



Cercon® ht, Cercon® xt

Gebrauchsanweisung

Instructions for use – multilingual

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 Dentsply
Sirona

Cercon® ht, Cercon® xt

AR	تَعْلِيمات اسْتَعْمَال Cercon® xt و Cercon® ht	1
CZ	Návod k použití Cercon® ht, Cercon® xt	11
DA	Brugsanvisning for Cercon® ht, Cercon® xt	21
DE	Gebrauchsanweisung Cercon® ht, Cercon® xt	31
EN	Instructions for Use Cercon® ht, Cercon® xt	41
ES	Instrucciones de uso Cercon® ht, Cercon® xt	51
FR	Notice d'utilisation Cercon® ht, Cercon® xt	61
GR	Cercon® ht, Cercon® xt, Οδηγίες Χρήσης	71
HR	Cercon® ht, Cercon® xt Upute za upotrebu	81
HU	Cercon® ht, Cercon® xt használati útmutató	91
IT	Istruzioni per l'uso Cercon® ht, Cercon® xt	101
JA	Cercon® ht, Cercon® xt 取扱説明書	111

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



تَعْلِيمات اسْتِعْمال Cercon® ht و Cercon® xt

املاک و صفات

الـ ٢٠ مـاـدـة

ذات للا س م مخ صن ل شق ا ول وصل ا وقطع ي كل ال ه ملك ته و ي ح ال ا تشر مي صنعت ال ا بيت كذل كوا ، ا بيت كذل كوا ، ا بيت كذل كوا ، يم بحال تصميم ل معط بات ا بيت ال قطم و عنصرت مثي

File as 1991-01-01-00001 ext Gercon®

الكتاب (٢٠١٦) | المعاشرة (%)

- نوكريزنا ديسكا •
 - 9% هويونتپالا ديسكا •
 - >3% جرينتھل ديسكا •
 - <1% جويديز سطل ديزركا جويديز سبل ديسكا •

النَّكِبُ وَنَانَا% (المادة Cercon® ht)

- نورکریزیل دیسکا •
 - 5% هوپرفلال دیسکا •
 - 3% جرینف هل دیسکا •
 - 1% چوچی دیسکلبلی س ندکا موجی ۱۱۱۱۱۱ س ندکا •

الدّليل

١٠ حدائق وآيات للإحصاء غير .. طرق ادنكل

اہل لیکٹر صمیعی حول خاصہ مالحظات

بے لمون شرہ حی بے شکل اس تھالہ حال فی الہ وکلہ صدیم

اہن الائنس لوئن اپنے پتکنیں اور ان لے پاکل و اہ سماں المطلوب غیر لے پاکل ان ایض مطابقیا راء زور الاح پو اصرخ شکل بیٹھسن

جیسا کوادی الم فروزیں مکوار حواتا اہ مالے اس بے هزر دیاں لد بے نام و حیی التشریفی میں میں تھالہ ذات اکیلیہ سطح حسینت هشائے یا شکل ویکن

جیسا کوادی الم فروزیں مکوار حواتا اہ مالے اس بے هزر دیاں لد بے نام و حیی التشریفی میں میں تھالہ ذات اکیلیہ سطح حسینت هشائے یا شکل ویکن
دن عکلیلی سیچاں بے تکات و دی الاجراہ پیداوارہ ادوات اوہ صلائق ارضیں بے اس تھالہ ذات اکیلیہ سطح حسینت هشائے یا شکل ویکن
مد تاذ نہ من مکوار حواتا اہ مالے اس بے هزر دیاں لد بے نام و حیی التشریفی میں میں تھالہ ذات اکیلیہ سطح حسینت هشائے یا شکل ویکن

بھئہہ ملٹ حظہ

(الجلخ) ایط لایقی نے تدبیل الاح یفت تھیں سطح الجم یف لے پکلما مکھنیں بے امعلل اذدی الاحد تھیں الحوالا نم الاح یا بے زوال عدم افع ام برجی

الاخڑے میں الکسام حمال فی الہ وکلہ صدیم

لے کسومنکن میڈا میں تھی بے ریخ تھری میں شکل ای خزف اے ساہم و تملا تیں لے پاکل صدیم جب

اہ طبقات دے کدی ت قدریہ اوہ بالاضغت السکب تے زدی پر باع لے پاکل اکیسے یمکن

واخالہ فیۃ الامامیہ لملنٹھہ ہیالک

سماکہ الجدار والحواف:

الم فریدہ لے لے بے الجدار سماکہ

Cercon® xt Cercon® ht

0.4
0.7
—
0.2
—
0.5
0.7

الم فریدہ لے لے بے الحافہ سماکہ

لے جسور الحجار سماکہ

لے جسور الحواف سماکہ

اویاد اضافی لہیکل نی مجال السنان الامامیہ

او سطہہ ال قطعہ مقطع

Cercon® xt Cercon® ht

1 2

او سل ڈھٹھہ مقطع
سم

او سطہہ ال قطعہ مقطع

او سطہہ ال قطعہ مقطع

Cercon® xt Cercon® ht

1 2

او سل ڈھٹھہ مقطع
سم

او سطہہ ال قطعہ مقطع

او سطہہ ال قطعہ مقطع

Cercon® xt Cercon® ht

16 9
—
—

بے مرض ال اکثر علی واحده و مصلہ) اسین مووضع عند و مصالات
الخامنی السن حتی ااعلی کحدا الضاحکة

او سل ڈھٹھہ او سل ڈھٹھہ مقطع

القطع ذات

ht Cercon® (نامه رصد ۹ نم) حجم اکبریه چ سورلی بالتوئید خاص ماد حظات

دی یا لب کی قدر قدر اپنے 98 ht Cercon® قابو میں آئیں۔

بـالـنـفـلـصـ بـعـامـلـ الـخـراـطـةـ آـلـهـةـ نـزـوـيـ دـ

الله ناصيٰ الْمَسْكِيل

الـ نـ شـ كـ يـ لـ حـ دـ وـ لـ خـ اـ صـ هـ مـ لـ حـ ظـ اـتـ

أ. م. بن جلخ أهل من الأناضول الخراطة اسم ترانا يجيات به باع وذ نصر. لـ ديو كم الماس تحمل الأجهزة **بـ** [ـ] بـ ماتـ قـ رـاءـةـ وـ رـجـيـ الـ تـشـكـيلـ إـلـ كـمالـ

الآن تأكيد حسب المخاطرة قرارات وتعديلاته جزئية بخطاطة المقايم، فضلًا ضمورة عند، فقط صادر عن مثل المخاطرة استمراره بمحابيات

الـ قـطـعـ فـ صـلـ حـوـلـ مـاـ حـظـاتـ



القطعة و الماء

215 [1]

:Cercon® heat plus P8 التلييد في فرن

Cercon® heat plus P8 درجة حرارة نبض 1500

مئوية درجة 1500 = القصوى الحرارة، مطحنة طحن 3 تي او Cercon®، مئوية درجة 1500 = القصوى الحرارة، مطحنة طحن 9 تي من المولى، مل لج سور 4ا بربناماج -

عناصر، 9 من بدءاً) الـكـبـيرـة بـالـجـسـورـ خـاصـةـ نـلـبـيدـ مـالـحـظـاتـ ht)Cercon®

وح وقف اهني المطلوب القطع وضع رجبي Cercon P8 plus heat جهاز يفت ندى تى الوف (عن امس 9 نم ابده) ال حجم ريجي سروج تايليد و مكن

وَالْمُؤْمِنُونَ إِذَا قُرِئُواٰ قَالُواٰ إِنَّا مُسْلِمُونَ



التبديل في جهاز heat DUO / Multimat2Sinter (Cercon®) عناصر 3 حتى من المولدقة ولو لمسور، Cercon® عناصر 6 حتى من المولدقة لو لمسور السريع 6 البرنامج -
متوسط درجة 1540

عناصر 3 حتى من المولدقة ولو جسور، Cercon® عناصر 8 حتى من المولدقة الجسور لـ يأكل النظمي لـ 11 بـ 7 البرنامج -
متوسط درجة 1520 - متوسط درجة حرارة زرنيق تجذير 1520 = متوسط درجة حرارة

عنصر 9 نم لمعب الجسور كلاهي يبدأ 8 امرين بال

(Cercon@ht) الـ 12 بـ وحدة في القطب ووضع رجي. الوقت فـ في (عناصر 8) يـ بيـرون جـ سـرـون لـ 12 بـ DUheat جـ هـاـزـ يـ مـكـن

الـ 12 بـ وحدة في القطب ووضع رجي. الوقت فـ في (عناصر 8) يـ بيـرون جـ سـرـون لـ 12 بـ DUheat جـ هـاـزـ يـ مـكـن

الخراطة قطع المقصوى الـ بعد مراعاة رجي
مم 65 الإرة فاع
مم 90 جـ عـرض



ديـلـيـالـ اـرـضـعـ معـ (عـانـصـرـ 9ـ نـمـ اـبـدـ) روـجـنـ عـقـ وـضـ

متـافـ سـةـ شـرـكـاتـ منـ أـفـرـانـ فـيـ الـ 12 بـ يـ

بـ 11 بـ الـ موـالـيـبـ 11 بـ الـ إـنـادـيـلـ دـنـجـاتـ تـنـازـنـ وـمـكـنـ

صـبـعـ غـيـرـ 12 بـ يـدـحـارـ دـنـجـاتـ

الـ 12 بـ مـنـ حـرـارـةـ كـ فـائـدـ عـدـمـ

رـفـاقـ الـ إـنـادـيـلـ دـنـجـاتـ الـ اـنـمـ

لـ اـنـقـطـ خـاطـئـةـ وـضـعـ

12 بـ الـ إـنـادـيـلـ دـنـجـاتـ تـنـازـنـ غـيـرـ حـرـارـةـ نـيـزـ غـرـفـ

هـلـمـ اـبـدـ وـأـنـ مـصـلـاـ كـ شـرـلـاـ حـسـبـنـ دـرـلـاـ دـعـ طـلـبـ يـفـ نـيـزـ

الـ مـصـ بـ غـيـرـ الـ 12 بـ لـ اـنـصـرـةـ أـكـ سـدـمـ نـجـاتـ الـ اـنـقـطـ

لـ وـثـ

منـ وـ قـلـ وـ بـ 12 بـ الـ زـيـرـ كـ رـوـنـ أـكـ مـيـدـمـنـ اـعـالـهـ الـ مـكـرـوـرـةـ مـاـنـدـ الـ مـلـاـ بـ الـ مـاـنـدـ قـلـ بـ إـلـىـ وـ ذـيـ قـلـ خـرـ عـلـمـلـ مـعـ إـلـ شـ تـرـاـكـ أوـ وـ جـهـ لـ موـالـ هـدـهـ مـنـ كـلـ
عـرـالـيـ يـاـلـ

وـ الـ جـسـورـ اـنـجـيـلـ هـ يـاـلـوـ، (وـ سـيـلـ الـ زـيـرـ كـ يـاـتـ) نـ صـرـونـ نـ عـامـلـاـ دـ بـنـيـلـ قـرـنـيـاتـ كـ شـرـمـ إـلـ الـ مـاـنـدـ إـلـ الـ مـاـنـدـ دـ سـعـ خـرـيـصـاـ دـلـ وـ مـكـنـ لـ دـ

