od iných výrobcov na sintrovanie dvojdielných pilierov (mezoštruktúr) a korúnok a mostíkových konštrukcií vyrobených z Cercon® yo ML. Technicky však otvoríme systém na použitie pecí od iných výrobcov, ale len za podmienky, že budú splnené nasledujúce požiadavky:

Ďalšie poznámky:

Programovanie, ktoré používate pre sintrováciu pecí, má byť analogické k sintrovacím programom Dentsply Sirona.

Všeobecné sintrovacie programy pre všetky odtiene

Čas nárastu (Ramp time) v minútach na dosiahnutie teploty

		Dlhodobé sintrovanie > 9 členov	Konvenčné sintrovanie do max. 8 členov	Sintrovanie Speed do max. 6 členov	Sintrovanie Superspeed do max. 4 členov	Sintrovanie Smarter 3-členné mostíky	Sintrovanie Smarter jednodielne korunky
Približná doba sintrovania (môže sa líšiť podľa pece)		> 10 hodín	5 hodín	3 hodiny	90 min.	59 min.	45 min.
Počiatková tepl.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Čas nárastu	min.	120	40	90	8	9	8
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držania	min.	0	0	35	0	2	0
Čas nárastu	min.	320	55	20	7	10	9
Tepl. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Doba držania	min.	120	145	0	0	6	2
Čas nárastu	min.	65	65	35	17	4	4
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držania	min.	0	0	0	0	15	10
Čas nárastu	min.	-	-	-	19	6	6
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držania	min.	-	-	-	35	0	0
Čas nárastu	min.	-	-	-	5	7	7
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držania	min.	-	-	-	0	-	-
Chladenie		Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Postupné otváranie pece do 35 minút až na 200 °C	Postupné otváranie pece do 5 minút; pec sa otvorí pri 750 °C	Otvorené	Otvorené

¹⁾ Izbová teplota

²⁾ platné pre uzavreté sintrovacie misky, inak 1525 °C

Rýchlosť ohrevu v °C/min. na dosiahnutie teploty

		Dlhodobé sintrovanie > 9 členov	Konvenčné sintrovanie do max. 8 členov	Sintrovanie Speed do max. 6 členov	Sintrovanie Superspeed do max. 4 členov	Sintrovanie Smarter 3-členné mostíky	Sintrovanie Smarter jednodielne korunky
Približná doba sintrovania (môže sa líšiť podľa pece)		> 10 hodín	5 hodín	3 hodiny	90 min.	59 min.	45 min.
Počiatočná tepl.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rýchlosť ohrevu	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držania	min.	0	0	35	0	2	0
Rýchlosť ohrevu	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Tepl. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Doba držania	min.	120	145	0	0	6	2
Rýchlosť ohrevu	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držania	min.	0	0	0	0	15	10
Rýchlosť ohrevu	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držania	min.	-	-	-	35	0	0
Rýchlosť ohrevu	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držania	min.	-	-	-	0	0	0
Chladenie		Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Postupné otváranie pece do 35 minút až na 200 °C	Postupné otváranie pece do 5 minút; pec sa otvorí pri 750 °C	Otvorené	Otvorené

Rýchlosť ohrevu v °C/hod. na dosiahnutie teploty

		Dlhodobé sintrovanie > 9 členov	Konvenčné sintrovanie do max. 8 členov	Sintrovanie Speed do max. 6 členov	Sintrovanie Superspeed do max. 4 členov	Sintrovanie Smarter 3-členné mostíky	Sintrovanie Smarter jednodielne korunky
Približná doba sintrovania (môže sa líšiť podľa pece)		> 10 hodín	5 hodín	3 hodiny	90 min.	59 min.	45 min.
Počiatočná tepl.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rýchlosť ohrevu	°C/hod.	420	1320	1020	7200	6000	7200
Tepl. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Doba držania	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Rýchlosť ohrevu	°C/hod.	20	660	1080	1800	3000	3000
Tepl. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Doba držania	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Rýchlosť ohrevu	°C/hod.	1200	1200	1650	900	1500	1800
Tepl. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Doba držania	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Rýchlosť ohrevu	°C/hod.	-	-	-	600	4200	4200
Tepl. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Doba držania	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Rýchlosť ohrevu	°C/hod.	-	-	-	9300	3000	3000
Tepl. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Doba držania	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Chladenie		Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Pri zavretej peci ochladenie na 200 °C	Postupné otváranie pece do 35 minút až na 200 °C	Postupné otváranie pece do 5 minút; pec sa otvorí pri 750 °C	Otvorené	Otvorené

¹⁾ Izbová teplota

²⁾ platné pre uzavreté sintrovacie misky, inak 1525 °C

Sintrovacie programy, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed sintrovacia pec:

Sintrovanie Speed mostíkových konštrukcií do max. 6 členov:

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sintrovanie Standard mostíkových konštrukcií do max. 8 členov:

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sintrovanie Standard mostíkových konštrukcií s 9 alebo viac členmi:

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Vhodné iba pre inLab Profire:

Sintrovanie Superspeed pre mostíkové konštrukcie do max. 4 členov:

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sintrovanie Smart pre jednodielne korunky: 45 min.

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sintrovanie Smart pre mostíky do max. 3 členov: 59 min.

Krok	Rýchlosť ohrevu °C/min.	Teplota °C	Doba držania min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Teploty sintrovania sú odporúčaniami. V prípade potreby vykonajte skúšobný cyklus sintrovania a podľa potreby upravte teploty sintrovania alebo časy.

Oddelenie sintrovacieho vystuženia v prípade mostíkov s veľkým rozsahom:

Objekty sú oddelené od „jazyka“ po sintrovaní použitím irigovaného rotačného diamantového rezacieho nástroja.

Manuálne dokončenie po sintrovaní:

- Pieskovanie zvnútra a zvonka konštrukcie oxidom hlinitým (110 – 125 µm, max. 2 – 3 bar, 45° uhol).
- Eliminujte predčasné kontakty jeden po druhom, až kým konštrukcia nedosiahne svoju konečnú polohu na pahýli(-och).
- Počas skúšania a napasovania konštrukcie, ponechajte pahýle na odliatku a vyskúšajte konštrukciu ako celok. Keď je skúšanie a napasovanie dokončené, nevykonávajte žiadne ďalšie úpravy ako dokončovanie celej konštrukcie.

Poznámka: Sintrovaný oxid zirkoničitý má byť dokončovaný použitím diamantových nástrojov pri náležitej irigácii. Tlak na materiál konštrukcie ponechajte na minimálnej úrovni a pracujte iba jedným smerom.

- Znovu pieskujte dokončené oblasti oxidom hlinitým (110 – 125 µm, max. 2 – 3 bar, 45° uhol).
- Napokon vyčistite konštrukciu parnou čističkou.

Technika farbenia:

Pre kolorovanie na farbu zubov u plne kontúrovaných náhrad odporúčame výrobky Universal Stain & Glaze spoločnosti Dentsply Sirona.

Technika vrstvenia:

Pre fazetovanie konštrukcií z oxidu zirkoničitého odporúčame keramické materiály pre fazety Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram. Postupujte podľa príslušného návodu na použitie.

Žihanie:

Na základe výsledkov vedeckého testovania konštrukcií z oxidu zirkoničitého považujeme samostatný krok žihania („vyhojenie“) za nepotrebný a tiež nevhodný.

Leštenie v laboratóriu:

Nefazetované konštrukcie Cercon® yo ML by mali byť vysoko leštené alebo glazované keramickou glazúrou s vysokým leskom.

Náhradu to lepšie sprístupňuje pre správne postupy ústnej hygieny.

Leštenie v zubnej ambulancii:

V rozsiahlych štúdiách sa preukázalo, že abrazívny účinok Cercon® yo ML na antagonistov je menší ako u konvenčných keramických faziet a nie väčší ako u štandardných lítiumdisilikátových keramik po dokončovaní a leštení.

Dôležité: Po vykonaní menších finálnych okluzálnych úprav počas ošetrovania odporúčame profylaktické leštenie upravených miest na vysoký lesk alebo pridanie glazúry s hladkým povrchom pred dočasným alebo definitívnym cementovaním na ochranu antagonistov pred možnou abráziou. Náhradu to lepšie sprístupňuje pre správne postupy ústnej hygieny. Povrchy zubov, ktorých odtieň sa dosiahol zafarbením, môžu vznikať svetlejšie miesta tam, kde boli robené okluzálne úpravy.

Preprava a skladovanie:

Žiadne konkrétne požiadavky.

Likvidácia:

Likvidácia v súlade s miestnymi a vnútroštátnymi predpismi.

Skladovateľnosť:

Skladovateľnosť Cercon® yo ML je 7 rokov od dátumu výroby.

A termék leírása

A Cercon® yo ML nyersöntvények ittrium-oxid- (ittria-) stabilizált cirkónium-oxidból (cirkónia) (Y-TZP) készülnek. Különböző árnyalatú rétegekből épülnek fel és ittrium-oxidot tartalmaznak, ami a szinterelés után természetes árnyalatú fogpótlást hoz létre.

Rögzített fogpótlások fogíveinek gyártására használják őket.

A fogív kialakításától függően a Cercon® yo ML fogívek kerámia héjazattal készülhetnek vagy teljesen kontúrozott fogpótlásként kerülhetnek szállításra. Az, hogy melyik nyersöntvény kerül kiválasztásra, függ a reprodukálható fog árnyékától és a héjazat számára rendelkezésre álló helytől.

Teljesen kontúrozott fogpótlások esetén nincs szükség helyre a kerámia héjazat számára, amely lehetővé teheti a fogorvos számára, hogy az előkészítés során a foganyag nagyobb részét megőrizze.

Fogív anyaga	Cirkónium-oxid (Y-TZP)
Átmeneti cementezés	• Legfeljebb két hét lehetséges
Végleges cementezés	• Ragasztó cementezés • Hagyományos cementezés

Az objektumokat egyedileg gyártják az Ön digitális tervezési specifikációi szerint, például anatómiai kontúr, keret és falvastagság, csatlakozó átmérő és foggyökércementezési rés.

Cercon® yo ML műszaki adatai:

- II. típus, 5. osztály (a DIN EN ISO 6872:2015 + 1:2018. mód. szerint)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Rugalmassági modulusz: 210 GPa
- Hajlítási szilárdság: 900–1000 MPa (hárompontos hajlítási teszt)

Összetétel (tömegszázalékban) Cercon® yo ML:

- Cirkónium-oxid
- Ittrium-oxid 7–9 %
- Hafnium-oxid < 3 %
- Alumínium-oxid, szilícium-oxid, egyéb oxidok < 2 %

Rendeltetés

Kerámia rögzített fogpótlásokhoz.

Javallatok

A Cercon® yo ML az elülső és a hátulsó szegmensben javasolt az alábbi esetekben:

- Koronák
- Több tagból álló hidak (legfeljebb két hídelemmel a felépített koronák között, legfeljebb 6 taggal*)
- Inlay-ek, onlay-ek, héjazatok

Ellenjavallatok

- Ez a termék nem alkalmazható a cirkóniummal (Y-TZP) vagy a készítmény bármely más összetevőjével szembeni túlérzékenység esetén.
- Bruxizmus vagy rossz parafunkcionális szokások (kerámia héjazattal ellátott fogívekhez)
- Nincs elég szabad hely
- Endodontias csapok
- Endosszeális implantátumok

Felhasználói célcsoport

Fogtechnikusok.

Rendeltetésszerű betegpopuláció és egészségügyi állapotok

A termékek olyan betegek számára készültek, akiknek hosszú távú restauratív vagy protetikai fogászati terápiára, illetve esztétikai fogászati korrekcióra van szükségük. A kerámiák használata nem korlátozódik egy adott betegpopulációra.

Figyelmeztetések / óvintézkedések

Figyelmeztetések

Ha a fogorvos ezt a terméket választja, figyelembe kell vennie a termék lehetséges keresztreakcióit vagy kölcsönhatásait a szájban már jelen lévő más termékekkel vagy anyagokkal.

Óvintézkedések

Kérjük, vegye figyelembe:

- Tartsa távol a termékből származó port a szemtől.
- Kerülje a nyálkahártyával való érintkezést.
- Használat után mosson kezet, és használjon kézkrémet.
- Ne dohányozzon, egyen vagy igyon a termék kezelése közben.
- Ne nyelje le a terméket.
- Csiszolás közben ne lélegezze be a porszemcséket.
- A munkahelyi kézi megmunkálás során használjon helyi vákuumszívót és megfelelő száj-/arcvédőt.
- Az elkészült fogpótlás fertőződésének megelőzése érdekében tartsa be a "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide" ("Cirkónium alapú fogpótlás higiéniai technikai útmutatója")

c. részben javasolt utasításokat, amelyek a www.dentsplysirona.com/ifu weboldalon érhetők el.

Az itt felsorolt biztonsági megjegyzések és figyelmeztetések leírják, hogyan kell biztonságosan és kockázatmentesen használni termékünket. Tájékoztassa a szolgálatban lévő fogorvost a fent leírtakról, ha ezt a terméket egyedi tervezésre használja, és ügyeljen arra, hogy megfeleljen a vonatkozó biztonsági adatlapoknak (SDS).

Nemkívánatos hatások

Megfelelő feldolgozás és felhasználás esetén a terméknek valószínűleg nincs nemkívánatos hatása. Az immunrendszer reakciói (például allergiák) azonban az anyagban található anyagokra vagy a lokális paresztézia (például ízérzésvavarok vagy a szájnyálkahártya irritációja) nem zárhatók ki teljesen. Ha bármilyen nemkívánatos hatásról hall vagy értesül, akkor is, ha kétséges, kérjük, értesítsen bennünket.

A termékkel kapcsolatos bármely súlyos eseményt a helyi előírásoknak megfelelően jelenteni kell a gyártónak és az illetékes hatóságnak.

A termék biztonságosságának és klinikai teljesítményének összefoglalását lásd: <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Héjazattal ellátható fogpótlások fogívének terve:

A kerámia héjazattal ellátott fogíveket anatómiai kontúr csökkentésére tervezték, hogy maximálisan támogassák a héjazatot.

A fogívek méretei az elülső és a hátsó régióban

Fal és perem vastagsága:	Cercon® yo ML
Falvastagság, egyszeres koronák	0,4 mm
Peremvastagság, egyszeres koronák	0,2 mm
Falvastagság, hidak	0,5 mm
Peremvastagság, hidak	0,2 mm

További méretbeli elvárások az elülső régióban:	Cercon® yo ML
Hídelemek száma	2
Csatlakozás keresztmetszete	6 mm ²

További méretbeli elvárások a hátsó régióban:	Cercon® yo ML
Hídelemek száma	2
Csatlakozás keresztmetszete	9 mm ²
Szabadvégű hídelem, műfoggal a hiányzó fog helyén (csak egy hídelem, egy premoláris szélességig)	A második premolárisig
Szabadvégű hídelem csatlakozásának keresztmetszete	12 mm ²

Külön megjegyzések a fogív kialakításához

Teljesen kontúrozott fogpótlások fogívének terve:

Különösen akkor javasolt, ha korlátozott okklúziós hely áll rendelkezésre nem látható el héjazattal vagy festékekkel színezett fogívek esetén.

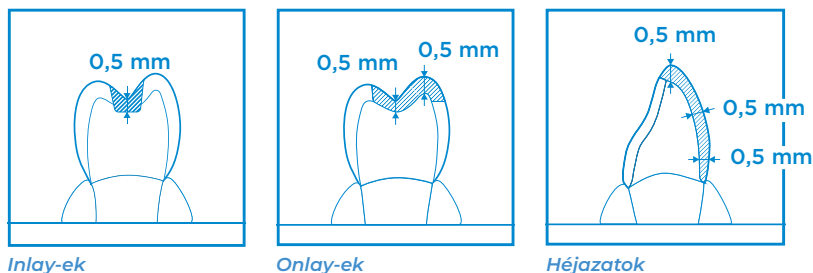
A teljesen kontúrozott fogívek felülete forgószerszámokkal, például finomvágókkal gondosan optimalizálható a szinterezés előtt.

Győződjön meg arról, hogy az okklúziós felület nem változik-e a repedések későbbi elmélyítésével, mivel a bevágás károsíthatja az anyag szilárdságát. Felhívjuk figyelmét, hogy a lapos okkluzális tehermentesítések meghosszabbíthatják a teljesen kontúrozott fogpótlások várható élettartamát. A kézi beállításoknál ügyeljen arra, hogy soha ne válassza el a fogív interdentális tereit vágótárcsákkal vagy más forgó eszközzel, mivel ez károsíthatja a fogívet és veszélyeztetheti az anyag szilárdságát!

Fontos megjegyzés: Kérjük, ügyeljen arra, hogy az okkluzális módosítások után is betartják a fogív minimális falvastagságára vonatkozó előírásokat az okkluzális felület területén.

Inlay-ek, onlay-ek, héjazatok minimális falvastagsága: A következő képek az inlay-ek, onlay-ek, héjazatok meghatározott minimális falvastagságát mutatják.

A minimális falvastagságot az összes kézi beállítás elvégzése után is biztosítani kell.



Inlay-ek: minimum 1,0 mm isthmus szélesség, mélység és minimum 1,0 mm széles ínyfelület.
Onlay-ek: minimum 1,0 mm széles ínyfelület.

Híd illesztése

Híd optimális illesztéséhez kérjük, vegye figyelembe a 4 különböző réteget:

Lemez magassága	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizális	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
2. átmeneti réteg	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
1. átmeneti réteg	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Példa elhelyezésre egy 18 mm-es lemezen, szinterelés nélkül.



A maróegység zsugorodási együtthatójának megadása:

A 3 dimenzió bevitelét lehetővé tevő CAM szoftverben adja meg az X, Y és Z értékeket.

A 2 dimenzió bevitelét lehetővé tevő CAM szoftverben adja meg az X vagy Y és Z értékeket.

A 1 dimenzió bevitelét lehetővé tevő CAM szoftverben adja meg az X értékét.

Befejezés

Külön megjegyzések a befejezéshez:

Kérjük, olvassa el a készülék használati útmutatóját a további feldolgozással kapcsolatban.

Szétválasztás

Megjegyzések az objektumok szétválasztásához:

Válassza le a tárgyakat a lemezről homokfúvással alumínium-oxiddal (50 µm, max. 1,5 bar).

Hosszú áthidaló elemmel rendelkező (9 vagy több tagú) hidak esetén csak az objektumok labiális és bukkális öntvénycsatornáit kell elválasztani és a „nyelv” csatlakozót megtartani, mert az objektumokat ezzel a „nyelvvel” kell szinterelni.

A „nyelv” alján lévő kiálló gerinceket el kell távolítani annak biztosítása érdekében, hogy a tárgyak szilárdan maradjanak a szinterelő tálcán. A „nyelv” belsejébe illesztett kisebb tárgyakat teljesen leválasztják és külön szinterelik.

Szinterezés

Szinterezés a Cercon® heat plus P8-ban:

- 1500 °C a Cercon® heat plus P8-ban
 - 4. program legfeljebb 8 tagú hidakhoz, Tmax = 1500 °C
 - 5. program 9 vagy több tagú hidakhoz, Tmax = 1500 °C

Különleges szinterezésre vonatkozó megjegyzések hosszú hidakhoz (9 vagy több tag)



Szinterező tálca szinterelő blokkal



Megfelelő helyzet a szinterelő tálcán

Két hosszú áthidaló taggal rendelkező híd (9 vagy több tag) szinterezése végezhető egyszerre a Cercon® heat plus P8 termékkel. Helyezze a tárgyakat a szinterelő blokkra, figyelembe véve a Cercon® heat plus P8 (130 mm) belső függőleges clearance értékét és a kontrakció mechanikai korlátozás nélküli megkönnyítésének szükségességét.

Szinterezés a heat DUO / Multimat2Sinter termékben (szinterelési ciklusok zárt szinterelő tálakkal):

- 6. program: Speed program legfeljebb 6 tagú hidakhoz, Tmax = 1540 °C
- 7. program: Standard szinterelő program legfeljebb 8 tagú hídvázakhoz, Tmax = 1520 °C
- 8. program: Szinterelő program 9 vagy több tagú hidakhoz, Tmax = 1520 °C

Szinterezés az inLab Profire termékkel:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed program legfeljebb 6 tagú hidakhoz
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard szinterelő program legfeljebb 8 tagú hídvázakhoz
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Szinterelő program 9 vagy több tagú hidakhoz
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed program legfeljebb 4 tagú hidakhoz

Szinterezés külső gyártók kemencéiben

A szinterezési eredményeket hátrányosan befolyásolhatja pl.:

- Helytelen szinterezési hőmérséklet
- Elégtelen fűtőteljesítmény
- Helytelen hőmérsékleti görbék
- Helytelen objektum-elhelyezés
- A kemence elégtelen hőtároló kapacitása a szinterezési ciklus alatt
- A fűtési teljesítmény gyártói vagy életkorhoz kapcsolódó eltérései
- A tárgy nem szigetelt fűtőelemek által kibocsátott oxidációs termékekkel történő szennyeződése

Ezen tényezők bármelyike önmagában vagy együttesen csökkentheti a fent említett cirkónium-oxid anyagok maximális szilárdságát és veszélyeztetheti a fogívek várható élettartamát.

Ezért nem adhatunk általános jóváhagyást külső gyártó kemencéinek alkalmazásához két részből álló pillérek (mezoszerkezetek), valamint Cercon® yo ML termékekkel készült koronák és hídvázak szinterezéséhez. A rendszert azonban csak az alábbi követelmények teljesülése esetén nyitjuk meg technikailag a külső gyártótól származó kemencék használata előtt:

További megjegyzések:

A szinterező kemencéhez használt programozásnak analógnak kell lennie a Dentsply Sirona szinterező programjával.

