



**CC DISK Zr**  
**CC DISK Zr HT**

**CC DISK Zr HT Multilayer**

**CC DISK Zr Multicolour**

Ⓘ Navodila za uporabo / Ⓒ Directions for use / Ⓓ Gebrauchsanweisung / Ⓒ Návod k použití  
Ⓗ Uputa za uporabu / Ⓔ Instrucciones de uso / Ⓓ Инструкции по использованию



Proizvajalec / Producer / Hersteller  
Interdent d.o.o. · SI - 3000 CELJE  
Opekarniška cesta 26 · T: +386 (0)3 425-62-00  
E: info@interdent.cc · [www.interdent.cc](http://www.interdent.cc)

CE 0197

Verzija: 05/2019  
Datum: 06.03.2019

Made in Slovenia

**CZ**

INTERDENT s.r.o.  
Foerstrova 12, Strašnice  
CZ-10000 Praga  
T: +420/274 783 114  
F: +420/274 820 130  
E:interdent@interdent.cz

**SRB**

INTERDENT d.o.o.  
Zemunska 22, lok 3  
RS-11070 Novi  
Beograd  
T/F: +381/11 217 53 74  
www.interdent-bg.com

**HR**

INTERDENT d.o.o  
Vinogradski odvojak 2d  
HR-10431 Sveta Nedelja  
T: +385/1 3873 644  
F: +385/1 38736 17  
E: interdent@interdent.hr

**SK**

INTERDENT SK, s.r.o.  
Líščie údolie 57  
SK-84231 Bratislava  
T: 00421 2 5440554,  
F: 00421 2 5440555  
E: interdent@interdent.sk

SI Navodila za uporabo .....	4, 5, 6, 7
GB Directions for use .....	8, 9, 10, 11
D Gebrauchsanweisung .....	12, 13, 14, 15
CZ Návod k použití .....	16, 17, 18, 19
ES Instrucciones de uso .....	20, 21, 22, 23
HR Uputa za uporabu .....	24, 25, 26, 27
RUS Инструкции по использованию .....	28, 29, 30, 31

CC DISK Zr (beli in obarvani, opačni) CC DISK Zr HT (brezbarvni in obarvani, super translucetni), CC DISK Zr HT Multilayer (večslojni obarvani, super translucetni) in CC DISK Zr Multicolour (stopenjsko obarvani, translucetni) so diski iz biokompatibilnega predsintiranega cirkonijevega dioksida, stabiliziranega z itrijevim oksidom. Uporabljajo se v CAD/CAM rezkalnih strojih. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) ustrezajo zahtevam standarda EN ISO 6872, tip II, razred 5.

**Indikacija uporabe:** CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer in CC DISK Zr Multicolour se uporabljajo za izdelavo polne anatomske oblike protetičnih nadomestkov ter ogrodij za peko porcelana (kot so kapice, ogrodja in polno keramične prevleke do maksimalno 2 člena v anteriornem in 4 člene v posteriornem področju), teleskopov, konstrukcij nad prečkami, Maryland mostičkov, inlajev, onlejev in individualnih nadgradenj nad vsadki.

**Kontraindikacije:** Uporaba ni priporočena v primeru bruksizma, slabe trdnosti zob ali premalo prostora. Ravno tako uporaba ni priporočena pri pomanjkljivi oralni higieni ali pomanjkljivi usklajenosti žvečnih gibov. Polne anatomske oblike protetičnih nadomestkov ter ogrodij za peko porcelana se ne smejo uporabiti v primeru nezadovoljive preparacije ali v primeru napake pri izdelavi konstrukcije.

Fizikalne in kemijske lastnosti	CC DISK Zr	CC DISK Zr obarvani	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT obarvani	CC DISK Zr HT Multilayer obarvani	CC DISK Zr Multicolour obarvani
Barva	Bela opačna	A1, A2, A3 opačna	Bela Translucetna	A1, A2, A3 super translucetna	Večslojni obarvani: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3 super translucetna	Stopenjsko obarvani: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) translucetna
Gostota [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Upogibna trdnost [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Termična ekspanzija [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Translucenca [%]	/	/	41	41	46	41
Radioaktivnost [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Zahteve za preparacijo:** Za način in izvedbo preparacije je odgovoren doktor dentalne medicine in zobotehnik. Presek konektorjev je potrebno dimenzijsko povečati glede na velikost konstrukcije.

**Spodaj navedene minimalne debeline sten so referenčne vrednosti:**

Posteriorno področje	Okluzalno 0,9 mm	Cirkularno 0,5mm
Anteriorno področje	Incizalno/okluzalno 0,7mm	Cirkularno 0,5mm
Krone mostička na nadgradnjah nad vsadki z dvema členoma	Incizalno/okluzalno 1,0mm	Cirkularno 0,7mm

**Minimalna debelina vezav med posameznimi členi:**

Anteriorni most	Z enim členom	7 mm <sup>2</sup>
Anteriorni most	Z dvema členoma	9 mm <sup>2</sup>
Posterirni most	Z enim členom	9 mm <sup>2</sup>
Posterirni most	Z dvema členom	12 mm <sup>2</sup>

**Rezkanje:** Rezkanje se lahko izvaja z dentalnimi CAD/CAM stroji. Proizvajalec stroja mora uporabnika seznaniti z uporabo primernih svedrov in potrebnimi obrati na minuto. Med obdelavo naj diski ne pridejo v stik s tekočino ali oljem, da se ne zabarvajo ali izgubijo trdnosti.

Mokro rezkanje pred sintiranih diskov je možno, vendar je pred sintiranjem potrebno konstrukcijo popolno posušiti. Sušenje lahko izvedete v sušilni komori na približno 80 °C ali pod infrardečo lučko. Kot alternativo lahko izberete nizko temperaturni program pečenja, ki ne poškoduje konstrukcije. Zareze, ostri robovi ali rahle poškodbe, četudi na notranji strani konstrukcije, lahko zmanjšajo trdnost sintrane konstrukcije, zato je pomembno, da zagotovite zaokroženo in gladko površino po rezkanju.

**Barvanje:** Če je potrebno lahko konstrukcijo obarvate v željeno barvo s standardnimi barvnimi raztopinami primernimi za uporabo na cirkonijevi keramiki. Za zagotovitev enotne barve morate konstrukcijo očistiti, razmastiti in posušiti pred barvanjem. Za nadaljnji postopek upoštevajte navodila za uporabo proizvajalca barvnih raztopin za barvanje cirkonijevega oksida.

Sintranje:  
Priporočeni program sintranja:

**CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolor**

	Standardni program	Hitri program (samo prevleke/ tri členski mostički)
Hitrost segrevanja	6 °C na minuto do 700 °C	45 °C na minuto do 700 °C
Čas vzdrževanja	brez	brez
Hitrost segrevanja	5 °C na minuto 1450 °C	30 °C na minuto do 1450 °C
Končna temperatura	1450 °C	1450 °C
Čas vzdrževanja na končni temperaturi	120 minut	50 minut
Ohlajanje	Pri zaprti peči	Pri zaprti peči

Hitri program je namenjen izključno za solo prevleke in mostičke do 3 členov. Za doseganje maksimalne predvidene prosojnosti materiala, se priporoča uporaba izključno standardnega programa.

**CC DISK Zr HT Multilayer**

	1-7 enot	Več kot 7 enot
Hitrost segrevanja	8 °C na minuto do 300 °C	6 °C na minuto do 300 °C
Čas vzdrževanja	brez	brez
Hitrost segrevanja	5 °C na minuto 1520 °C	5 °C na minuto 1520 °C
Končna temperatura	1520 °C	1520 °C
Čas vzdrževanja na končni temperaturi	90 minut	90 minut
Ohlajanje	kontrolirano 4,5 °C / min do 800 °C, nato ohlajanje v zaprti peči	kontrolirano 3 °C / min do 800 °C, nato ohlajanje v zaprti peči

Sintranje lahko vršite v vseh standardnih pečeh, ki so primerne za sintranje cirkon oksidne keramike. Upoštevajte navodila za uporabo peči.