يـفـ طـوـنـلـ مـلـيـدـ مـتـصـلـنـ دـعـ طـلـبـ دـنـجـاتـ دـنـجـاتـ

ht Cercon® xt Cercon®

عـلـمـ دـوـعـ الـ مـاـنـدـ

يـدـخـ رـانـدـ الـ اـمـعـنـسـ لـ اـحـ

مهمة ملا حظة

ا ضاف يہ ملاد حظات

DeuDent من الأدلة بديل برامج مناظر بـ شكل قـ بلكم من الممـ تعلم الأـ دلـ بـ بـ دـ فـ رـ نـ بـ رـ مـ جـ بـ جـ

اًد لوان كل، ht Cercon® و xt Cercon® لمادة عالمة ت ب بدء امج

المدة	الحرارة °C 2	وقت المذكرة min	الحرارة °C 1	وقت المذكرة min	الحرارة الألوية °C
٨ حتى جسور هيكل ١٠٠°C حتى تبرید فمثلاً زن ٢٠٠°C حتى تبرید	١٤٥	١٥٠٠	٥٥	٠	٩٠٠
٩ لم يبرد زان فمثلاً زن ٢٠٠°C حتى تبرید	١٢٠	١٥٠٠	٣٢٠	٠	٨٦٠
٦ حتى جسور هيكل سرعه ٢٠°C حتى تبرید فمثلاً زن ٢٠٠°C حتى تبرید	٢٠	١١٥٠	٣٥	٠	١٥٤٠

النوع	الحرارة المئوية °C	زمن التوقف	الحرارة المئوية °C	زمن التوقف	الحرارة المئوية °C	زمن التوقف	الحرارة المئوية °C	زمن التوقف
8 دني جسور هياكل ht-Cercon®(ht-Cercon® xt)	145	1500 min	11	0 min	900 min	22	حرارة الغرفة حرارة الغرفة	حسور وهياكل ht-Cercon®(ht-Cercon® xt)
9 دني جسور هياكل ht-Cercon®(ht-Cercon® xt)	120	1500 min	2	0 min	860 min	7	حرارة الغرفة حرارة الغرفة	دنسور 200° حتى تبرید
6 دني جسور هياكل ht-Cercon®(ht-Cercon® xt)	1150	18 min	35	0 min	1540 min	17	حرارة الغرفة حرارة الغرفة	دنسور 200° حتى تبرید

المادة	الحرارة الذوّال °C	وقت المدنسة °C/h	زمن النحوذ h:min	الحرارة °C 2	وقت المدنسة °C/h	زمن النحوذ h:min	الحرارة °C 1	وقت المدنسة °C/h	الحرارة °C
٨ حتى جسور هيكلي تابع برونامج جسور و هيكل Cercon@ht(طبع بـ Cercon@xt()	حرارة الغرفة	٩٠٢	٥٤٦٠٢٠٠	٢٠٠	٦٦٠	٠٠:٠٠	٩٠٠	١٣٢٠	٢٠٠
٩ نم لدب روبيج Cercon@ht(طبع حتى جسور هيكلي تابع برونامج جسور و هيكل Cercon@ht(طبع بـ Cercon@xt()	حرارة الغرفة	٩٠٢	٥٤٦٠٢٠٠	١٢٠	٤٢٠	٠٠:٠٠	٨٦٠	٤٢٠	٢٠٠
٦ غصان Cercon@ht(طبع بـ Cercon@xt()	حرارة الغرفة	٩٠٣	٣٥٠:٠٠	١١٥٠	١٠٨٠	٠٠:٣٥	١٥٤٠	١٠٢٠	٢٠٠

١٥٢٠° ذلك عدى المغلق، إلا تدابير مدن صحن فقط صالحة^{١١}

قطع ٣ حتى الاج سور ويه ياكل® (Cercon®) عناصر ٦ حتى الاج سور لنه ياكل® ht Cercon® مادة المسرير مع الاتا® بد

التبليط النظامي، لمادة Cercon® ht و مادة Cercon® xt

الحرارة المختبرية دمعل النواة في زمن			
النواة في زمن	دمعل	الحرارة المختبرية	النواة
min	C°/min	C°/min	
0	300	31	S4
0	750	30	S3
130	1520	11	S2
0	880	22	S1

فـوقـهـماـقـطـعـ8ـمـنـالـمـوـلـفـةـالـجـسـورـلـهـيـكـلـCercon®ـلـبـيدـ

الإمداد المُحتمل بمعدل التأثير المُؤثر			
النوع المُؤثر	النوع المُؤثر	النوع المُؤثر	النوع المُؤثر
min	C°/min	C°/min	
0	170	11	S4
0	1100	11	S3
125	1520	2	S2
0	820	7	S1

الحجم الكتبى للجسور فى التأسيس قوية طبقاً على
الماء تزيد بمقدار مائة اتساع تعامل تأثير بعده لـ "لسان" من المنشآت

وإذا جاءه فظ خفيف ضعف ضيق العمل وتم بـ الماء لا تبزد مع الدوارة العاسية الآلات واستعمال بـ خط الماء الذي يركون أكسيدة شكل في مكان يحب **حملة**

二〇〇〇年

نالہ نڈوی نڈنڈیہ

ننصح بـاستعمال الوان الجسم من انتاجنا Cercon® TCT Stains أو Cercon® ceram، أو Celtra® Stains أو Sirona® أو الـDentsply.

الطبقة الـ ٣

ساعلکا زفخ نم صنادل نا اسد تھالب برکون الز اکسید اکلیه مساعلکا ند نصح
s/Cercon®/cerampress/Cercon®/ceramlove, Celtra®/Ceram

الدَّلْهِي

٦٦- لطفاً خطوه ده باجراء ذهنی لوزنکون، اگر سید یا مکله مع اذ ناملب یف لـها داـوـصلـاـ تـی جـیـزـهـ تـالـ طـنـرـالـ (یـحـیـصـتـ شـوـیـ) ڈـمـینـهـ شـوـیـ طـلـخـ اـعـالـ رـوـرـضـ جـدـنـالـ

المذير في الصقل

الـ سـنـانـ طـ بـ يـبـ عـ يـادـةـ قـ يـاـلـ صـ قـ

الـ تـخـرـيـن و شـرـوـط الـ نـقـل
الـمـجـال هـذـا فـي خـاصـة شـرـوـط هـنـاك لـ يـسـ

الـ صـلاـحـ يـةـ الـ بـ يـعـقـ بـ الـ تـخـزـنـ عـمـرـ

Návod k použití Cercon® ht, Cercon® xt

CZ

Popis výrobku:

Bloky Cercon® ht a Cercon® xt jsou vyrobeny z oxidu zirkoničitého stabilizovaného oxidem yttritým (Y-TZP). Používají se k výrobě konstrukcí pro fixní protetické náhrady.

Podle tvaru konstrukce mohou být konstrukce Cercon® ht a Cercon® fasetovány keramikou nebo dodány jako plně ana-tomický tvář Valbo bloku závisí na odstínu zuba, který má být dosažen, a na prostoru, který je k dispozici pro fasetu.

U plně anatomických náhrad není potřebný žádný prostor pro keramickou fasetu, což může zubnímu lékaři umožnit zachovat při preparaci více zubní substancí.

Konstrukční materiál	Oxid zirkoničitý (Y-TZP)
Dočasná cementace	Možná pro Cercon® ht Není možná pro Cercon® xt
Definitivní cementace	• Adhesivní cementace • Konvenční cementace

Členy jsou vyráběny individuálně podle vaši digitálně navržené specifikace, jako je anatomický tvar, tloušťka konstrukce a stěny, průměr spoje a prostor pro cement.

Technické specifikace Cercon® ht:

- Typ II, třída 5 (na základě DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10,5 $\mu\text{m}/\text{m} \cdot \text{K}$ (25–500 °C)
- Modul pružnosti: 210 GPa
- Pevnost v ohýbu: cca 1200 MPa (tříbodové testování vohýbu)

Složení jv hmotnostních % (Cercon® ht):

- Oxid zirkoničitý
- Oxid yttritý 5 %
- Oxid hafničitý < 3 %
- Oxid hlinitý, oxid křemičitý < 1 %

Indikace pro použití:

Indikace v předních a zadních segmentech Cercon® ht:

Cercon® ht je indikován v předních a zadních segmentech pro:

- Korunky
- Teleskopické primární korunky
- Můstky s více členy (a pouze dvěma mezičleny na můstku mezi opěrnými korunkami)**
- 2dílné abutmenty*

Cercon® ht lze použít jako základ (konstrukci), který je fasetován dentální fasetovací keramikou nebo je lze také použít jako plně Anatomičký tvar (bez fasetování). V případě teleskopických primárních korunek není základ fasetování.

* Pro Kanadu

** Neplatí pro USA.

Technické specifikace Cercon® xt:

- Typ II, třída 4 (na základě DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10,1 $\mu\text{m}/\text{m} \cdot \text{K}$ (25–500 °C)
- Modul pružnosti: 210 GPa
- Pevnost v ohýbu: cca 1200 MPa (tříbodové testování vohýbu)

Složení jv hmotnostních % (Cercon® xt):

- Oxid zirkoničitý
- Oxid yttritý 5 %
- Oxid hafničitý < 3 %
- Oxid hlinitý, oxid křemičitý < 1 %

Indikace v předních a zadních segmentech Cercon® xt:

Cercon® xt je indikován pro všechny keramické náhrady v předních a zadních segmentech pro:

- Korunky
- Tříčlenné můstky (do druhého premoláru)

Kontraindikace:

- Tento prostředek se nesmí používat u pacientů přecitlivělých na zirkon (Y-TZP) či některou z dalších složek
- Bruxismus nebo nepoddajné zvyky poškozující funkci (pro konstrukce fasetované keramikou)
- Nedostatečný dostupný prostor
- Endodontická postavení
- Implantáty do kosti
- Inlejové můstky
- Můstky se 3 jednotkami v oblasti moláru (pouze Cercon® xt)

Varování:

Zubní lékař musí při volbě tohoto prostředku brát v úvahu možné zkřížené reakce nebo interakce tohoto zdravotnického prostředku s jinými zdravotnickými prostředky nebo materiály již přítomnými v prostředí ústní dutiny

Bezpečnostní opatření:

Upozornění:

- Chraňte oči před prachem z výrobku!
- Zabraňte kontaktu se sliznicí!
- Po použití si umyjte ruce a osetřete je krémem!
- Při manipulaci s výrobkem nekuřte, nejezte a nepijte!
- Výrobek nepolykejte!
- Nevdechujte prachové částice při broušení!
- Při ručním zpracování používejte na pracovišti lokální odsávání a chraňte si ústa/obličeji

Bezpečnostní a varovná upozornění, která jsou zde uvedena, popisují jak používat prostředek bezpečným způsobem a bez rizik! Upozorněte ošetřujícího zubařeho lékaře na všechny výše uvedené faktory, pokud používáte tento zdravotnický prostředek v provedení na míru a zajistěte splnění požadavků uvedených v příslušných bezpečnostních listech!

Nežádoucí účinky:

Při správném zpracování a používání jsou nežádoucí příhody způsobené tímto prostředkem vysoko nepravděpodobné! Ze zásady však nelze zcela vyloučit reakce imunitního systému (jako jsou alergie) na látky obsažené v materiálu nebo lokalizovaná paroxýzie (jako jsou poruchy vlnmlání chuti nebo podráždění ústní sliznice)! Pokud byste slyšeli nebo byli informováni o jakýchkoli nežádoucích účincích – i kdyby o nich existovaly pochybnosti – prosíme Vás, abyste nás o nich informovali!