Általános szinterező programok minden árnyalathoz

Felfutási idő percben a hőmérséklet eléréséhez

		Hosszú idejű szinterezés > 9 tag	Hagyományos szinterezés legfeljebb 8 tag	Speed szinterezés legfeljebb 6 tag	Superspeed szinterezés legfeljebb 4 tag	Smarter szinterezés 3 tagú hidak	Smarter szinterezés egy tagú koronák
Szinterezési idő kb. (kemencénként változhat)		> 10 óra	5 óra	3 óra	90 perc	59 perc	45 perc
Kezdő hőm.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Felfutási idő	perc	120	40	90	8	9	8
Hőm. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Fenntartási idő	perc	0	0	35	0	2	0
Felfutási idő	perc	320	55	20	7	10	9
Hőm. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Fenntartási idő	perc	120	145	0	0	6	2
Felfutási idő	perc	65	65	35	17	4	4
Hőm. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Fenntartási idő	perc	0	0	0	0	15	10
Felfutási idő	perc	-	-	-	19	6	6
Hőm. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Fenntartási idő	perc	-	-	-	35	0	0
Felfutási idő	perc	-	-	-	5	7	7
Hőm. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Fenntartási idő	perc	-	-	-	0	-	-
Hűtés		Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	A kemence fokozatos kinyitása 200 °C-ra való hűtés után 35 percen belül	A kemence fokozatos kinyitása 5 percen belül; kemence 750 °C-on nyit ki	Nyitva	Nyitva

¹⁾ Szobahőmérséklet

²⁾ Zárt szinterező tálakra érvényes, ellenkező esetben 1525 °C

Felmelegedési sebesség °C/percben a hőmérséklet eléréséhez

		Hosszú idejű szinterezés > 9 tag	Hagyományos szinterezés legfeljebb 8 tag	Speed szinterezés legfeljebb 6 tag	Superspeed szinterezés legfeljebb 4 tag	Smarter szinterezés 3 tagú hidak	Smarter szinterezés egy tagú koronák
Szinterezési idő kb. (kemencénként változhat)		> 10 óra	5 óra	3 óra	90 perc	59 perc	45 perc
Kezdő hőm.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Felmelegedési sebesség	°C/perc	7	22	17	120	100	120
Hőm. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Fenntartási idő	perc	0	0	35	0	2	0
Felmelegedési sebesség	°C/perc	2	11	18	30	50	50
Hőm. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Fenntartási idő	perc	120	145	0	0	6	2
Felmelegedési sebesség	°C/perc	20	20	27	15	25	30
Hőm. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Fenntartási idő	perc	0	0	0	0	15	10
Felmelegedési sebesség	°C/perc	-	-	-	10	70	70
Hőm. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Fenntartási idő	perc	-	-	-	35	0	0
Felmelegedési sebesség	°C/perc	-	-	-	155	50	50
Hőm. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Fenntartási idő	perc	-	-	-	0	0	0
Hűtés		Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	A kemence fokozatos kinyitása 200 °C-ra való hűtés után 35 percen belül	A kemence fokozatos kinyitása 5 percen belül; kemence 750 °C-on nyit ki	Nyitva	Nyitva

Felmelegedési sebesség °C/óránban a hőmérséklet eléréséhez

		Hosszú idejű szinterezés > 9 tag	Hagyományos szinterezés legfeljebb 8 tag	Speed szinterezés legfeljebb 6 tag	Superspeed szinterezés legfeljebb 4 tag	Smarter szinterezés 3 tagú hidak	Smarter szinterezés egy tagú koronák
Szinterezési idő kb. (kemencénként változhat)		> 10 óra	5 óra	3 óra	90 perc	59 perc	45 perc
Kezdő hőm.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Felmelegedési sebesség	°C/óra	420	1320	1020	7200	6000	7200
Hőm. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Fenntartási idő	óra:perc	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Felmelegedési sebesség	°C/óra	20	660	1080	1800	3000	3000
Hőm. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Fenntartási idő	óra:perc	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Felmelegedési sebesség	°C/óra	1200	1200	1650	900	1500	1800
Hőm. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Fenntartási idő	óra:perc	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Felmelegedési sebesség	°C/óra	-	-	-	600	4200	4200
Hőm. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Fenntartási idő	óra:perc	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Felmelegedési sebesség	°C/óra	-	-	-	9300	3000	3000
Hőm. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Fenntartási idő	óra:perc	-	-	-	0:00	-	-
Hűtés		Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	Zárt kemencével hűtés 200 °C-ra	A kemence fokozatos kinyitása 200 °C-ra való hűtés után 35 percen belül	A kemence fokozatos kinyitása 5 percen belül; kemence 750 °C-on nyit ki	Nyitva	Nyitva

¹⁾ Szobahőmérséklet
²⁾ Zárt szinterező tálakra érvényes, ellenkező esetben 1525 °C

Szinterező programok, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC sebesség szinterező kemence:
Speed szinterezés legfeljebb 6 tagú hídvezetékhez:

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard szinterezés legfeljebb 8 tagú hídvezetékhez:

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

9 vagy több tagú hídvezeték Standard szinterezése:

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Csak inLab Profire termékhez megfelelő:
Superspeed szinterezés legfeljebb 4 tagú hídvezetékhez:

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart szinterezés egy tagú koronához: 45 perc

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart szinterezés legfeljebb 3 tagú hidakhoz: 59 perc

Lépés	Felmelegedési sebesség	Hőmérséklet	Fenntartási idő
	°C/perc	°C	perc
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

A szinterezési hőmérsékletek ajánlások. Szükség esetén végezzen próba szinterezési ciklust, és szükség szerint állítsa be a szinterezési hőmérsékletet vagy időt.

A szinterezési megerősítés szétválasztása hosszú áthidaló taggal rendelkező hidak esetén:

Az objektumokat irrigált forgó gyémántvágókkal lehet szétválasztani a „nyelvtől” szinterezés után.

Manuális befejezés szinterezés után:

- Végezzen homokfúvást a fogív belső és külső részén alumínium-oxiddal (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45°-os szög).
- Egyenként szüntesse meg a korai érintkezéseket, amíg a fogív el nem éri a végleges helyzetét a csonk(ok)on.
- A fogív kipróbálása és illesztése során tartsa a csonkokat az öntvényen, és próbálja ki a fogívet egészként. A próba és az illesztés befejezése után ne végezzen további módosításokat, például ne fejezze be a teljes fogívet.

Megjegyzés: A szinterezett cirkóniumot gyémánt műszerekkel fejezze be, kizárólag megfelelő öblítés mellett. Tartsa a fogív nyomását minimális értéken, és kizárólag egy irányban dolgozzon.

- Végezzen ismét homokfúvást az elkészült területeken alumínium-oxiddal (110–125 µm, max. 2–3 bar, 45°-os szög).
- Végül tisztítsa meg a fogívet egy gőztisztítóval.

Festési technika:

A teljesen kontúrozott fogpótlások fogszínnel egyező festésére a Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze terméket javasoljuk.

Rétegzési technika:

A Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram kerámia héjazat anyagokat ajánljuk cirkónium fogívek héjazattal való ellátásához. Ügyeljen arra, hogy kövesse a vonatkozó használati utasítást.

Lágyítás:

A cirkónium fogívek tudományos tesztelésének eredményei alapján egy külön lágyítási („gyógyító”) lépést feleslegesnek és nem megfelelőnek tartunk.

Polírozás a laboratóriumban:

A héjazattal el nem látott Cercon® yo ML fogíveket erősen csiszolni kell, vagy fényes kerámia mázzal kell ellátni.

Ezáltal a fogpótlás alkalmasabbá válik a megfelelő szájhygiénés eljárásokra.

Polírozás a fogorvosi rendelőben:

Átfogó tanulmányok kimutatták, hogy a Cercon® yo ML antagonistákra gyakorolt koptató hatása kisebb, mint a hagyományos kerámia héjazatoké, és a befejezés és polírozás után sem haladja meg a szokásos lítium- diszilikát kerámiákét.

Fontos: Direkt módszerrel (chairside) elvégzett minor végső okklúziós beállítások után javasoljuk, hogy a módosított helyeket profilaktikus fényesebbre polírozását vagy sima felületű máz hozzáadását az átmeneti vagy végleges cementezés előtt, hogy megvédjék az antagonistákat az esetleges kopástól. Ezáltal a fogpótlás alkalmasabbá válik a megfelelő szájhygiénés eljárásokra. Azokon a fogfelületeken, amelyek árnyalatát festéssel nyerték, fényesebb foltok lehetnek, ahol okkluzális beállításokat végeztek.

Szállítás és tárolás:

Nincsenek különösebb követelmények.

Ártalmatlanítás:

A helyi és nemzeti előírásoknak megfelelően.

Felhasználhatósági időtartam:

A Cercon® yo ML felhasználhatósági időtartama a gyártástól számított 7 év.

Descrierea produsului

Blancurile Cercon® yo ML sunt fabricate din oxid de zirconiu (zirconia) stabilizat cu oxid de ytriu (yttria) (Y-TZP). Acestea sunt confecționate din diverse straturi de nuanțe și diverse conținuturi de oxid de ytriu, care creează un degrade natural al restaurării după sinterizare.

Acestea sunt utilizate în fabricarea cadrelor pentru restaurări protetice fixe.

În funcție de designul cadrului, cadrele Cercon® yo ML pot fi fațetate ceramic sau livrate ca restaurări complet conturate. Selectarea blancului va depinde de nuanța dintelui care trebuie reprodusă și de spațiul disponibil pentru fațetare.

În cazul restaurărilor complet conturate, nu este nevoie de spațiu pentru fațeta ceramică, lucru care îi poate permite medicului stomatolog să păstreze mai multă substanță dentară în timpul pregătirii.

Materialul cadrului	Oxid de zirconiu (Y-TZP)
Cimentare temporară	• Maxim două săptămâni posibile
Cimentare definitivă	• Cimentare cu adeziv • Cimentare convențională

Obiectele sunt fabricate individual conform specificațiilor dvs. digitale de design, cum ar fi conturul anatomic, grosimea cadrului și a peretelui, diametrul conectorului și golul pentru cimentare.

Specificații tehnice pentru Cercon® yo ML:

- Tipul II, clasa 5 (conform DIN EN ISO 6872:2015 + amendamentul 1:2018.)
- CTE; 10,3 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
- Modul de elasticitate: 210 GPa
- Rezistență la îndoire: 900–1000 MPa (testarea îndoirii în trei puncte)

Compoziție (în % din masă) Cercon® yo ML:

- Oxid de zirconiu
- Oxid de ytriu 7–9%
- Oxid de hafniu < 3%
- Oxid de aluminiu, oxid de siliciu, alți oxizi < 2%

Scopul propus

Ceramică pentru restaurări protetice dentare fixe.

Indicații

Cercon® yo ML este indicat în segmentele anterioare și posterioare pentru:

- Coroane
- Punți de unități multiple (cu cel mult două elemente pontice între coroanele susținute pe bonturi; maxim 6 unități*)
- Inlay-uri, onlay-uri și fațete

Contraindicații

- Acest produs nu se poate utiliza în cazul hipersensibilității pacientului la oxidul de zirconiu (Y-TZP) sau la una dintre celelalte componente
- Bruxism sau obiceiuri parafuncționale recalcitrante (pentru cadre fațetate cu ceramică)
- Spațiu disponibil insuficient
- Piloni endodontici
- Implanturi endo-osoase

Utilizatorii propuși

Tehnicienii dentari.

Populația de pacienți preconizată și condițiile medicale

Produsele sunt destinate pacienților care au nevoie de terapie dentară restaurativă sau protetică pe termen lung, sau de corecții dentare estetice. Utilizarea ceramicii nu este limitată la o anumită populație de pacienți.

Avertizări/Măsurile de precauție

Avertizări

Reacțiile încrucișate sau interacțiunile posibile ale acestui produs cu alte produse sau materiale deja prezente în mediul oral trebuie avute în vedere de către medicul stomatolog atunci când selectează acest produs.

Măsurile de precauție

Vă rugăm să rețineți:

- Nu permiteți ca pulberea de produs să ajungă în apropierea ochilor.
- Evitați contactul cu mucoasa.
- După utilizare, spălați-vă mâinile și aplicați o cremă de mâini.
- Nu fumați, nu mâncați sau nu beți în timp ce manipulați produsul.
- Nu înghițiți produsul.
- Nu inhalați particulele de praf produse în timpul șlefuirii.
- Utilizați aspirație locală și protecție adecvată pentru gură/față în timpul prelucrării manuale la punctul de lucru.

*doar pentru Canada

- Pentru prevenirea contaminării restaurării finite, respectați instrucțiunile recomandate în ghidul „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide” („Ghidul cu tehnici de igienă pentru restaurările pe bază de zirconiu”) disponibil pe site-ul nostru la www.dentsplysirona.com/ifu.

Notele de siguranță și avertizare enumerate aici descriu cum să utilizați produsul nostru într-un mod sigur și fără riscuri.

Informați medicul stomatolog cu privire la toți factorii descriși mai sus dacă utilizați acest produs pentru un design personalizat și asigurați-vă că respectați fișele tehnice de securitate (FTS) corespunzătoare.

Efecte adverse

Dacă se procesează și se utilizează în mod corect, efectele adverse ale acestui produs vor fi extrem de improbabile. Cu toate acestea, reacțiile sistemului imunitar (cum ar fi alergiile) la substanțele conținute de material sau paresteziile localizate (cum ar fi tulburări ale gustului sau iritația mucoasei orale) nu pot fi excluse complet, în principiu. În cazul în care auziți sau sunteți informat(ă) cu privire la orice efecte adverse – chiar și atunci când aveți incertitudini – am dori să solicităm notificarea din partea dvs.

Orice incident grav care implică produsul trebuie raportat producătorului și autorității competente în conformitate cu cerințele locale.

Designul cadrului pentru restaurări fațetate:

Cadrela care urmează să fie fațetată ceramic sunt concepute pentru a reduce conturul anatomic, cu scopul de a oferi un suport maxim pentru fațete.

Dimensiunile cadrului pentru regiunea anterioară și posterioară

Grosimea peretelui și a marginii:	Cercon® yo ML
Grosimea peretelui, coroane unitare	0,4 mm
Grosimea marginii, coroane unitare	0,2 mm
Grosimea peretelui, punți	0,5 mm
Grosimea marginii, punți	0,2 mm

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea anterioară:	Cercon® yo ML
Număr de elemente pontice	2
Secțiune transversală conector	6 mm ²

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea posterioară:	Cercon® yo ML
Număr de elemente pontice	2
Secțiune transversală conector	9 mm ²
Pontic cantilever la poziția dintelui (numai un element pontic, până la lățimea unui premolar)	Până la al doilea premolar
Secțiune transversală conector pentru acest pontic cantilever	12 mm ²

Pentru rezumatul performanței de siguranță și clinice a acestui produs, consultați

<https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Note speciale cu privire la designul cadrului

Designul cadrului pentru restaurări complet conturate:

at în mod special în cazul în care este disponibil un spațiu ocluzal limitat, pentru cadrele care nu trebuie fațetate sau pentru cadrele cu pigmentări ale corpului.

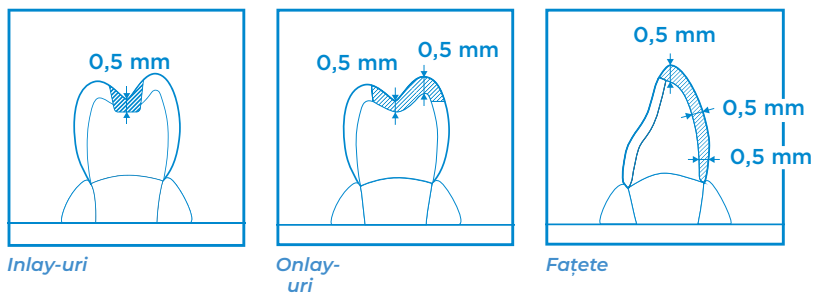
Suprafața cadrelor complet conturate poate fi optimizată cu atenție înainte de sinterizare utilizând instrumente rotative, cum ar fi frezele fine.

Asigurați-vă că suprafața ocluzală nu este modificată prin adâncirea ulterioară a fisurilor, întrucât acțiunea de creștere poate compromite rezistența materialului. Rețineți că reliefurile ocluzale plate pot prelungi speranța de viață a restaurărilor complet conturate. La efectuarea ajustărilor manuale, asigurați-vă că nu separați niciodată spațiile interdentare ale cadrelor cu discuri de tăiere sau alte instrumente rotative, întrucât aceasta ar putea deteriora cadrul și ar putea compromite rezistența materialului!

Notă importantă: Asigurați-vă că grosimea minimă a peretelui cadrului în zona suprafeței ocluzale este respectată, chiar și după ajustările ocluzale.

Grosimea minimă a peretelui pentru inlay-uri, onlay-uri și fațete: Următoarele poze prezintă grosimea minimă a peretelui specificată pentru inlay-uri, onlay-uri și fațete.

Grosimea minimă a peretelui trebuie asigurată și după efectuarea tuturor ajustărilor manuale.



Inlay-uri: minimum 1,0 mm lățime și adâncime istm și minimum 1,0 mm lățime planșeu gingival.
Onlay-uri: minimum 1,0 mm lățime planșeu gingival.

Imbricare

Luați în considerare cele 4 straturi diferite pentru o imbricare optimă:

Înălțimea discului	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incizal	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Strat de tranziție 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Strat de tranziție 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentină	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Poziționare exemplificativă într-un disc de 18 mm, nesinterizat.



Introducerea factorului de contracție pentru unitatea de frezare:

În software-ul CAM care permite introducerea a 3 dimensiuni, introduceți valorile X, Y și Z.

În software-ul CAM care permite introducerea a 2 dimensiuni, introduceți valorile X sau Y și Z.

În software-ul CAM care permite introducerea unei singure dimensiuni, introduceți valoarea X.

Finisaj

Note speciale cu privire la finisare:

Vă rugăm să citiți instrucțiunile de utilizare respective pentru dispozitivul dvs. cu privire la procesarea ulterioară.

Separare

Note cu privire la separarea obiectelor:

Separați obiectele de pe disc prin sablare cu oxid de aluminiu (50 μ m, max. 1,5 bar).

Pentru punțile cu deschidere mare (9 unități sau mai multe), separați doar coloanele de injecție labiale și bucale ale obiectelor și păstrați conectorul „limbă”, deoarece obiectele trebuie sinterizate împreună cu acea „limbă”.

Orice neuniformități proeminente din partea inferioară a „limbii” trebuie îndepărtate, pentru a vă asigura că obiectele vor rămâne așezate ferm pe tava de sinterizare. Obiectele mai mici imbricate în interiorul „limbii” sunt detașate complet și sinterizate separat.

Sinterizare

Sinterizare în Cercon® heat plus P8:

- 1.500 °C în Cercon® heat plus P8
 - Programul nr. 4 pentru punți cu până la 8 unități, Tmax = 1.500 °C
 - Programul nr. 5 pentru punți cu 9 unități sau mai multe, Tmax = 1.500 °C

Note speciale de sinterizare pentru punți cu deschidere mare (9 unități sau mai multe)



Tavă de sinterizare cu bloc de sinterizare



Poziție corectă pe tava de sinterizare

În Cercon® heat plus P8 pot fi sinterizate deodată două punți cu deschidere mare (9 sau mai multe unități). Amplasați obiectele pe blocul de sinterizare ținând cont de distanța verticală internă a Cercon® heat plus P8 (130 mm) și de necesitatea de a facilita contracția fără constrângeri mecanice.

Sinterizarea în heat DUO / Multimat2Sinter (cicluri de sinterizare cu cuve de sinterizare închise):

- Programul nr. 6: Program Speed pentru punți cu până la 6 unități, Tmax = 1.540 °C
- Programul nr. 7: Sinterizare Standard pentru cadre de punți cu până la 8 unități, Tmax = 1.520 °C
- Programul nr. 8: Program de sinterizare pentru punți cu 9 unități sau mai multe, Tmax = 1.520 °C

Sinterizare în inLab Profire:

- Nr. 1 Cercon base_ht_xt Speed: Program Speed pentru punți cu până la 6 unități
- Nr. 2 Cercon base_ht_xt Standard: Sinterizare Standard pentru cadre de punți cu până la 8 unități
- Nr. 3 Cercon base_ht 8-x units: Program de sinterizare pentru punți cu 9 sau mai multe unități
- Nr. 4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Program Superspeed pentru punți cu până la 4 unități

Sinterizarea în cuptoare de la terțe părți

Rezultatele sinterizării pot fi afectate negativ, de ex., de:

- Temperaturi de sinterizare incorecte
- Putere de încălzire insuficientă
- Curbe de temperatură incorecte
- Amplasare incorectă a obiectului
- Capacitate insuficientă a cuptorului de stocare a căldurii în timpul ciclului de sinterizare
- Variații ale performanțelor de încălzire legate de producător sau asociate de vârstă
- Contaminarea obiectelor prin produse de oxidare generate de elemente de încălzire neînchise

Oricare dintre acești factori, independent sau în combinație, poate reduce rezistența maximă a materialelor noastre din oxid de zirconiu menționate mai sus și poate compromite speranța de viață a cadrelor.

Din aceste motive, nu putem acorda aprobarea generală pentru utilizarea cuptoarelor de la terțe părți pentru sinterizarea bonturilor din două piese (mezostructuri) și a cadrelor de coroane și punți fabricate din Cercon® yo ML. Însă vom deschide tehnic sistemul pentru utilizarea cuptoarelor de la terțe părți numai cu condiția îndeplinirii următoarelor cerințe:

Note suplimentare:

Programarea pe care o utilizați pentru cuptorul dvs. de sinterizare trebuie să fie similară cu programele de sinterizare Dentsply Sirona.

Programe generale de sinterizare pentru toate nuanțele

Temp de rampă în minute pentru a atinge Temp

		Sinterizare pe termen lung > 9 unități	Sinterizare convențională cu până la 8 unități	Sinterizare Speed cu până la 6 unități	Sinterizare Superspeed cu până la 4 unități	Sinterizare Smarter punți de 3 unități	Sinterizare Smarter coroane unitare
Temp. de început		RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Temp. de menținere		860	900	1540 ²⁾	890	950	1000
Temp. 1		120	40	90	8	9	8
Temp. 2		320	55	20	7	10	9
Temp. 3		1500	1500	1150	1100	1450	1450
Temp. 4		120	145	0	0	6	2
Temp. 5		65	65	35	17	4	4
Temp. 6		200	200	200	1350	1550	1550
Temp. 7		0	0	0	0	15	10
Temp. 8		-	-	-	19	6	6
Temp. 9		-	-	-	1540 ²⁾	1100	1100
Temp. 10		-	-	-	35	0	0
Temp. 11		-	-	-	5	7	7
Temp. 12		-	-	-	750	750	750
Temp. 13		-	-	-	0	-	-
Răcire		Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 35 de minute, până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 5 minute; deschiderea cuptorului la 750 °C	Deschis	Deschis

¹⁾ Temperatura camerei

²⁾ Valabil pentru cuve de sinterizare închise, altfel 1.525 °C

Rata de încălzire în °C/minut pentru a atinge Temp

		Sinterizare pe termen lung > 9 unități	Sinterizare convențională cu până la 8 unități	Sinterizare Speed cu până la 6 unități	Sinterizare Superspeed cu până la 4 unități	Sinterizare Smarter punți de 3 unități	Sinterizare Smarter coroane unitare
Timp aproximativ de sinterizare (poate varia în funcție de cuptor)		> 10 ore	5 ore	3 ore	90 min.	59 min.	45 min.
Temp. de începere	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rata de încălzire	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Timp de menținere	min.	0	0	35	0	2	0
Rata de încălzire	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Timp de menținere	min.	120	145	0	0	6	2
Rata de încălzire	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Timp de menținere	min.	0	0	0	0	15	10
Rata de încălzire	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Timp de menținere	min.	-	-	-	35	0	0
Rata de încălzire	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Timp de menținere	min.	-	-	-	0	0	0
Răcire		Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 35 de minute, până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 5 minute; deschiderea cuptorului la 750 °C	Deschis	Deschis

Rata de încălzire în °C/oră pentru a atinge Temp

		Sinterizare pe termen lung > 9 unități	Sinterizare convențională cu până la 8 unități	Sinterizare Speed cu până la 6 unități	Sinterizare Superspeed cu până la 4 unități	Sinterizare Smarter punți de 3 unități	Sinterizare Smarter coroane unitare
Timp aproximativ de sinterizare (poate varia în funcție de cuptor)		> 10 ore	5 ore	3 ore	90 min.	59 min.	45 min.
Temp. de începere	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Rata de încălzire	°C/oră	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Timp de menținere	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Rata de încălzire	°C/oră	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Timp de menținere	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Rata de încălzire	°C/oră	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Timp de menținere	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Rata de încălzire	°C/oră	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Timp de menținere	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Rata de încălzire	°C/oră	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Timp de menținere	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Răcire		Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Cu cuptorul închis, răcire până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 35 de minute, până la 200 °C	Deschidere treptată a cuptorului în decurs de 5 minute; deschiderea cuptorului la 750 °C	Deschis	Deschis

¹⁾ Temperatura camerei

²⁾ Valabil pentru cuve de sinterizare închise, altfel 1.525 °C

Programe de sinterizare, cuptor de sinterizare Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed:
Sinterizare Speed pentru cadre de punți cu până la 6 unități:

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinterizare standard pentru cadre de punți cu până la 8 unități:

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinterizare standard pentru cadre de punți cu 9 sau mai multe unități:

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Adecvat numai pentru inLab Profire:

Sinterizare Superspeed pentru cadre de punți cu până la 4 unități:

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinterizare Smart pentru coroane unidentare: 45 min.

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterizare Smart punți de până la 3 unități: 59 min.