Faktor krčitve je odvisen od lota in je naveden na robu diska.

Priporočamo sintranje v lončku za sintranje, v katerega je konstrukcija položena na primeren granulati. Primeren tip granulata so ZrO<sub>2</sub> sintrane kroglice. Ko uporabljate lonček za sintranje in granule, položite konstrukcijo v granule z okluzalnim delom navzdol. Preprečite kontakt z ostalimi konstrukcijami ali nosilci za sintranje. Če uporabljate nosilce ali žice za sintranje, potem zagotovite, da le ti ne pridejo v stik s steno kapic. Dentalne konstrukcije in krone izdelane iz cirkonijevega oksida se lahko sintrajo samo v za to namenjenih pečeh. Če se v isti peči sintrajo tudi drugi keramični materiali ali če se peče tekoča keramika, lahko to vpliva na sintranje ali na lokalno zabarvanje konstrukcije iz cirkonijevega oksida. Če se sintranju drugih materialov ni mogoče izogniti, potem priporočamo, da prazno peč zaženete v programu sintranja pri maksimalni temperaturi preden sintrate cirkon oksidno keramiko.

**Fasetiranje keramike:** Uporabite lahko katerokoli keramiko za fasetiranje ogrodij iz cirkonijevega oksida. Sledite navodilom za uporabo keramike za fasetiranje.

**Izgotovitev po končnem sintranju:** Konstrukcije po sintranju obdelujte z vodnim hlajenjem. S tem preprečite lokalno pregrevanje in poškodbe materiala.

**Skladiščenje:** Če so diski skladiščeni v originalnem pakiranju (hladno in suho, pomeni 10 °C - 35 °C in 30 % - 70 % relativne vlage), potem ni pričakovati spremembe v lastnostih materiala, četudi ga skladiščite dlje časa. Diske ne skladiščite izpostavljeni direktnim sončnim žarkom.

**Odstranjevanje materiala:** Ostanke diskov in sintrani deli diskov so kategorizirani kot kemijsko inertni, odstranite jih v skladu z lokalno zakonodajo.

**Varnostno opozorilo!** Prah je zdravju škodljiv. Uporabite odstranjevalec prahu. Pri ročni obdelavi uporabite zaščitno masko FFP1 in nosite zaščitna očala.

**Stranski učinki:** Upoštevajte možnosti alergijskih preobčutljivosti na vsebino.

**Garancija!** Naša pisna, ustna ali praktična navodila za uporabo temeljijo na naših izkušnjah in testiranjih, zato se lahko smatrajo le kot standardne vrednosti. Proizvod se vseskozi nadaljnje testira zato so možne spremembe in dopolnitve obstoječih navodil za uporabo.

**CC DISK Zr (white and coloured, opaque), CC DISK Zr HT (pure and coloured, high translucent), CC DISK Zr HT Multilayer (multilayer coloured, high translucent), CC DISK Zr Multicolour (gradually coloured, translucent)** are discs made out of biocompatible pre-sintered zirconium dioxide stabilized with yttrium oxide. They are used in in CAD/CAM milling machines. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) comply with demands of the standard EN ISO 6872, type II, class 5.

**Indications:** CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer and CC DISK Zr Multicolour are used for the production of full anatomical restorations, as for classical frames, meant for porcelain veneering (like caps, frames and all ceramic restorations with max. 2 pontics in anterior and 4 pontics in posterior section), telescopes, bar constructions, Maryland bridges, inlays, onlays and individual implant abutments.

**Contraindications:** Using in case of bruxism, inadequate strength of tooth structure or insufficient space is not recommended. Usage is also not recommended in case of inadequate oral hygiene or inadequate coordination of masticatory movements. Prosthetic substitutes made out of discs must not be used in case of unsatisfactory preparation of teeth and in case of mistakes in prosthetic substitute.

Physical and chemical characteristics	CC DISK Zr	CC DISK Zr coloured	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT coloured	CC DISK Zr Multilayer	CC DISK Zr Multicolour coloured
Colour	White opaque	A1, A2, A3 opaque	White translucent	A1, A2, A3 high translucent	Multilayer coloured: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, high translucent	Gradually coloured: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) translucent
Density [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Flexural strength [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Thermal expansion [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Translucency [%]	/	/	41	41	46	41
Radioactivity [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Demands for preparation:** Doctor of dental medicine is responsible for proper tooth preparation. Please consider that the connector section has to be dimensioned larger, depending on the construction.

**Below written minimal wall thickness dimension are reference values:**

Posterior section	Occlusal 0,9 mm	Circular 0,5 mm
Anterior section	Incisal/occlusal 0,7mm	Circular 0,5 mm
Abutment crowns of bridge frameworks with 2 pontics	Incisal/occlusal 1,0mm	Circular 0,7 mm

**The connector surface should be at least:**

Anterior bridge	With one pontic	7 mm <sup>2</sup>
Anterior bridge	With two pontics	9 mm <sup>2</sup>
Posterior bridge	With one pontic	9 mm <sup>2</sup>
Posterior bridge	With two pontics	12 mm <sup>2</sup>

**Milling:** Milling can be done in any dental CAD/CAM machine. Milling machine's manufacturer must inform user about suitable cutters and revolutions per minute for milling CC DISK Zr. Discs must not come into contact with liquid or oil during milling in order to avoid strength loose or staining.

Wet milling of presintered discs is possible but construction must be dried out completely before sintering process. Drying can be done in drying chamber on 80 °C or under infrared light. As an alternative low-temperature firing program can also be selected, which does not harm the construction. Notches, sharp edges or slight damages, also in inner part, can reduce sintered construction strength, therefore it is important that rounded and smooth surface is ensured after milling.

**Colouring:** If required, the frame may be coloured to desired colour with standard coloring solutions that are suitable for zirconium oxide ceramics. In order to achieve uniform result, it must be ensured that the framework is completely clean, greaseless and dry before coloring. For the correct working procedure, instructions of the coloring solutions manufacturer should be followed.

## Sintering

## Recommended sintering program

## CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolor

	Standard program	Fast program (single crowns/ bridges with three pontics)
Heating rate	6 °C per minute up to 700 °C	45 °C per minute up to 700 °C
Maintenance time	without	without
Heating rate	5 °C per minute up to 1450 °C	30 °C per minute up to 1450 °C
Final temperature	1450 °C	1450 °C
Maintenance time at the final temperature	120 minutes	50 minutes
Cooling	in a closed furnace	in a closed furnace

Fast program is intended to be used for single crowns and bridges with maximum 3 pontics.

In order to achieve the maximum predicted transparency of the material, it is recommended to use only a standard program.

## CC DISK Zr HT Multilayer

	1-7 units	Above 7 units
Heating rate	8 °C per minute up to 300 °C	6 °C per minute up to 300 °C
Maintenance time	without	without
Heating rate	5 °C per minute up to 1520 °C	5 °C per minute up to 1520 °C
Final temperature	1520 °C	1520 °C
Maintenance time at the final temperature	90 minutes	90 minutes
Cooling	controlled 4,5 °C / min to 800 °C, then cooling in a closed furnace	controlled 3 °C / min to 800 °C, then cooling in a closed furnace

Sintering can be done in all standard furnaces that are suitable for zircon oxide ceramic. Follow the instruction for use of the furnace.