Zvláštní upozornění ke zhotovení konstrukce

Zhotovení konstrukce pro plně anatomické náhrady:

Indikována zejména když je k dispozici omezený prostor v okluzi pro konstrukce, které nemají být fasetované nebo pro konstrukce s dobarovacími glazurami

Povrch plně anatomické konstrukce lze před slinováním pečlivě optimalizovat rotačními nástroji, jako jsou jemné frézky

Zajistěte, aby nedošlo ke změně prostoru v okluzi mezi zuby prohloubením fisur, protože působením prasklin může dojít k narušení pevnosti materiálu! Upozorňujeme, že ploché reliéfy okluzního prostoru mezi zuby mohou zvýšit předpokládanou životnost této tvarovaných náhrad! Při provádění ručních úprav nikdy neoddělujte mezikubní prostory konstrukci fezonymi kotouči nebo jinými rotačními nástroji! Pokud tak učinite, může dojít k poškození konstrukce a narušení pevnosti materiálu!

Důležité upozornění:

Zajistěte, aby byla respektována minimální tloušťka konstrukce v oblasti kontaktního prostoru mezi zuby i po jeho úpravách!

K zhotovení konstrukce pro fasetované náhrady:

Konstrukce určené k fasetování keramikou mají redukovanou anatomickou konturu, aby poskytovaly maximální oporu pro fasetu!

Konstrukce lze fasetovat s použitím presovací techniky nebo techniky vrstvení

Tloušťka stěny a okraje:	Cercon®ht	Cercon®xt
Tloušťka stěny, jednotlivé korunky	0,4 mm	0,7 mm
Tloušťka okraje, jednotlivé korunky	0,2 mm	–
Tloušťka stěny, můstky	0,5 mm	0,7 mm
Tloušťka okraje, můstky	0,2 mm	–
<u>Další rozměrové požadavky na přední oblast:</u>	<u>Cercon®ht</u>	<u>Cercon®xt</u>
Počet mezičlenů	2 1	Průřez spoje
	6 mm ²	12 mm ²
<u>Další rozměrové požadavky na zadní oblast:</u>	<u>Cercon®ht</u>	<u>Cercon®xt</u>
Počet mezičlenů	2	1
Průřez spoje	9 mm ²	16 mm ²
<u>Přesahující mezičlen v poloze zuba (pouze jeden umělý zub do šířky jednoho premoláru) Do druhého premoláru –</u>	<u>Průřez spoje pro tento přesahující mezičlen</u>	
	12 mm ²	–

Usazení

Zvláštní upozornění k usazení pro velké můstky)9 členů nebo více, pouze Cercon® ht (.

Pro slinování můstku přemostujících dlouhou vzdálenost(9 členů a více) bez zkroucení při usazování objektu do destičky Cercon® ht 98 přidejte výztuž slinování ve tvaru jazyka!

Vždy umístěte objekty (jednotlivé kapničky, konstrukce o třech členech) ve výztuži slinování („jazyk“) k do- sažení homogenního smrštění objektu k přemostění velké vzdálenosti při slinování

Zadání faktoru smrštění pro frézovací jednotku:

V softwaru CAM umožňujícím zadání 3 rozměrů zadejte hodnoty X, Y a Zl V softwaru

CAM umožňujícím zadání 2 rozměrů zadejte hodnoty X nebo ZlV softwaru CAM

umožňujícím zadání 1 rozměru zadejte hodnotu Xl

Povrchová úprava

Zvláštní upozornění pro speciální úpravu:

Přečtěte si laskavě příslušné pokyny k použití Vašeho zařízení týkající se dalšího zpracování!

Doporučujeme následující postupy frézování pro bezpečné zpracování:

Postup	Nástroj, sferický	Rychlosť podávání Z mm/min	Rychlosť podávání F mm/min	Rychlosť G0 mm/min	a_s mm	Postup	Rozměr
Hrubé opracování kontur na straně okluze(VK)	TK Ø 2	800	1800	22000	0,8	1	Paralelní hrubé opracování kontur 0,3
Hrubé opracování kontur na straně kavity (HO)	TK Ø 2	800	1800	22000	0,8	1	Paralelní hrubé opracování kontur 0,3
Příprava na povrchovou úpravu (HO)	TK Ø 2	400	1 200	22000	0,1		0,2 Hrubé
Příprava na povrchovou úpravu (VK)	TK Ø 2	400	1 200	22000	0,1		0,2 Hrubé
Povrchová úprava (VK)	TK Ø 1	400	1 200	27000	0,15	Posun 3D	0
Povrchová úprava bez kavity (HO)	TK Ø 1	400	1 200	27000	0,15	Posun 3D	0
zevnitř					0		
Povrch.úprava kavit	TK Ø 1	250	1000	27000	0,1	Posun 3D	0
Fisury	TK Ø 0,5-0,6	250	1000	35000	0,1	Částečná povrchová úprava, 3D	0

VK = výšková konstanta, HO = hrubé opracování kontur, TK = tvrdý kov

V případě postupu frézování se jedná o doporučení. V případě potřeby provedte zkušební frézování a upravte parametry podle potřeby.

Oddělování

Poznámky k oddělování objektů:

Odděluje objekty od destičky pískováním oxidem hlinitým (50 µm, max 1.5 bar)! Pomůcka k pískování us- nadňuje oddělování objektů od polotovaru! Pomáhá bránit zlomení nebo jinému poškození objektů! Pro můstky k přemostění velké vzdálenosti (5 a více členů) oddělete pouze labiaální a bukální lící kanálky objektu a spojovací díl „jazyk“, protože objekty musí být slinovány společně s tímto „jazykem“! Veškeré vystupující vyvýšení je nutno ze spodku „jazyka“ odstranit, aby bylo zajistěno, že budou objekty pevně stát na slinovací misce! Menší objekty usazené v „jazyku“ se zcela oddělí a jsou slinovány zvláště!



Pomůcka k pískování



Frézování a pískování objektu

Slinování

Slinování v Cercon® heat plus P8:

- 1 500 °C v Cercon® heat plus P8:
 - Program čí 4 pro můstky do 8 členů (Cercon® ht) do 3 členů $T_{max} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Program čí 5 pro můstky od 9 členů (Cercon® ht) nebo více, $T_{max} = 1\,500\text{ }^{\circ}\text{C}$

Zvláštní upozornění ke slinování pro velké můstky (9 členů nebo více Cercon® ht)

V přístroji Cercon® heat plus P8 lze zároveň slinovat 2 můstky k přemostění velké vzdálenosti (9 a více členů): Umístěte objekty na slinovací blok a věnujte přitom patřičnou pozornost vnitřní vertikální vzdálenosti Cercon® heat plus (130 mm) a potřebu usnadnit smrštění bez jakýchkoli mechanických překážek!

Objekty se při slinování nesmí dotýkat slinovacího bloku!

Slinovací miska se slinovacím blokem Správná poloha na slinovací misce



Slinování v heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program čí 6: Rychlosť programu pro můstky do 6 členů /Cercon® ht), pro můstky do 3 členů (Cercon® xt), $T_{max} = 1540\ ^\circ C$
- Program čí 7: Standardní slinování pro konstrukce můstku do 8 členů (Cercon® ht), pro můstky do 3 členů (Cercon® xt) $T_{max} = 1520\ ^\circ C$
- Program čí 8: Program slinování pro můstky od 9 členů (Cercon® ht) nebo více, $T_{max} = 1520\ ^\circ C$

Zvláštní upozornění ke slinování pro velké můstky 9) členů nebo více Cercon® ht:

V přístroji heat DUO nebo Multimat2Sinter lze zároveň slinovat 2 můstky k přemostění velké vzdálenosti (9 a více členů): Umístěte objekty na speciální slinovací tyč pro můstky k přemostění velké vzdálenosti a pamatujeť na to, že se objekty při slinování nesmí dotýkat slinovacího bloku!

Dodržujte maximální rozměry pro frézování:

Výška: 65 mm
Šířka: 90 mm



Umístění můstku se slinovací tyčinkou (9 a více členů)

Slinování v pecích jiných výrobců:

Výsledky slinování mohou být nepříznivě ovlivněny například:

- nesprávnými teplotami slinování
- nedostatečným výkonem vyhřívání
- nesprávnými teplotními křivkami
- nesprávným umístěním objektu
- nedostatečnou kapacitou uchovávání tepla v peci po dobu cyklu slinování
- kolísáním výkonu vyhřívání souvisejícím s výrobcem nebo stářím
- kontaminací objektu oxidačními produkty emitovanými neuzařenými vyhřívacími prvky

Každý z těchto faktorů sám o sobě nebo jejich kombinace může snížit maximální pevnost výše zmíněných materiálů oxidu zirkoničitého a zhoršit předpokládanou dobu životnosti konstrukce

Z těchto důvodů nemůžeme všeobecně schválit používání pecí jiných výrobců pro slinování 2dílných abutmentů (mezostuktur) a korunek a konstrukcí můstku, výrobků Cercon® ht a Cercon® xt! Uvolníme však systém technicky k používání pecí jiných výrobců pouze za předpokladu, že je splněn následující požadavek:

DŮLEŽITÉ!

Slinování výrobků Cercon® ht a Cercon® xt ve slinovacích pecích jiného výrobce se uskutečňuje na vlastní odpovědnost uživatele Dentsply Sirona nemůže přijmout žádnou odpovědnost za škodu jakéhokoli druhu způsobenou slinováním zirkonových materiálů v pecích jiných výrobců, mimo jiné za poškození nebo škody způsobené slinovanými objekty, jako jsou umělé zuby, korunky nebo konstrukce můstků!

Další poznámky:

Programování, které používáte ve Vaší slinovací peci, by mělo být analogické jako slinovací programy DeguDent®

Všeobecné slinovací programy Cercon® ht a Cercon® xt ve všech odstínech

Materiál:	Počáteční teplota °C	Rampový čas °C/hod	Teplota 1 působení °C	Doba působení hod:min	Rampový čas °C/hod	Teplota 2 působení °C	Doba Chlazení min	Chlazení
Program slinování pro konstrukce můstku až 8 členů (Cercon® ht) a do 3 členů (Cercon® xt) ¹⁾	40	900	0	55	1500	145	pece	Suzavřeným ochlazením na 200 °C
Program slinování pro konstrukce můstků s 8 a více jednotkami (Cercon® ht) PT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120	pece	Suzavřeným ochlazením na 200 °C
Programrychlé slinování pro konstrukce můstků do 6 členů (Cercon® ht) a do 3 členů (Cercon® xt) PT ¹⁾	90	1540 ²⁾	35	20	1150	0		Postupně otvíráni pece
								ochlazením na 200 °C
								35 min.

Materiál:	Počáteční teplota °C	Rampový čas °C/min	Teplota 1 působení °C	Doba působení min	Rampový čas °C/min	Teplota 2 působení °C	Doba Chlazení min	Chlazení
Program Cercon® ht a do 3 členů (Cercon® xt) PT ¹⁾	22	900	0	11	1500	145	pece	Suzavřeným ochlazením na 200 °C
Program slinování pro konstrukce můstků s 8 a více jednotkami (Cercon® ht) a do 3 členů (Cercon® xt) PT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120	pece	Suzavřeným ochlazením na 200 °C
Programrychlé slinování pro konstrukce můstků do 6 členů (Cercon® ht) a do 3 členů (Cercon® xt) PT ¹⁾	17	1540 ²⁾	35	18	1150	0		Postupně otvíráni pece
								ochlazením na 200 °C
								35 min.