Pas	Rata de încălzire °C/min.	Temperatură °C	Timp de menținere min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Temperaturile de sinterizare sunt recomandări. Dacă este cazul, efectuați un ciclu de sinterizare de probă și adaptați temperaturile sau timpii de sinterizare după caz.

Separarea ranforsării de sinterizare în cazul punților cu deschidere mare:

După sinterizare, obiectele sunt separate de „limbă” folosind freze diamantate rotative irigate.

Finisaj manual după sinterizare:

- Sablați interiorul și exteriorul cadrului cu oxid de aluminiu (110–125 µm, max. 2–3 bar, unghi de 45°).
- Eliminați unul câte unul contactele premature, până când cadrul a atins poziția finală pe matriță (matrițe).
- În timpul testării și montării cadrului, păstrați matrițele pe model și testați cadrul în ansamblu. Odată ce testarea și montarea au fost finalizate, nu mai efectuați nicio ajustare suplimentară, cum ar fi finisarea întregului cadru.

Notă: Oxidul de zirconiu sinterizat trebuie finisat utilizând instrumente diamantate numai sub irigare adecvată. Mențineți la minimum presiunea asupra materialului cadru și lucrați numai într-o singură direcție.

- Sablați încă o dată zonele finisate, cu oxid de aluminiu (110–125 µm, max. 2–3 bar, unghi de 45°).
- La final, curățați cadrul folosind un aparat de curățat cu abur.

Tehnică de pigmentare:

Pentru pigmentarea colorată a dinților restaurărilor complet conturate, recomandăm Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Tehnică de stratificare:

Vă recomandăm materialele pentru fațetare ceramică Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram pentru fațetarea cadrelor din oxid de zirconiu. Asigurați-vă că respectați instrucțiunile de utilizare aferente.

Călire:

Pe baza rezultatelor testării științifice a cadrelor noastre din oxid de zirconiu, considerăm că un pas separat de călire („temperare”) este atât inutil, cât și inadecvat.

Lustruirea în laborator:

Cadrele Cercon® yo ML nefațetate trebuie lustruite foarte bine sau glazurate cu o glazură ceramică cu luciu ridicat.

De asemenea, aceasta face restaurarea mai potrivită pentru procedurile adecvate de igienă orală.

Lustruirea în cabinetul stomatologic:

Studii ample au demonstrat că acțiunea abrazivă a Cercon® yo ML asupra antagoniștilor este mai mică decât cea a fațetărilor ceramice convenționale și nu este mai mare decât cea a materialelor ceramice standard din disilicat de litiu, chiar și după finisare și lustruire.

Important: După efectuarea unor ajustări ocluzale finale minore în cabinet, recomandăm lustruirea profilactică la un grad ridicat de luciu a zonelor ajustate sau adăugarea de glazură cu suprafață netedă înainte de cimentarea temporară sau definitivă, pentru a proteja antagoniștii împotriva oricărei posibile abraziuni. De asemenea, aceasta face restaurarea mai potrivită pentru procedurile adecvate de igienă orală. Suprafețele dinților a căror nuanță a fost obținută prin pigmentare pot prezenta pete mai luminoase în locurile în care s-au făcut ajustări ocluzale.

Transport și depozitare:

Nu există cerințe specifice.

Eliminare:

Eliminați în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Perioada de valabilitate:

Perioada de valabilitate a Cercon® yo ML este de 7 ani de la data fabricației.

Opis proizvoda

Neobrađeni materijali Cercon® yo ML izrađeni su od cirkonijevog oksida (cirkonij) stabiliziranog itrijevom oksidom (itrij) (Y-TZP). Napravljeni su od različitih slojeva boja i sadržaja itrijevog oksida koji stvaraju prirodni gradijent nadomjeska nakon sinteriranja.

Upotrebljavaju se za izradu kostura za fiksne protetičke nadomjeske.

Ovisno o dizajnu kostura, kosturi blokova Cercon® yo ML mogu biti keramički fasetirani ili se mogu isporučiti kao potpuno oblikovani nadomjesci. Odabir neobrađenog materijala ovisi o boji zuba koji je potrebno reproducirati i prostoru raspoloživom za fasetu.

Ako su nadomjesci potpuno oblikovani, nije potreban prostor za keramičku fasetu, zbog čega stomatolog može sačuvati više zubne tvari tijekom preparacije zuba.

Materijal kostura	Cirkonijev oksid (Y-TZP)
Privremeno cementiranje	• Moguće maksimalno dva tjedna
Trajno cementiranje	• Adhezivno cementiranje • Konvencionalno cementiranje

Objekti se pojedinačno izrađuju prema vašim specifikacijama digitalnog dizajna, kao što su anatomske oblik, debljina kostura i stijenke, promjer spojnica i razmak za cementiranje.

Tehničke specifikacije izratka Cercon® yo ML:

- Tip II, klasa 5 (u skladu s normom DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25 °C – 500 °C)
- Modul elastičnosti: 210 GPa
- Savojna čvrstoća: od 900 MPa do 1000 MPa (ispitivanje savijanjem u tri točke)

Sastav (u % po masi) izratka Cercon® yo ML:

- cirkonijev oksid
- itrijev oksid od 7 % do 9 %
- hafnijev oksid < 3 %
- aluminijski oksid, silicijski oksid, ostali oksidi < 2 %

Namjena

Keramika za fiksne dentalne protetičke nadomjeske.

Indikacije

Cercon® yo ML indicira se za prednje i stražnje segmente:

- kruna
- mostova od više članova (s ne više od dva međučlana između kruna s funkcijom nadogradnje; s ne više od 6 članova*)
- inleja, onleja i faseta

Kontraindikacije

- Ovaj proizvod ne treba upotrebljavati u pacijenata koji su preosjetljivi na cirkonij (Y-TZP) ili na neki drugi sastojak
- Bruksizam ili neposlušne parafunkcionalne navike (za keramički fasetirane kosture)
- Nedovoljno raspoloživ prostor
- Endodontski kolčiči
- Endosealni implantati

Predviđeni korisnici

Zubni tehničari.

Predviđena populacija pacijenata i medicinska stanja

Ovi proizvodi namijenjeni su za pacijente kojima je potrebno dugotrajno restauracijsko ili stomatološko-protetičko liječenje ili stomatološka estetska korekcija. Uporaba keramike nije ograničena na određenu populaciju pacijenata.

Upozorenja / Mjere opreza

Upozorenja

Pri odabiru ovog proizvoda stomatolog mora uzeti u obzir moguće križne reakcije ili interakcije ovog proizvoda s drugim proizvodima ili materijalima koji su već prisutni u oralnom okruženju.

Mjere opreza

Imajte na umu da:

- prašinu proizvoda držite podalje od očiju
- izbjegavajte svaki kontakt sa sluznicom
- nakon uporabe operete ruke i nanesete kremu za ruke
- ne pušite, ne konzumirate hranu i ne pijete dok rukujete proizvodom
- ne gutate proizvod
- ne udišete čestice prašine tijekom brušenja
- upotrebljavate lokalno vakuumsko usisavanje i odgovarajuću zaštitu usta/lica tijekom ručne obrade na radnom mjestu.
- Kako biste spriječili kontaminaciju gotovog nadomjeska, slijedite preporučene upute koje možete pronaći u „Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide” („Vodič

za higijensku tehniku nadomjestaka na bazi cirkonija)" dostupne na našem web-mjestu na www.dentsplysirona.com/ifu.

Ovdje navedene sigurnosne napomene i upozorenja opisuju kako upotrebljavati naš proizvod na siguran način bez rizika.

Obavijestite nadležnog stomatologa o svim gore opisanim faktorima ako upotrebljavate proizvod za prilagođeni dizajn i vodite računa o tome da udovoljavate relevantnim sigurnosno-tehničkim listovima.

Nepoželjni događaji

Ako se ovaj proizvod prikladno obrađuje i upotrebljava, vrlo mala je vjerojatnost nepoželjnih događaja. Međutim, u pravilu nije moguće u potpunosti isključiti reakcije imunostnog sustava (poput alergija) na tvari koje materijal sadržava ili lokalizirane parestezije (poput poremećaja okusa ili iritacija sluznice usne šupljine). Ako čujete za nepoželjne događaje ili ako budete obaviješteni o njima, čak i kada su sumnjivi, zamolili bismo vas da nas obavijestite o tome.

Svaki ozbiljan štetni događaj koji uključuje proizvod treba prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu u skladu s lokalnim zahtjevima.

Dizajn kostura za fasetirane nadomjeske:

Kosturi koji će se keramički fasetirati dizajnirani su tako da smanjuju anatomske oblike kako bi pružili maksimalnu potporu faseti.

Dimenzije kostura za prednju i stražnju regiju

Debljina stijenke i ruba:	Cercon® yo ML
Debljina stijenke, pojedinačne krune	0,4 mm
Debljina ruba, pojedinačne krune	0,2 mm
Debljina stijenke, mostovi	0,5 mm
Debljina ruba, mostovi	0,2 mm

Dodatni zahtjevi za dimenzije prednje regije:	Cercon® yo ML
Broj međučlanova	2
Presjek spojnica	6 mm ²

Dodatni zahtjevi za dimenzije stražnje regije:	Cercon® yo ML
Broj međučlanova	2
Presjek spojnica	9 mm ²
Konzolni međučlan na položaju zuba (samo jedan međučlan, do jedne širine premolara)	Do drugog premolara
Poprečni presjek spojnice ovog konzolnog međučlana	12 mm ²

Za sažetak sigurnosne i kliničke učinkovitosti ovog proizvoda pogledajte <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Posebne napomene o dizajnu kostura

Dizajn kostura za potpuno oblikovane nadomjeske:

Posebno indiciran gdje je ograničen okluzijski prostor, za kosture koji se ne fasetiraju i za kosture s obojenim tijelom.

Prije sinteriranja površina potpuno oblikovanih kostura može se pažljivo optimizirati pomoću rotirajućih alata, kao što su fina svrdla.

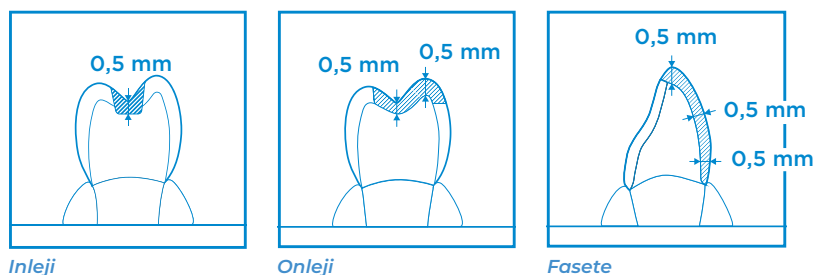
Vodite računa o tome da ne promijenite griznu plohu produbljivanjem brazda jer se zarezivanjem može narušiti čvrstoću materijala.

Imajte na umu da ravni okluzijski reljefi mogu produžiti očekivani vijek trajanja potpuno oblikovanih nadomjestaka. Prilikom ručnih prilagođivanja pazite na to da nikada ne odvajate interdentalne prostore kostura pomoću diskova za rezanje ili drugih rotirajućih instrumenata jer tako možete oštetiti kostur i narušiti čvrstoću materijala!

Važna napomena: Vodite računa o tome da poštujuete minimalnu debljinu stijenke kostura u području grizne plohe, čak i nakon okluzalnih prilagođivanja.

Minimalna debljina stijenke inleja, onleja i faseta: Sljedeće slike prikazuju specificiranu minimalnu debljinu stijenke za inleje, onleje i fasete.

Minimalna debljina stijenke mora biti osigurana i nakon svih ručnih prilagođavanja.



Inleji: minimalno 1,0 mm širine, dubine istmusa i minimalno 1,0 mm širok gingivalni pod.
Onleji: minimalno 1,0 mm širok gingivalni pod

Smještanje

Za optimalno smještanje uzmite u obzir 4 različita sloja:

Visina diska	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizalno	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Prijelazni sloj 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Prijelazni sloj 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Postavljanje na primjeru diska od 18 mm bez sinteriranja.



Unošenje faktora skupljanja za jedinicu za frezanje:

U CAM softveru koji omogućuje unos 3 dimenzije unesite vrijednosti X, Y i Z.

U CAM softveru koji omogućuje unos 2 dimenzije unesite vrijednosti X ili Y i Z.

U CAM softveru koji omogućuje unos 1 dimenzije unesite vrijednosti X.

Završna obrada

Posebne napomene za završnu obradu:

Za daljnju obradu pročitajte odgovarajuće upute za uporabu vašeg uređaja.

Odvajanje

Napomene za odvajanje objekata:

Odvojite objekte od diska pjeskarenjem aluminijskim oksidom (50 µm, maks. 1,5 bara).

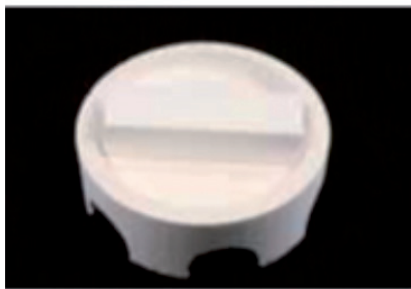
Za mostove velikog raspona (9 članova ili više) odvojite samo labijalne i bukalne otvore za lijevanje objekata i zadržite spojnice u obliku „jezička“ jer se objekti moraju sinterirati zajedno s tim „jezičkom“. Potrebno je ukloniti sve izbočene rubove na dnu „jezička“ kako bi se osiguralo da objekti ostaju čvrsto na mjestu na plitici za sinteriranje. Potpuno se odvajaju i zasebno sinteriraju manji objekti smješteni u „jezičku“.

Sinteriranje

Sinteriranje u peći Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C u peći Cercon® heat plus P8
 - program broj 4 za mostove s do 8 članova, Tmaks. = 1500 °C
 - program broj 5 za mostove s 9 članova i više, Tmaks. = 1500 °C

Posebne napomene za sinteriranje mostova velikog raspona (9 ili više članova)



Plitica za sinteriranje s blokom za sinteriranje



Ispravan položaj na plitici za sinteriranje

Dva mosta velikog raspona (9 ili više članova) mogu se istovremeno sinterirati u peći Cercon® heat plus P8. Objekte postavite na blok za sinteriranje pazeći na unutarnji okomiti razmak u peći Cercon® heat plus P8 (130 mm) i potrebi da se olakša skupljanje bez ikakvih mehaničkih ograničenja.

Sinteriranje u pećima heat DUO / Multimat2Sinter (ciklusi sinteriranja sa zatvorenim posudama za sinteriranje):

- program broj 6: Program Speed za mostove s do 6 članova, Tmaks. = 1540 °C
- program broj 7: Sinteriranje Standard za kosture mostova s do 8 članova, Tmaks. = 1520 °C
- program broj 8: Program za sinteriranje za mostove s 9 članova i više, Tmaks. = 1520 °C

Sinteriranje u peći inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Program Speed za mostove s do 6 članova
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Sinteriranje Standard za kosture mostova s do 8 članova
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Program za sinteriranje za mostova s 9 ili više članova
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Program Superspeed za mostove s do 4 člana

Sinteriranje u pećima drugih proizvođača

Rezultate sinteriranja mogu narušiti, primjerice:

- Pogrešne temperature sinteriranja
- Nedovoljna toplinska snaga
- Netočne temperaturne krivulje
- Neispravno postavljanje objekta
- Nedovoljan kapacitet za pohranu topline peći za vrijeme ciklusa sinteriranja
- Varijacije u učinku grijanja povezane s proizvođačem ili starošću
- Kontaminacija objekta oksidacijskim proizvodima koje emitiraju nezatvoreni grijači elementi

Bilo koji od ovih faktora sam po sebi ili u kombinaciji može smanjiti maksimalnu snagu gore navedenih materijala od cirkonijevog oksida i narušiti vijek trajanja kostura.

Iz tog razloga ne možemo dati opće odobrenje za uporabu peći drugih proizvođača za sinteriranje dvodijelnih nadogradnji (mezostruktura) i kostura kruna i mostova izrađenih od blokova

Cercon® yo ML. Međutim, tehnički ćemo odobriti sustav za uporabu peći drugih proizvođača samo pod uvjetom da su udovoljeni sljedeći zahtjevi:

Dodatne napomene:

Programiranje koje upotrebljavate za svoju peć za sinteriranje treba biti analogno programima za sinteriranje proizvođača Dentsply Sirona.

Opći programi za sinteriranje za sve boje

Vrijeme prijelaza u minutama potrebno za postizanje temperature

		Dugotrajno sinteriranje > 9 članova	Konvencionalno sinteriranje do 8 članova	Sinteriranje Speed do 6 članova	Sinteriranje Superspeed do 4 člana	Sinteriranje Smarter mostovi s 3 člana	Sinteriranje Smarter jednočlane krune
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati ovisno o peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min	59 min	45 min
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Vrijeme prijelaza	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme zadržavanja	min	0	0	35	0	2	0
Vrijeme prijelaza	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Vrijeme zadržavanja	min	120	145	0	0	6	2
Vrijeme prijelaza	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme zadržavanja	min	0	0	0	0	15	10
Vrijeme prijelaza	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme zadržavanja	min	-	-	-	35	0	0
Vrijeme prijelaza	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme zadržavanja	min	-	-	-	0	-	-
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Postupnim otvaranjem peći u roku od 35 min spuštanje na 200 °C	Postupnim otvaranjem peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ sobna temperatura

²⁾ vrijedi za zatvorene posude za sinteriranje, inače 1525 °C

Brzina zagrijavanja u °C/minuta potrebna za postizanje temperature

		Dugotrajno sinteriranje > 9 članova	Konvencionalno sinteriranje do 8 članova	Sinteriranje Speed do 6 članova	Sinteriranje Superspeed do 4 člana	Sinteriranje Smarter mostovi s 3 člana	Sinteriranje Smarter jednočlane krune
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati ovisno o peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min	59 min	45 min
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrijavanja	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme zadržavanja	min	0	0	35	0	2	0
Brzina zagrijavanja	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Vrijeme zadržavanja	min	120	145	0	0	6	2
Brzina zagrijavanja	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme zadržavanja	min	0	0	0	0	15	10
Brzina zagrijavanja	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme zadržavanja	min	-	-	-	35	0	0
Brzina zagrijavanja	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme zadržavanja	min	-	-	-	0	0	0
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Postupnim otvaranjem peći u roku od 35 min spuštanje na 200 °C	Postupnim otvaranjem peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

Brzina zagrijavanja u °C/sat potrebna za postizanje temperature

		Dugotrajno sinteriranje > 9 članova	Konvencionalno sinteriranje do 8 članova	Sinteriranje Speed do 6 članova	Sinteriranje Superspeed do 4 člana	Sinteriranje Smarter mostovi s 3 člana	Sinteriranje Smarter jednočlane krune
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati ovisno o peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min	59 min	45 min
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrijavanja	°C/sat	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme zadržavanja	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Brzina zagrijavanja	°C/sat	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Vrijeme zadržavanja	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Brzina zagrijavanja	°C/sat	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme zadržavanja	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Brzina zagrijavanja	°C/sat	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme zadržavanja	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Brzina zagrijavanja	°C/sat	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme zadržavanja	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Spuštanje temperature na 200 °C u zatvorenoj peći	Postupnim otvaranjem peći u roku od 35 min spuštanje na 200 °C	Postupnim otvaranjem peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ sobna temperatura

²⁾ vrijeme za zatvorene posude za sinteriranje, inače 1525 °C

Programi za sinteriranje u pećima za sinteriranje Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:
Sinteriranje Speed kostura mostova s do 6 članova:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinteriranje Standard kostura mostova s do 8 članova:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinteriranje Standard kostura mostova s 9 ili više članova:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Samo prikladno za peći inLab Profire:

Sinteriranje Superspeed kostura mostova s do 4 člana:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinteriranje Smart za jednočlane krune: 45 min

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinteriranje Smart za mostove s do 3 člana: 59 min

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min	Temperatura °C	Vrijeme zadržavanja min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Riječ je o preporučenim temperaturama sinteriranja. Ako je potrebno, provedite pokusni ciklus sinteriranja i po potrebi prilagodite temperature i vremena sinteriranja.

Odvajanje ojačanja sinteriranja u slučaju mostova velikog raspona:

Objekti se odvajaju od „jezička“ nakon sinteriranja pomoću rotirajućih dijamantnih svrdala uz ispiranje.

Ručna završna obrada nakon sinteriranja:

- Pjeskarite unutarnju i vanjsku stranu kostura aluminijskim oksidom (110 µm – 125 µm, maks. 2 do 3 bara, kut od 45°).
- Uklonite jedan po jedan preuranjeni kontakt sve dok kostur ne dosegne svoj završni položaj na bataljku/bataljcima.
- Tijekom isprobavanja i namještanja kostura držite bataljke na modelu i isprobajte kostur kao cjelinu. Nakon isprobavanja i prilagođavanja nemojte raditi dodatna prilagođavanja poput završne obrade cijeloga kostura.

Napomena: Sinterirani cirkonij potrebno je završno obraditi pomoću dijamantnih instrumenata isključivo uz prikladno ispiranje. Pritisak na materijal kostura svedite na najmanju moguću mjeru i radite samo u jednom smjeru.

- Pjeskarite završno obrađene površine još jednom aluminijevim oksidom (110 µm – 125 µm, maks. 2 do 3 bara, kut od 45°).
- Na kraju očistite kostur parnim čistačem.

Tehnika bojenja:

Za bojenje potpuno oblikovanih nadomjestaka preporučujemo univerzalne boje i glazure Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Tehnika nanošenja slojeva:

Preporučujemo materijale za keramičko fasetiranje Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram za fasetiranje cirkonijskih kostura. Vodite računa o tome da slijedite primjenjive upute za uporabu.

Žarenje:

Na temelju rezultata našeg znanstvenog ispitivanja cirkonijskih kostura, smatramo da je zaseban korak žarenja (liječenja) nepotreban i neprikladan.

Poliranje u laboratoriju:

Nefasetirane kosture izratka Cercon® yo ML potrebno je dobro polirati ili glazirati visokosjajnom keramičkom glazurom.

Tako se ujedno pospješuje prikladno održavanje oralne higijene nadomjeska.

Poliranje u stomatološkoj ordinaciji:

Opsežne studije pokazale su da je abrazivno djelovanje izratka Cercon® yo ML na antagoniste manje nego u slučaju konvencionalnih keramičkih faseta i ne više od standardne litijeve disilikatne keramike čak i nakon završne obrade i poliranja.

Važno: Nakon konačnih manjih okluzijskih prilagođavanja u ordinaciji, preporučujemo profilaktičko poliranje prilagođenih mjesta do visokog sjaja ili dodavanje glazure glatke površine prije privremenog ili konačnog cementiranja kako biste zaštitili antagoniste od moguće abrazije. Tako se ujedno pospješuje prikladno održavanje oralne higijene nadomjeska. Na površinama zuba čiji je ton postignut bojenjem mogu se pojaviti svjetlije točke na mjestima na kojima su napravljena okluzijska prilagođavanja.

Transport i skladištenje:

Nema posebnih zahtjeva.

Zbrinjavanje:

Zbrinjavanje u skladu s lokalnim i nacionalnim zakonodavstvom.

Rok valjanosti:

Rok valjanosti izratka Cercon® yo ML je 7 godina od datuma proizvodnje.

Opis proizvoda

Cercon® yo ML blankovi prave se od cirkonijum-oksida (cirkonijuma) koji je stabilizovan dodavanjem itrijum-oksida (itrijuma) (Y-TZP). Sastoje se od više slojeva različitih boja i sadržaja itrijum-oksida, čime se postiže prirodni gradijent nadoknade nakon sinterovanja.

Koriste se za izradu okvira za fiksne protetske nadoknade.

U zavisnosti od dizajna okvira, okviri od Cercon® yo ML blankova mogu da se fasetiraju pomoću keramike ili da se isporuče kao nadoknade pune anatomije. Koji blank će biti odabran zavisi od nijanse zuba koji se reprodukuje i raspoloživog prostora za fasetiranje.