Enlargement factor depends on the lot and it is written on the edge of the disc.

We recommend sintering construction in sintering crucible, placed in suitable granular material. One of the suitable granular type are ZrO<sub>2</sub> sintering spheres. If you use crucible with granular material, place the construction with the occlusal side down on the granular material in the crucible. Prevent contacts with other frames or sintering carriers. If you use sintering carriers or wires than make sure that they do not come into contact with the walls of the caps.

Dental constructions and crowns made out of zirconium oxide can be sintered only in suitable furnaces. If other ceramic materials are fired or alloy is sintered in the same furnace, this can influence the sintering behavior or can cause local discoloration.

**Ceramic veneering:** You can use any ceramic suitable for veneering zirconium oxide ceramic. Follow the instruction for use of ceramic for veneering.

**Finishing after final sintering:** Any finishing after final sintering must be done with water spray to prevent local overheating or damage the material.

**Storing:** If discs are stored in original packaging (cool and dry, meaning 10 °C - 35 °C and 30 % - 70 % relative humidity) than changes in characteristics of the material are not expected, also if stored for a longer period. Do not expose discs to direct sunlight.

**Disposal of the residual material:** Residual part of discs and sintered part of discs are chemically inert. Dispose them in accordance with local regulation.

**Safety precaution!** Powder is harmful to health. Use suction unit. At manual treatment use protective mask FFP1 and wear goggles.

**Side effects:** Consider possibility of allergic hypersensitivity to the powder.

**Warranty!** Whether given verbally, in writing or by practical instructions, our recommendations for use are based upon our own experience and trials and can only be considered as standard values. Our product is subject to further development. Therefore, alteration in construction and composition of working instructions is reserved.

**CC DISK Zr (Weiss und gefärbt, opak), CC DISK Zr HT (rein und gefärbt, hoch transluzent), CC DISK Zr HT-Multilayer (mehrschichtig gefärbt, hoch transluzent), CC DISK Zr Multicolour (allmählich gefärbt, transluzent)** sind Scheiben aus vorgesintertem Zirkoniumdioxid, stabilisiert mit Yttriumoxid. Sie wird in CAD/CAM Fräsen. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) entspricht den Anforderungen des Standards EN ISO 6872, Typ II, Klasse 5.

**Indikation der Verwendung:** CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer, CC DISK Zr Multicolour werden für die Herstellung von vollanatomischen Restaurationen verwendet, wie für klassische Rahmen, die für Porzellanverblendungen vorgesehen sind (wie Kappen, Gerüste und vollkeramische Kronen bis maximal zwei Glieder im anterioren und vier Glieder im posterioren Teil), Teleskopbrücken, Konstruktionen über Stegen, Marylandbrücken, Inlays, Onlays und individuellen Aufbauten über Implantaten verwendet.

**Kontraindikationen:** Abgeraten von der Verwendung wird im Falle von Bruxismus, schlechter Zahnhärte oder fehlendem Platz. Ebenso wird von der Verwendung abgeraten bei mangelhafter Zahnhygiene oder mangelnder Koordination der Kaubewegungen. Volle keramische Kronen und Brücken dürfen nicht verwendet werden im Falle einer unzureichenden Präparation oder im Falle eines Fehlers bei der Herstellung der Konstruktion.

Physikalische und Chemische Eigenschaften	CC DISK Zr	CC DISK Zr gefärbt	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT gefärbt	CC DISK Zr Multilayer gefärbt	CC DISK Zr Multicolour gefärbt
Farbe	White opaque	A1, A2, A3 opak	Weiss Transluzent	A1, A2, A3 hoch transluzent	Mehrschichtig gefärbt: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, hoch transluzent	Allmählich gefärbt: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) transluzent
Dichte [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Biegefestigkeit [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Koeffizient der thermischen Ausdehnung [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Transluzenz [%]	/	/	41	41	46	41
Radioaktivität [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Anforderungen für die Präparation:** Für die Art und Ausführung der Präparation ist der Doktor der dentalen Medizin und der Zahntechniker verantwortlich. Die Maße des Querschnitts der Konnektoren müssen je nach Größe der Konstruktion vergrößert werden.

**Die unten aufgeführten minimalen Wanddicken sind Referenzwerte:**

Posteriorer Teil	Occlusal 0,9 mm	Circular 0,5 mm
Anteriorer Teil	Incisal/occlusal 0,7mm	Circular 0,5 mm
Krone einer Brücke auf Aufbauten über Implantaten mit zwei Gliedern	Incisal/occlusal 1,0mm	Circular 0,7 mm

**Mindeststärke der Verbindungen zwischen den einzelnen Gliedern:**

Anteriore Brücke	Mit einem Glied	7 mm <sup>2</sup>
Anteriore Brücke	Mit zwei Gliedern	9 mm <sup>2</sup>
Posteriore Brücke	Mit einem Glied	9 mm <sup>2</sup>
Posteriore Brücke	Mit zwei Gliedern	12 mm <sup>2</sup>

**Fräsen:** Fräsen kann mit dentalen CAD/CAM-Maschinen ausgeführt werden. Der Hersteller der Maschine muss den Nutzer über die Benutzung der angemessenen Bohrer und Umdrehungen pro Minute informieren. Während der Bearbeitung sollen die Scheiben nicht in Kontakt mit Flüssigkeit oder Öl kommen, damit sie sich nicht verfärben oder an Festigkeit verlieren. Nasses Fräsen vorgesintertter Scheiben ist möglich, es ist aber nötig die Konstruktion vor dem Sintern gänzlich zu trocknen. Trocknen kann in einer Trockenkammer bei 80 °C stattfinden oder unter einer Infrarotlampe. Als Alternative kann ein Brennprogramm mit niedriger Temperatur gewählt werden, das die Konstruktion nicht beschädigt. Kerben, scharfe Kanten oder leichte Beschädigungen, wenn auch an der inneren Seite der Konstruktion, können die Festigkeit der gesinterten Konstruktion verringern. Infolgedessen ist es wichtig, eine gerundete und glatte Oberfläche nach dem Fräsen zu erzielen.

**Färben:** Wenn nötig, kann die Konstruktion in der gewünschten Farbe mit für die Verwendung auf Zirkoniumkeramiken geeigneten Standardfarblösungen gefärbt werden. Für die Gewährleistung einer einheitlichen Farbe muss die Konstruktion vor dem Färben gereinigt, entfettet und getrocknet werden. Für weiteres Vorgehen beachten Sie die Anleitungen des Herstellers der Farblösungen für die Färbung von Zirkoniumkeramiken.

## Sintern

## Empfohlenes Sinterprogramm

## CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolour

	Standardprogramm	Schnellprogramm (Einzelkronen / dreigliedrige Brücken)
Erwärmungsgeschwindigkeit	6 °C pro Minute auf 700 °C	45 °C pro Minute auf 700 °C
Erhaltungszeit	ohne	ohne
Erwärmungsgeschwindigkeit	5 °C pro Minute auf 1450 °C	30 °C pro Minute auf 1450 °C
Endtemperatur	1450 °C	1450 °C
Dauer der Aufrechterhaltung der Endtemperatur	120 Minuten	50 Minuten
Abkühlung	bei geschlossenem Ofen	bei geschlossenem Ofen

Das Schnellprogramm ist ausschließlich für Einzelkronen und Brücken bis zu 3 Gliedern vorgesehen. Zum Erreichen der maximalen vorgesehenen Lichtdurchlässigkeit des Materials wird ausschließlich die Anwendung des Standardprogramms empfohlen.