Materiál: 8 členů (Cercon® ht) a do 3 členů (Cercon® xt) PT ¹⁾	Počáteční teplota °C	Rampový čas °C/hod	Teplota 1 působení °C	Doba působení hod:min	Rampový čas °C/hod	Teplota 2 působení °C	Doba Chlazení na 200 °C hod:min	Chlazení
Program slinování pro konstrukce můstků do 8 a více jednotkami (Cercon® ht) PT ¹⁾	1320	900	00 : 00	660	1500	02:15	pece na 200 °C	Suzavřeným ochlazením na 200 °C

Brožura s instrukcemi k jednotlivým slinovacím programům Cercon® ht a Cercon® xt

1) Pokojová teplota 2) platí pro uzavřené slinovací mýsy, jinak 1520 °C

Programy slinování, slinovací pec Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed:

Slinování speed konstrukcí můstků do 6 členů)Cercon® ht(a do 3 členů)Cercon® xt(

Krok	Rychloszahřívání °C/min	Teplota °C	Doba působení min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Standardní slinování Cercon® ht a Cercon® xt:

Krok	Rychloszahřívání °C/min	Teplota °C	Doba působení min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Slinování Cercon® ht konstrukcí můstků s 8 a více jednotkami:

Krok	Rychloszahřívání °C/min	Teplota °C	Doba působení min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Teploty slinování představují doporučení. V případě potřeby provedte zkušební cyklus slinování a upravte parametry podle potřeby.

Oddělení slinovací výztuhy v případě můstků k přemostění velké vzdálenosti:

Objekty se oddělují od „jazyka“ po slinování s použitím vodou chlazených rotačních diamantových frézek

Ruční povrchová úprava po slinování:

- Opískujte vnitřní a vnější stranu konstrukce oxidem hlinitým (110–125 µm, max 2–3 bar, úhel 45°)
- Eliminujte pojednáním předběžné kontakty, dokud konstrukce nedosáhne svou definitivní polohu na lisovnici/ích!
- Při zkoušení a nasazování konstrukce ponechejte lisovnice na odlitku a zkoušejte kostru jako celek
- Po dokončení zkoušení a úprav neprovádějte žádné další úpravy, jako například povrchovou úpravu celé konstrukce

Poznámka: Zirkonoxid-Kronen bzw Brückenkörper sollen eine Passung ohne Friktion aufweisen! Die Begründung für den „frikitionslosen Sitz“ der Zirkonoxid-Gerüste liegt in der Physik des Werkstoffes: Keramik toleriert Druckspannungen, Zugspannungen hingegen nicht! Bei einem Sitz der Kronen mit Friktion, wird diese lediglich durch „Traganteile“ des Gerüstes erzeugt, da die Kronen auf Grund verarbeitungsbedingter Oberflä- chen-Rauheit (wie im Übrigen in der Edelmetall-Gusstechnik auch) niemals insgesamt flächig dem Stumpf aufliegt! Es bilden also nur die Rauheits-, „Spitzen“ (die sogenannten „Traganteile“) den Kontakt zur Stumpff- läche! Dadurch werden die durch die Kaukräfte entstehenden Druckkräfte in Zugkräfte umgeformt, wodurch das Objekt Schaden nimmt bzw nehmen kann!

Upravte okraje konstrukce přesně na okraje preparace!

Poznámka: Slinovaný oxid zirkoničitý je třeba povrchově upravit s použitím diamantových nástrojů výhradně za řádné irrigaci! Udržujte tlak na materiál konstrukce na minimu a pracujte pouze v jednom směru!

- Opískujte oblasti s povrchovou úpravou ještě jednou oxidem hlinitým (110–125 µm, max 2–3 bar, úhel 45°)
- Nakonec kostru vyčistěte pamín čističem

Fasetování/barvení:

Upravte svou techniku vytváření podle příslušného odstínu Cercon® ht / Cercon® xt Upozorňujeme, že přenos světla Cercon® ht / Cercon® xt je velmi vysoký vzhledem k průsvitnosti!

Všeobecná upozornění

Reprodukovaní barev zuba jednotlivého pacienta může být podstatně ovlivněno:

- odstíolem odlitku
- odstílem materiálu použitého pro dočasné cementování
- tloušťkou stěny konstrukce
- povlakem, je-li aplikován

Technika barvení

Pro barvení Zubů plně konturovaných náhrad Cercon® ht a Cercon® xt doporučujeme barviva Cercon® ceram, Cercon® TCT, Celtra® a barviva a glazury Dentsply Sirona Universal

Technika vrstvení

K fasetování konstrukcí z oxidu zirkoničitého doporučujeme keramické fasetovací materiály Cercon®ceram Kiss/ Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram. Postupujte podle příslušného návodu k použití

Žíhání:

Nazákladě výsledků vědeckých testů konstrukcí z oxidu zirkoničitého považujeme zařazení zvláštního kroku žíhání za zbytečné a nevhodné

Leštění v laboratoři:

Nefasetované konstrukce Cercon® ht a Cercon® xt musí být vyleštěné do vysokého lesku nebo opatřeny keramickou glazurou s vysokým leskem! Díky tomu je náhrada lépe přizpůsobena pro postupy řádné ústní hygieny!

Leštění v ordinaci zubního lékaře:

Rozsáhlé studie prokázaly, že abrazivní působení výrobku Cercon® ht a Cercon® xt na antagonisty je menší než u konvenčních keramických faset a není větší než u keramiky z dvojkemičitanu lithného ani po povrchové úpravě a vyleštění

Důležité: Po provedení mírných úprav prostoru mezi zuby na styčné straně doporučujeme profilaktické leštění upravených míst do vysokého lesku nebo glazování hladkým povrchem před dočasným nebo definitivním cementováním k ochraně antagonistů proti možné abrazi! Díky tomu je náhrada lépe přizpůsobena pro postupy řádné ústní hygieny!

Povrch zubů, jejichž odstín byl dosažen barvením, může vykazovat světlejší skvrny v místech, kde byly prováděny úpravy prostoru mezi zuby!

Přeprava a skladování:

Žádné zvláštní požadavky

Doba použitelnosti

Doba použitelnosti materiálů Cercon® ht a Cercon® xt je 7 let od data výroby

Brugsanvisning for Cercon® ht, Cercon® xt

DA

Produktbeskrivelse:

Cercon® ht og Cercon® xt ræmmer er lavet af yttriumoxid- (yttria-) stabiliseret zirkoniumoxid (zirkonia) (Y-TZP) i De bruges ved fremstilling af fatninger til faste prostetiske genopretninger

Materialet er et oxidkeramisk materiale, som kendtegnes ved sin særligt høje styrke! Afhængigt af fatningens design, kan Cercon® ht og Cercon® fatninger være keramisk fineret eller leveres som genopretninger med fuld kontur! Valget af ræmme afhænger af den tandtøne, der skal reproduceres og den tilgængelige plads til fineren!

Ved genopretninger med fuld kontur kræves ingen plads til den keramiske finering, hvilket kan gøre det muligt for tandlægen at bevare mere af tandsubstansen under forberedelsen!

Fatningsmateriale	Zirkoniumoxid (Y-TZP)
Midlertidig cementering	Mulig for Cercon® ht Ikke mulig for Cercon® xt
Definitiv cementering	• Klæbende cementering • Traditionel cementering

Objekterne fremstilles individuelt ifølge dine digitale designspecifikationer såsom anatomisk kontur, fatning og vægttykkelse, konnektordiameter og cementeringsrum.

Tekniske specifikationer for Cercon® ht:

- Type II, klasse 5 (i henhold til DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,6 µm/m · K (25–500 °C)
- Elasticitetsmodul: 210 GPa
- Bøjningsstyrke: cai 200 MPa
(trepunkts-bøjningstest)

Tekniske specifikationer for Cercon® xt:

- Type II, klasse 4 (i henhold til DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10,1 µm/m K (25–500 °C)
- Elasticitetsmodul: cai 210 GPa
- Bøjningsstyrke: cai 750 MPa
(trepunkts-bøjningstest)

Sammensætning ji % efter masse(Cercon® ht:

- Zirkoniumoxid
- Yttriumoxid 5%
- Hafniumoxid < 3%
- Aluminiumoxid, Siliciumdioxid < 1%

Sammensætning ji % efter masse(Cercon® xt:

- Zirkoniumoxid
- Yttriumoxid 9%
- Hafniumoxid < 3%
- Aluminiumoxid, Siliciumdioxid < 1%

Indikationer for brugen:

Indikationer i de forreste og bagerste segmenter Cercon® ht:
Cercon® ht er indikeret i de forreste og bagerste segmenter til:

- Kroner
- Teleskopiske primær kroner
- Broer med flere enheder (med højst to mellemled mellem brotandkroner, med ikke mere end 6 enheder)*
- Brotænder med to led**

Indikationer i de forreste og bagerste segmenter Cercon® xt:
Cercon® xt er indikeret til alle keramiske genopretninger forrest og bagerst:

- Kroner
- Broer med 3 enheder (op til den anden præmolar)

Cercon® ht kan bruges som understruktur (indfatning) som så fineres med dental, keramisk finering, eller kan ligeledes bruges til applikationer med fuld kontur (uden finering)! Ved teleskopiske primærkroner er under- strukturen ikke fineret!

* Gælder ikke for USA. ** For Canada: Begrænset til 6 eller færre enheder

Kontraindikationer:

- Dette produkt må ikke anvendes på patienter med overfølsomhed over for zirkonia (Y-TZP) eller en af de øvrige ingredienser
- Bruxisme eller ikke nedbrydelige, parafunktionelle vaner (for keramisk finerede indfatninger)
- Utilstrækkelig plads
- Endodontiske poster
- Endosseø implantater
- Broer med indlæg
- Broer med 3 enheder i molærområdet (kun gælder for Cercon® xt)

Advarsler:

Tandlægen skal tage højde for mulige krydsreaktioner eller vekselvirkninger mellem dette produkt og andre medicinske produkter, eller materiale som allerede findes i det orale miljø, ved valg af dette medicinske produkt!

Forholds-regler:

Bemærk venligst:

- Hold støv fra produktet på afstand af øjnene!
- Undgå enhver kontakt med slimhinderne!
- Vask hænderne efter brugen, og påfør håndcreme!
- Undgå at ryge, drikke eller spise ved håndtering af produktet!
- Undgå at sluge produktet!
- Undgå at inhalere støvpartikler under formalingen!
- Anvend lokal vakuumudsugning og passende mund-/ansigtsbeskyttelse under manuel maskinel bearbejdning på arbejdspladsen!

Sikkerheds- og advarselsbemærkninger, som er anført her, beskriver hvordan man anvender vores produkt på en sikker og risikofri måde! Informér den ansvarlige tandlæge for alle ovenfor beskrevne faktorer, hvis du an- vender dette medicinske produkt til et specialfremstillet design, og sørge for at overholde de relevante Materia- leskerhedsdatablade (MSDS)!

Bivirkninger:

Hvis det behandles og anvendes korrekt, er bivirkninger ved dette produkt meget usandsynlige! Dog kan reaktioner i immunsystemet (såsom allergier) over for substanser, som er indeholdt i materialet, eller lokal paraæstesi (såsom smagsfortyrreiser eller irritation af slimhinderne i munnen) grundlæggende ikke udelukkes! Skulle du høre om eller blive informeret om evt bivirkninger beder vi dig venligst informere os om dette!

Sarlige bemærkninger til design af indfatninger

Design af indfatninger til genopretninger med fuld kontur:

Særligt indikeret hvor der findes begrænset okklusal plads, til indfatninger som ikke skal fineres eller til indfatninger med belægninger!

Overfladen på indfatninger med fuld kontur kan optimeres forsigtigt med roterende værktøjer såsom finsnittre før sintring!