Kod nadoknada pune anatomije nije potreban prostor za keramički vinir, pa će stomatolog moći da sačuva više zubnog tkiva tokom preparacije.

Materijal okvira	Cirkonijum oksid (Y-TZP)
Privremena cementacija	• Moguće maksimalno dve nedelje
Konačna cementacija	• Adhezivna cementacija • Konvencionalna cementacija

Objekti se pojedinačno prave u skladu s vašim digitalnim specifikacijama, kao što su anatomska kontura, debljina okvira i zida, prečnik spojnice i prostor za cement.

Tehničke specifikacije proizvoda Cercon® yo ML:

- Tip II, klasa 5 (u skladu sa standardom DIN EN ISO 6872:2015 + izmena 1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500°C)
- Modul elastičnosti: 210 GPa
- Savojna čvrstoća: 900–1000 MPa (pri ispitivanju savijanja u tri tačke)

Sastav (u masenim %) proizvoda Cercon® yo ML:

- Cirkonijum oksid
- Itrijum-oksidi 7–9%
- Hafnijum-oksidi < 3%
- Aluminiјum-oksidi, silicijum-oksidi, drugi oksidi < 2%

Namenjena svrha

Keramika za fiksne zubne protetske nadoknade.

Indikacije

Cercon® yo ML se indikuje za anteriorne i posteriorne segmente kod:

- krunica
- višečlanih mostova (koji imaju najviše dva međučlana između krunica sa nosačima; sa najviše 6 članova*)
- Inleji, onleji i viniri

Kontraindikacije

- Ovaj proizvod ne sme da se koristi na pacijentima koji su preosetljivi na cirkonijum oksid (Y-TZP) ili na neki od sastojaka
- Bruksizam ili uporne parafunkcionalne navike (kod okvira fasetovanih keramikom)
- Nedovoljan prostor
- Endodontske nadogradnje
- Endoosealni implantati

Namenjeni korisnik

Stomatološki tehničari.

Namenjena populacija pacijenata i medicinska stanja

Proizvodi su namenjeni pacijentima kojima je potrebna dugoročna restauratorska ili protodonska stomatološka terapija, odnosno estetske stomatološke korekcije. Upotreba keramike nije ograničena na određenu populaciju pacijenata.

Upozorenja / mere opreza

Upozorenja

Pri izboru ovog proizvoda, stomatolog mora da uzme u obzir moguće unakrsne reakcije i interakcije sa drugim proizvodima ili materijalima koji su već prisutni u oralnoj sredini.

Mere opreza

Napomena:

- Čestice ovog proizvoda ne smeju da dođu u kontakt sa očima.
- Izbegavati kontakt sa sluzokožom.
- Nakon upotrebe oprati ruke i naneti kremu za ruke.
- Ne pušiti, ne jesti i ne piti tokom rukovanja ovim proizvodom.
- Ne gutati proizvod.
- Ne udisati čestice prašine tokom brušenja.
- Koristite lokalni aparat za usisavanje i odgovarajuću zaštitu za usta i lice tokom ručne mašinske obrade na radnom mestu.
- Da biste sprečili kontaminaciju gotove nadoknade, pratite preporučena uputstva koja se nalaze u dokumentu „Zirconia-based Restoration Hygiene

*samo za Kanadu

Technique Guide” („Vodič za higijenu nadoknada na bazi cirkonijuma”) dostupnom na našoj veb-stranici: www.dentsplysirona.com/ifu.

Bezbednosne napomene i upozorenja u ovom uputstvu opisuju kako da koristite naš proizvod na bezbedan način i bez rizika.

Obavestite nadležnog stomatologa o svim faktorima koji su navedeni u prethodnom tekstu ako pravite proizvod po meri, i obavezno se pridržavajte odgovarajućih bezbednosnih listova.

Neželjeni efekti

Ako se proizvod pravilno obrađuje i koristi, mala je verovatnoća da će doći do neželjenih efekata. Međutim, ne mogu se u potpunosti isključiti reakcije imunskog sistema (kao što su alergije) na supstance u materijalu, kao ni lokalizovana parestezija (kao što su poremećaji ukusa ili iritacija oralne sluzokože). Ukoliko čujete neke neželjene efekte ili Vas neko obavesti o njima, čak i ako niste sigurni, zamolili bismo Vas da nas obavestite.

Svaki ozbiljni incident koji se tiče ovog proizvoda prijavljuje se proizvođaču i nadležnom organu u skladu sa lokalnim zahtevima.

Sažetak bezbednosnih informacija i kliničkih performansi ovog proizvoda možete videti na stranici <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Dizajn okvira za fasetirane nadoknade:

Okviri koji se fasetiraju keramikom dizajniraju se tako da imaju smanjenu anatomsku konturu kako bi dali maksimalnu potporu viniru.

Dimenzije okvira za anteriorni i posteriorni region

Debljina zida i ruba:	Cercon® yo ML
Debljina zida, solo krunice	0,4 mm
Debljina ruba, solo krunice	0,2 mm
Debljina zida, mostovi	0,5 mm
Debljina ruba, mostovi	0,2 mm

Dodatni zahtevi za dimenzije za anteriorni region:	Cercon® yo ML
Broj međučlanova	2
Poprečni presek spojnice	6 mm ²

Dodatni zahtevi za dimenzije za posteriorni region:	Cercon® yo ML
Broj međučlanova	2
Poprečni presek spojnice	9 mm ²
Viseći međučlan na poziciji zuba (samo jedan međučlan maksimalne širine jednog premolara)	Do drugog premolara
Poprečni presek spojnice za ovaj viseći međučlan	12 mm ²

Posebne napomene o dizajnu okvira

Dizajn okvira za nadoknade pune anatomije:

Naročito se indikuje kod ograničenog okluzalnog prostora, za okvire koji ne treba da se fasetiraju ili za okvire sa površinskim pigmentima.

Površina okvira pune anatomije pre sinterovanja može pažljivo da se optimizuje rotirajućim alatima, kao što su fini diskovi za sečenje.

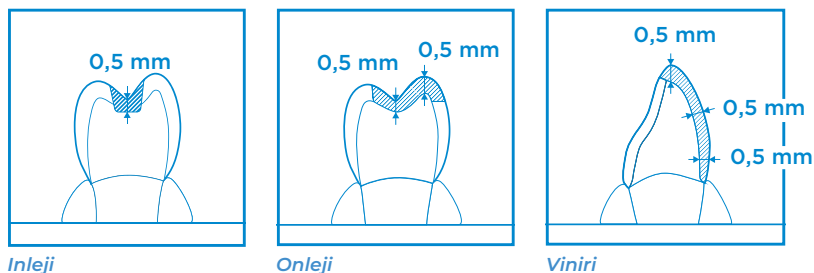
Vodite računa da se okluzalna površina ne promeni zbog kasnijeg produbljivanja fisura, jer urezi mogu da naruše čvrstoću materijala.

Napominjemo da ravnim okluzalnim reljefom može da se produži životni vek nadoknade pune anatomije. Kad vršite ručne korekcije, nikad nemojte razdvajati interdentalne prostore okvira pomoću diskova za sečenje ili drugog rotirajućeg alata, jer tako možete da oštetite okvir i narušite čvrstoću materijala!

Važna napomena: Pridržavajte se minimalne debljine zida okvira u oblasti okluzalne površine čak i nakon okluzalnih korekcija.

Minimalna debljina zida za inleje, onleje i vinire: Sledeće slike prikazuju navedenu minimalnu debljinu zida za inleje, onleje i vinire.

Minimalna debljina zida mora se i dalje osigurati pošto se izvrše sva ručna podešavanja.



Inleji: minimalna širina i dubina istmusa 1,0 mm i minimalna širina gingivalnog dna 1,0 mm.
Onleji: minimalna širina gingivalnog dna 1,0 mm

Smeštanje (nesting)

Imajte u vidu 4 različita sloja da bi smeštanje bilo optimalno:

Visina diska	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incizalna površina	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Prelazni sloj 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Prelazni sloj 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentin	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Primer postavljanja kod diska visine 18 mm, bez sinterovanja.



Unos faktora skupljanja za frez mašinu:

Kod CAM softvera gde je dozvoljen unos 3 dimenzije, unesite vrednosti X, Y i Z.

Kod CAM softvera gde je dozvoljen unos 2 dimenzije, unesite vrednosti X ili Y i Z.

Kod CAM softvera gde je dozvoljen unos 1 dimenzije, unesite vrednost X.

Završna obrada

Posebne napomene o završnoj obradi:

Informacije o daljoj obradi pročitajte u odgovarajućem uputstvu za upotrebu Vašeg uređaja.

Razdvajanje

Napomene o razdvajanju objekata:

Odvojte objekte od diska peskarenjem aluminijumom oksidom (50 µm, maks. 1,5 bara).

Kod velikih mostova (9 ili više članova), odvojte samo labijalne i bukalne ulivne kanale objekta i zadržite spojnicu „jezička“, jer objekti moraju da se sinteruju zajedno sa tim „jezičkom“.

Ukoliko ima ispupčenja na dnu „jezička“, moraju se ukloniti kako bi objekti čvrsto stajali na tacni za sinterovanje. Manji objekti smešteni u „jezičku“ potpuno se odvajaju i zasebno se sinteruju.

Sinterovanje

Sinterovanje u peći Cercon® heat plus P8:

- 1500°C u peći Cercon® heat plus P8
 - Program 4 za mostove koji imaju do 8 članova, Tmax = 1500°C
 - Program 5 za mostove koji imaju 9 ili više članova, Tmax = 1500°C

Posebne napomene o sinterovanju za velike mostove (9 ili više članova)



Tacna za sinterovanje sa blokom za sinterovanje



Pravilan položaj na tacni za sinterovanje

Dva velika mosta (sa 9 ili više članova) mogu istovremeno da se sinteruju u peći Cercon® heat plus P8. Postavite objekte na blok za sinterovanje, vodeći računa o unutrašnjoj visini peći Cercon® heat plus P8 (130 mm) i potrebi da se olakša skupljanje bez mehaničkih prepreka.

Sinterovanje u peći heat DUO/Multimat2Sinter (ciklusi sinterovanja sa zatvorenim posudama za sinterovanje):

- Program 6: Program Speed za mostove koji imaju do 6 članova, Tmax = 1540°C
- Program 7: Standard sinterovanje za okvire mostova koji imaju do 8 članova, Tmax = 1520°C
- Program 8: Program sinterovanja za mostove koji imaju 9 ili više članova, Tmax = 1520°C

Sinterovanje u peći inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Program Speed za mostove koji imaju do 6 članova
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard sinterovanje za okvire mostova koji imaju do 8 članova
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Program sinterovanja za mostove koji imaju 9 ili više članova
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Program Superspeed za mostove koji imaju do 4 člana

Sinterovanje u pećima drugih proizvođača

Na rezultate sinterovanja mogu negativno da utiču sledeći faktori:

- pogrešne temperature sinterovanja
- nedovoljna snaga grejanja
- pogrešne temperaturne krive
- pogrešno postavljanje objekta
- nedovoljan kapacitet peći da skladišti toplotu tokom ciklusa sinterovanja
- varijacije grejnih performansi koje su vezane za proizvođača ili starost
- kontaminacija objekta proizvodima oksidacije koje emituju grejni elementi koji nisu zatvoreni

Bilo koji od tih faktora, bilo samostalno ili u kombinaciji s drugim faktorima, može da smanji maksimalnu čvrstoću gore pomenutih materijala od cirkonijum-oksida i životni vek okvira.

Prema tome, ne možemo da damo opšte odobrenje za korišćenje peći drugih proizvođača za sinterovanje dvodelnih nosača (mezostruktura) i okvira krunica i mostova napravljenih od proizvoda Cercon® yo ML. Međutim, sistem se tehnički može koristiti sa pećima drugih proizvođača, ali samo pod uslovom da se ispune sledeći zahtevi:

Dodatne napomene:

Programi koje koristite kod svoje peći za sinterovanje treba da budu analogni Dentsply Sirona programima za sinterovanje.

Opšti programi sinterovanja za sve boje

Vreme potrebno u minutima za postizanje temperature

		Dugoročno sinterovanje > 9 članova	Konvencionalno sinterovanje do 8 članova	Speed sinterovanje do 6 članova	Superspeed sinterovanje do 4 člana	Smarter sinterovanje mostovi sa 3 člana	Smarter sinterovanje pojedinačne krunice
Približno vreme sinterovanja (može da varira u zavisnosti od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Potrebno vreme	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Trajanje zadržavanja	min.	0	0	35	0	2	0
Potrebno vreme	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Trajanje zadržavanja	min.	120	145	0	0	6	2
Potrebno vreme	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Trajanje zadržavanja	min.	0	0	0	0	15	10
Potrebno vreme	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Trajanje zadržavanja	min.	-	-	-	35	0	0
Potrebno vreme	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Trajanje zadržavanja	min.	-	-	-	0	-	-
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Postepeno otvaranje peći u roku od 35 min do 200°C	Postepeno otvaranje peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750°C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ Sobna temperatura

²⁾ Važi za zatvorene posude za sinterovanje, a inače 1525°C

Brzina zagrevanja u °C/min da bi se postigla temperatura

		Dugoročno sinterovanje > 9 članova	Konvencionalno sinterovanje do 8 članova	Speed sinterovanje do 6 članova	Superspeed sinterovanje do 4 člana	Smarter sinterovanje mostovi sa 3 člana	Smarter sinterovanje pojedinačne krunice
Približno vreme sinterovanja (može da varira u zavisnosti od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrevanja	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Trajanje zadržavanja	min.	0	0	35	0	2	0
Brzina zagrevanja	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Trajanje zadržavanja	min.	120	145	0	0	6	2
Brzina zagrevanja	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Trajanje zadržavanja	min.	0	0	0	0	15	10
Brzina zagrevanja	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Trajanje zadržavanja	min.	-	-	-	35	0	0
Brzina zagrevanja	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Trajanje zadržavanja	min.	-	-	-	0	0	0
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Postepeno otvaranje peći u roku od 35 min do 200°C	Postepeno otvaranje peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750°C	Otvoreno	Otvoreno

Brzina zagrevanja u °C/sat da bi se postigla temperatura

		Dugoročno sinterovanje > 9 članova	Konvencionalno sinterovanje do 8 članova	Speed sinterovanje do 6 članova	Superspeed sinterovanje do 4 člana	Smarter sinterovanje mostovi sa 3 člana	Smarter sinterovanje pojedinačne krunice
Približno vreme sinterovanja (može da varira u zavisnosti od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrevanja	°C/sat	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Trajanje zadržavanja	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Brzina zagrevanja	°C/sat	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Trajanje zadržavanja	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Brzina zagrevanja	°C/sat	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Trajanje zadržavanja	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Brzina zagrevanja	°C/sat	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Trajanje zadržavanja	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Brzina zagrevanja	°C/sat	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Trajanje zadržavanja	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Hlađenje		Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Spuštanje temperature na 200°C sa zatvorenim peći	Postepeno otvaranje peći u roku od 35 min do 200°C	Postepeno otvaranje peći u roku od 5 min; peć se otvara na 750°C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ Sobna temperatura

²⁾ Važi za zatvorene posude za sinterovanje, a inače 1525°C

Programi sinterovanja, peć za sinterovanje Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:
Speed sinterovanje okvira mostova sa do 6 članova:

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard sinterovanje okvira mostova koji imaju do 8 članova:

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard sinterovanje okvira mostova koji imaju 9 ili više članova:

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Odnosi se samo na inLab Profire:

Superspeed sinterovanje za okvire mostova koji imaju do 4 člana:

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart sinterovanje za pojedinačne krunice: 45 min.

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart sinterovanje za mostove sa do 3 člana: 59 minuta

Korak	Brzina zagrevanja °C/min	Temperatura °C	Trajanje zadržavanja min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Ovo su preporučene temperature sinterovanja. Ako je potrebno, izvršite probni ciklus sinterovanja i prilagodite temperature i vremena sinterovanja po potrebi.

Odvajanje pojačanja za sinterovanje u slučaju velikih mostova:

Objekti se odvajaju od „jezička“ posle sinterovanja pomoću ispranih rotirajućih dijamantskih diskova za sečenje.

Ručna završna obrada posle sinterovanja:

- Peskarite unutrašnju i spoljnu stranu okvira aluminijum-oksidom (110–125 µm, maks. 2–3 bara, ugao od 45°).
- Eliminirajte jedan po jedan prevremeni kontakt dok okvir ne dospe u konačnu poziciju na matrici(ma).
- Tokom isprobavanja i postavljanja okvira, držite matrice na radnom modelu i isprobajte okvir u celini. Nakon isprobavanja i postavljanja, nemojte vršiti dodatne korekcije, kao što je završna obrada celog okvira.

Napomena: Završna obrada sinterovanog cirkonijum oksida treba da se obavi isključivo pomoću dijamantskih instrumenata i uz odgovarajuće ispiranje. Pritisak na materijal okvira treba da bude sveden na minimum i radite samo u jednom smeru.

- Ponovo ispeskarite obrađene površine aluminijum oksidom (110–125 µm, maks. 2–3 bara, ugao od 45°).
- Na kraju očistite okvir čistačem na paru.

Tehnika nanošenja površinskog pigmenta:

Za nanošenje površinskog pigmenta boje zuba na nadoknade pune anatomije preporučujemo Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Tehnika nanošenja u slojevima:

Za fasetiranje okvira od cirkonijuma preporučujemo Cercon® ceram Kiss / Celtra® Ceram materijale za fasetiranje keramikom. Obavezno pratite odgovarajuće uputstvo za upotrebu.

Žarenje:

Na osnovu rezultata našeg naučnog ispitivanja okvira od cirkonijuma, smatramo da je zaseban korak žarenja („lečenja“) nepotreban i neprikladan.

Poliranje u laboratoriji:

Okviri od nefasetiranog Cercon® yo ML blanka treba da se dobro poliraju ili glaziraju glazurom za keramiku visokog sjaja.

Tako se olakšava i održavanje higijene nadoknade.

Poliranje u stomatološkoj ordinaciji:

Brojne studije su pokazale da Cercon® yo ML ima manji abrazivni efekat na antagoniste od konvencionalnih keramičkih vinira i ne veći od efekta koji ima standardna litijum-disilikatna keramika, čak i nakon završne obrade i poliranja.

Važno: Nakon konačnih manjih okluzalnih korekcija kraj stolice pacijenta, preporučujemo profilaktičko poliranje korigovanih mesta do visokog sjaja ili dodavanje glazure glatke površine pre privremene ili konačne cementacije kako biste zaštitili antagoniste od potencijalne abrazije. Tako se olakšava i održavanje higijene nadoknade. Na površinama zuba čija je boja postignuta površinskim pigmentom mogu se pojaviti svetlije tačke na mestima okluzalnih korekcija.

Transport i čuvanje:

Nema posebnih zahteva.

Odlaganje:

Odložite u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Rok trajanja:

Rok trajanja proizvoda Cercon® yo ML je 7 godina od datuma proizvodnje.

Opis proizvoda

Cercon® yo ML neobrađeni dijelovi prave se od itrijevog oksida (itrij-) stabiliziranog cirkonijum oksida (cirkonij) (Y-TZP). Oni su građeni od slojeva različitih tonova boje i sadržaja itrijevog oksida koji stvaraju prirodan stepen restauracije nakon sinteriranja.

Oni se koriste u proizvodnji okvira za fiksne prostetičke restauracije.

Zavisno od dizajna okvira, okviri Cercon® yo ML mogu se keramički fasetirati ili isporučiti kao potpuno anatomske restauracije. Koji će se neobrađeni dio odabrati zavisno od boje zuba koju treba reprodukovati i prostoru dostupnom za ljuskicu.

Kod potpuno anatomskih restauracija, nije potreban prostor za keramičku ljuskicu, tako da stomatolog može sačuvati više zubne supstance tokom preparacije.

Materijal za okvir	Cirkonijum oksid (Y-TZP)
Privremeno cementiranje	• Maksimalno dvije sedmice moguće
Završno cementiranje	• Ljepljivo cementiranje • Konvencionalno cementiranje

Objekti se izrađuju individualno prema vašim specifikacijama digitalnog dizajna kao što su anatomska kontura, debljina okvira i zida, prečnik konektora i cementni međuprostor.

Tehničke specifikacije Cercon® yo ML:

- Tip II, klasa 5 (u skladu sa DIN EN ISO 6872:2015 + dod. 1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Modul elastičnosti: 210 GPa
- Fleksuralna jačina: 900–1000 MPa (fleksuralno testiranje sa tri tačke)

Sastav (u % mase) Cercon® yo ML:

- Cirkonijum oksid
- Itrijum oksid 7–9 %
- Hafnijum oksid < 3 %
- Aluminiјum oksid, silicijum oksid, drugi oksidi < 2 %

Predviđena svrha

Keramika za fiksne stomatološke protetske restauracije.

Indikacije

Cercon® yo ML je indiciran kod prednjih i stražnjih segmenata za:

- Krune
- Mostove s više jedinica (s najviše dva pontika između krunica vanjske nadogradnje; i s ukupno najviše 6 jedinica*)
- Inleji, onleji i ljuskice

Kontraindikacije

- Ovaj proizvod se ne može koristiti kod hipersenzitivnosti pacijenta na cirkonij (Y-TZP) ili jedan od ostalih sastojaka
- Bruksizam ili tvrdokorne parafunkcionalne navike (kod keramički fasetiranih okvira)
- Nedovoljno dostupnog prostora
- Endodontske stanice
- Endosealni implantati

Predviđeni korisnik

Dentalni tehničari.

Predviđena populacija pacijenata i medicinska stanja

Proizvodi su namenjeni pacijentima kojima je potrebna dugoročna restorativna ili protetička stomatološka terapija ili estetske stomatološke korekcije. Upotreba keramike nije ograničena samo na određenu populaciju pacijenata.

Upozorenja/mjere opreza

Upozorenja

Moguće međureakcije ili interakcije ovog proizvoda sa drugim proizvodima ili materijalnom već prisutnim u oralnoj sredini zubar mora uzeti u obzir kad bira ovaj proizvod.

Mjere opreza

Naglašavamo:

- Držite prašinu od proizvoda podalje od očiju.
- Izbjegavajte svaki kontakt sa sluznicom.
- Nakon upotrebe operite ruke i nanosite kremu za ruke.
- Nemojte pušiti, jesti niti piti dok rukujete proizvodom.
- Nemojte gutati proizvod.
- Nemojte udisati čestice prašine tokom brušenja.
- Koristite lokalni vakumski usrkivač i odgovarajuću zaštitu za usta/lice tokom ručnog rada sa mašinama na radnom mjestu.
- Kako biste izbjegli kontaminaciju gotove restauracije, pratite preporučene upute u vodiču "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique"

*samo za Kanadu

Guide” (“Vodič za tehniku higijene za restauracije na temelju cirkona”) koji je dostupan na našoj internetskoj stranici www.dentsplysirona.com/ifu.

Bezbjednosne i napomene upozorenja ovdje navedene opisuju kako koristiti proizvod na bezbjedan način i bez rizika.

Ako ovaj proizvod upotrebljavate za prilagođeni dizajn, obavijestite svog stomatologa o svim gore opisanim faktorima i osigurajte usklađenost s relevantnim Sigurnosno-tehničkim listovima (STL).

Nepovoljni efekti

Ako se obradi i upotrijebi kako treba, nepovoljni efekti ovog proizvoda nisu nimalo vjerovatni. Međutim, reakcije imunog sistema (poput alergija) na supstance sadržane u materijalu ili lokalna parestezija (poput poremećaja ukusa ili iritacije oralne sluzokože) ne mogu se potpuno isključiti u principu. Ako čujete ili doznate za neki nepovoljni efekt – čak i ako sumnjate – voljeli bismo zamoliti za obavijest.