## CC DISK Zr HT Multilayer

	1-7 Einheiten	Mehr als 7 Einheiten
Erwärmungsgeschwindigkeit	8 °C pro Minute auf 300 °C	6 °C pro Minute auf 300 °C
Erhaltungszeit	ohne	ohne
Erwärmungsgeschwindigkeit	5 °C pro Minute auf 1520 °C	5 °C pro Minute auf 1520 °C
Endtemperatur	1520 °C	1520 °C
Dauer der Aufrechterhaltung der Endtemperatur	90 minutes	90 minutes
Abkühlung	4,5 °C / min auf 800 °C geregelt, dann in einem geschlossenen Ofen abgekühlt	3 °C / min auf 800 °C geregelt, dann in einem geschlossenen Ofen abgekühlt

Das Sintern kann in allen Standardöfen vorgenommen werden, die zum Sintern von Zirkonoxidkeramiken geeignet sind. Beachten Sie die Anweisungen zur Benutzung der Öfen. Der Faktor des Schrumpfens ist abhängig von der Serie und am

Rand der Scheibe vermerkt. Wir empfehlen das Sintern in einem Topf zum Sintern, in dem die Konstruktion auf einem geeigneten Granulat gelagert ist. Ein geeigneter Typ des Granulats sind gesinterte ZrO<sub>2</sub>-Kugeln. Wenn Sie einen Topf zum Sintern und Granulat benutzen, legen Sie die Konstruktion mit der okklusalen Seite nach unten auf die Kugeln. Vermeiden Sie den Kontakt mit anderen Konstruktionen oder Trägern zum Sintern. Wenn Sie Träger oder Drähte zum Sintern benutzen, dann gehen Sie sicher, dass diese nicht mit den Wänden der Kappen in Kontakt kommen. Dentale Konstruktionen und Kronen hergestellt aus Zirkonoxid können nur in dafür vorgesehenen Öfen gesintert werden. Wenn im gleichen Ofen andere keramische Materialien gesintert werden oder flüssige Keramik gebrannt wird, kann das Sintern beeinflusst werden oder es können lokale Verfärbungen der Konstruktion aus Zirkonoxid auftreten. Wenn beim Sintern andere Materialien nicht vermieden werden können, dann empfehlen wir, dass der leere Ofen im Sinterprogramm bei maximaler Temperatur gefahren wird, bevor Sie die Zirkonoxid-Keramik sintern.

**Facettieren der Keramik:** Sie können jede beliebige Keramik zum Facettieren des Gerüsts aus Zirkonoxid benutzen. Folgen Sie den Gebrauchsanweisungen der Keramiken zum Facettieren.

**Vollendung nach beendigem Sintern:** Bearbeiten Sie die Konstruktionen nach dem Sintern mit Wasserkühlung. Damit verhindern Sie eine lokale Erwärmung und Beschädigung des Materials.

**Lagerung:** Wenn die Scheiben in der Originalverpackung gelagert werden (kalt und trocken, d.h. 10 °C - 35 °C und 30 % - 70 % relative Feuchtigkeit), dann sind keine Veränderungen in den Eigenschaften des Materials zu erwarten, auch wenn es für lange Zeit gelagert wird. Lagern Sie die Scheiben nicht direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt.

**Entsorgung des Materials:** Reste der Scheiben und der gesinterten Teile CC disk Zr sind als chemisch inert kategorisiert, entsorgen Sie sie in Einklang mit der örtlichen Gesetzgebung.

**Sicherheitswarnungen:** Der Staub ist gesundheitsgefährdend. Verwenden Sie einen Staubentferner. Verwenden Sie bei der manuellen Bearbeitung eine Schutzmaske FFP1.

**Nebenwirkungen:** Beachten Sie die Möglichkeit einer allergischen Überempfindlichkeit auf den Inhalt.

**Garantie!** Unsere schriftlichen, mündlichen und praktischen Gebrauchsanweisungen basieren auf unseren Erfahrungen und Tests, deswegen sind sie nur als Standardwerte zu verstehen. Das Produkt wird ständig getestet und es sind Änderungen und Ergänzungen zu den bestehenden Anweisungen möglich.



CC DISK Zr (opákní bílý a barvený), CC DISK Zr HT (translucentní čirý a barvený), CC DISK Zr HT Multilayer (Vícevrstvý barvený, vysoce translucentní), CC DISK Zr Multicolor (vzestupně probarvený, translucentní) je puk vyrobený z biokompatibilního ytrem stabilizovaného předintrovaného zirkon oxidu. Používá se v CAD/CAM frézovacích přístrojích. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) splňuje požadavky na standard EN ISO 6872, typ II, třída 5.

**Indikace:** CC DISK Zr CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer, CC DISK Zr Multicolor se používají na výrobu plně anatomických náhrad, tak na konstrukce určené k fazetování keramikou (například kapen, skeletů a celokeramických konstrukcí s maximálně 2 mezičleny ve frontálním úseku a 4 mezičleny v postranním úseku), teleskopických korunek, třmenových konstrukcí, můstků Maryland, inlejí, onlejí a individuálních implantátových abutmentů.

**Kontraindikace:** Nedoporučuje se při bruxismu, neodpovídající síle konstrukce nebo nedostatku místa. Nevhodné použití v případech neadekvátní ústní hygieny nebo neadekvátních žvýkacích pohybů. Protetické výrobky vyrobené z CC DISK Zr disku nesmí být použity při nevhodné preparaci zubů a v případě chybného zvolení protetické náhrady.

Vlastnosti	CC DISK Zr	CC DISK Zr barevne	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT barevne	CC DISK Zr Multilayer barevne	CC DISK Zr Multicolour barevne
Barva	Bílý opakni	A1, A2, A3 opakni	Bílý translucentní	A1, A2, A3 translucentní	Vícevrstvý barvený: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, Vysoce translucentní	Vzestupně probarvený: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) translucentní
Hustota [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Pevnost [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Koeficient tepelne roztažnosti [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Průsvitnost [%]	/	/	41	41	46	41
Radioaktivita [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Požadavky na preparaci:** Stomatolog je zodpovědný za správnou preparaci zubu. Mějte prosím na paměti, že průřez spojovacích článků se musí dostatečně nadimenzovat, odvíjí se od velikosti konstrukce.

**Minimální síly konstrukcí odpovídají hodnotám:**

Postranní úsek	Okluzálně 0,9 mm	Cirkulárně 0,5 mm
Frontální úsek	Incizálně/okluzálně 0,7 mm	Cirkulárně 0,5 mm
Korunky můstkových konstrukcí na abutmentech se 2 mezičleny	Incizálně/okluzálně 1,0 mm	Cirkulárně 0,7 mm

**Tloušťka spojovacích článků musí být alespoň:**

Frontální můstek	Jeden mezičlen	7 mm <sup>2</sup>
Frontální můstek	Se dvěma mezičleny	9 mm <sup>2</sup>
Postranní můstek	S jedním mezičlenem	9 mm <sup>2</sup>
Postranní můstek	Se dvěma mezičleny	12 mm <sup>2</sup>

**Frézování:** Frézování může být prováděno v jakékoli dentální CAD/CAM frézce. Výrobce frézovacích přístrojů musí uživatele informovat o vhodných frézách a nastavení rotace za minutu pro frézování CC Disk Zr. Disk nesmí během frézování přijít do kontaktu s tekutinami nebo oleji, abychom se vyhnuli ztrátě pevnosti nebo probarvení.

Mokrý frézování je možné, ale konstrukce musí být před sintrovacím procesem kompletně vysušena. Vysoušení může být prováděno v sušící komoře na 80 °C nebo pod infra lampou. Jako alternativu lze také použít vypalovací program na nízkou teplotu, který nepoškodí konstrukci. Zářezy, ostré okraje nebo jiné poškození, může oslabit pevnost vysintrované konstrukce. Proto je velmi důležité, aby byl povrch konstrukce po vyfrézování zaoblený a hladký.