Sørg for at den okklusale overflade ikke ændres af efterfølgende udvældelse af sprækker, da en udskæring kan forringe materialets styrke! Bemærk venligst, at okklusale aflatninger kan forlænge den forventede hold-barhed på genopretninger med fuld konturi! Ved manuelle justeringer skal man sørge for aldrig at adskille mellemmrum mellem tænderne på indfatningerne med skæreskiver eller andre roterende instrumenter!

Dette kan beskadige indfatningen og forringe materialets styrke!

Vigtig bemaerkning:

Sørg venligst for at den minimale vægttykkelse på indfatningen i området omkring den okklusale overflade overholdes, selv efter okklusale justeringer!

Design af indfatninger til finerede genopretninger:

Indfatninger, som skal fineres keramisk, er designet til en reduceret anatomisk kontur for at give maksimal støtte til fineringen!

Indfatningerne kan fineres ved hjælp af påtrykningsteknikken eller opbygningsteknikken

Tykkelse på væggen:	Cercon®ht	Cercon®xt
Vægttykkelse, enkelte kroner	0,4 mm	0,7 mm
Marginatykkelse, enkelte kroner	0,2 mm	–
Vægttykkelse, broer	0,5 mm	0,7 mm
Marginatykkelse, broer	0,2 mm	–
Yderligere dimensionelle krav til den forreste region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Antal mellemlæg	2	1
Konnektortværsnit	6 mm ²	12 mm ²
Yderligere dimensionelle krav til den bagre region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Antal mellemlæg	2	1
Konnektortværsnit	9 mm ²	16 mm ²
Frithængende mellemlæg ved tandposition (kun et mellemlæg, op til en præmolar-bredde)	Op til den anden	–
Konnektortværsnit for dette frithængende mellemlæg	præmolar	12 mm ²
	–	–

Indlejring

Særlige bemærkninger til indlejring for broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder)

Særlige bemærkninger til indlejring for broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder, kun til Cercon® ht)

For sintring uden forvrængning af broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder) skal man ved indlejring af objektet i en Cercon® ht 98-disk sørge for at tilføje en sintringsförstärkning i form af en "tunge" for at skabe den!

Placer altid objekter (enkelte dækplader, indfatninger med tre enheder) inden for sintringsförstärkningen ("tunge") for at opnå en ensartet krympning af objekter med stor spændvidde under sintring!

Indtastning af krympefaktoren til formalingsenheden:

I CAM software med mulighed for indtastning af 3 dimensioner, indtast X-, Y- og Z-værdier! I CAM software med mulighed for indtastning af 2 dimensioner, indtast X-, Y- og Z-værdier!

I CAM software med mulighed for indtastning af 1 dimension, indtast X-værdien!

Færdigbehandling

Særlige bemærkninger til færdigbehandling:

Læs venligst de respektive brugsanvisninger til din enhed vedrørende yderligere behandling! Vi anbefaler de følgende formalingsstrategier for en sikker behandling:

Procedu re	Værktøj, stærisk	Indfød- ningsrate Z mm/ min.	Indfød- ningsrate F mm/ min.	Hastighed VPM	mm mr	a _s Strategi mr	Dimension
Kontur rå maskinel bearbejd- ning, okklusal side (OS)	HM Ø 2 maskinel	800	1 800	22000	0,8	1	Kontur-parallel rå bearbejdning
Kontur rå maskinel bearbejd- ning, kavitetsside (CS)	HM Ø 2 maskinel	800	1 800	22000	0,8	1	Kontur-parallel rå bearbejdning
Præ-finish (CS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Restmateriale, rå maskinel	0,1
Præ-finish (OS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Restmateriale, rå maskinel	0,1
Finish (OS)	HM Ø 1	400	1 200	27000	0,15	3D offset	0
Finish uden kavitet (CS) offset fra inderside				HM Ø 1	400	1 200	27000 0,15 3D
Finishing cavities	HM Ø 1	250	1000	27000	0,1	3D offset	0
Fissures	HM Ø 0,5-0,6	250	1000	35000	0,1	Partial finishing, 3D	0

Formalingsstrategierne er anbefalinger. Udfør om nødvendigt testformalinger og tilpas parametrene efter behov.

Adskillelse

bemærkninger til adskillelse af objekterne:

Adskil objekterne fra skiven ved sandblæsning med aluminiumoxid (50 µm, maks 15 bar) Sandblæsningshjæl- pemidlet letter fjernen af objektemønsteret Den hjælper med at hindre indfatningsfrakturen eller andre skader på objektemønsteret Ved broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder) må man kun adskille de labiale og bukkale tapper på objekterne og "tunge"- konnekturen, da objekterne skal sintres sammen med denne "tunge"! Evt udragende rander på bunden af "tungen" skal fjernes for at sikre at objekterne sidder godt fast på sintringsbakken De mindre objekter som er indlejet inde i "tungen" frigøres helt og sintres separat!



Sandblæsningshjælpemiddel



Formaling og sandblæsning af objektet

Sintring

Sintring i Cercon® heat plus P8:

- 1 500 °C i the Cercon® heat plus P8
 - Program #4 til broer med op til 8 enheder (Cercon® ht), op til 3 enheder (Cercon® xt) $T_{max} = 1\ 500\ ^\circ C$
 - Program #5 til broer med 9 eller flere enheder (Cercon® ht) eller mere $T_{max} = 1\ 500\ ^\circ C$

Særlige bemærkninger til sintring ved broer med stor spændvidde 9 eller flere enheder, Cercon® ht(: To broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder) kan sintres i Cercon® heat plus P8 på en gang! Placér objekterne på sintringsblokken og hold øje med det indvendige, lodrette frirum på Cercon® heat plus P8 (130 mm) og behovet for at lette sammentrækningen uden mekanisk begrænsning!)

Objekterne må ikke berøre sintringsblokken under sintringen!

Sintringsbakke med sintringsblok

Korrekt position på sintringsbakken



Sintring i heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program #6: Hastighedsprogram for broer med op til 6 enheder, (Cercon® ht), for broer med op til 3 enheder (Cercon® xt), $T_{max} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #7: Standardsintring for broindfatninger med op til 8 enheder (Cercon® ht), for broer med op til 3 enheder (Cercon® xt), $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #8: Sintringsprogram for broer med 9 enheder (Cercon® ht), eller flere, $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Særlige bemærkninger til sintring ved broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder Cercon® ht):

To broer med stor spændvidde (9 eller flere enheder) kan sintres i heat DUO eller Multimat2Sinter på en gang! Placér objekterne på den særlige sintringsbjælke til broer med stor spændvidde og husk at objekterne ikke må berøre sintringsblokken under sintringen!

Bemærk de maksimale dimensioner for formaling: Højde:

65 mm

Bredde: 90 mm



Placering af broer med sintringsbjælke (9 eller flere enheder)

Sintring i tredjepartsovne:

Sintringsresultater kan blive negativt påvirket af følks:

- Ukorrekte sintringstemperaturer
- Utilstrækkelig varmekraft
- Ukorrekte temperaturkurver
- Ukorrekt placering af objekt
- Utilstrækkelig varmelagrigskapacitet på ovnen i løbet af sintringscyklussen
- Producentrelaterede eller aldersrelaterede variationer i varmeydelse
- Objektkontamination ved oxideringsprodukter som udledes af uindkapslede varmeelementer

Enhver af disse faktorer alene eller i kombination kan reducere den maksimale styrke på vores fremstørte materialer af zirkoniumoxid og forringe den forventede holdbarhed på indfatningerne!

Af disse årsager kan vi ikke give generel godkendelse til brugen af tredjepartsovne til sintring af brotænder med to dele (mesostrukturer) og krone- og broindfatninger lavet af Cercon® ht og Cercon® xt! Vi vil dog åbne systemet op teknisk for brugen af tredjepartsovne, men udelukkende på betingelse af at de følgende krav opfyldes:

VIGTIGT!

Sintring af Cercon® ht og Cercon® xt i tredjepartssintringsovne udføres under brugerens eget ansvar og risiko! Dentsply Sirona hæfter ikke for enhver form for skader som forårsages af sintring af zirkoniummaterialer i tredje- partsovne, herunder men ikke begrænset til skader eller skader som forårsages af de sintrede objekter såsom brotænder, kroner eller broindfatninger!

Yderligere bemærkninger:

Programmeringen som du anvender til din sintringsovn skal stemme overens med DeguDents sintringsprogrammer!

Generelle sintringsprogrammer for Cercon® ht og Cercon® xt alle toner

Materiale:	Start- temp. Rampetid Temp. 1 Holde-tid Rampetid Temp. 2 Holde-tid							Afkøling
	°C	min °C	min °C	min °C	min °C	min °C	min °C	
Sinterprogram for broindfatninger op til 3 enheder (Cercon® xt)	RT 40	900	0	55	1500	145	Med lukket ovn som fra 200°C	

Materiale:	Start- temp. Rampetid Temp. 1 Holde-tid Rampetid Temp. 2 Holde-tid							Afkøling
	°C	°C/min	°C	min	°C/min	°C	min	
Sinterprogram for broindfatninger op til 3 enheder (Cercon® xt)	RT 22	900	0	11	1500	145	Med lukket ovn som fra 200°C	

Materiale:	Start- temp. Rampetid Temp. 1 Holde-tid Rampetid Temp. 2 Holde-tid							Afkøling
	°C	°C/h	°C	h: min	°C/h	°C	h: min	
Sinterprogram for broindfatninger op til 3 enheder (Cercon® xt)	RT 1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Med lukket ovn som fra 200°C	

Materiale:	Start- temp. Rampetid Temp. 1 Holde-tid Rampetid Temp. 2 Holde-tid							Afkøling
	°C	°C/h	°C	h: min	°C/h	°C	h: min	
Sinterprogram for broindfatninger op til 3 enheder (Cercon® xt)	RT 420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Med lukket ovn som fra 200°C	

1) Rumtemperatur 2) gælder for lukkede sintringsskåle, ellers 1520°C

Sintringsprogrammer, Multimat2Sinter/heat DUO/Sirona HTC-hurtigsintringsovn:

Hurtig sintring af broindfatninger med op til 6 enheder)Cercon® ht(og
broindfatninger op til 3 enheder)Cercon® xt(

Trin	Varmerate °C/min	Temperatur °C	Holdetid min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht og Cercon® xt standardsintring:

Trin	Varmerate °C/min	Temperatur °C	Holdetid min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon® ht sintring af broindfatninger med 8 eller flere enheder:

Trin	Varmerate °C/min	Temperatur °C	Holdetid min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Sintringstemperaturer er anbefalinger. Udfør om nødvendigt en testsintringscyklus og tilpas sintringstemperaturen eller tiderne efter behov.

Adskil sintringsforstærkningen ved broer med stor spændvidde:

Objekter adskilles fra "tungen" efter sintring ved hjælp af vædede, roterende diamantskærere

Manuel færdigbehandling efter sintring:

- Sandblas inder- og ydersiden af indfatningen med aluminiumoxid (110–125 µm, maksj 2–3 bar, 45 ° vinkel)
- Eliminér præmature kontakter en gangen indtil indfatningen når sin endelige position på bakken/ernej
- Under afprøvning og tilpasning af indfatningen skal bakkene holdes fast på støbningens, og indfatningen skal prøves på i sin hælded
- Når afprøvningen og tilpasningen er gennemført må man ikke udføre yderligere justeringer såsom færdigbehandling af hele indfatningen

Bemærk: Zirkonia krone- eller brotænder skal passe passivt, uden friktion! Rationalet for kravet om en passiv tilpasning, hvis zirkoniaindfatninger ligger inden for de fysiske egenskaber af selve materialet: Keramisk materiale vil tolerere komprimerende belastning men ikke trækbelastning! I kroner som udviser en tilpasning med friktion, genereres denne friktion af visse "bærende" dele på indfatningen, da selve kronen aldrig hviler helt på bakkens grundet den procesrelaterede overfladeruhed (det samme gælder faktisk for indfatninger af stabemetall!) Så det er kun spidserne af overfladeruheden (de såkaldte "bærende" dele) som kommer i kontakt med bakteoverfladen! Dette konverterer de komprimerende kræfter fra tyggetrykket til trækkræfter, som kan beskadige kronen!