Bilo kakav ozbiljan incident u vezi sa proizvodom mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom organu u skladu s lokalnim propisima.

Rezime bezbjednosnih i kliničkih performansi ovog proizvoda možete vidjeti na <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Dizajn okvira za fasetirane restauracije:

Okviri koji se fasetiraju keramikom dizajnirani su da smanjuju anatomsku konturu kako bi se ljuskici pružila maksimalna podrška.

Dimenzije okvira za prednju i stražnju regiju

Debljina zida i margine:	Cercon® yo ML
Debljina zida, pojedinačne krune	0,4 mm
Debljina margine, pojedinačne krune	0,2 mm
Debljina zida, mostovi	0,5 mm
Debljina margine, mostovi	0,2 mm

Dodatni zahtjevi kod dimenzija za prednju regiju:	Cercon® yo ML
Broj pontika	2
Poprečni presjek konektora	6 mm ²

Dodatni zahtjevi kod dimenzija za stražnju regiju:	Cercon® yo ML
Broj pontika	2
Poprečni presjek konektora	9 mm ²
Konzolni pontik na položaju zuba (samo jedan pontik, do širine jednog premolara)	Do drugog predkutnjaka
Poprečni presjek konektora za ovaj konzolni pontik	12 mm ²

Posebne napomene po pitanju dizajna okvira

Dizajn okvira za u cjelini konturisanе restauracije:

Posebno indicirano kada je okluzalni prostor ograničen, za okvire koji se neće fasetirati ili za okvire s bojama za materijal.

Površina u cjelini konturisanih okvira može se pažljivo optimizirati rotacionim alatima poput finih nožića prije sinteriranja.

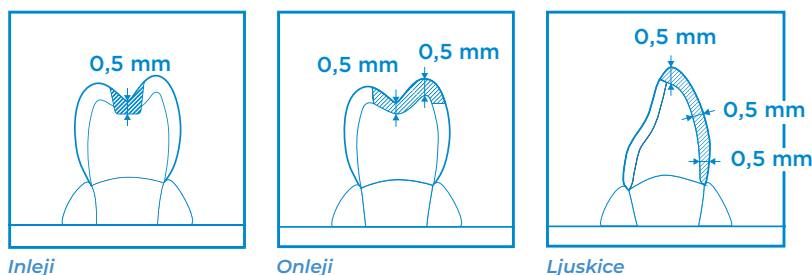
Pobrinite se da okluzalna površina ne bude izmijenjena naknadnim produbljivanjem fisura, jer nagrizanje može ugroziti jačinu materijala.

Naglašavamo da ravni okluzalni reljefi mogu produžiti rok trajanja u cjelini konturisanih restauracija. Kad pravite ručne korekcije, pobrinite se da nikad ne razdvajate međuzubne prostore okvira diskovima za rezanje ili drugim rotacionim instrumentima, jer se tako može oštetiti okvir i ugroziti jačina materijala!

Važna napomena: Pobrinite se da se minimalna debljina zida okvira u oblasti okluzalne površine poštuje čak i nakon okluzalnih korekcija.

Minimalna debljina zida za inleje, onleje i ljuskice: Na sljedećim slikama prikazane su određene minimalne debljine zidova za inleje, onleje i ljuskice.

Minimalna debljina zida mora biti osigurana čak i nakon svih ručnih podešavanja.



Inleji: širina i dubina istmusa najmanje 1,0 mm i gingivalno dno širine najmanje 1,0 mm.
Onleji: gingivalno dno širine najmanje 1,0 mm

Ugnježdivanje

Razmotrite 4 različita sloja za optimalno ugnježdivanje:

Visina diska	14 mm	100 %	18 mm	100 %	25 mm	100 %
Incizni	2,7 mm	19 %	2,7 mm	15 %	2,7 mm	11 %
Prijelazni sloj 2	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Prijelazni sloj 1	1,35 mm	10 %	1,35 mm	7,5 %	1,35 mm	5 %
Dentin	8,6 mm	61 %	12,6 mm	70 %	19,6 mm	79 %

Postavljanje na primjer u disk od 18 mm, nesinterirano.



Unos faktora skupljanja za jedinicu za glodanje:

U CAM softveru koji omogućava unos 3 dimenzije, unesite vrijednosti X, Y i Z.

U CAM softveru koji omogućava unos 2 dimenzije, unesite vrijednosti X ili Y i Z.

U CAM softveru koji omogućava unos 1 dimenzije, unesite vrijednost X.

Finiširanje

Specijalne napomene za finiširanje:

Pročitajte odnosne instrukcije zas upotrebu svog uređaja po pitanju daljnje obrade.

Razdvajanje

Napomene o razdvajanju objekata:

Razdvojite objekte od diska pjeskarenjem aluminijum oksidom (50 µm, max. 1,5 bar).

Za mostove velikog raspona (9 jedinica ili više), odvojite samo labijalne i bukalne uljevke objekta i zadržite konektor "jezička", jer se objekti moraju sinterirati zajedno s tim "jezičkom".

Sve istaknute ivice na dnu "jezička" moraju se ukloniti kako bi se pobrinulo da objekti ostanu čvrsto postavljeni na tacnu za sinteriranje. Manji objekti ugniježđeni unutar "jezička" se potpuno odvajaju i sinteriraju odvojeno.

Sinteriranje

Sinteriranje u Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C u Cercon® heat plus P8
 - Program #4 za mostove do 8 jedinica, Tmax = 1500 °C
 - Program #5 za mostove od 9 jedinica ili više, Tmax = 1500 °C

Specijalne napomene za sinteriranje kod mostova velikog raspona (9 jedinica ili više)



Tacna za sinteriranje s blokom za sinteriranje



Ispravna pozicija na tacniza sinteriranje

Dva mosta velikog raspona (9 ili više jedinica) mogu se istovremeno sinterirati u Cercon® heat plus P8. Postavite objekte na blok za sinteriranje s obzirom na vertikalni doseg Cercon® heat plus P8 (130 mm) i potrebu za olakšavanjem sužavanja bez mehaničkih ograničenja.

Sinteriranje u peći heat DUO / Multimat2Sinter (ciklusi sinteriranja sa zatvorenim posudama za sinteriranje):

- Program #6: Speed program za mostove do 6 jedinica, Tmax = 1540 °C
- Program #7: Standard sinteriranje za okvire mostova do 8 jedinica, Tmax = 1520 °C
- Program #8: Program sinteriranja za mostove od 9 jedinica ili više, Tmax = 1520 °C

Sinteriranje u inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Speed program za mostove do 6 jedinica
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Standard sinteriranje za okvire mostova do 8 jedinica
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Program sinteriranja za mostove od 9 ili više jedinica
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Superspeed program za mostove do 4 jedinice

Sinteriranje u pećima trećih lica

Na rezultate sinteriranja mogu nepovoljno utjecati npr:

- Netačne temperature sinteriranja
- Nedovoljna snaga zagrijavanja
- Netačne temperaturne krivulje
- Netačno postavljanje objekata
- Nedovoljni kapaciteti za skladištenje toplote u peći tokom vremena ciklusa sinteriranja
- Varijacije u toplinskoj izvedbi vezane za proizvođača ili starost
- Kontaminacija objekta proizvodima oksidacije koje emitiraju nezatvoreni grijni elementi

Svi ovi faktori sami ili u kombinaciji mogu smanjiti maksimalnu snagu naših gore navedenih materijala od cirkonijum oksida i ugroziti rok trajanja okvira.

Iz tih razloga ne možemo dati opće odobrenje za upotrebu peći trećih strana za sinteriranje dvodijelnih nadogradnji (mezostruktura) i okvira krunica i mostova izrađenih od Cercon® yo ML. Mi ćemo međutim tehnički otvoriti sistem za upotrebu peći trećih lica samo pod uslovom da su ispunjeni sljedeći zahtjevi:

Dodatne napomene:

Programiranje koje koristite za vašu peć za sinteriranje trebalo bi biti analogno programima sinteriranja Dentsply Sirona.

Opći programi sinteriranja za sve boje

Vrijeme rampe u minutama za postizanje temperature

		Dugotrajno sinteriranje > 9 jedinica	Konvencionalno sinteriranje do 8 jedinica	Speed sinteriranje do 6 jedinica	Superspeed sinteriranje do 4 jedinice	Smarter sinteriranje mostovi s 3 jedinice	Smarter sinteriranje pojedinačne krunice
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati zavisno od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Vrijeme rampe	min.	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme držanja	min.	0	0	35	0	2	0
Vrijeme rampe	min.	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Vrijeme držanja	min.	120	145	0	0	6	2
Vrijeme rampe	min.	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme držanja	min.	0	0	0	0	15	10
Vrijeme rampe	min.	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme držanja	min.	-	-	-	35	0	0
Vrijeme rampe	min.	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme držanja	min.	-	-	-	0	-	-
Hlađenje		Sa zatvorenom peći i hlađenjem na 200 °C	Sa zatvorenom peći i hlađenjem na 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 35 minuta do 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 5 minuta; peć se otvara pri 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ Sobna temperatura

²⁾ Vrijedi za zatvorene posude za sinteriranje, inače 1.525 °C

Brzina zagrijavanja u °C/minutama dok se ne dostigne temperatura

		Dugotrajno sinteriranje > 9 jedinica	Konvencionalno sinteriranje do 8 jedinica	Speed sinteriranje do 6 jedinica	Superspeed sinteriranje do 4 jedinice	Smarter sinteriranje mostovi s 3 jedinice	Smarter sinteriranje pojedinačne krunice
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati zavisno od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrijavanja	°C/min.	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme držanja	min.	0	0	35	0	2	0
Brzina zagrijavanja	°C/min.	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Vrijeme držanja	min.	120	145	0	0	6	2
Brzina zagrijavanja	°C/min.	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme držanja	min.	0	0	0	0	15	10
Brzina zagrijavanja	°C/min.	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme držanja	min.	-	-	-	35	0	0
Brzina zagrijavanja	°C/min.	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme držanja	min.	-	-	-	0	0	0
Hlađenje		Sa zatvorenim peći i hlađenjem na 200 °C	Sa zatvorenim peći i hlađenjem na 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 35 minuta do 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 5 minuta; peć se otvara pri 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

Brzina zagrijavanja u °C/sat dok se ne dostigne temperatura

		Dugotrajno sinteriranje > 9 jedinica	Konvencionalno sinteriranje do 8 jedinica	Speed sinteriranje do 6 jedinica	Superspeed sinteriranje do 4 jedinice	Smarter sinteriranje mostovi s 3 jedinice	Smarter sinteriranje pojedinačne krunice
Približno vrijeme sinteriranja (može se razlikovati zavisno od peći)		> 10 sati	5 sati	3 sata	90 min.	59 min.	45 min.
Početna temp.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Brzina zagrijavanja	°C/sat	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Vrijeme držanja	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Brzina zagrijavanja	°C/sat	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Vrijeme držanja	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Brzina zagrijavanja	°C/sat	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Vrijeme držanja	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Brzina zagrijavanja	°C/sat	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Vrijeme držanja	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Brzina zagrijavanja	°C/sat	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Vrijeme držanja	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Hlađenje		Sa zatvorenim peći i hlađenjem na 200 °C	Sa zatvorenim peći i hlađenjem na 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 35 minuta do 200 °C	Postepeno otvaranje peći unutar 5 minuta; peć se otvara pri 750 °C	Otvoreno	Otvoreno

¹⁾ Sobna temperatura

²⁾ Vrijedi za zatvorene posude za sinteriranje, inače 1.525 °C

Programi sinteriranja, Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed peć za sinteriranje:
Speed sinteriranje za okvire mostova do 6 jedinica:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Standard sinteriranje za okvire mostova do 8 jedinica:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Standard sinteriranje za okvire mostova s 9 ili više jedinica:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Prikladno samo za inLab Profire:

Superspeed sinteriranje za okvire mostova do 4 jedinice:

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Smart sinteriranje za pojedinačne krunice: 45 min.

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Smart sinteriranje za mostove do 3 jedinice: 59 minuta

Korak	Brzina zagrijavanja °C/min.	Temperatura °C	Vrijeme držanja min.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Temperature sinteriranja su preporuke. Po potrebi, sprovedite probni ciklus sinteriranja i prilagodite temperature sinteriranja ili vrijeme kako odgovara.

Razdvajanje ojačanja za sinteriranje kod mostova velikog raspona:

Nakon sinteriranja, objekti se odvajaju od "jezička" pomoću rotirajućih dijamantnih rezača s irigacijom.

Ručno finiširanje nakon sinteriranja:

- Pjeskarenje unutar i van okvira aluminijevim oksidom (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° ugao).
- Postepeno uklanjajte prijevremene kontakte sve dok okvir ne postigne svoj konačni položaj na patrljku/patrljcima.
- Tokom probe i prilagođavanja okvira, držite patrljke na radnom modelu i isprobajte okvir kao cjelinu. Kad je probanje i uklapanje gotovo, ne vršite nikakva daljnja podešavanja oput finiširanja cijelog okvira.

Napomena: Sinterirani cirkonij treba finiširati uz pomoć dijamantnih instrumenata samo uz propisnu irigaciju. Održavajte minimalni pritisak na materijalu okvira i radite samo u jednom smjeru.

- Pjeskarite finiširana područja još jednom aluminijevim oksidom (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° ugao).
- Konačno očistite okvir pomoću parnog čistača.

Tehnika bojenja:

Za bojenje u boji zuba u cjelini konturisanih restauracija mi preporučujemo Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Tehnika uslojavanja:

Za fasetiranje cirkonij-oksidnih okvira preporučujemo keramičke materijale za fasetiranje Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram. Pobrinite se da slijedite važeće instrukcije za upotrebu.

Žarenje:

Na osnovu rezultata naših naučnih istraživanja okvira od cirkonijevog oksida, smatramo da je zaseban korak žarenja ("oporavka") nepotreban i neprikladan.

Poliranje u laboratoriji:

Nefasetirane Cercon® yo ML okvire treba visoko polirati ili glazirati keramičkom glazurom visokog sjaja. Time restauracija postaje i pogodnija za propisnu oralnu higijenu.

Poliranje u zubarskoj ordinaciji:

Opsežne studije pokazale su da je učinak abrazije Cercon® yo ML na antagoniste niži nego kod konvencionalnih keramičkih ljuskica i nije veći od standardne litijum disilikatne keramike, čak i nakon završne obrade i poliranja.

Važno: Nakon manjih završnih okluzalnih prilagođavanja u ordinaciji, preporučujemo profilaktičko poliranje prilagođenih područja do visokog sjaja ili glaziranje glatkom površinom prije privremenog ili trajnog cementiranja kako bi se antagonisti zaštitili od moguće abrazije. Time restauracija postaje i pogodnija za propisnu oralnu higijenu. Površine zuba čiji je ton boje postignut bojenjem mogu imati svjetlije tačke tamo gdje su napravljena podešavanja.

Transport i skladištenje:

Nema posebnih zahtjeva.

Odlaganje:

Odlaganje u skladu sa lokalnim i nacionalnim propisima.

Rok trajanja:

Rok trajanja za Cercon® yo ML je 7 godina od dana proizvodnje.

Përshkrimi i produktit

Materialet e papërpunuara Cercon® yo ML përbëhen nga oksidi i zirkonit (zirkoni) i stabilizuar me oksid itriumi (itria) (Y-TZP). Ato janë ndërtuar nga shtresa me nuanca të ndryshme dhe përmbajtje të oksidit të itriumit, të cilat krijojnë një gradient natyral të restaurimit pas sinterizimit.

Ato përdoren në prodhimin e skeleteve për restaurimet protetike fikse.

Në varësi të modelit të skeletit, skeletet me Cercon® yo ML mund të fasetohen me qeramikë ose të dorëzohen si restaurime plotësisht të konturuara. Se cili material i papërpunuar do të zgjidhet varet nga nuanca e dhëmbit që do të riprodhohet dhe hapësira e disponueshme për fasetën.

Me restaurimet plotësisht të konturuara, nuk kërkohet hapësirë për fasetën qeramike, gjë që mund të lejojë dentistin të ruajë më shumë nga lënda e dhëmbit gjatë përgatitjes.

Materiali i skeletit	Oksid zirkoni (Y-TZP)
Cementimi i përkohshëm	• Maksimumi dy javë i mundur
Cementimi definitiv	• Cementimi ngjites • Cementimi konvencional

Objektet prodhohen në mënyrë individuale sipas specifikimeve tuaja të dizajnit dixhital, si p.sh. konturi anatomik, trashësia e skeletit dhe murit, diametri i lidhësit dhe hapësira e çimentimit.

Specifikimet teknike të Cercon® yo ML:

- Lloji II, klasa 5 (në përputhje me DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500°C)
- Modulet e elasticitetit: 210 GPa
- Rezistenca në përkulje: 900–1000 MPa (testimi i përkuljes me tre pika)

Përbërja (në % sipas masë) e Cercon® yo ML:

- Oksid zirkoni
- Oksid itriumi 7–9%
- Oksid hafniumi < 3%
- Oksid alumini, oksid silici, okside të tjera < 2%

Qëllimi i synuar

Qeramika për restaurime protetike dentare fikse.

Indikacionet

Cercon® yo ML indikohet në segmentet e përparme dhe të pasme për:

- Kurora
- Ura me shumë njësi (me jo më shumë se dy pontikë midis kurorave mbështetëse; me jo më shumë se 6 njësi*)
- Restaurime inlay, onlay dhe faseta

Kundërindikimet

- Ky produkt nuk mund të përdoret për pacientët me mbindjeshmëri ndaj zirkonias (Y-TZP) ose njërës prej përbërësve të tjerë
- Bruksizmi ose zakonet parafunksionale kundërshtuese (për skeletet e veshura me fasete qeramike)
- Hapësira e pamjaftueshme e disponueshme
- Postet endodontike
- Implantet endoseoze

Përdoruesi i synuar

Teknikë dentar.

Popullsia e pacientit dhe kushtet mjekësore të synuara

Produktet janë të destinuara për pacientët që kanë nevojë për terapi dentare për një kohë të gjatë restauruese ose prosthodontike, ose korrigjime dentare esthetike. Përdorimi i qeramikës nuk kufizohet vetëm në një popullsi specifike të pacientit.

Paralajmërime / masa paraprake

Paralajmërime

Reaksionet e mundshme të kryqëzuara ose ndërveprimet e këtij produkti me produkte ose materiale të tjera tashmë të pranishme në mjedisin oral duhet të merren parasysh nga dentisti kur zgjidhni këtë produkt.

Masa paraprake

Ju lutemi vini re:

- Mbani pluhurin e produktit larg syve.
- Shmangni çdo kontakt me mukozën.
- Pas përdorimit, lani duart dhe aplikoni një krem për duar.
- Mos pini duhan, mos hani ose mos pini gjatë përdorimit të produktit.
- Mos e gëlltisni produktin.
- Mos thithni grimcat e pluhurit gjatë gërryerjes.
- Përdorni thithjen lokale me vakum dhe mbrojtjen e përshtatshme të gojës/fytyrës gjatë përpunimit manual në vendin e punës.
- Për të parandaluar kontaminimin e restaurimit të përfunduar, ndiqni udhëzimet e rekomanduara

*vetëm për Kanadanë

të përmbajtura të “Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide” (“Udhëzuesi i teknikës së higjienës për restaurimin me bazë zirkoni”), i disponueshëm në faqen tonë të internetit në adresën www.dentsplysirona.com/ifu.

Shënimet e sigurisë dhe paralajmëruese të listuara këtu përshkruajnë se si ta përdorni produktin tonë në një mënyrë të sigurt dhe pa rrezik.

Njoftoni dentistin përgjegjës për të gjithë faktorët e përshkruar më sipër nëse e përdorni këtë produkt për një dizajn të personalizuar dhe sigurohuni që të veproni në pajtim me fletët përkatëse të të dhënave të sigurisë (SDS).

Efektet e padëshiruara

Nëse përpunohet dhe përdoret siç duhet, efektet e padëshiruara të këtij produkti janë shumë të pamundura. Megjithatë, reagimet e sistemit imunitar (të tilla si alergjitë) ndaj substancave që përmban materiali ose paraestezia e lokalizuar (siç janë shqetësimet e shijes ose acarimi i mukozës së gojës) nuk mund të përjashtohen plotësisht si çështje parimore. Nëse dëgjoni ose informoheni për ndonjë efekt të padëshiruar – edhe kur keni dyshime – ne do të dëshironim t’ju kërkojmë të na njoftoni.

Çdo incident serioz që përfshin produktin duhet t’i raportohet prodhuesit dhe autoritetit kompetent në përputhje me kërkesat lokale.

Dizajni i skeletit për restaurimet me faseta:

Skeletet që do të fasetohen me qeramikë dizajnohen me kontur anatomik të reduktuar për të ofruar mbështetje maksimale për fasetën.

Dimensionet e skeletit për pjesën e përparme dhe të pasme

Trashësia e murit dhe kufirit:	Cercon® yo ML
Trashësia e murit, kurora teke	0,4 mm
Trashësia e kufirit, kurora teke	0,2 mm
Trashësia e murit, ura	0,5 mm
Trashësia e kufirit, ura	0,2 mm

Kërkesa shtesë dimensionale për pjesën e përparme:	Cercon® yo ML
Numri i pontikëve	2
Prerja tërthore e lidhësit	6 mm ²

Kërkesa shtesë dimensionale për pjesën e pasme:	Cercon® yo ML
Numri i pontikëve	2
Prerja tërthore e lidhësit	9 mm ²
Pontiku i urës në pozicionin e dhëmbit (vetëm një pontik, deri në një gjerësi premolare)	Deri në premolarin e dytë
Prerja tërthore e lidhësit për këtë pontik ure	12 mm ²

Për një përmbledhje të sigurisë dhe performancës klinike të këtij produkti, shihni <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Shënime të veçanta për dizajnin e skeletit

Dizajni i skeletit për restaurimet plotësisht të konturuara:

Indikohet veçanërisht kur hapësira okluzale në dispozicion është e kufizuar, për skeletet që nuk duhet të fasetohen ose për skeletet e ngjyrosur me ngjyra dentare.

Sipërfaqja e skeleteve plotësisht të konturuara mund të optimizohet me kujdes përpara sinterizimit me mjete rrotulluese, si p.sh. prerëse të imta.

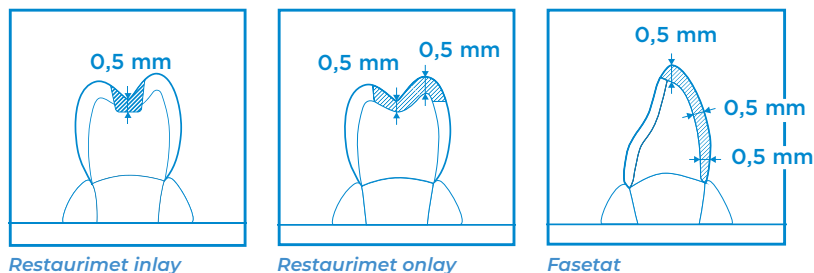
Sigurohuni që sipërfaqja okluzale të mos ndryshohet nga thellimi i mëvonshëm i çarjeve, pasi veprimi i prerjes mund të komprometojë forcën e materialit.

Ju lutemi vini re se relievet okluzale të sheshta mund të zgjasin jetëgjatësinë e restaurimeve plotësisht të konturuara. Kur bëni rregullime manuale, sigurohuni që të mos i ndani kurrë hapësirat ndërdhëmbore të skeleteve me disqe prerëse ose instrumente të tjera rrotulluese, pasi ky veprim mund të dëmtojë skeletin dhe të komprometojë forcën e materialit!