**Barvení:** Konstrukce může být barvena na požadovanou barvu standardními kolorizačními roztoky, které jsou vhodné pro zirkonoxid. Konstrukce musí být před barvením naprosto čistá, odmaštěná a vysušená. Pro dosažení správného výsledku je třeba dodržovat návod výrobce barvicích tekutin.

**Sintrování:****Doporučený sintrovací program:****CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolor**

	Standardní program	Rychlý program (samostatné korunky / můstky se 3 mezičleny)
Nárůst teploty	6 °C za minutu až do 700 °C	45 °C za minutu až do 700 °C
Doba udržení teploty	bez	bez
Nárůst teploty	5 °C za minutu až do 1450 °C	30 °C za minutu až do 1450 °C
Konečná teplota	1450 °C	1450 °C
Doba udržení konečné teploty	120 minut	50 minut
Chlazení	v uzavřené peci	v uzavřené peci

**U samostatných korunek a můstků s maximálně 3 mezičleny se používá rychlý program.**

**Pro dosažení co největší předpokládané transparence materiálu doporučujeme používat pouze standardní program.**

**CC DISK Zr HT Multilayer**

	1-7 jednotky	více než 7 jednotky
Nárůst teploty	8 °C za minutu až do 300 °C	6 °C za minutu až do 300 °C
Doba udržení teploty	bez	bez
Nárůst teploty	5 °C za minutu až do 1520 °C	5 °C za minutu až do 1520 °C
Konečná teplota	1520 °C	1520 °C
Doba udržení konečné teploty	90 minuta	90 minuta
Chlazení	Řízené stoupání 4,5 °C/min do 800 °C, následné chlazení v zavřené peci	Řízené stoupání 3 °C / min do 800 °C, následné chlazení v zavřené peci

Sintrování může být provedeno ve všech obvyklých pecích vhodných pro sintraci zirkonu. Dodržujte doporučení výrobce sintrovací pece. Faktor smrštění je vyznačen na hraně každého disku. Konstrukce sintrujte v sintrovací peci v sintrovací

misce, umístěné na vhodném granulátu. Jedním z vhodných typů granulátu jsou ZrO<sub>2</sub> kuličky. Při používání granulátu, umístěte konstrukci okružní stranou dolů na ZrO<sub>2</sub> granulát v sintrovací misce. Zabraňte kontaktu s ostatními konstrukcemi. Jestli chcete sintrovat s podpurnou zpevňující částí, zajistěte, aby se konstrukce nedotýkala stěn sintrovací misky. Zubní konstrukce a korunky vyrobené ze zirkon oxidu mohou být sintrovány pouze ve vhodných pecích. Sintrování kovu nebo jiného keramického materiálu může způsobit ovlivnění procesu sintrace a může způsobit místní diskoloraci.

**Fazetování:** Můžete používat jakoukoli vhodnou fazetovací keramiku na zircon. Dodržujte pokyny pro používání fazetovací keramiky.

**Dokončení po finálním sintrování:** Po konečném sintrování musí být provedeno dokončení vodním sprejem. Kvůli zamezení přehřívání nebo poškození materiálu.

**Skladování:** Pokud skladujeme disky v originálním obalu (v suchu a chladu 10 °C - 35 °C a 30 % - 70 % relativní vlhkosti) nepodléhá materiál změnám ani po dlouhé skladovací době. Puky nevystavujte přímému slunci.

**Nakládání s odpadem:** Zbytky puků a vysintrované části CC disku Zr Smile jsou chemicky inertní. S odpadem nakládejte s ohledem na místní nařízení.

**Bezpečnostní pokyny!** Prach je zdraví škodlivý. Používejte odsávací jednotku. Při manuální manipulaci používejte ochranu masku FFP1.

**Vedlejší účinky:** Zvažte možnost alergické hypersensitivity na Zr prach.

**Záruka:** Pokyny k použití jsou založeny na našich vlastních zkušenostech a testech a jsou určeny jako standardy pro zacházení. Naše výrobky jsou předmětem dalšího vývoje. Veškeré úpravy výrobků či jejich složení jsou zakázány.

CC DISK Zr (blanco y coloreado, opaco), CC DISK Zr HT (sin color y coloreado, translúcido), CC DISK Zr HT Multilayer (multicapa coloreada, alta translucido), CC DISK Zr Multicolor (gradualmente coloreada, translúcida) son discos hechos de dióxido de zirconio pre sinterizado estabilizado con óxido de ytria biocompatible. Se utilizan en fresadoras CAD / CAM. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) cumple con las exigencias de la norma EN ISO 6872, tipo II, clase 5.

**Indicaciones:** CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer, CC DISK Zr Multicolor se utilizan para la producción de restauraciones anatómicas completas, como en el caso de las prótesis y marcos, destinados a las fundas de porcelana (como tapas, marcos y todas las restauraciones cerámicas con un máximo de 2 pñnticos en la parte anterior y 4 pñnticos en la sección posterior), telescópicas, construcciones de barras, puentes Maryland, inlays, onleys y pilares de implantes individuales.

**Contraindicaciones:** En caso de bruxismo, no se recomienda una resistencia inadecuada de la estructura dental o espacio insuficiente. El uso también no se recomienda en caso de higiene bucal inadecuada o coordinación inadecuada de los movimientos masticatorios. Restauraciones anatómicas completas, como en el caso de las prótesis y marcos, destinados a las fundas de porcelana no deben utilizarse en caso de preparación insatisfactoria o en caso de defecto en la construcción de la estructura

Características físicas	CC DISK Zr	CC DISK Zr coloreado	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT coloreado	CC DISK Zr Multilayer	CC DISK Zr Multicolour coloreado
Color	Blanco opaque	A1, A2, A3 opaque	Blanco translúcida	A1, A2, A3 translúcida	Multicapa coloreada: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, alta translucido	Gradualmente coloreada: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) translúcida
Densidad [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Fuerza flexible [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Expansión térmica [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Translucidez [%]	/	/	41	41	46	41
Radiactividad [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Demandas de preparación:** El doctor en medicina dental es responsable de la preparación dental adecuada. Por favor, considere que la sección del conector tiene que ser dimensionada más grande, dependiendo de la construcción.

**A continuación, dimensión de grosor mínimo de pared escrito son valores de referencia:**

Sección posterior	Oclusal 0,9 mm	Circular 0,5 mm
Sección anterior	Incisal/oclusal 0,7 mm	Circular 0,5 mm
Coronas de pilar de estructuras de puente con 2 pñnticos	Incisal/oclusal 1,0 mm	Circular 0,7 mm

**La superficie del conector debe ser al menos:**

Puente anterior	Con un pontico	7 mm <sup>2</sup>
Puente anterior	Con dos ponticos	9 mm <sup>2</sup>
Puente posterior	Con un pontico	9 mm <sup>2</sup>
Puente posterior	Con dos ponticos	12 mm <sup>2</sup>

**Fresado:** El fresado puede realizarse en cualquier máquina CAD / CAM dental. El fabricante de la fresadora debe informar al usuario sobre las fresas y revoluciones por minuto adecuadas para fresar CC DISK Zr. Los discos no deben entrar en contacto con líquido o aceite durante el fresado para evitar la pérdida de fuerza o de tención.

El fresado en húmedo de discos pre-sinterizados es posible pero la construcción debe secarse completamente antes del proceso de sinterización. El secado se puede hacer en la cámara de secado a 80 °C o bajo luz infrarroja. Como alternativa, el programa de cocción a baja temperatura también puede seleccionarse, lo que no perjudica la construcción. Bordes afilados o daños leves, también en la parte interna, pueden reducir la resistencia de la construcción sinterizada, por lo que es importante que la superficie redondeada y lisa se asegure después del fresado.