Tilpas indfatningens marginer præcis til marginerne under forberedelsen!

Bemærk: Sintret zirkonia bør kun færdigbehandles med diamantskøreinstrumenter under korrekt oversriling! Hold trykket på indfatningsmaterialet på et minimum og arbejd kun i en retning!

- Sandblas de færdigbehandlede områder en gang til med aluminiumoxid (110–125 µm, maksj 2-3 bar, 45 ° vinkel)
- Renger til slut indfatningen med en damprense!

Finering/bejdsning:

- Juster din opbygningsteknik til den respektive Cercon® ht/Cercon® xt-tonej
- Bemærk at lystransmissionen fra Cercor® ht/Cercon® xt er meget høj grundet dens gennemskinnelighed!

Generelt

Reproduktionen af den individuelle tandfarve hos patienten kan påvirkes betydeligt af Farbe des Zahnstumpfes

- Tonen på bakkens
- Tonen på det anvendte materiale til midlertidig eller definitiv cementering
- Vægttykkelsen på indfatningen
- Membran, hvis den anvendes

Bejdningsteknik

Til bejdning med tandindfarvning på Cercon® ht- og Cercon® xt-genopretninger med fuld kontur anbefaler vi Cercon® ceram bejser, Cercon® TCT Stains, Celtra® Stains og Dentsply Universal Stains & Glaze®

Lagteknik

Vi anbefaler Cercon® ceram Kiss/Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram keramiske fineringsmaterialer til fining af zirkoniaindfatninger i Sørg for at følge den tilhørende brugsanvisning!

Afspænding:

Baseret på resultaterne af vores videnskabelige tests af zirkoniaindfatninger, anser vi et separat afspændingstrin ("healing") for både unødvendigt og upassende!

Polering i laboratoriet:

Cercon® ht- og Cercon® xt-indfatninger uden fining bør højglanspoleres eller glaseres med en højglans keramisk glasur! Dette gør også genopretningen mere medgørlig i forhold til korrekte procedurer for mundhygiejne!

Polering i tandklinikken:

Omfattende studer har påvist, at den slibende virkning fra Cercon® ht og Cercon® xt på on antagonister er lavere end virkningen fra traditionelle keramiske fineringer, og ikke højere end keramiske standardmaterialer af litium disilicat, selv efter færdigbehandling og polering!

Vigtigt: Efter udførsel af mindre okklusale justeringer i tandlægestolen, anbefaler vi en profilaktisk polering af de justerede punkter til en høj glans eller tilføjelse af glasur med en jævn overflade før midlertidig eller definitiv cementering for at beskytte antagonisterne mod mulig afslibning! Dette gør også genopretningen mere medgørlig i forhold til korrekt procedurer for mundhygiejne!

Tandoverflader, hvis toner blev opnået via bejdning, kan udvise lysere plætter, hvor der er udført okklusale justeringer!

Transport og opbevaring:

Ingen særskitte krav!

Lagerholdbarhed:

Lagerholdbarheden for Cercon® ht og Cercon® xt er 7 år fra fabrikationsdatoen!

Gebrauchsanweisung Cercon® ht, Cercon® xt

DE

Produktbeschreibung

Cercon® ht und Cercon® xt sind Rohlinge aus Yttriumoxid-stabilisiertem Zirkonoxid (Y-TZP). Sie dienen der Herstellung von Gerüsten für festsitzende prothetische Rehabilitationen.

Cercon® ht und Cercon® xt Gerüste können – in Abhängigkeit von der Gerüstgestaltung – dentalkeramisch ver-blendet oder als voll-anatomische Rehabilitation inkorporiert werden. Die Auswahl der Rohlinge erfolgt nach der zu reproduzierenden Zahlfarbe und den Platzverhältnissen, welche für die Verblendung zur Verfügung steht.

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

Gerüstwerkstoff	Zirkonoxid (Y-TZP)
Provisorische Befestigung	Möglich bei Cercon® ht Nicht möglich bei Cercon® xt
Definitive Befestigung	• Adhäsives Befestigen • Konventionelles Zementieren

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

Technische Daten: Cercon® ht:

- Typ II, Klasse 5 (entsprechend DIN EN ISO 6872:2015)
- WAK: 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastizitätsmodul: 210 GPa
- Biegefestigkeit: ca 1 200 MPa (3-Punkt-Biegeprüfung)

Zusammensetzung)in Massen-%(: Cercon® ht:

- Zirkonoxid
- Yttriumoxid 5%
- Hafniumoxid < 3%
- Aluminiumoxid, Siliziumoxid < 1%

Zweckbestimmung:

Indikation im Front- und Seitenzahnbereich: Cercon® ht:
Cercon® ht ist für den anterioren und posterioren Einsatz bestimmt:

- Kronen
- Primäre Teleskopkronen
- Mehrgliedrige Brücken (mit nicht mehr als zwei Zwischengliedern zwischen den Pfeilerkronen; mit nicht mehr als 6 Gliedern*)
- Abutments, 2-teilig**

Cercon® ht kann sowohl als Gerüst genutzt werden, welches anschließend mit Dentalkeramiken verblendet wird oder genauso als Vollkontur (ohne Verblendung) Im Falle von primären Teleskopkronen wird das Gerüst nicht verblendet

*gilt nur für Kanada ** gilt nicht für USA

Technische Daten: Cercon® xt

- Typ II, Klasse 4 (entsprechend DIN EN ISO 6872:2015)
- WAK: 10,1 µm/m·K (25–500 °C)
- Elastizitätsmodul: 210 GPa
- Biegefestigkeit: ca 1 750 MPa (3-Punkt-Biegeprüfung)

Zusammensetzung)in Massen-%(: Cercon® xt:

- Zirkonoxid
- Yttriumoxid 9%
- Hafniumoxid < 3%
- Aluminiumoxid, Siliziumoxid < 1%

Indikation im Front- und Seitenzahnbereich: Cercon® xt:
Cercon® xt ist für den Einsatz von Völkeramik-restaurierungen im anterioren und posterioren Bereich bestimmt:

- Kronen
- 3-gliedrige Brücken (bis zum 2) Prämolar)

Kontraindikation:

- Bei Überempfindlichkeiten des Patienten gegen Zirkonoxid (Y-TZP) und/oder einen der sonstigen Bestandteile darf dieses Produkt nicht verwendet werden!
- Bruxismus und therapieresistente Parafunktionen (bei keramisch verblendeten Gerüsten)
- Unzureichendes Platzangebot
- Individuelle Wurzelstife
- Enossale Implantate
- Inlay-Brücken
- 3-gliedrige Brücken im molaren Bereich (gilt nur für Cercon® xt)

Warnhinweise:

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

Vorsichtsmaßnahmen:

Bitte beachten Sie:

- Produktstäube nicht in die Augen gelangen lassen
- Berührung mit Schleimhäuten vermeiden
- Nach der Arbeit Hände waschen und eincremen
- Während der Arbeit nicht rauchen, essen und trinken
- Produkt nicht verschlucken
- Schleifstäube nicht einatmen
- Bei manueller Bearbeitung am Arbeitsplatz mit lokaler Absaugung arbeiten sowie Mund- und Gesichtsschutz tragen!

Mit den aufgeführten Sicherheits- und Warnhinweisen beschreiben wir Ihnen den sicheren und risikofreien Umgang mit unserem Produkt! Geben Sie bitte alle oben genannten Informationen an den behandelnden Zahnarzt weiter, wenn Sie dieses Produkt für eine Sonderanfertigung verarbeiten, und beachten Sie bei der Verarbeitung 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 und/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!

Besondere Hinweise zur Gerüstgestaltung

Gerüstdesign zur vollanatomischen Verwendung:

Besonders indiziert bei geringem okklusalem Platzangebot, zur unverblendeten Inkorporation oder zur zahn- farbenen Kolorierung mit Malfarben! Die Oberfläche vollanatomisch gestalteter Gerüste kann vor dem Sintern zusätzlich vorsichtig (!) mit rotierenden Werkzeugen, wie Feinfräser, 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! Bitte beachten Sie, dass flache Kauflächenreliefs die Langlebigkeit von vollanatomischen Rehabilitationen unterstützen! Bitte separieren Sie in keinem Fall (!) die Interdentalräume der Gerüste bei der manuellen Bearbeitung mit Trennscheiben und/oder anderen rotierenden Instrumenten! Hierdurch kommt es zu festigkeitsreduzierenden Beschädigungen des Gerüsts!

Wichtiger Hinweis:

Bitte beachten Sie unbedingt, dass die Mindestwandstärke des Gerüsts im Bereich der Kaufläche auch bei einer okklusalen Justierung (Einschleifen) nicht unterschritten wird!

Gerüstdesign zur dentalkeramischen Verblendung:

Gerüste, welche dentalkeramisch verbunden werden, sind in reduzierter anatomischer Form zu gestalten, um die Verblendkeramik durch die Gerüststruktur optimal zu unterstützen!

Die Gerüste können mittels Überpressetechnik oder Schichttechnik verbunden werden!

Gerüstmaße für den Front- und Seitenzahnbereich

Wand- und Randstärke:	Cercon® ht	Cercon® xt
Wandstärke-Einzelpappen	0,4 mm	0,7 mm
Randstärke-Einzelpappen	0,2 mm	–
Wandstärke-Brücken	0,5 mm	0,7 mm
Randstärke-Brücken	0,2 mm	–

Zusätzliche Gerüstmaße für den Frontzahnbereich:	Cercon® ht	Cercon® xt
Anzahl Zwischenglieder	2	1
Verbindungsquerschnitt	6 mm ²	12 mm ²

Zusätzliche Gerüstmaße für den Seitenzahnbereich:	Cercon® ht	Cercon® xt
Anzahl Zwischenglieder	2	1
Verbindungsquerschnitt	9 mm ²	16 mm ²
Anhänger an Zahnposition (maximal 1 Anhänger bis zu Prämolar-Größe)	bis	
einschl. Zahn 5 – Anhänger	Verbindungsquerschnitt zu diesem einschl. Zahn 5 – Anhänger	12 mm ²

Nesting

Besondere Nesting-Hinweise für großspannige Brücken (ab 9 Gliedern nur für Cercon® ht):

Um großspannige Brücken (ab 9 Gliedern) verzugsfrei zu sintern, ist es notwendig beim Nesten des Objekts in eine Cercon® ht 98 disk eine Sinterverstärkung in Form einer Zunge anzulegen!

Bitte platzieren Sie unbedingt Objekte (Einzelkappen, 3-gliedrige Gerüste) innerhalb der Sinterverstärkung („Zunge“), um später beim Sintervorgang eine homogene Schrumpfung des großspannigen Objekts zu erreichen!

Eingabe des Schrumpfungsfaktors in die Fräsmaschine:

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit 3 Raumrichtungen einzugeben bitte X-, Y- und Z-Wert eingegeben!