Shënim i rëndësishëm: Ju lutemi sigurohuni që trashësia minimale e murit të skeletit në zonën e sipërfaqes okluzale të respektohet edhe pas rregullimeve okluzale.

Trashësia minimale e murit për restaurimet inlay, onlay dhe faseta: Figurat e mëposhtme tregojnë trashësinë minimale të specifikuar të murit për restaurimet inlay, onlay dhe faseta.

Duhet të sigurohet trashësia minimale e murit edhe pasi të jenë bërë të gjitha rregullimet manuale.



Restaurimet inlay: gjerësia dhe thellësia e istmusit minimumi 1,0 mm, shtresa gingivale minimumi 1,0 mm e gjerë.
Restaurimet onlay: shtresa gingivale minimumi 1,0 mm e gjerë.

Nesting (folezimi)

Ju lutemi merrni parasysh 4 shtresat e ndryshme për një fole optimale:

Lartësia e diskut	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Incizale	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Shtresa kalimtare 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Shtresa kalimtare 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Dentina	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Pozicionimi si shembull në një disk 18 mm, i pasinterizuar.



Futja e faktorit të tkurrjes për njësinë e frezimit:

Në softuerin CAM që lejon futjen e 3 dimensioneve, futni vlerat X, Y dhe Z.

Në softuerin CAM që lejon futjen e 2 dimensioneve, futni vlerat X ose Y dhe Z.

Në softuerin CAM që lejon futjen e 1 dimensionit, futni vlerën X.

Përfundimi

Shënime të veçanta për përfundimin:

Ju lutemi lexoni udhëzimet përkatëse të përdorimit për pajisjen tuaj në lidhje me përpunimin e mëtejshëm.

Ndarja

Shënime për ndarjen e objekteve:

Ndani objektet nga disku me anë të rrymave me oksid alumini (50 µm, maksimumi 1,5 bar).

Për urat me hapësirë të madhe (9 njësi ose më shumë), ndani vetëm sprutat labiale dhe bukale të objekteve dhe mbajeni lidhësin "gjuhë", sepse objektet duhet të sinterizohen së bashku me atë "gjuhë".

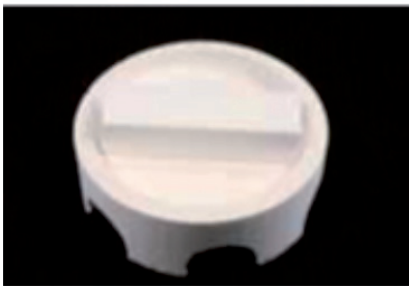
Çdo kreshtë e dalë në fund të "gjuhës" duhet të hiqet në mënyrë që të sigurohet se objektet do të qëndrojnë të vendosura fort në pjatën e sinterizimit. Objektet më të vogla të vendosura brenda "gjuhës" shpesh plotësisht dhe sinterizohen veçmas.

Sinterizimi

Sinterizimi në Cercon® heat plus P8:

- 1500°C në Cercon® heat plus P8
 - Programi #4 për ura deri në 8 njësi, Tmaks = 1500°C
 - Programi #5 për ura me 9 njësi ose më shumë, Tmaks = 1500°C

Shënime speciale për sinterizimin për urat me hapësirë të madhe (9 njësi ose më shumë)



Pjata e sinterizimit me bllok sinterizimi



Pozicioni i saktë në pjatën e sinterizimit

Dy ura me hapësirë të gjerë (9 njësi ose më shumë) mund të sinterizohen në Cercon® heat plus P8 në të njëjtën kohë. Vendosni objektet në bllokun e sinterizimit duke pasur parasysh hapësirën e brendshme vertikale të Cercon® heat plus P8 (130 mm) dhe nevojën për të lehtësuar tkurrjen pa asnjë kufizim mekanik.

Sinterizimi në heat DUO/Multimat2Sinter (ciklet e sinterizimit me kapsula të mbyllura sinterizimi):

- Programi #6: Programi Speed për ura deri në 6 njësi, Tmaks = 1540°C
- Programi #7: Sinterizimi Standard për skeletet e urave deri në 8 njësi, Tmaks = 1520°C
- Programi #8: Programi i sinterizimit për urat me 9 njësi ose më shumë, Tmaks = 1520°C

Sinterizimi në inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Programi Speed për ura deri në 6 njësi
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Sinterizimi Standard për skeletet e urave deri në 8 njësi
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Program sinterizimi për ura me 9 njësi ose më shumë
- #4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Programi Superspeed për ura deri në 4 njësi

Sinterizimi në furrat e palëve të treta

Rezultatet e sinterizimit mund të ndikohen negativisht nga p.sh.:

- Temperatura të gabuara të sinterizimit
- Fuqia e pamjaftueshme e ngrohjes
- Kurba të gabuara të temperaturës
- Vendosja e gabuar e objektit
- Kapaciteti i pamjaftueshëm për ruajtjen e nxehtësisë së furrës gjatë kohës së ciklit të sinterizimit
- Variacione të lidhura me prodhuesin ose të lidhura me moshën në performancën e ngrohjes
- Ndotja e objekteve nga produktet e oksidimit të emetuara nga elementët ngrohës jo të mbyllur

Secili prej këtyre faktorëve në vetvete ose në kombinim mund të zvogëlojë forcën maksimale të materialeve tona të sipërpërmendura të oksidit të zirkonit dhe të rrezikojë jetëgjatësinë e skeleteve. Për këto arsye, ne nuk mund të japim miratim të përgjithshëm për përdorimin e furrave të palëve të treta për sinterizimin e mbështetësve (mesostrukturave) me dy pjesë dhe skeleteve të kurorës dhe urave të prodhuara me Cercon® yo ML. Sidoqoftë, ne do ta hapim sistemin teknikisht për përdorimin e furrave të palëve të treta vetëm me kusht që të plotësohen kërkesat e mëposhtme:

Shënime shtesë:

Programimi që përdorni për furrën tuaj të sinterizimit duhet të jetë analog me programet e sinterizimit të Dentsply Sirona.

Programet e përgjithshme të sinterizimit për të gjitha nuancat

Koha e rritjes në minuta për të arritur temperaturën

		Sinterizimi afatgjatë > 9 njësi	Sinterizimi konvencional deri në 8 njësi	Sinterizimi Speed deri në 6 njësi	Sinterizimi Superspeed deri në 4 njësi	Sinterizimi Smarter ura me 3 njësi	Sinterizimi Smarter kurora me një njësi të vetme
Koha e përafërt e sinterizimit (mund të ndryshojë në varësi të furrës)		> 10 orë	5 orë	3 orë	90 min	59 min	45 min
Temp. fillim	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Koha e rritjes	min	120	40	90	8	9	8
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Koha e mbajtjes	min	0	0	35	0	2	0
Koha e rritjes	min	320	55	20	7	10	9
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Koha e mbajtjes	min	120	145	0	0	6	2
Koha e rritjes	min	65	65	35	17	4	4
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Koha e mbajtjes	min	0	0	0	0	15	10
Koha e rritjes	min	-	-	-	19	6	6
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Koha e mbajtjes	min	-	-	-	35	0	0
Koha e rritjes	min	-	-	-	5	7	7
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Koha e mbajtjes	min	-	-	-	0	-	-
Ftohja		Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 35 minutave deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 5 minutave; furra hapet në 750°C	Hapur	Hapur

¹⁾ Temperatura e dhomës

²⁾ E vlefshme për kapsulat e mbyllura të sinterizimit, përndryshe 1525°C

Shkalla e ngrohjes në °C/minutë për të arritur temperaturën

		Sinterizimi afatgjatë > 9 njësi	Sinterizimi konvencional deri në 8 njësi	Sinterizimi Speed deri në 6 njësi	Sinterizimi Superspeed deri në 4 njësi	Sinterizimi Smarter ura me 3 njësi	Sinterizimi Smarter kurora me një njësi të vetme
Koha e përafërt e sinterizimit (mund të ndryshojë në varësi të furrës)		> 10 orë	5 orë	3 orë	90 min	59 min	45 min
Temp.-fillim	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Shkalla e ngrohjes	°C/min	7	22	17	120	100	120
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Koha e mbajtjes	min	0	0	35	0	2	0
Shkalla e ngrohjes	°C/min	2	11	18	30	50	50
Temp. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Koha e mbajtjes	min	120	145	0	0	6	2
Shkalla e ngrohjes	°C/min	20	20	27	15	25	30
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Koha e mbajtjes	min	0	0	0	0	15	10
Shkalla e ngrohjes	°C/min	-	-	-	10	70	70
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Koha e mbajtjes	min	-	-	-	35	0	0
Shkalla e ngrohjes	°C/min	-	-	-	155	50	50
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Koha e mbajtjes	min	-	-	-	0	0	0
Ftohja		Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 35 minutave deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 5 minutave; furra hapet në 750°C	Hapur	Hapur

Shkalla e ngrohjes në °C/orë për të arritur temperaturën

		Sinterizimi afatgjatë > 9 njësi	Sinterizimi konvencional deri në 8 njësi	Sinterizimi Speed deri në 6 njësi	Sinterizimi Superspeed deri në 4 njësi	Sinterizimi Smarter ura me 3 njësi	Sinterizimi Smarter kurora me një njësi të vetme
Koha e përafërt e sinterizimit (mund të ndryshojë në varësi të furrës)		> 10 orë	5 orë	3 orë	90 min	59 min	45 min
Temp.-fillim	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Shkalla e ngrohjes	°C/orë	420	1320	1020	7200	6000	7200
Temp. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Koha e mbajtjes	h:min	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Shkalla e ngrohjes	°C/orë	20	660	1080	1800	3000	3000
Temp. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Koha e mbajtjes	h:min	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Shkalla e ngrohjes	°C/orë	1200	1200	1650	900	1500	1800
Temp. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Koha e mbajtjes	h:min	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Shkalla e ngrohjes	°C/orë	-	-	-	600	4200	4200
Temp. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Koha e mbajtjes	h:min	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Shkalla e ngrohjes	°C/orë	-	-	-	9300	3000	3000
Temp. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Koha e mbajtjes	h:min	-	-	-	0:00	-	-
Ftohja		Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Me furrë të mbyllur me ftohje deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 35 minutave deri në 200°C	Hapja graduale e furrës brenda 5 minutave; furra hapet në 750°C	Hapur	Hapur

¹⁾ Temperatura e dhomës

²⁾ E vlefshme për kapsulat e mbyllura të sinterizimit, përndryshe 1525°C

Programet e sinterizimit, furra e sinterizimit Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed:
Sinterizimi Speed për skeletet e urave me deri në 6 njësi:

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Sinterizimi Standard për skeletet e urave me deri në 8 njësi:

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Sinterizimi Standard për skeletet e urave me 9 njësi ose më shumë:

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

I përshtatshëm vetëm për inLab Profire:

Sinterizimi Superspeed për skeletet e urave me deri në 4 njësi:

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Sinterizimi Smart për kurora me një njësi të vetme: 45 min

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterizimi Smart për ura deri në 3 njësi: 59 min

Hapi	Shkalla e ngrohjes °C/min	Temperatura °C	Koha e mbajtjes min
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Temperaturat e sinterizimit janë rekomandime. Nëse është e nevojshme, kryeni një cikël provash sinterizimi dhe përshtatni temperaturat ose kohët e sinterizimit sipas nevojës.

Ndarja e armaturës së sinterizimit në rastin e urave me hapësirë të madhe:

Objektet ndahen nga "gjuha" pas sinterizimit duke përdorur prerëse rrotulluese me diamant të ujitur.

Përfundimi manual pas sinterizimit:

- Pastroni pjesën e brendshme dhe të jashtme të skeletit me rryma me oksid alumini (110–125 µm, maksimumi 2–3 bar, këndi 45°).
- Eliminoni kontaktet e parakohshme një nga një derisa skeleti të ketë arritur pozicionin e tij përfundimtar në kallëp(ë).
- Gjatë provës dhe përshtatjes së skeletit, mbajini format në kallëp dhe provojeni skeletin si një të tërë. Pasi të ketë përfunduar prova dhe përshtatja, mos kryeni asnjë rregullim shtesë, si p.sh. përfundimi i të gjithë skeletit.

Shënim: Zirkoni i sinterizuar duhet të përfundohet duke përdorur instrumente diamanti vetëm me spërkatje të duhur me ujë. Mbani presionin mbi materialin e skeletit në minimum dhe punoni vetëm në një drejtim.

- Pastroni edhe një herë zonat e përfunduara me rryma me oksid alumini (110–125 µm, maksimumi 2–3 bar, këndi 45°).
- Në fund, pastroni skeletin duke përdorur një pastrues me avull.

Teknika e ngjyrosjes:

Për ngjyrosjen në ngjyrën e dhëmbit të restaurimeve plotësisht të konturuara, ne rekomandojmë Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Teknika e shtresimit:

Ne rekomandojmë materialet e fasetave qeramike Cercon® Ceram Kiss/Celtra® Ceram për fasetimin e skeleteve prej zirkoni. Sigurohuni që të ndiqni udhëzimet e aplikueshme të përdorimit.

Temperimi:

Bazuar në rezultatet e testimit tonë shkencor të skeleteve prej zirkonit, ne e konsiderojmë hapin e veçantë të temperimit ("shërimit") si të panevojshëm dhe të papërshtatshëm.

Lustrimi në laborator:

Skeletet me Cercon® yo ML të pafasetuara duhet të lustrohen shumë ose t'ju jepet shkëlqim me një luster qeramike me shkëlqim të lartë.

Kjo gjithashtu e bën restaurimin më të përshtatshëm për procedurat e duhura të higjienës orale.

Lustrimi në klinikën dentare:

Studime të gjera kanë treguar se veprimi gërresës i Cercon® yo ML tek antagonistët është më i vogël se ai i fasetave konvencionale qeramike dhe jo më shumë se qeramika standarde me disilikat litiumi, edhe pas përfundimit dhe lustrimit.

E rëndësishme: Pas bërjes së rregullimeve të vogla përfundimtare okluzale në karrige, rekomandojmë lustrimin profilaktik të vendeve të rregulluara në një shkëlqim të lartë ose shtimin e lustrës me një sipërfaqe të lëmuar përpara cementimit të përkohshëm ose përfundimtar, për të mbrojtur antagonistët nga gërryerja e mundshme. Kjo gjithashtu e bën restaurimin më të përshtatshëm për procedurat e duhura të higjienës orale. Sipërfaqet e dhëmbëve, nuanca e të cilave është marrë nga ngjyrosja, mund të paraqesin pika më të ndritshme aty ku janë bërë rregullime okluzale.

Transporti dhe ruajtja:

Nuk ka kërkesa të veçanta.

Asgjësimi:

Asgjësojeni në përputhje me rregulloret vendore dhe kombëtare.

Jetëgjatësia e ruajtjes:

Jetëgjatësia e ruajtjes e Cercon® yo ML është 7 vjet nga data e prodhimit.

Περιγραφή του προϊόντος

Οι πλάκες Cercon® yo ML κατασκευάζονται από οξειδίο του ζirkονίου (ζirkονία) σταθεροποιημένου με οξειδίο του υτρίου (υτρία) (Y-TZP). Κατασκευάζονται από στρώματα διαφορετικών αποχρώσεων και περιεχομένου σε οξειδίο του υτρίου που δημιουργούν μια φυσική διαβάθμιση της αποκατάστασης μετά την πυροσυσσωμάτωση.

Χρησιμοποιούνται στην κατασκευή σκελετών για σταθερές προσθετικές αποκαταστάσεις.

Ανάλογα με τον σχεδιασμό του σκελετού, οι σκελετοί Cercon® yo ML μπορούν να επικαλυφθούν με κεραμικές όψεις πορσελάνης ή να παραδοθούν ως πλήρως διαμορφωμένες αποκαταστάσεις. Ο τύπος της πλάκας που επιλέγεται θα εξαρτάται από την απόχρωση του δοντιού που πρόκειται να αναπαραχθεί και τον διαθέσιμο χώρο για την όψη πορσελάνης.

Με τις πλήρως διαμορφωμένες αποκαταστάσεις, δεν απαιτείται χώρος για την κεραμική όψη πορσελάνης, το οποίο επιτρέπει στον οδοντίατρο να διατηρήσει περισσότερη ποσότητα από την οδοντική ουσία κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας.

Υλικό σκελετού	Οξειδίο του ζirkονίου (Y-TZP)
Προσωρινή προσκόλληση με κονία	• Δύο εβδομάδες κατ' ανώτατο όριο
Τελική προσκόλληση με κονία	• Κονία συγκόλλησης • Συμβατική κονία

Κάθε στοιχείο κατασκευάζεται σύμφωνα με τις δικές σας προδιαγραφές ψηφιακού σχεδιασμού, όπως το ανατομικό περίγραμμα, ο σκελετός και το πάχος του τοιχώματος, η διάμετρος του συνδέσμου και το κενό διάστημα για έμφραξη με κονία.

Τεχνικές προδιαγραφές Cercon® yo ML:

- Τύπος II, κατηγορία 5 (σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 6872:2015 + Amd.1:2018.)
- CTE, 10,3 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500°C)
- Όριο ελαστικότητας: 210 GPa
- Αντοχή σε κάμψη: 900–1000 MPa (δοκιμή κάμψης τριών σημείων)

Σύνθεση (σε % κατά μάζα) Cercon® yo ML:

- Οξειδίο του ζirkονίου
- Οξειδίο του υτρίου 7–9%
- Οξειδίο του χαφνίου < 3%
- Οξειδίο του αργιλίου, οξειδίο του πυριτίου, άλλα οξείδια < 2%

Προβλεπόμενη χρήση

Κεραμικά για ακίνητες οδοντιατρικές προσθετικές αποκαταστάσεις.

* μόνο για τον Καναδά

Ένδειξη

Το Cercon® yo ML ενδείκνυται για τα πρόσθια και οπίσθια τμήματα για:

- Στεφάνες
- Γέφυρες πολλαπλών τεμαχίων (με όχι πάνω από δύο γεφυρώματα μεταξύ στεφανών κολοβωμάτων, με όχι πάνω από 6 τεμάχια*)
- Ένθετα, επένθετα και όψεις πορσελάνης

Αντενδείξεις

- Αυτό το προϊόν δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε ασθενείς με υπερευαισθησία στη ζirkονία (Y-TZP) ή σε ένα από τα άλλα συστατικά
- Βρουξισμός ή επίμονες παραλειπουργικές συνήθειες (για σκελετούς με κεραμικές όψεις πορσελάνης)
- Ανεπαρκής διαθέσιμος χώρος
- Ενδοδοντικοί άξονες
- Ενδοοστικά εμφυτεύματα

Προβλεπόμενος χρήσης

Οδοντοτεχνίτες.

Προβλεπόμενος πληθυσμός ασθενών και ιατρικές καταστάσεις

Τα προϊόντα προορίζονται για ασθενείς που χρειάζονται μακροχρόνια επανορθωτική ή προσθετική οδοντιατρική θεραπεία ή αισθητικές οδοντιατρικές διορθώσεις. Η χρήση των κεραμικών δεν περιορίζεται σε συγκεκριμένο πληθυσμό ασθενών.

Προειδοποιήσεις / προφυλάξεις

Προειδοποιήσεις

Πιθανές διασταυρούμενες αντιδράσεις ή αλληλεπιδράσεις αυτού του προϊόντος με άλλα προϊόντα ή ήδη υπάρχον υλικό εντός της στοματικής κοιλότητας πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τον οδοντίατρο κατά την επιλογή αυτού του προϊόντος.

Προφυλάξεις

Σημείωση:

- Διατηρείτε τη σκόνη του προϊόντος μακριά από τα μάτια.
- Αποφεύγετε οποιαδήποτε επαφή με τους βλεννογόνους.
- Μετά τη χρήση, πλύνετε τα χέρια σας και εφαρμόστε κρέμα χεριών.
- Μην καπνίζετε, καταναλώνετε τρόφιμα ή ποτά κατά το χειρισμό του προϊόντος.
- Μην καταπίνετε το προϊόν.
- Μην εισπνέετε σωματίδια σκόνης κατά τη διάρκεια του τροχισμού.
- Χρησιμοποιήστε τοπικό σύστημα αναρρόφησης με κενό και κατάλληλα μέσα προστασίας στόματος/προσώπου κατά τη διάρκεια της χειροκίνητης μηχανικής επεξεργασίας στον χώρο εργασίας.
- Για να αποτρέψετε την επιμόλυνση της ολοκληρωμένης αποκατάστασης, ακολουθήστε τις συνιστώμενες

οδηγίες που βρίσκονται στον οδηγό «Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide» («Οδηγός για τεχνική αποκατάστασης της υγιεινής με βάση τη ζirkονία»), διαθέσιμος στην ιστοσελίδα μας www.dentsplysirona.com/ifu.

Οι σημειώσεις ασφάλειας και προειδοποιήσεων που παρατίθενται στο παρόν περιγράφουν τον τρόπο χρήσης του προϊόντος μας με ασφαλή και ακίνδυνο τρόπο.

Ενημερώστε τον υπεύθυνο οδοντίατρο σχετικά με όλους τους παράγοντες που περιγράφονται παραπάνω εάν χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν για εξατομικευμένο σχεδιασμό και βεβαιωθείτε ότι πληροίτε τα ισχύοντα δελτία δεδομένων ασφάλειας (ΔΔΑ).

Ανεπιθύμητες ενέργειες

Εάν η επεξεργασία και η χρήση πραγματοποιούνται με τον κατάλληλο τρόπο, οι ανεπιθύμητες ενέργειες αυτού του προϊόντος είναι εξαιρετικά απίθανες. Ωστόσο, αντιδράσεις του ανοσοποιητικού συστήματος (όπως αλλεργίες) στις ουσίες που περιέχονται στο υλικό ή τοπική παραισθησία (όπως διαταραχές γεύσης ή ερεθισμός των στοματικών βλεννογόνων) κατά κανόνα δεν μπορούν να αποκλειστούν πλήρως. Σε περίπτωση που διαπιστώσετε ή ενημερωθείτε για ανεπιθύμητες ενέργειες – ακόμη και σε περίπτωση αμφιβολιών – θα θέλαμε να τις γνωστοποιήσετε.

Οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό προκύπτει σε σχέση με το προϊόν πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή σύμφωνα με τις τοπικές απαιτήσεις.

Για μια σύνοψη της ασφάλειας και των κλινικών επιδόσεων αυτού του προϊόντος, επισκεφτείτε τη διεύθυνση <https://ec.europa.eu/tools/eudamed>.

Σχεδιασμός σκελετού για αποκαταστάσεις με όψεις πορσελάνης:

Οι σκελετοί με κεραμικές όψεις πορσελάνης έχουν σχεδιαστεί για τη μείωση του ανατομικού περιγράμματος ώστε να παρέχεται η μέγιστη στήριξη για την όψη πορσελάνης.

Διαστάσεις σκελετού για την πρόσθια και οπίσθια περιοχή

Πάχος τοιχώματος και ορίου:	Cercon® yo ML
Πάχος τοιχώματος, μονήρεις στεφάνες	0,4 mm
Πάχος ορίου, μονήρεις στεφάνες	0,2 mm
Πάχος τοιχώματος, γέφυρες	0,5 mm
Πάχος ορίου, γέφυρες	0,2 mm

Πρόσθετες απαιτήσεις διαστάσεων για την πρόσθια περιοχή:	Cercon® yo ML
Αριθμός γεφυρωμάτων	2
Διατομή συνδέσμου	6 mm ²

Πρόσθετες απαιτήσεις διαστάσεων για την οπίσθια περιοχή:	Cercon® yo ML
Αριθμός γεφυρωμάτων	2
Διατομή συνδέσμου	9 mm ²
Πρόβολος στη θέση του δοντιού (μόνο ένα γεφύρωμα, πλάτους έως ενός προγόμφιου)	Έως τον δεύτερο προγόμφιο
Διατομή συνδέσμου για αυτόν τον πρόβολο	12 mm ²

Ειδικές σημειώσεις για τον σχεδιασμό του σκελετού

Σχεδιασμός σκελετού για πλήρως διαμορφωμένες αποκαταστάσεις:

Ενδείκνυται ειδικά όπου υπάρχει περιορισμένος διαθέσιμος χώρος σύγκλεισης, για σκελετούς που δεν πρόκειται να επικαλυφθούν με όψεις πορσελάνης ή για σκελετούς με χρωστικές σώματος.