**Colorido:** Si se requiere, el marco se puede colorear al color deseado con soluciones de coloración estándar que son adecuadas para cerámica de óxido de zirconio. Para lograr un resultado uniforme, debe garantizarse que la estructura esté completamente limpia, sin grasa y seca antes de colorear. Para el correcto procedimiento de trabajo, deben seguirse las instrucciones del fabricante de las soluciones de coloración.

## Sinterización

## Programa de sinterización recomendado

## CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolor

	Programa estándar	Programa rápido (coronas / puentes individuales con tres púnticos)
Velocidad de calentamiento	6 °C por minuto hasta 700 °C	45 °C por minuto hasta 700 °C
Tiempo de mantenimiento	sin	sin
Velocidad de calentamiento	5 °C por minuto hasta 1450 °C	30 °C por minutos hasta 1450 °C
Temperatura final	1450 °C	1450 °C
Tiemp. de mant a temp final.	120 minutos	50 minutos
Enfriamiento	a horno cerrado	a horno cerrado

El programa rápido está destinado a ser utilizado para coronas individuales y puentes con un máximo de 3 púnticos. Con el fin de lograr la máxima transparencia prevista del material, se recomienda utilizar sólo un programa estándar.

## CC DISK Zr HT Multilayer

	1-7 unidades	Más que 7 unidades
Velocidad de calentamiento	8 °C per minute up to por minuto hasta 300 °C	6 °C por minuto hasta 300 °C
Tiempo de mantenimiento	sin	sin
Velocidad de calentamiento	5 °C por minuto hasta 1520 °C	5 °C por minuto hasta 1520 °C
Temperatura final	1520 °C	1520 °C
Tiemp. de mant a temp final.	90 minutos	90 minutos
Enfriamiento	4,5 °C/min a 800 °C controlados, luego enfriamiento en un horno cerrado.	controlled 3 °C / min a 800 °C controlados, luego enfriamiento en un horno cerrado.

La sinterización se puede hacer en todos los hornos estándar que son adecuados para cerámica de óxido de zirconio. Siga las instrucciones para el uso del horno. El factor de ampliación depende del lote y está escrito en el borde del disco.

Recomendamos la construcción de sinterización en el crisol de sinterización, colocado en un material granular adecuado. Uno de los tipos granulares adecuados son las esferas de sinterización de  $ZrO_2$ . Si utiliza crisol con material granular, coloque la construcción con el lado oclusal hacia abajo sobre el material granular en el crisol. Evitar contactos con otros marcos o sinterizadores. Si utiliza soportes o cables de sinterización, asegúrese de que no entren en contacto con la pared de la tapa.

Las estructuras dentales y las coronas hechas de óxido de zirconio pueden sinterizarse sólo en hornos adecuados. Si otros materiales cerámicos se sinterizan en el mismo horno, o si se cuecen cerámicas líquidas, esto puede afectar a la sinterización a la decoloración local de la construcción del óxido de circonio.

**Facetado de cerámica:** Puede utilizar cualquier cerámica adecuada para recubrimiento cerámica de óxido de zirconio. Siga las instrucciones de uso de la cerámica para chapado.

**Acabado después de la sinterización final:** Cualquier acabado después de la sinterización final debe hacerse con agua spray para evitar el sobrecalentamiento local o dañar el material.

**Almacenamiento:** Si los discos se almacenan en el empaque original (frío y seco, es decir, 10 °C-35 °C y 30 % - 70 % de humedad relativa), no se esperan cambios en las características del material, también si se almacenan durante un período más largo. No exponga los discos a la luz directa del sol.

**Eliminación de residuos del material:** La parte residual de los discos y la parte sinterizada del disco son químicamente inertes. Desecharlos de acuerdo con la normativa local.

**Precauciones de seguridad!** El polvo es dañino para la salud. Utilice unidad de succión. En el tratamiento manual usar la máscara protectora FFP1 y usar gafas.

**Efectos secundarios:** Considere la posibilidad de hipersensibilidad alérgica al polvo.

**Garantía!** Ya sea verbalmente, por escrito o por instrucciones prácticas, nuestras recomendaciones de uso se basan en nuestra propia experiencia y ensayos y sólo pueden considerarse valores estándar. Nuestro producto está sujeto a un mayor desarrollo. Por lo tanto, se reserva la alteración en la construcción y composición de las instrucciones de trabajo.

**CC DISK Zr (bijeli i obojeni, neproziran), CC DISK Zr HT (bezbojni i obojeni, translucetni), CC DISK Zr HT Multilayer (višeslojno obojeni, visoko translucetni), CC DISK Zr Multicolour (postupno obojeni, translucetni)** je disk od biokompatibilnog pedsintranog cirkonijevog dioksida, stabiliziranog s itrijem oksidom. Upotrebljava se u CAD/CAM uređajima za frezanje. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) zadovoljava zahtjevima standarda EN ISO 6872, tip II, razred 5.

**Indikacija upotrebe:** CC DISK Zr (bijeli i obojeni, neproziran), CC DISK Zr HT (bezbojni i obojeni, translucetni), CC DISK Zr HT Multilayer (višeslojno obojeni, translucetni), CC DISK Zr Multicolour (postupno obojeni, translucetni) koriste se za izradu protetskih nadomjestaka u potpuno anatomskom obliku, te konstrukcija za pečenje keramike (kao što su kapice, okviri i keramičke restoracije s maksimalno 2 člana u prednjem i 4 člana u zadnjem prostoru), teleskopa, konstrukcija s prečkama, Maryland mostova, inleja, onleja i individualnih implantoloških nadogradnji.

**Kontraindikacije:** U slučajevima bruksizma, neadekvatne tvrdoće zubi ili nedovoljnog prostora, nije preporučeno korištenje potpunih keramičkih krunica i mostova. Isto tako, korištenje nije preporučeno pri pomanjkanju oralne higijene ili nepravilnog zagriža. Protetski nadomjestak u potpuno anatomskom obliku, te konstrukcija za pečenje keramike ne smiju se koristiti u slučajevima neadekvatne pripreme zubi ili u slučajevima pogrešaka u izradi konstrukcije.

Fizikalna i kemijska svojstva	CC DISK Zr	CC DISK Zr obojeni	CC DISK Zr HT	CC DISK Zr HT obojeni	CC DISK Zr Multilayer obojeni	CC DISK Zr Multicolour obojeni
Boja	Bijela opaque	A1, A2, A3 opaque	Bijela translucentna	A1, A2, A3 translucentna	Višeslojno obojeni: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, visoko translucetni	Postupno obojeni: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) translucetni
Gustoća [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Granica rastezljivosti [MPa]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Termička ekspanzija [10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Translucenca [%]	/	/	41	41	46	41
Radioaktivnost [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Zahtjevi za pripremu:** Doktor stomatologije je odgovoran za pravilnu pripremu zuba. Molimo da obratite pozornost da poprečni presjek priključaka mora biti dimenzioniran u skladu s veličinom konstrukcije.