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit 2 Raumrichtungen einzugeben bitte X- oder Y-Wert und Z-Wert eingegeben!

Bei einer CAM-Software mit der Möglichkeit nur 1 Raumrichtung einzugeben bitte den X-Wert eingegeben!

Bearbeitung

Besondere Hinweise zur Bearbeitung:

Bitte lesen Sie zur weiteren Bearbeitung die jeweilige Gebrauchsanweisung Ihres Gerätes! Wir empfehlen die folgenden Frästrategien für ein sicheres Abarbeiten:

Arbeitsgang	WKZ Kugel	Vorschub Z mm/min	Vorschub F mm/min	Drehzahl 1/min	a_z mm	a_x Strategie	Aufmaß
Konturschuppen okklusal (OS)	HM Ø 2	800	1800	22000	0,8	1	Konturparalleles Schrappen
Konturschuppen Kavitätseite (CS)	HM Ø 2	800	1800	22000	0,8	1	Konturparalleles Schrappen
Vorschlichten (CS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Restmaterial Schrappen	0,1
Vorschlichten (OS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Restmaterial Schrappen	0,1
Schlichten (OS)	HM Ø 1	400	1200	27000	0,15	3D Offset	0
Schlichten ohne Kavität (CS) innen	HM Ø 1	400	1200	27000			0,15 0
Schlichten Kavitäten	HM Ø 1	250	1000	27000	0,1	3D Offset	0
Fissuren	HM Ø 0,5-0,6	250	1000	35000	0,1	Bereichsschlichten 3D	0

Die Frästrategien sind Empfehlungen. Gegebenenfalls Probefrä斯ungen durchführen und die Fräsparameter anpassen.

Heraustrennen

Hinweise zum Heraustrennen der Objekte:

Bitte trennen Sie die Objekte mittels Strahlen mit Aluminimumoxid (50 µm, max 1,5 bar) aus der Scheibe heraus! Die Ausstrahlhilfe erleichtert das Heraustrennen der Objekte aus dem Rohling und beugt Gerüstrüchen oder anderen Beschädigungen der Arbeit vor! Bei großspannigen Brücken (ab 9 Gliedern) trennen Sie bitte nur die labialen und bukkalen Anstiftungen der Objekte sowie den Verbindungssteg zur „Zunge“ ab, da die Arbeit mit der „Zunge“ gesintert werden muss! 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!



Ausstrahlhilfe



Fräsen und Ausstrahlen des Objekts

Sintern

Sintern im Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C in Cercon® heat plus P8
 - Programm 4 für Brücken bis 8-gliedrig (für Cercon® ht) und bis 3-gliedrig (Cercon® xt) $T_{max} = 1500 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Programm 5 für Brücken ab 9-gliedrig (für Cercon® ht), $T_{max} = 1500 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Besondere Sinter-Hinweise für großspannige Brücken ab 9-Gliedern für Cercon® ht:

Es können zwei weitspannige Brücken (ab 9-gliedrig) zeitgleich im Cercon® heat plus P8 gesintert werden! Bitte 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!

Die Objekte dürfen während des Sintervorgangs den Sinterblock nicht berühren!

Sintertray mit Sinterblock

Richtige Positionierung auf der Sinterunterlage



Sintern im heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programm 6 Speed-Programm für Brücken bis 6-gliedrig (Cercon® ht); für Brücken bis 3-gliedrig (Cercon® xt), $T_{max}=1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programm 7 Standard-Sinterung für Brückengerüste bis 8-gliedrig (Cercon® ht); für Brücken bis 3-gliedrig (Cercon® xt), $T_{max}=1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Programm 8 Sinterprogramm für Brückengerüste ab 9-gliedrig (Cercon® ht), $T_{max}=1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

Besondere Sinter-Hinweise für großspannige Brücken)ab 9-Gliedern, Cercon® ht:

Es können zwei weitspannige Brücken (> 8-gliedrig) zeitgleich im heat DUO oder Multimat2Sinter gesintert werden! Bitte stellen Sie die Objekte auf die spezielle Sintervorrichtung für große Brücken und beachten Sie dabei, dass die Objekte während des Sintervorgangs den Sinterblock nicht berühren!

Bitte beachten Sie die maxj Maße der Fräsaarbeiten: Höhe:

65 mm

Breite: 90 mm



Platzierung Brücken mit Sinterbalken ab 9 Gliedern

Sintern in Wettbewerbsöfen:

Die Sinterergebnisse können beispielsweise negativ beeinflusst werden durch:

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

Jedes dieser Ereignisse für sich allein oder in Kombination kann insbesondere die optimale Festigkeit unserer oben genannten Zirkinoxid-Werkstoffe reduzieren und die Langlebigkeit der Gerüste in Frage stellen! Aus diesen Gründen können wir keine generelle Freigabe zur Nutzung von Öfen des Wettbewerbs für das Sintern von zweiteiligen Abutments (Mesostrukturen), Kronen- und Brückengerüsten aus Cercon® ht und Cercon® xt erteilen! Wir werden jedoch das System technisch zu den folgenden Bedingungen für die Nutzung von Öfen des Wettbewerbs öffnen und bitten Sie bei diesbezüglicher Anwendung um unbedingte Beachtung:

WICHTIG!

Das Sintern von Cercon® ht und Cercon® xt in Sinteröfen des Wettbewerbs erfolgt auf eigene Verantwortung und eigenes Risiko des Anwenders! Dentsply Sirona haftet in keinem Fall für jedwede Art von Schäden, welche durch das Sintern dieser Zirkonoxid-Werkstoffe in Öfen des Wettbewerbs, insbesondere an diesen selbst oder an bzw. durch die gesinterten Objekte, wie zum Beispiel Abutments, Kronen- oder Brückengerüsten, entstehen!

Besondere Information

Die Programmierung des von Ihnen verwendeten Sinterofens soll analog zu den DeguDent Sinterprogrammen erfolgen!

Allgemeine Sinterprogramme für Cercon® ht und Cercon® xt, alle Farben

Material:	Start-Temp.	Rampen-zeit	Temp. 1	Haltezeit	Rampen-zeit	Temp. 2 Haltezeit	Abkühlen
	°C	min °C min	min °C min		min °C min		
Sinterprogramm für Brückengerüste bis 8 Glieder (Cercon® ht) und Brückengerüste bis zu 3 Glieder (Cercon® xt)	RT	40	900	0	55	1500	145
							Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Sinterprogramm für Brückengerüste ab 9 Glieder (Cercon® ht)	RT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120
							Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Speed-Sinterprogramm für Brückengerüste bis 6 Glieder (Cercon® ht) ²⁾	RT ¹⁾	90 ²⁾	1540	35	20	1150	Schrittweise Öffnen des Ofens innerhalb von 35 Min. bis 200 °C
Brückengerüste bis 3 Glieder (Cercon® xt)					0		

Material:	Start-Temp.	Rampen-zeit	Temp. 1	Haltezeit	Rampen-zeit	Temp. 2 Haltezeit	Abkühlen
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min
Sinterprogramm für Brückengerüste bis 8 Glieder (Cercon® ht) und Brückengerüste bis zu 3 Glieder (Cercon® xt)	RT	22	900	0	11	1500	145
							Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Sinterprogramm für Brückengerüste ab 9 Glieder (Cercon® ht)	RT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120
							Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Speed-Sinterprogramm für Brückengerüste bis 6 Glieder (Cercon® ht) ²⁾	RT ¹⁾	17 ²⁾	1540	35	18	1150	Schrittweise Öffnen des Ofens innerhalb von 35 Min. bis 200 °C
Brückengerüste bis 3 Glieder (Cercon® xt)					0		

Material:	Start-Temp.	Rampen-zeit	Temp. 1	Haltezeit	Rampen-zeit	Temp. 2 Haltezeit	Abkühlen
	°C	°C / h	°C	h : min	°C / h	°C	h : min
Sinterprogramm für Brückengerüste bis 8 Glieder (Cercon® ht) und Brückengerüste bis zu 3 Glieder (Cercon® xt)	RT	1320	900	00 : 00	660	1500	02 : 15
							Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Sinterprogramm für Brückengerüste ab 9 Glieder (Cercon® ht)	RT ¹⁾	420	860	00 : 20	1500	02 : 00	Bei geschlossenem Ofen abkühlen auf 200 °C
Speed-Sinterprogramm für Brückengerüste bis 6 Glieder (Cercon® ht) ²⁾	RT ¹⁾	1020 ²⁾	1540	00:35 00	1080	1150	00: Schrittweise Öffnen des Ofens innerhalb von 35 Min. bis 200 °C
Brückengerüste bis 3 Glieder (Cercon® xt)							

1) Raumtemperatur 2) gilt für geschlossene Sinterschale, sonst 1520°C

Sinterprogramme Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC-speed Sinterofen:

Speed-Sinterung für Brückengerüste für Cercon® ht bis zu 6 Gliedern und
Brückengerüste bis zu 3 Gliedern Cercon® xt:

Schritt	Steigrate °C/min	Temperatur °C	Haltezeit min
S4	70	750	0
S3	70	1100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Cercon® ht und Cercon® xt Standard-Sinterung:

Schritt	Steigrate °C/min	Temperatur °C	Haltezeit min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Cercon® ht Sinterung für Brückengerüste größer 8-gliedrig:

Schritt	Steigrate °C/min	Temperatur °C	Haltezeit min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Sintertemperaturen sind Empfehlungen. Gegebenenfalls Probesinterung durchführen und Sintertemperaturen oder -zeiten 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:

- Bitte 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!
- Bitte belassen Sie bei der Aufpassarbeit des Objektes die Stümpe auf dem Modell und passen Sie das Objekt in seiner Gesamtheit auf!
- Führen Sie nach dem Aufpassen keine weiteren Schleifarbeiten, wie zum Beispiel ein gesamtes Überarbeiten des Gerüsts durch!

Hinweis: Zirkonoxid-Kronen bzw Brückenpfeiler sollen eine Passung ohne Fiktion aufweisen! Die Begründung für den „frikitionslosen Sitz“ der Zirkonoxid-Gerüste liegt in der Physik des Werkstoffes: Keramik toleriert Druck- spannungen, Zugspannungen hingegen nicht! Bei einem Sitz der Kronen mit Fiktion, wird diese lediglich durch „Tragantenteile“ des Gerüsts erzeugt, da die Krone auf Grund verarbeitungsbedingter Oberflächen-Rauheit (wie im Übrigen in der Edelmetall- Gusstechnik auch) niemals insgesamt flächig den Stumpf aufliegt! Es bilden also nur die Rauheits- „Spitzen“ (die sogenannten „Tragantenteile“) den Kontakt zur Stumpffläche! Dadurch werden die durch die Kaukräfte entstehenden Druckkräfte in Zugkräfte umgeformt, wodurch das Objekt Schaden nimmt bzw nehmen kann!

Passen Sie anschließend den marginalen Rand exakt an die Präparationsgrenze an!

Hinweis: Die Bearbeitung von gesintertem Zirkonoxid soll ausschließlich mit diamantierten rotierenden Instrumenten unter Wasserkühlung erfolgen! Arbeiten Sie bitte nur mit geringem Anpressdruck und in eine Richtung!

- Die beschliffenen Stellen werden jetzt nochmals mit Aluminiumoxid (110-125 µm, max! 2-3 bar, im 45°-Winkel) gestrahlt!
- Reinigen Sie das Gerüst anschließend mittels Dampfstrahlgerät!