Η επιφάνεια των πλήρως διαμορφωμένων σκελετών μπορεί να βελτιστοποιηθεί με προσεκτική χρήση περιστροφικών εργαλείων, όπως κοπτικά εργαλεία ακριβείας πριν από τη διαδικασία πυροσυσσωμάτωσης.

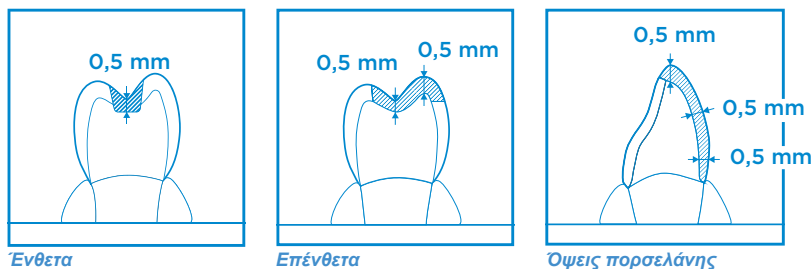
Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια σύγκλεισης δεν μεταβάλλεται από την επακόλουθη βύθιση των σχισμών, καθώς η διαδικασία δημιουργίας εγχοπών ενδέχεται να επηρεάσει την αντοχή του υλικού.

Επισημαίνεται ότι η χρήση επίπεδων συγκλεισιακών ναρθήκων μπορεί να παρατείνει τη διάρκεια ζωής των πλήρως διαμορφωμένων αποκαταστάσεων. Κατά την πραγματοποίηση χειροκίνητων προσαρμογών, βεβαιωθείτε ότι δεν διαχωρίζονται τα μεσοδόντια διαστήματα των σκελετών με δίσκους κοπής ή άλλα περιστροφικά εργαλεία, καθώς κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον σκελετό και να επηρεάσει την αντοχή του υλικού!

Σημαντική σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι τηρείται το ελάχιστο πάχος του τοιχώματος του σκελετού στην περιοχή της επιφάνειας σύγκλεισης, ακόμη και μετά τις προσαρμογές στο πεδίο σύγκλεισης.

Ελάχιστο πάχος τοιχώματος για ένθετα, επένθετα και όψεις πορσελάνης: Οι παρακάτω φωτογραφίες αποτυπώνουν το ελάχιστο καθορισμένο πάχος τοιχώματος για ένθετα, επένθετα και όψεις πορσελάνης.

Το ελάχιστο πάχος τοιχώματος πρέπει να τηρείται, ακόμη και μετά από την ολοκλήρωση όλων των χειροκίνητων προσαρμογών.



Ένθετα: ελάχιστο πλάτος και βάθος ισθμού 1,0 mm και ελάχιστο πλάτος εδάφους του ούλου 1,0 mm.
Επένθετα: ελάχιστο πλάτος εδάφους του ούλου 1,0 mm.

Τοποθέτηση

Λάβετε υπόψη τις 4 διαφορετικές στοιβάδες για βέλτιστη τοποθέτηση:

Ύψος δίσκου	14 mm	100%	18 mm	100%	25 mm	100%
Κοπτικό χείλος	2,7 mm	19%	2,7 mm	15%	2,7 mm	11%
Στοιβάδα μετάβασης 2	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Στοιβάδα μετάβασης 1	1,35 mm	10%	1,35 mm	7,5%	1,35 mm	5%
Οδοντίνη	8,6 mm	61%	12,6 mm	70%	19,6 mm	79%

Για παράδειγμα, τοποθέτηση σε δίσκο 18 mm, χωρίς πυροσυσσωμάτωση.



Καταχώριση του συντελεστή συστολής για τη μονάδα κοπής:

Σε λογισμικό CAM με δυνατότητα καταχώρισης 3 διαστάσεων, καταχωρίστε τις τιμές X, Y και Z.

Σε λογισμικό CAM με δυνατότητα καταχώρισης 2 διαστάσεων, καταχωρίστε τις τιμές X ή Y και Z.

Σε λογισμικό CAM με δυνατότητα καταχώρισης 1 διάστασης, καταχωρίστε την τιμή X.

Τελική διαμόρφωση

Ειδικές σημειώσεις για την τελική διαμόρφωση:

Διαβάστε τις αντίστοιχες Οδηγίες χρήσης για τη συσκευή σας, αναφορικά με την περαιτέρω επεξεργασία.

Διαχωρισμός

Σημειώσεις σχετικά με τον διαχωρισμό των στοιχείων:

Διαχωρίστε τα στοιχεία από τον δίσκο μέσω αμμοβόλησης με οξείδιο του αργιλίου (50 μm, μέγ. 1,5 bar).

Για γέφυρες μεγάλου ανοίγματος (9 τεμάχια ή περισσότερα), διαχωρίστε μόνο τις χειλικές και στοματικές χοάνες των αντικειμένων και κρατήστε τον σύνδεσμο «γλώσσας», διότι τα αντικείμενα πρέπει να πυροσυσσωματωθούν μαζί με αυτήν τη «γλώσσα».

Οποιοσδήποτε προεξέχουσες αυλακώσεις στο κάτω μέρος της «γλώσσας» πρέπει να αφαιρεθούν, ώστε να διασφαλιστεί ότι τα αντικείμενα θα παραμείνουν σταθερά στη θέση τους στον δίσκο πυροσυσσωμάτωσης.

Τα μικρότερα αντικείμενα που βρίσκονται τοποθετημένα μέσα στη «γλώσσα» αποσπώνται τελείως και πυροσυσσωματώνονται ξεχωριστά.

Πυροσυσσωμάτωση

Πυροσυσσωμάτωση στη μονάδα θέρμανσης Cercon® plus P8:

- 1500°C στη μονάδα θέρμανσης Cercon® plus P8
 - Πρόγραμμα #4 για γέφυρες έως και 8 τεμάχια, T_{max} = 1500°C
 - Πρόγραμμα #5 για γέφυρες με 9 τεμάχια ή περισσότερα, T_{max} = 1500°C

Ειδικές σημειώσεις πυροσυσσωμάτωσης για γέφυρες μεγάλου ανοίγματος (9 τεμάχια ή περισσότερα)



Δίσκος πυροσυσσωμάτωσης με μπλοκ πυροσυσσωμάτωσης



Σωστή θέση στον δίσκο πυροσυσσωμάτωσης

Μπορεί να γίνει ταυτόχρονη πυροσυσσωμάτωση δύο γεφυρών μεγάλου ανοίγματος (9 τεμάχια ή περισσότερα) στη μονάδα θέρμανσης Cercon® heat plus P8. Τοποθετήστε τα αντικείμενα στο μπλοκ πυροσυσσωμάτωσης λαμβάνοντας υπόψη το εσωτερικό κάθετο διάκενο της μονάδας θέρμανσης Cercon® heat plus P8 (130 mm) και την ανάγκη διευκόλυνσης της συστολής χωρίς μηχανικούς περιορισμούς.

Πυροσυσσωμάτωση στη μονάδα θέρμανσης heat DUO / Multimat2Sinter (κύκλοι πυροσυσσωμάτωσης με κλειστούς κλιβάνους πυροσυσσωμάτωσης):

- Πρόγραμμα #6: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης Speed για γέφυρες έως και 6 τεμάχια, T_{max} = 1540°C
- Πρόγραμμα #7: Πυροσυσσωμάτωση Standard για σκελετούς γέφυρας έως και 8 τεμάχια, T_{max} = 1520°C
- Πρόγραμμα #8: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης για γέφυρες με 9 τεμάχια ή περισσότερα, T_{max} = 1520°C

Πυροσυσσωμάτωση στο inLab Profire:

- #1 Cercon base_ht_xt Speed: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης Speed για γέφυρες έως και 6 τεμάχια
- #2 Cercon base_ht_xt Standard: Πυροσυσσωμάτωση Standard για σκελετούς γέφυρας έως και 8 τεμάχια
- #3 Cercon base_ht 8-x units: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης για γέφυρες 9 τεμάχια ή περισσότερα
- #4 Cercon_base_ht_xt Superspeed: Πρόγραμμα πυροσυσσωμάτωσης Superspeed για γέφυρες έως και 4 τεμάχια

Πυροσυσσωμάτωση σε φούρνους τρίτων κατασκευαστών

Τα αποτελέσματα πυροσυσσωμάτωσης ενδέχεται να επηρεαστούν αρνητικά π.χ. από:

- Εσφαλμένες θερμοκρασίες πυροσυσσωμάτωσης
- Ανεπαρκή παραγωγή θερμότητας
- Εσφαλμένες καμπύλες θερμοκρασίας
- Εσφαλμένη τοποθέτηση στοιχείων
- Ανεπαρκή αποθήκευση θερμότητας του φούρνου κατά τη διάρκεια του κύκλου πυροσυσσωμάτωσης
- Διακυμάνσεις σχετιζόμενες με τον κατασκευαστή ή την παλαιότητα στην απόδοση θερμότητας
- Επιμόλυνση στοιχείων από προϊόντα οξείδωσης που εκπέμπονται από μη κλειστά θερμαντικά στοιχεία

Οποιοσδήποτε από αυτούς τους παράγοντες μεμονωμένα ή σε συνδυασμό μπορεί να μειώσει τη μέγιστη αντοχή των προαναφερθέντων υλικών διοξειδίου του ζirkονίου και να επηρεάσει τη διάρκεια ζωής των σκελετών.

Για αυτούς τους λόγους, δεν μπορούμε να εγκρίνουμε γενικά τη χρήση φούρνων τρίτων κατασκευαστών για πυροσυσσωμάτωση κολοβωμάτων δύο τεμαχίων (μεσοκατασκευών) και σκελετών στεφανών και γεφυρών που κατασκευάζονται με το Cercon® γο ML. Ωστόσο, θα παρέχουμε τεχνικά ανοιχτό σύστημα για τη χρήση φούρνων τρίτων κατασκευαστών μόνο υπό την προϋπόθεση ότι πληρούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

Πρόσθετες σημειώσεις:

Ο προγραμματισμός που χρησιμοποιείτε για τον φούρνο πυροσυσσωμάτωσης θα πρέπει να είναι αντίστοιχος με τα προγράμματα πυροσυσσωμάτωσης της Dentsply Sirona.

Γενικά προγράμματα πυροσυσσωμάτωσης για όλες τις αποχρώσεις

Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ. σε λεπτά για την επίτευξη της θερμ.

		Μακροπρόθεσμη πυροσυσσω- μάτωση > 9 τεμάχια	Συμβατική πυροσυσσω- μάτωση έως και 8 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Speed έως και 6 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Superspeed έως και 4 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter γέφυρες 3 τεμαχίων	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter στεφάνες ενός τεμαχίου
Κατά προσ. χρόνος πυροσυσ- σωμάτωσης (μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον φούρνο)		> 10 ώρες	5 ώρες	3 ώρες	90 λεπ.	59 λεπ.	45 λεπ.
Αρχ. θερμ.	°C	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾
Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ.	λεπ.	120	40	90	8	9	8
Θερμ. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Χρόνος αναμονής	λεπ.	0	0	35	0	2	0
Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ.	λεπ.	320	55	20	7	10	9
Θερμ. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Χρόνος αναμονής	λεπ.	120	145	0	0	6	2
Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ.	λεπ.	65	65	35	17	4	4
Θερμ. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Χρόνος αναμονής	λεπ.	0	0	0	0	15	10
Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ.	λεπ.	-	-	-	19	6	6
Θερμ. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Χρόνος αναμονής	λεπ.	-	-	-	35	0	0
Χρ. επίτευξης της επιθυμητής θερμ.	λεπ.	-	-	-	5	7	7
Θερμ. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Χρόνος αναμονής	λεπ.	-	-	-	0	-	-
Ψύξη		Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 35 λεπτών στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 5 λεπτών. Άνοιγμα του φούρνου στους 750°C.	Ανοιχτό	Ανοιχτό

¹⁾ Θερμοκρασία δωματίου

²⁾ Ισχύει για κλειστούς κλιβάνους πυροσυσσωμάτωσης, σε διαφορετική περίπτωση στους 1525°C

Ρυθμός θέρμανσης σε °C/λεπτό για επίτευξη της επιθυμητής θερμ.

		Μακροπρόθεσμη πυροσυσσω- μάτωση > 9 τεμάχια	Συμβατική πυροσυσσω- μάτωση έως και 8 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Speed έως και 6 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Superspeed έως και 4 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter γέφυρες 3 τεμαχίων	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter στεφάνες ενός τεμαχίου
Κατά προσ. χρόνος πυροσυσ- σωμάτωσης (μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον φούρνο)		> 10 ώρες	5 ώρες	3 ώρες	90 λεπ.	59 λεπ.	45 λεπ.
Αρχ. θερμ.	°C	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾
Ρυθμός θέρμανσης	°C/λεπ.	7	22	17	120	100	120
Θερμ. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Χρόνος αναμονής	λεπ.	0	0	35	0	2	0
Ρυθμός θέρμανσης	°C/λεπ.	2	11	18	30	50	50
Θερμ. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Χρόνος αναμονής	λεπ.	120	145	0	0	6	2
Ρυθμός θέρμανσης	°C/λεπ.	20	20	27	15	25	30
Θερμ. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Χρόνος αναμονής	λεπ.	0	0	0	0	15	10
Ρυθμός θέρμανσης	°C/λεπ.	-	-	-	10	70	70
Θερμ. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Χρόνος αναμονής	λεπ.	-	-	-	35	0	0
Ρυθμός θέρμανσης	°C/λεπ.	-	-	-	155	50	50
Θερμ. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Χρόνος αναμονής	λεπ.	-	-	-	0	0	0
Ψύξη		Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 35 λεπτών στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 5 λεπτών. Άνοιγμα του φούρνου στους 750°C.	Ανοιχτό	Ανοιχτό

Ρυθμός θέρμανσης σε °C/ώρα για επίτευξη της επιθυμητής θερμ.

		Μακροπρόθεσμη πυροσυσσω- μάτωση > 9 τεμάχια	Συμβατική πυροσυσσω- μάτωση έως και 8 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Speed έως και 6 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Superspeed έως και 4 τεμάχια	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter γέφυρες 3 τεμαχίων	Πυροσυσσω- μάτωση Smarter στεφάνες ενός τεμαχίου
Κατά προσ. χρόνος πυροσυσ- σωμάτωσης (μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τον φούρνο)		> 10 ώρες	5 ώρες	3 ώρες	90 λεπ.	59 λεπ.	45 λεπ.
Αρχ. θερμ.	°C	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾	Θερμ. δωμ. ¹⁾
Ρυθμός θέρμανσης	°C/ώρα	420	1320	1020	7200	6000	7200
Θερμ. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Χρόνος αναμονής	ω:λεπ.	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Ρυθμός θέρμανσης	°C/ώρα	20	660	1080	1800	3000	3000
Θερμ. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Χρόνος αναμονής	ω:λεπ.	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Ρυθμός θέρμανσης	°C/ώρα	1200	1200	1650	900	1500	1800
Θερμ. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Χρόνος αναμονής	ω:λεπ.	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Ρυθμός θέρμανσης	°C/ώρα	-	-	-	600	4200	4200
Θερμ. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Χρόνος αναμονής	ω:λεπ.	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Ρυθμός θέρμανσης	°C/ώρα	-	-	-	9300	3000	3000
Θερμ. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Χρόνος αναμονής	ω:λεπ.	-	-	-	0:00	-	-
Ψύξη		Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Με κλειστό φούρνο ψύξη στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 35 λεπτών στους 200°C	Σταδιακό άνοιγμα του φούρνου εντός 5 λεπτών. Άνοιγμα του φούρνου στους 750°C.	Ανοιχτό	Ανοιχτό

¹⁾ Θερμοκρασία δωματίου
²⁾ Ισχύει για κλειστούς κλιβάνους πυροσυσσωμάτωσης, σε διαφορετική περίπτωση στους 1525°C

Προγράμματα πυροσυσσωμάτωσης, φούρνος πυροσυσσωμάτωσης Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed:

Πυροσυσσωμάτωση Speed για σκελετούς γέφυρας έως και 6 τεμάχια:

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Πυροσυσσωμάτωση Standard για σκελετούς γέφυρας έως και 8 τεμάχια:

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

Πυροσυσσωμάτωση Standard για σκελετούς γέφυρας με 9 ή περισσότερα τεμάχια:

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Κατάλληλο μόνο για inLab Profire:

Πυροσυσσωμάτωση Superspeed για σκελετούς γέφυρας έως και 4 τεμάχια:

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Πυροσυσσωμάτωση Smart για στεφάνες ενός τεμαχίου: 45 λεπ.

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Πυροσυσσωμάτωση Smart για γέφυρες έως και 3 τεμάχια: 59 λεπ.

Βήμα	Ρυθμός θέρμανσης °C/λεπ.	Θερμοκρασία °C	Χρόνος αναμονής λεπ.
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Οι θερμοκρασίες πυροσυσσωμάτωσης αποτελούν υποδείξεις. Εάν είναι απαραίτητο, πραγματοποιήστε έναν δοκιμαστικό κύκλο πυροσυσσωμάτωσης και προσαρμόστε τις θερμοκρασίες ή τους χρόνους πυροσυσσωμάτωσης όπως απαιτείται.

Διαχωρισμός της ενίσχυσης πυροσυσσωμάτωσης σε περίπτωση γεφυρών μεγάλου ανοίγματος:

Τα αντικείμενα διαχωρίζονται από τη «γλώσσα» μετά την πυροσυσσωμάτωση με χρήση καταιονιζόμενων περιστροφικών κοφτών διαμαντιού.

Μη αυτόματη τελική διαμόρφωση μετά τη διαδικασία πυροσυσσωμάτωσης:

- Αμμοβολήστε την εσωτερική και εξωτερική επιφάνεια του σκελετού με οξείδιο του αργιλίου (110–125 μm , μέγ. 2–3 bar, γωνία 45°).
- Εξαλείψτε τις πρόωρες επαφές μία προς μία έως ότου επιτευχθεί η τελική θέση του σκελετού στη(ις) μήτρα(ες).
- Κατά τη διάρκεια της δοκιμής και της τοποθέτησης του σκελετού, κρατήστε τις μήτρες στο εκμαγείο και δοκιμάστε τον σκελετό ως σύνολο. Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμής και της τοποθέτησης, μην πραγματοποιήσετε πρόσθετες προσαρμογές, όπως την τελική διαμόρφωση ολόκληρου του σκελετού.

Σημείωση: Η πυροσυσσωματωμένη αποκατάσταση ζirkονίας θα πρέπει να υποβάλλεται σε τελική διαμόρφωση με χρήση οργάνων από διαμάντι μόνο με κατάλληλο καταιονισμό. Διατηρήστε την πίεση στο υλικό του σκελετού στο ελάχιστο και εργαστείτε μόνο προς μία κατεύθυνση.

- Αμμοβολήστε τις τελικά διαμορφωμένες επιφάνειες ακόμη μία φορά με οξείδιο του αργιλίου (110–125 μm , μέγ. 2–3 bar, γωνία 45°).
- Τέλος, καθαρίστε τον σκελετό με συσκευή καθαρισμού με ατμό.

Τεχνική χρωματισμού:

Για χρωματισμό στο χρώμα του δοντιού πλήρως διαμορφωμένων αποκαταστάσεων συνιστούμε το Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze.

Τεχνική επίστρωσης:

Συνιστούμε τα υλικά κεραμικών όψεων πορσελάνης Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram για την εφαρμογή πορσελάνης επικάλυψης ζirkονίας σκελετών. Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείτε τις ισχύουσες οδηγίες χρήσης.

Όπτηση:

Με βάση τα αποτελέσματα της επιστημονικής δοκιμασίας των σκελετών ζirkονίας, ένα ξεχωριστό βήμα όπτησης («επούλωση») θεωρείται περιττό και ακατάλληλο.

Στίλβωση στο εργαστήριο:

Οι σκελετοί Cercon® yo ML χωρίς όψεις πορσελάνης θα πρέπει να υποβάλλονται άκρως σε στίλβωση ή υάλωση με κεραμικά εφυσάλωματα υψηλής στιλπνότητας.

Αυτό καθιστά επίσης την αποκατάσταση πιο επιδεκτική σε διαδικασίες ορθής στοματικής υγιεινής.

Στίλβωση στο οδοντιατρείο:

Εκτεταμένες μελέτες έχουν καταδείξει ότι η λειαντική δράση του Cercon® yo ML σε ανταγωνιστές είναι μικρότερη από αυτή των συμβατικών κεραμικών όψεων πορσελάνης και όχι μεγαλύτερη από τα τυπικά κεραμικά υλικά διπυριτικού λιθίου, ακόμη και μετά την τελική διαμόρφωση και στίλβωση.

Σημαντικό: Αφού πραγματοποιήσετε μικρές τελικές προσαρμογές στο μασητικό πεδίο στο ιατρείο, συνιστούμε την προληπτική στίλβωση των προσαρμοσμένων θέσεων σε υψηλή στιλπνότητα ή με προσθήκη εφυσάλωματος με λεία επιφάνεια πριν από την προσωρινή ή οριστική συγκόλληση με κονία για την προστασία των ανταγωνιστών από πιθανή τριβή. Αυτό καθιστά επίσης την αποκατάσταση πιο επιδεκτική σε διαδικασίες ορθής στοματικής υγιεινής.

Οι επιφάνειες των δοντιών με αποχρώσεις που επιτεύχθηκαν με χρωματισμό ενδέχεται να εμφανίζουν πιο ανοιχτόχρωμα σημεία, όπου πραγματοποιήθηκαν οι προσαρμογές στο μασητικό πεδίο.

Μεταφορά και αποθήκευση:

Καμία ειδική απαίτηση.

Απόρριψη:

Απορρίψτε σύμφωνα με τους τοπικούς και εθνικούς κανονισμούς.

Διάρκεια ζωής:

Η διάρκεια ζωής του Cercon® yo ML είναι 7 έτη από την ημερομηνία κατασκευής.

Ürün Tanımı

Cercon® yo ML blank altyapı malzemeleri, yitriyum oksit (yitriya) ile stabilize edilmiş zirkonyum oksitten (zirkonya) (Y-TZP) üretilir. Sinterleme sonrasında doğal bir restorasyon gradyanı oluşturan farklı tonda katmanlardan ve yitriyum oksit bileşenlerinden oluşurlar.

Sabit protez restorasyonları için çerçeve üretiminde kullanılırlar.

Çerçeve tasarımına bağlı olarak Cercon® yo ML çerçeveleri seramikle kaplanabilir veya tam konturlu restorasyonlar olarak kullanılabilir. Hangi blank altyapı malzemesinin seçileceği, yeniden üretilecek dişin renk tonuna ve kaplama için kullanılabilir alana bağlıdır.

Tam konturlu restorasyonlarda seramik kaplama için alan gerekli olmadığından dişçi, preparasyon sırasında diş maddesinin daha fazlasını koruyabilir.

Çerçeve malzemesi	Zirkonyum oksit (Y-TZP)
Geçici simantasyon	• Maksimum iki hafta mümkündür
Nihai simantasyon	• Adeziv simantasyon • Geleneksel simantasyon

Nesneler, anatomik kontur, çerçeve ve duvar kalınlığı, konektör çapı ve simantasyon boşluğu gibi dijital tasarım spesifikasyonlarınıza göre özel olarak üretilir.