**Niže navedene minimalne debljine stijenki su referentne vrijednosti:**

Posteriorni dio	Okluzalno 0,9 mm	Cirkularno 0,5 mm
Anteriorni dio	Incizalno/okluzalno 0,7 mm	Cirkularno 0,5 mm
Krunski mostovi na nadgradnjama preko dva implantata	Incizalno/okluzalno 1,0 mm	Cirkularno 0,7 mm

**Minimalna debljina veza između pojedinih članova:**

Anteriorni most	S jednim članom	7 mm <sup>2</sup>
Anteriorni most	S dva člana	9 mm <sup>2</sup>
Posterorni most	S jednim članom	9 mm <sup>2</sup>
Posterorni most	S dva člana	12 mm <sup>2</sup>

**Frezanje:** Frezanje se lako izvodi s dentalnim CAD/CAM uređajima. Proizvođač uređaja mora informirati korisnika o korištenju primjerenih svrdala za rezanje te potrebnim okretajima u minuti. Diskovi ne smiju doći u kontakt s tekućinom ili uljem tijekom freziranja kako ne bi došlo do gubitka tvrdoće ili pojave mrlja.

Mokro frezanje pedsintranih diskova je moguće, ali je prije sintranja porebno konstrukciju u potpunosti posušiti. Sušenje se jednostavno izvodi u komori za sušenje na približno 80 °C pod infracrvenim svjetlom. Kao alternativa, također se može odabrati niski temperaturni program pečenja, koji neće oštetiti konstrukciju. Ogrebotine, oštri rubovi ili neznatna oštećenja, čak i na unutarnjoj strani konstrukcije, mogu umanjiti tvrdoću sintrane konstrukcije. Slijedom navedenog je važno osigurati cjelovitu i glatku površinu poslije freziranja.

**Bojenje:** Ukoliko je potrebno, konstrukciju je moguće obojiti u željenu boju sa standardnim bojama primjerenim za upotrebu na cirkonijevoj keramici. Radi postizanja ujednačenog rezultata, konstrukcija mora biti u potpunosti čista, odmašćena i suha prije bojenja. Za ispravan radni postupak, pratite upute proizvođača boja za bojenje cirkonijeve keramike.

## Sintranje Preporučeni program sinteriranja

### CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolour

	Standardni program	Brzi program (samostalne krunice/mostovi s 3 člana)
Brzina zagrijavanja	6 °C po minuti do 700 °C	45 °C po minuti do 700 °C
Vrijeme održavanja	bez	bez
Brzina sagorijevanja	5 °C po minuti do 1450 °C	30 °C po minuti do 1450 °C
Konačna temperatura	1450 °C	1450 °C
Vrijeme održavanja pri konačnoj temperaturi	120 minuta	50 minuta
Hlađenje	U zatvorenoj peći	U zatvorenoj peći

Brzi program je namijenjen isključivo za samostalne krunice i mostove s maksimalno 3 člana.

Kako bi dostigli maksimalno predviđenu transparentciju materijala, preporučuje se korištenje samo standardnog programa.

### CC DISK Zr HT Multilayer

	1-7 jedinica	Više od 7 jedinica
Brzina zagrijavanja	8 °C po minuti do 300 °C	6 °C po minuti do 300 °C
Vrijeme održavanja	bez	bez
Brzina sagorijevanja	5 °C po minuti do 1520 °C	5 °C po minuti do 1520 °C
Konačna temperatura	1520 °C	1520 °C
Vrijeme održavanja pri konačnoj temperaturi	90 minuta	90 minuta
Hlađenje	kontrolirano 4,5 °C / min do 800 °C, zatim hlađenje u zatvorenoj peći	kontrolirano 3 °C / min do 800 °C, zatim hlađenje u zatvorenoj peći

Sintranje se može obavljati u svim standardnim pećima, koje su primjerene za sintranje cirkon oksidne keramike. Poštujte upute za korištenje peći. Faktor rastezljivosti ovisi o broju lota te je naveden na etiketi i na disku. Preporuča se sintranje

u lončiću za sintranje kod kojeg je konstrukcija položena u primjeren granulatu. Primjeren tip granulata je ZrO<sub>2</sub> sintrane kuglice. Kada se upotrebljava lončić za sintranje i granule, potrebno je položiti konstrukciju u granule s okluzalnim dijelom prema dolje. Spriječite kontakt s ostalim konstrukcijama ili nosačima za sintranje. Ako se upotrebljavaju nosači ili žice za sintranje, potrebno je osigurati da ne dođe do kontakta sa stjenkom kapice. Dentalne konstrukcije i krunice izrađene iz cirkonijevog oksida mogu se sintrati samo u za to specijaliziranim pećima. Ako se u istoj peći sintraju i drugi keramički materijali ili se peče tekuća keramika, moguće je da isto utječe na sintranje ili na bojenje konstrukcije iz cirkonijevog oksida. Ako sintranje drugih materijala nije moguće izbjeći, preporuča se praznu peć upaliti na program sintranja na maksimalnu temperaturu prije sintranja cirkon oksidne keramike.

**Fasetiranje keramike:** Moguće je koristiti bilo koju keramiku prikladnu za fasetiranje cirkon oksidne keramike. Pratite upute za upotrebu keramike za fasetiranje.

**Završne dorade poslije sintranja:** Svaka dorada nakon konačnog sinteriranja se mora raditi s vodenim hlađenjem kako bi se spriječilo pregrijavanje i oštećenje materijala.

**Skladištenje:** Ukoliko su diskovi skladišteni u originalnom pakiranju (hladno i suho, što znači 10 °C - 35 °C i 30 % - 70 % relativne vlage), pritom se ne očekuju promjene u svojstvima materijala, čak i u slučajevima duljeg skladištenja. Ne izlažite diskove na izravnom sunčevom svjetlu.

**Odlaganje materijala:** Ostaci diskova i sintrani dijelovi diska ZrO<sub>2</sub> su kategorizirani kao kemijski inertni te ih je potrebno odložiti u skladu sa propisima i zakonima.

**Sigurnosno upozorenje!** Prah je štetan za zdravlje. Koristite usisavač praha. Prilikom ručne upotrebe koristite zaštitnu masku FFP1.

**Nuspojave:** Uzmite u obzir mogućnost alergijskih reakcija na prah.

**Jamstvo!** Bilo da su dana pisano, usmeno ili kroz praksu, naša uputstva za upotrebu se temelje na osnovu naših iskustava i testiranja te ih je slijedom navedenog moguće smatrati samo kao standardne vrijednosti. Proizvod se i dalje testira te su moguće promjene i dopune postojećih uputstva za upotrebu.

CC DISK Zr (белый и окрашенный, опаковый), CC DISK Zr HT (чистый и окрашенный, Транслюцентные), CC DISK Zr HT Multilayer (многослойный окрашенный, высоко транслюцентные), CC DISK Zr Multicolour (постепенно окрашенный,

Транслюцентные) - диски, изготовленные изпредварительно синтеризованного диоксида циркония, стабилизированного оксидом иттрия. Используются на фрезерных станках CAD / CAM. CC DISK Zr (HT, HT Multilayer, Multicolour) соответствует требованиям стандарта EN ISO 6872, тип II, класс 5.

**Показания к применению:** CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr HT Multilayer, CC DISK Zr Multicolour используются для изготовления полной анатомической формы протезов и каркасов для спекания фарфора, (таких как колпачки, конструкции и керамические коронки с максимальным количеством 2-х единиц в передней, и 4-х единиц в задней части), телескопов, конструкций над балками мостов Maryland, инлеев, онлеев и, индивидуальных абатментов над имплантатами.

**Противопоказания:** Использование не рекомендуется в случае бруксизма, слабой прочности структуры зуба или при недостаточном пространстве. Использование также не рекомендуется в случае

физико-химические характеристики	CC DISK Zr опаковый	CC DISK Zr окрашенный	CC DISK Zr HT Транслюцентный	CC DISK Zr HT Транслюцентные	CC DISK Zr Multilayer окрашенный	CC DISK Zr Multicolour окрашенный
Цвет	Белый опаковый	A1, A2, A3 опаковый	Белый Транслюцентный	A1, A2, A3 Транслюцентные	Многослойный окрашенный: A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, B3, C1, C2, D2, D3, высоко транслюцентные	Постепенно окрашенный: A2 (A1 - A2,5), A3 (A2 - A3,5) транслюцентные
Плотность [g/cm <sup>3</sup> ]	>6,05	>6,00	>6,00	>6,00	>6,02	> 6,00
Прочность на изгиб [МПа]	1200±200	1000±200	1000±200	1000±200	≥ 800	1000±200
Коэффициент термического расширения [10 <sup>-6</sup> К <sup>-1</sup> ]	10,6	10,6	10,7	10,7	10,5	10,7
Просвечивание [%]	/	/	41	41	46	41
Радиоактивность [Bq/g]	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,1	< 0,2

**Требования к препарированию:** За правильную подготовку зубов отвечает врач стоматологической медицины и зубной техник. С учетом величины конструкции пересечение соединений должно быть больших размеров.

**иже указаны минимальные толщины стен - контрольные значения:**

Постериорная часть (задний сектор)	Окклюзионно 0,9 mm	По кругу 0,5 mm
Антериорная часть (передний сектор)	Инцизально/Окклюзально 0,7 mm	По кругу 0,5 mm
Коронки моста на надстроженных имплантатах из двух единиц	Инцизально/Окклюзально 1,0 mm	По кругу 0,7 mm

**Минимальная толщина соединений между отдельными единицами:**

Антериорный мост	С одной единицей	7 mm <sup>2</sup>
Антериорный мост	С двумя единицами	9 mm <sup>2</sup>
Постериорный мост	С одной единицей	9 mm <sup>2</sup>
Постериорный мост	С двумя единицами	12 mm <sup>2</sup>

**Фрезерование:** Фрезерование может производиться на любом фрезерном станке CAD / CAM. Производитель фрезерного станка должен информировать пользователя о подходящих фрезах и оборотах в минуту для фрезерования CC DISK Zr. Для того, чтобы не потерять прочность или во избежание окрашивания, диски во время фрезерования, не должны соприкасаться с жидкостью или маслом. Мокрое фрезерование прессованных дисков возможно, но перед обжигом необходимо полностью высушить конструкцию. Сушку можно проводить в сушильной камере при температуре 80 ° C или под инфракрасным светом. Также может быть выбрана альтернативная низкотемпературная программа обжига, которая не наносит вреда конструкции. Выемки, острые края или небольшие повреждения, также во внутренней части, могут снизить прочность синтеризованной конструкции, поэтому важно, чтобы после фрезерования была обеспечена закругленная и гладкая поверхность.

**Окрашивание:** При необходимости конструкция может быть окрашена в желаемый цвет со стандартными цветными красителями для циркониевой керамики. Для достижения однородного окрашивания необходимо, чтобы конструкция перед окрашиванием была чистой, обезжиренной и сухой. Для правильной работы необходимо следовать инструкциям производителя красителей для циркониевой керамики.

Синтеризация:  
Рекомендуемая программа синтеризации

### CC DISK Zr, CC DISK Zr HT, CC DISK Zr Multicolour

	Стандартная программа	Быстрая программа (одиночные коронки/ мосты из трех единиц)
Скорость нагрева	6 °C минуту до 700 °C	45 °C минуту до 700 °C
Время обслуживания	без	без
Скорость нагрева	5 °C минуту до 1450 °C	30 °C минуту до 1450 °C
Конечная температура	1450 °C	1450 °C
Время обслуживания на конечной температуре	120 минут	50 минут
Охлаждение	При закрытой печи	При закрытой печи

Программа предназначена исключительно для одиночной коронки и моста до 3 единиц. Для достижения максимально предполагаемой прозрачности материала, желательно использовать только стандартные программы.

### CC DISK Zr HT Multilayer

	1-7 единиц	более 7 единиц
Скорость нагрева	8 °C минуту до 300 °C	6 °C минуту до 300 °C
Время обслуживания	без	без
Скорость нагрева	5 °C минуту до 1520 °C	5 °C минуту до 1520 °C
Конечная температура	1520 °C	1520 °C
Время обслуживания на конечной температуре	90 минут	90 минут
Охлаждение	контролируемый 4,5°C / минут до 800°C, затем охлаждение в закрытой печи	контролируемый 3°C / минут до 800°C, затем охлаждение в закрытой печи

Синтеризация может производиться во всех стандартных печах, подходящих для оксида циркония. Следуйте инструкциям по использованию печи. Фактор усадки зависит от номера лота, который наносится на грань диска. Рекомендуем

синтеризацию в тигле, в который конструкция помещена в соответственный гранулированный материал. Одним из подходящих гранулированных типов является ZrO<sub>2</sub>. Если вы используете тигель с гранулированным материалом, поместите конструкцию с окклюзионной стороной вниз на гранулированный материал в тигле. Предотвратите контакты с другими конструкциями или носителями синтеризации. Если используете носители или провода для синтеризации, убедитесь, чтобы они не соприкасались со стенками колпачков. Стоматологические конструкции и коронки из оксида циркония могут быть синтеризованы только в предназначенных для этого печах. Если в печи обжигаются другие керамические материалы или жидкая керамика, то это может повлиять на синтеризацию или же может вызвать локальное обесцвечивание конструкции из оксида циркония. Если невозможно избежать обжига других материалов, то рекомендуется запустить пустую печь в программе синтеризации до максимальной температуры перед синтеризацией оксидной керамики.

**Керамическая облицовка:** Использовать можно любую керамику, подходящую для облицовки керамики из оксида циркония. Следуйте инструкциям по использованию керамики для облицовки.

**Отделка после окончания синтеризации:** После синтеризации конструкцию необходимо обрабатывать водным охлаждением. Таким образом предотвращается перегрев или повреждение материала.

**Хранение:** Если диски хранятся в оригинальной упаковке (холод и сухо, это значит 10 °C - 35 °C и 30 % - 70 % относительной влажности), то изменений в свойствах материала не будет, даже если хранить длительное время. Не подвергайте диски воздействию прямых солнечных лучей.

**Утилизация остаточного материала:** Остатки дисков и синтеризованная часть диска CC Zr являются химически инертными. Утилизируйте их в соответствии с местным законодательством.

**Меры предосторожности!** Порошок вреден для здоровья. Используйте всасывающий блок - пылеудалитель. При обработке вручную, используйте защитную маску FFP1 и наденьте очки.

**Побочные эффекты:** Учитывать возможность аллергической гиперчувствительности к порошку.

**Гарантия!** Наши инструкции по применению или практические рекомендации основаны на собственном опыте и тестированиях и могут рассматриваться лишь в качестве стандартных значений. Наша продукция в дальнейшем тестируется и возможны изменения и дополнения к существующим инструкциям.





Potrebno upoštevati navodila za uporabo / Consult instructions for use / Bitte beachten Sie die Bedienungsanleitung / Viz navod k použití / Consultar las instrucciones de uso / Potrebno poštivati uputstva za upotrebu / Необходимо учитывать инструкции по применению



Uporabno do / Use by / Gultig bis / Použiti / Upotrijebiti do / Usar antes / Использовать до



Kontrolna številka / Batch number / Seriennummer / Seriove číslo / Serijski broj / Numero de serie / Серийный номер



Kataloška številka / Catalogue number / Katalognummer / Katalogove číslo / Kataloški broj / Numero de catalogo / Каталогный номер



Proizvajalec / Manufacturer / Hersteller / Vyrobcе / Proizvođač / Fabricante / Производитель



Datum proizvodnje / Date of manufacture / Herstellungsdatum / Datum výroby / Datum proizvodnje / Fecha de fabricacion / Дата изготовления