Cercon® yo ML'nin teknik spesifikasyonları:

- Tip II, sınıf 5 (DIN EN ISO 6872:2015 uyarınca + Düz.1:2018.)
- CTE; 10,3 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastisite modülü: 210 GPa
- Eğilme dayanımı: 900–1000 MPa (üç noktalı eğilme testi)

Cercon® yo ML'nin bileşimi (kütlege %):

- Zirkonyum oksit
- %7–9 Yitriyum oksit
- < %3 Hafniyum oksit
- < %2 Alüminyum oksit, silikon oksit, diğer oksitler

Kullanım Amacı

Sabit diş protezi restorasyonları için seramikler.

Endikasyonlar

Cercon® yo ML, anterior ve posterior segmentlerde şunlar için endikedir:

- Kronlar
- Birden fazla üyeli köprüler (abutment kronlar arasında en fazla iki pontikli, en fazla 6 üyeli*)
- İnleyler, onleyler ve kaplamalar

Kontrendikasyonlar

- Bu ürün zirkonya (Y-TZP) veya diğer bileşenlerden birine aşırı hassasiyeti olan hastalarda kullanılmamalıdır
- Diş sıkma veya tedaviye cevap vermeyen parafonksiyonel alışkanlıklar (seramik kaplı çerçeveler için)
- Yetersiz kullanılabilir alan
- Endodontik postlar
- Endosseöz implantlar

Hedef Kullanıcı

Diş teknisyenleri.

Hedef Hasta Popülasyonu ve Tıbbi Koşullar

Ürünler, uzun vadeli restoratif veya protetik diş tedavisine ya da estetik diş düzeltmesine ihtiyaç duyan hastalar içindir. Seramiklerin kullanımı, belirli bir hasta popülasyonu ile sınırlı değildir.

Uyarılar/Önlemler

Uyarılar

Bu ürünün ağız içinde halihazırda mevcut olan diğer ürün veya malzemelerle olası çapraz tepkimeleri ya da etkileşimleri, ürün seçimi esnasında diş hekimi tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

Önlemler

Lütfen şunları dikkate alın:

- Ürün tozlarını gözlerden uzak tutun.
- Mukozayla herhangi bir temastan kaçının.
- Ürünü kullandıktan sonra ellerinizi yıkayın ve el kremi kullanın.
- Ürünü kullanırken sigara içmeyin veya bir şeyler yiyip içmeyin.
- Ürünü yutmayın.
- Aşındırma sırasında toz parçacıklarını solumayın.
- Çalışma alanında manuel işleme sırasında lokal vakumlu aspirasyon donanımı ve uygun ağız/yüz koruması kullanın.
- Tamamlanan restorasyonun kontaminasyonunu önlemek için www.dentsplysirona.com/ifu adresindeki web sayfamızda yer alan "Zirconia-based Restoration Hygiene Technique Guide"

* sadece Kanada içindir

("Zirkonya Bazlı Restorasyon Hijyen Tekniği Kılavuzu") belgesinde bulabileceğiniz önerilen talimatları izleyin.

Burada listelenen güvenlik ve uyarı notları, ürünümüzün güvenli ve risksiz bir şekilde nasıl kullanılacağını açıklamaktadır.

Bu ürünü özel bir tasarım için kullanıyorsanız yukarıda açıklanan tüm faktörleri sorumlu dış hekimine bildirin ve ilgili Güvenlik Veri Sayfalarına (SDS) uyduğunuzdan emin olun.

Yan Etkiler

Uygun şekilde işlendiğinde ve kullanıldığında bu ürünün yan etki oluşturma ihtimali oldukça düşüktür. Fakat malzemede bulunan maddelere karşı bağışıklık sistemi reaksiyonları (alerjiler gibi) veya lokal paraestezi (tat alma bozuklukları ya da oral mukozanın tahrişi gibi) prensipte tamamen göz ardı edilemez. Herhangi bir yan etki oluştuğunu duyar veya öğrenirseniz şüpheli bile olsa bize bildirmenizi rica ediyoruz.

Ürünü içeren herhangi bir ciddi olayda, üreticiye ve yetkili makama yerel düzenlemelere uygun olarak bildirimde bulunulacaktır.

Ürünün güvenliğine ve klinik performansına ilişkin bir özet için <https://ec.europa.eu/tools/eudamed> adresine göz atın.

Kaplamalı restorasyonlar için çerçeve tasarımı:

Seramik kaplama yapılacak çerçeveler, kaplamaya maksimum desteği sağlamak için anatomik kontürü azaltmak amacıyla tasarlanmıştır.

Anterior ve posterior bölge için çerçeve boyutları

Duvar ve marjin kalınlığı:	Cercon® yo ML
Duvar kalınlığı, tek diş kronlar	0,4 mm
Marjin kalınlığı, tek diş kronlar	0,2 mm
Duvar kalınlığı, köprüler	0,5 mm
Marjin kalınlığı, köprüler	0,2 mm

Anterior bölge için ek boyut gereklilikleri:	Cercon® yo ML
Pontik sayısı	2
Konektör kesiti	6 mm ²

Posterior bölge için ek boyut gereklilikleri:	Cercon® yo ML
Pontik sayısı	2
Konektör kesiti	9 mm ²
Diş konumundaki kantilever pontik (yalnızca bir pontik, maksimum bir premolar genişliği)	İkinci premolara kadar
Bu kantilever pontik için konektör kesiti	12 mm ²

Çerçeve tasarımı ile ilgili özel notlar

Tam konturlu restorasyonlar için çerçeve tasarımı:

Özellikle, oklüzal alanın sınırlı olduğu durumlar, kaplanmayacak çerçeveler veya gövdesi boyalı çerçeveler için endikedir.

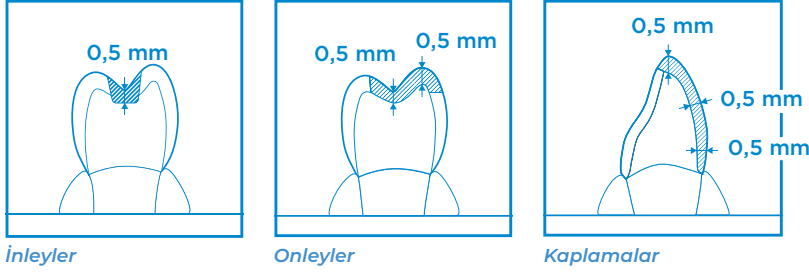
Tam konturlu çerçevelerin yüzeyi, sinterleme öncesinde ince kesiciler gibi dönen aletlerle dikkatle optimize edilebilir.

Çentikleme işlemi malzemenin mukavemetini tehlikeye atabileceğinden, işlemin ardından fissürlerin derinleşmesi nedeniyle oklüzal yüzeyin değişmediğinden emin olun. Düz oklüzal kabartmaların tam konturlu restorasyonların kullanım ömrünü uzatabileceğini dikkate alın. Manuel ayarlamalar yaparken çerçevenin dış arası boşluklarını kesici disklerle veya dönen aletlerle ayırmadığınızdan emin olun; aksi halde, çerçeveye zarar verebilir ve malzemenin mukavemetini tehlikeye atabilirsiniz!

Önemli not: Oklüzal ayarlamalardan sonra dahi, oklüzal yüzey alanındaki çerçevenin minimum duvar kalınlığına uyulduğundan emin olun.

İnleyler, onleyler ve kaplamalar için minimum duvar kalınlığı: Aşağıdaki resimlerde, inleyler, onleyler ve kaplamalar için belirtilen minimum duvar kalınlığı gösterilmektedir.

Minimum duvar kalınlığı, tüm manuel ayarlamalar yapıldıktan sonra da sağlanmalıdır.



İnleyler: minimum 1,0 mm istmus genişliği, derinliği ve minimum 1,0 mm dişeti tabanı genişliği.
Onleyler: minimum 1,0 mm dişeti tabanı genişliği

Yerleştirme

Lütfen ideal yerleştirme için 4 farklı katmanı göz önünde bulundurun:

Disk Yüksekliği	14 mm	%100	18 mm	%100	25 mm	%100
İnsizal	2,7 mm	%19	2,7 mm	%15	2,7 mm	%11
Geçiş Katmanı 2	1,35 mm	%10	1,35 mm	%7,5	1,35 mm	%5
Geçiş Katmanı 1	1,35 mm	%10	1,35 mm	%7,5	1,35 mm	%5
Dentin	8,6 mm	%61	12,6 mm	%70	19,6 mm	%79

Sinterlenmemiş 18 mm disk üzerine konumlandırma örneği.



Freze ünitesi için büzülme faktörünün girilmesi:

3 boyut girişi mümkün olan CAM yazılımında X, Y ve Z değerlerini girin.

2 boyut girişi mümkün olan CAM yazılımında X veya Y ve Z değerlerini girin.

1 boyut girişi mümkün olan CAM yazılımında X değerini girin.

Rötuş

Rötuş ile ilgili özel notlar:

Sonraki işlemler için lütfen cihazınızın ilgili kullanım talimatlarını okuyun.

Ayırma

Nesneleri ayırma ile ilgili notlar:

Nesneleri alüminyum oksitle (50 µm, maks. 1,5 bar) kumlayarak diskten ayırın.

Geniş açıklıklı köprülerde (9 veya daha fazla üye) işlerin yalnızca labial ve bukkal kanallarını ayırın, "dil" konektörünü ayırmayın çünkü işlerin bu "dil" ile birlikte sinterlenmesi gerekir.

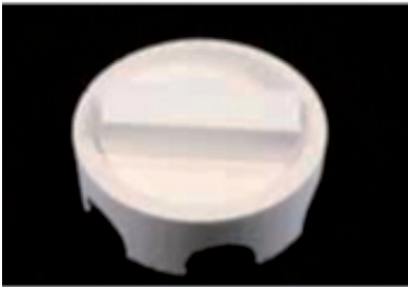
Nesnelerin sinterleme tepsisinde sağlamca durmasını sağlamak için "dilin" tabanındaki çıkıntılı kenarlar giderilmelidir. "Dilin" içine yerleştirilen daha küçük nesneler tamamen çıkarılır ve ayrı olarak sinterlenir.

Sinterleme

Cercon® heat plus P8'de sinterleme:

- Cercon® heat plus P8'de 1.500 °C
 - Maksimum 8 üyeli köprüler için program 4, Tmaks = 1.500 °C
 - 9 veya daha fazla üyeli köprüler için program 5, Tmaks = 1.500 °C

Geniş açıklıklı köprüler (9 veya daha fazla üye) için özel sinterleme notları



Sinterleme bloğu içeren sinterleme tepsisi



Sinterleme tepsisi üzerindeki doğru konum

İki geniş aralıklı köprü (9 veya daha fazla üye), Cercon® heat plus P8'de tek seferde sinterlenebilir. Cercon® heat plus P8'in iç dikey boşluğunu (130 mm) ve büzülmeyi herhangi bir mekanik kısıtlama olmaksızın kolaylaştırma ihtiyacını göz önünde bulundurarak nesneleri sinterleme bloğunun üzerine yerleştirin.

Heat DUO/Multimat2Sinter'de sinterleme (kapalı sinterleme potalarıyla sinterleme döngüleri):

- Program 6: Maksimum 6 üyeli köprüler için Speed programı, Tmaks = 1.540 °C
- Program 7: Maksimum 8 üyeli köprü çerçeveleri için Standard sinterleme: Tmaks = 1.520 °C
- Program 8: 9 veya daha fazla üyeli köprüler için sinterleme programı, Tmaks = 1.520 °C

inLab Profire'da sinterleme:

- Program 1 Cercon base_ht_xt Speed: Maksimum 6 üyeli köprüler için Speed programı
- Program 2 Cercon base_ht_xt Standard: Maksimum 8 üyeli köprü çerçeveleri için Standard sinterleme
- Program 3 Cercon base_ht 8-x units: 9 veya daha fazla üyeli köprüler için sinterleme programı
- Program 4 Cercon_base_ht_xt_Superspeed: Maksimum 4 üyeli köprüler için Superspeed programı

Üçüncü taraf fırınlarda sinterleme

Sinterleme sonuçları şunlardan olumsuz etkilenebilir:

- Hatalı sinterleme sıcaklıkları
- Yetersiz ısıtma gücü
- Hatalı sıcaklık eğrileri
- Hatalı nesne yerleşimi
- Sinterleme döngüsü süresince fırının yetersiz ısı tutma kapasitesi
- Isıtma performansında üreticiye veya eskimeye bağlı varyasyonlar
- Kapalı olmayan ısıtma elemanlarından yayılan oksidasyon ürünlerinden kaynaklanan nesne kirlenmesi

Bu faktörlerden herhangi biri, tek başına veya kombinasyon halinde, yukarıda bahsettiğimiz zirkonyum oksit malzemelerin maksimum mukavemetini azaltabilir ve çerçevelerin kullanım ömrünü olumsuz etkileyebilir.

Bu nedenlerle, Cercon®'yo ML ile üretilmiş iki parçalı abutmenlerin (mezo yapılar) ve kron ve köprü çerçevelerinin sinterlenmesi için üçüncü taraf fırınların kullanılmasına genel olarak onay veremeyiz. Ancak, sadece aşağıdaki şartların yerine getirilmesi koşuluyla, sistemi üçüncü taraf fırınlarda kullanıma teknik olarak açabiliriz:

Ek notlar:

Sinterleme fırını için kullandığınız program, Dentsply Sirona sinterleme programlarına benzer olmalıdır.

Tüm tonlar için genel sinterleme programları

Sıcaklığa ulaşmak için dakika cinsinden artış süresi

		Uzun Süreli Sinterleme > 9 üye	Geleneksel Sinterleme maks. 8 üye	Speed Sinterleme maks. 6 üye	Superspeed Sinterleme maks. 4 üye	Smarter Sinterleme 3 üyeli köprüler	Smarter Sinterleme tek üyeli kronlar
Yakl. sinterleme süresi (fırına göre farklılık gösterebilir)		> 10 saat	5 saat	3 saat	90 dk	59 dk	45 dk
Başlangıç Sic.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Artış süresi	dk	120	40	90	8	9	8
Sic. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Bekleme süresi	dk	0	0	35	0	2	0
Artış süresi	dk	320	55	20	7	10	9
Sic. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Bekleme süresi	dk	120	145	0	0	6	2
Artış süresi	dk	65	65	35	17	4	4
Sic. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Bekleme süresi	dk	0	0	0	0	15	10
Artış süresi	dk	-	-	-	19	6	6
Sic. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Bekleme süresi	dk	-	-	-	35	0	0
Artış süresi	dk	-	-	-	5	7	7
Sic. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Bekleme süresi	dk	-	-	-	0	-	-
Soğuma		Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 35 dk içinde kademeli olarak açılmasıyla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 5 dk içinde kademeli olarak açılması; Fırın 750 °C'de açılır	Açık	Açık

¹⁾ Oda sıcaklığı

²⁾ Kapalı sinterleme potaları için geçerlidir; aksi halde 1.525 °C

Sıcaklığa ulaşmak için °C/dakika cinsinden ısıtma oranı

		Uzun Süreli Sinterleme > 9 üye	Geleneksel Sinterleme maks. 8 üye	Speed Sinterleme maks. 6 üye	Superspeed Sinterleme maks. 4 üye	Smarter Sinterleme 3 üyeli köprüler	Smarter Sinterleme tek üyeli kronlar
Yakl. sinterleme süresi (fırına göre farklılık gösterebilir)		> 10 saat	5 saat	3 saat	90 dk	59 dk	45 dk
Başlangıç Sic.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Isıtma oranı	°C/dk	7	22	17	120	100	120
Sic. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Bekleme süresi	dk	0	0	35	0	2	0
Isıtma oranı	°C/dk	2	11	18	30	50	50
Sic. 2	°C	1500	1500	1500	1100	1450	1450
Bekleme süresi	dk	120	145	0	0	6	2
Isıtma oranı	°C/dk	20	20	27	15	25	30
Sic. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Bekleme süresi	dk	0	0	0	0	15	10
Isıtma oranı	°C/dk	-	-	-	10	70	70
Sic. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Bekleme süresi	dk	-	-	-	35	0	0
Isıtma oranı	°C/dk	-	-	-	155	50	50
Sic. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Bekleme süresi	dk	-	-	-	0	0	0
Soğuma		Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 35 dk içinde kademeli olarak açılmasıyla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 5 dk içinde kademeli olarak açılması; Fırın 750 °C'de açılır	Açık	Açık

Sıcaklığa ulaşmak için °C/saat cinsinden ısıtma oranı

		Uzun Süreli Sinterleme > 9 üye	Geleneksel Sinterleme maks. 8 üye	Speed Sinterleme maks. 6 üye	Superspeed Sinterleme maks. 4 üye	Smarter Sinterleme 3 üyeli köprüler	Smarter Sinterleme tek üyeli kronlar
Yakl. sinterleme süresi (fırına göre farklılık gösterebilir)		> 10 saat	5 saat	3 saat	90 dk	59 dk	45 dk
Başlangıç Sic.	°C	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾	RT ¹⁾
Isıtma oranı	°C/saat	420	1320	1020	7200	6000	7200
Sic. 1	°C	860	900	1540 ⁽²⁾	890	950	1000
Bekleme süresi	sa:dk	0:00	0:00	0:35	0:00	0:02	0:00
Isıtma oranı	°C/saat	20	660	1080	1800	3000	3000
Sic. 2	°C	1500	1500	1150	1100	1450	1450
Bekleme süresi	sa:dk	2:00	2:15	0:00	0:00	0:06	0:02
Isıtma oranı	°C/saat	1200	1200	1650	900	1500	1800
Sic. 3	°C	200	200	200	1350	1550	1550
Bekleme süresi	sa:dk	0:00	0:00	0:00	0:00	0:15	0:10
Isıtma oranı	°C/saat	-	-	-	600	4200	4200
Sic. 4	°C	-	-	-	1540 ⁽²⁾	1100	1100
Bekleme süresi	sa:dk	-	-	-	0:35	0:00	0:00
Isıtma oranı	°C/saat	-	-	-	9300	3000	3000
Sic. 5	°C	-	-	-	750	750	750
Bekleme süresi	sa:dk	-	-	-	0:00	-	-
Soğuma		Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Kapalı fırınla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 35 dk içinde kademeli olarak açılmasıyla 200 °C'ye kadar soğuma	Fırının 5 dk içinde kademeli olarak açılması; Fırın 750 °C'de açılır	Açık	Açık

¹⁾ Oda sıcaklığı

²⁾ Kapalı sinterleme potaları için geçerlidir; aksi halde 1.525 °C

Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-speed sinterleme fırını ile sinterleme programları:
Maksimum 6 üyeli köprü çerçeveleri için Speed sinterleme:

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S4	99	750	0
S3	7	1520	35
S2	14	1350	0
S1	23	1100	0

Maksimum 8 üyeli köprü çerçeveleri için Standard sinterleme:

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S4	25	0	0
S3	99	300	0
S2	11	1500	135
S1	22	880	0

9 veya daha fazla üyeli köprü çerçeveleri için Standard sinterleme:

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S4	99	200	0
S3	10	900	0
S2	2	1500	135
S1	7	860	10

Yalnızca inLab Profire için uygundur:

Maksimum 4 üyeli köprü çerçeveleri için Superspeed sinterleme:

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S1	120	890	0
S2	30	1100	0
S3	15	1350	0
S4	10	1525	35
S5	120	750	0

Tek üyeli kronlar için Smart sinterleme: 45 dk

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S1	120	1000	0
S2	50	1450	2
S3	30	1550	10
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Maks. 3 üyeli köprüler için Smart sinterleme: 59 dk

Adım	Isıtma oranı	Sıcaklık	Bekleme süresi
	°C/dk	°C	dk
S1	100	950	2
S2	50	1450	6
S3	25	1550	15
S4	70	1100	0
S5	50	750	0

Sinterleme sıcaklıkları öneri niteliğindedir. Gerekirse bir deneme sinterleme döngüsü gerçekleştirip sinterleme sıcaklıklarını veya sürelerini ihtiyaca göre ayarlayın.

Geniř aralıklı köprülerde kullanım halinde sinterleme takviyesini ayırma:

Nesneler, sinterleme sonrasında, irigasyon altında döner elmas kesiciler kullanılarak "dilden" ayrılır.

Sinterleme sonrası manuel rötuř:

- Çerçevenin içini ve dışını alüminyum oksit (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° açı) ile kumlayın.
- Çerçeve, güdük(ler) üzerindeki nihai konumuna ulaşana kadar erken temasları teker teker giderin.
- Çerçevenin prova ve yerleştirilmesi esnasında, güdükleri alçının üzerinde tutun ve çerçeveyi bir bütün olarak prova edin. Prova ve yerleştirme işlemi tamamlandıktan sonra tüm çerçeveye rötuř uygulamak gibi ek ayarlamalar gerçekleřtirmeyin.

Not: Sinterlenmiř zirkonya yalnızca uygun irigasyon altında elmas aletler kullanılarak rötuřlanmalıdır. Çerçeve malzemesi üzerindeki basıncı minimumda tutun ve yalnızca tek yönde çalışın.

- Rötuřlanmıř alanları alüminyum oksit ile bir kez daha kumlayın (110–125 µm, maks. 2–3 bar, 45° açı).
- Son olarak, çerçeveyi buharlı temizleyici kullanarak temizleyin.

Boyama teknięi:

Tam konturlu restorasyonların diř renginde boyanması için Dentsply Sirona Universal Stain & Glaze kullanılmasını tavsiye ediyoruz.

Tabakalama teknięi:

Zirkonya çerçevelerin kaplanması için Cercon® ceram Kiss/Celtra® Ceram seramik kaplama malzemelerinin kullanılması öneriyoruz. Geçerli kullanım talimatlarına uyduęunuzdan emin olun.

Tavlama:

Zirkonya çerçeveler üzerinde yaptığımız bilimsel testlerin sonuçlarına göre, ayrı bir tavlama ("iyileřtirme") adımını hem gereksiz hem de uygunsuz olarak deęerlendiriyoruz.

Laboratuvarda cilalama:

Kaplamasız Cercon® yo ML çerçeveler, yüksek oranda cilalanmalı veya yüksek parlaklıkta bir seramik sır ile sırlanmalıdır.

Bu işlem, aynı zamanda, restorasyonun doęru ağız hijyeni prosedürlerine daha uygun hale gelmesini de sağlar.

Diř klinięinde cilalama:

Kapsamlı çalışmalar, Cercon® yo ML'nin antagonist diřler üzerindeki aşındırıcı hareketinin geleneksel seramik kaplamalarinkinden daha az olduęunu ve rötuř ve cilalama sonrasında bile standart lityum disilikat seramiklerden fazla olmadığını göstermiřtir.

Önemli: Hasta bařında küçük nihai oklüzal ayarlamaların yapılmasının ardından, antagonist diřleri olası aşınmadan korumak için geçici veya nihai simantasyondan önce ayarlanmıř bölgelerin yüksek parlaklıkta profilaktik olarak cilalanmasını veya pürüzsüz yüzeye sahip sır eklenmesini öneriyoruz. Bu işlem, aynı zamanda, restorasyonun doęru ağız hijyeni prosedürlerine daha uygun hale gelmesini de sağlar. Renk tonunun boyama yoluyla elde edildięi diř yüzeyleri, oklüzal ayarlamaların yapıldığı yerlerde daha parlak noktalara sahip olabilir.

Tařıma ve depolama:

Özel bir gereklilik mevcut deęildir.

Bertaraf:

Yerel ve ulusal düzenlemelere uygun olarak bertaraf edin.

Raf Ömrü:

Cercon® yo ML'nin raf ömrü üretim tarihinden itibaren 7 yıldır.

 Manufacturer:
DeguDent GmbH
Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Germany
Tel. +49 6181 5950
dentsplysirona.com