Verblendung / Kolorierung:

Bitte passen Sie Ihre Schichttechnik an die jeweilige Cercon® ht/Cercon® xt Farbe an!

Bitte beachten Sie, dass Cercon® ht/Cercon® xt durch seine Transluzenz eine sehr hohe Lichttransmission besitzt!

Allgemein

Die Reproduktion der Patienten-individuellen Zahngarbe kann in besonderem Maße beeinflusst werden durch:

- Farbe des Zahnstumpfes
- Werkstoff-Farbe für die temporäre und/oder definitive Befestigung
- Gerüstwandstärke
- Linerauftrag, sofern durchgeführt

Maltechnik

Für die zahnfarbene Kolorierung vollanatomisch gestalteter Cercon® ht und Cercon® xt Rehabilitationen empfehlen wir unsere Cercon® ceram Malfarben, Cercon® TCT Malfarben, Celtra® Malfarben und Dentsply Sirona Universal Malfarben & Glasur

Schichttechnik

Für die Verblendung von Zirkonoxid-Gerüsten empfehlen wir unsere Verblendkeramiken Cercon® ceram Kiss / Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/Celtra® Ceram (bitte Gebrauchsanweisung beachten)

Vergüten:

Einen Vergütungsbrand (Heilungsbrand) sehen wir auf Grund unserer Untersuchungsergebnisse für Zirkonoxid-Gerüste als nicht notwendig und nicht sinnvoll an!

Politur im Labor:

Unverblendete Cercon® ht und Cercon® xt Gerüste sollen hochglanzpoliert oder durch Glasurmasse mit einer ebenfalls glatten Oberfläche versehen werden! Darüber hinaus wird dadurch die Hygienefähigkeit (Zahnpflege) der Rehabilitation unterstützt!

Politur in der Zahnarztpraxis:

In umfangreichen Untersuchungen konnte nachgewiesen werden, dass eine Abrasion durch Cercon® ht und Cercon® xt am Antagonisten, selbst nach dem Einschleifen und Polieren unter bzw. nicht über der von handels- üblichen Verblendkeramiken oder Lithiumdisilikatkeramiken lag!

Prophylaktisch empfehlen wir, nach einer okklusalen Feinjustierung der Rehabilitation im Munde des Patienten, deren Schleifstellen vor einer temporären oder definitiven Befestigung auf Hochglanz zu polieren oder durch Glasurmasse mit einer glatten Oberfläche zu versehen! Dies ist zum Schutz des Antagonisten gegenüber einer möglichen Abrasion äußerst wichtig! Darüber hinaus wird dadurch die Hygienefähigkeit (Zahnpflege) der Rehabilitation unterstützt!

Bei durch Bemalen erzeugter Zahnfarbe können durch Abtrag der Kolorierung an den Schleifstellen helle Flächen entstehen!

Transport und Lagerbedingungen:

Keine besonderen Bedingungen bekannt!

Haltbarkeit:

Die Haltbarkeit von Cercon ht und Cercon xt beträgt 7 Jahre ab Herstelldatum!

Instructions for use Cercon® ht, Cercon® xt

EN

Product description:

Cercon® ht and Cercon® xt blanks are made of yttrium oxide- (yttria-) stabilized zirconium oxide (zirconia) (Y-TZP). They are used in fabricating frameworks for fixed prosthetic restorations.

Depending on the framework design, Cercon® ht and Cercon® xt frameworks can be ceramically veneered or 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	Possible for Cercon® ht Not possible for Cercon® xt
Definitive cementation	• Adhesive cementing • Conventional cementing

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

Technical specifications Cercon® ht:

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

Composition (in % by mass) Cercon® ht:

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

Indications for use:

Indications in the anterior and posterior segments

Cercon® ht:

Cercon® ht is indicated in the anterior and posterior segments for:

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

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

*for Canada only

** not valid for USA

Technical specifications Cercon® xt:

- Type II, class 4
(pursuant to DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE: 10.6 µm/m·K (25–500 °C)
- Modulus of elasticity: 210 GPa
- Flexural Strength: approx. 750 MPa
(three-point flexural testing)

Composition (in % by mass) Cercon® xt:

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

Indications in the anterior and posterior segments Cercon® xt: Cercon® xt is indicated for all ceramic restorations for anterior and posterior locations:

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

Contraindications:

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

Warnings:

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

Precautions:

Please note:

- Keep product dust away from eyes!
- Avoid any contact with mucosal
- After use, wash your hands and apply a hand cream!
- Do not smoke, eat or drink while handling the product!
- Do not swallow the product!
- Do not inhale dust particles during grinding!
- Use local vacuum suction and suitable mouth/face protection during manual machining at the workplace! The safety and warning notes listed here describe how to use our product in a safe and risk-free manner! Notify the dentist in charge of all factors described above if you use this product for a custom design and make sure to comply with the pertinent Material Safety Data Sheets (MSDS)!

Adverse effects:

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

Special notes on framework design

Framework design for fully contoured restorations:

Indicated especially where limited occlusal space is available, for frameworks that are not to be 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 live 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! The frameworks can be veneered using the press-on technique or the build-up technique!

Framework for anterior and posterior region

Wall and border thickness:	Cercon®ht	Cercon®xt
Wall thickness, single crowns	0.4 mm	0.7 mm
Margin thickness, single crowns	0.2 mm	–
Wall thickness, bridges	0.5 mm	0.7 mm
Margin thickness, bridges	0.2 mm	–
Additional dimension requirements for the anterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Number of pontics	2	1
cross-section	6 mm ²	12 mm ²
Additional dimension requirements for the posterior region:	Cercon®ht	Cercon®xt
Number of pontics	2	1
Connector cross-section	9 mm ²	16 mm ²
Cantilever pontic at tooth position (only one pontic, up to one premolar width)	Up to the second premolar –	
cantilever pontic	Connector cross-section for this	–
	12 mm ²	–

Nesting

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

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

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

Entering the shrinkage factor for the milling unit:

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

software allowing the entry of 2 dimensions, enter X or Y and Z values|In CAM software
allowing the entry of 1 dimension, enter the X value|

Finishing

Special notes on finishing:

Please read the respective Instructions for Use for your device regarding further processing|We
recommend the following milling strategies for secure processing:

Procedure	Tool, spherical	Feed rate Z mm/min	Feedrate F mm/min	Speed rpm	a _p , a _e	Strategy	Dimension
Contour rough-machining, occlusal side (OS)	HM Ø 2	800	1800	22000	0.8	1	Contour-parallel rough-machining 0.3
Contour roughmachining, cavity side (CS)	HM Ø 2	800	1800	22000	0.8	1	Contour-parallel rough-machining 0.3
Pre-finishing (CS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0.2	Residue material rough-machining	0.1
Pre-finishing (CS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0.2	Residue material rough-machining	0.1
Finishing(OS)	HM Ø 1	400	1200	27000	0.15	3D offset	0
Finishing without cavity (CS) inside	HM Ø 1	400	1200	27000			0.15 3D offset from
Finishing cavities	HM Ø 1	250	1000	27000	0.1	3D offset	0
Fissures	HM Ø 0.5-0.6	250	1000	35000	0.1	Partial finishing, 3D	0

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

Separating

Notes on separating the objects:

Separate the objects from the disk by sandblasting with aluminium oxide ($50 \mu\text{m}$, max 16 bar) The sandblasting aid facilitates the removal of objects from the blank. It helps prevent framework fracture or other damage to the objects! For large-span bridges (9 units or more), separate only the labial and buccal sprues of the objects and the "tongue" connector, because the objects must be sintered together with that "tongue"! Any protruding ridges at the bottom of the "tongue" must be removed in order to assure that the objects will stay firmly put on the sintering tray! The smaller objects nested inside the "tongue" are detached completely and sintered separately!



Sandblasting aid



Milling and sandblasting the object

Sintering

Sintering in the Cercon® heat plus P8:

- 1 500 °C in the Cercon® heat plus P8
 - Program #4 for bridges up to 8 units (Cercon® ht), up to 3 units (Cercon® xt), $T_{\max} = 1\,500 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Program #5 for bridges of 9 units (Cercon® ht) or more, $T_{\max} = 1\,500 \text{ }^{\circ}\text{C}$

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

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

Sintertray with sintering block

Correct position on the sintering tray



Sintering in the heat DUO/Multimat2Sinter:

- Program #6: Speed program for bridges up to 6 units (Cercon® ht), for bridges up to 3 units (Cercon® xt), $T_{max} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #7: Standard sintering for bridge frameworks up to 8 units (Cercon® ht); for bridges up to 3 units (Cercon® xt), $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Program #8: Sintering program for bridges of 9 units (Cercon® ht) or more, $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

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

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

Note the maximum dimensions for milling: Height:

65 mm

Width: 90 mm



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

Sintering in third-party furnaces:

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

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

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

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

IMPORTANT!

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

Additional notes:

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

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

Material:	Start-Temp.	Ramp	Holding	Ramp	Holding			
	Temp. time	Temp. 1 time	Temp. 1 time	Temp. 2 time	Cooling			
	°C min	°C min	min	°C min				
Sinter program for bridge frameworks up to 8 units (Cercon® ht) and bridge frameworks up to 3 units (Cercon® xt)	RT ¹⁾	40	900 145	0	55	1500	With closed furnace cooling down to 200 °C	
Sinter program for bridge frameworks for 9 or more units (Cercon® ht)	RT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120	With closed furnace

Material:	Start-Temp.	Ramp	Holding	Ramp	Holding			
	Temp. time	Temp. 1 time	Temp. 1 time	Temp. 2 time	Cooling			
	°C	°C/min	°C	min	°C/min	°C	min	
Sinter program for bridge frameworks up to 6 units (Cercon® ht) and for bridge frameworks up to 3 units (Cercon® xt)	RT ¹⁾	90 ²⁾	1540	35	20 0	1150		Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C

Material:	Start-Temp.	Ramp	Holding	Ramp	Holding			
	Temp. time	Temp. 1 time	Temp. 1 time	Temp. 2 time	Cooling			
	°C	°C/h	°C	h:min	°C/h	°C	h:min	
Sinter program for bridge frameworks up to 8 units (Cercon® ht) and bridge frameworks up to 3 units (Cercon® xt)	RT ¹⁾	22	900 145	0	11	1500		With closed furnace cooling down to 200 °C
Sinter program for bridge frameworks for 9 or more units (Cercon® ht)	RT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120	With closed furnace

Material:	Start-Temp.	Ramp	Holding	Ramp	Holding			
	Temp. time	Temp. 1 time	Temp. 1 time	Temp. 2 time	Cooling			
	°C	°C/h	°C	h:min	°C/h	°C	h:min	
Sinter program for bridge frameworks up to 6 units (Cercon® ht) and for bridge frameworks up to 3 units (Cercon® xt)	RT ¹⁾	17 ²⁾	1540	35	18 0	1150		Gradual opening of the furnace within 35 Min down to 200 °C

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

1020 1540¹⁾

00 Gradual
: opening
35 of the 1080 1150 00:00
furnace
within
35 Min
down
to 200
°C

frameworks up to 3 units (Cercon® xt)

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

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

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

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

Cercon® ht and Cercon® xt standard sintering:

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

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

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

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

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

Manual finishing after sintering:

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

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

Adapt the framework margins exactly to the preparation margins!

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

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

Veneering/staining:

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

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

General

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

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

Staining technique

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

Layering technique

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

Annealing:

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

Polishing in the laboratory:

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

Polishing in the dental office:

Extensive studies have shown that the abrasive action of Cercon® ht and Cercon® xt 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 lustre or adding glaze with a smooth surface prior to temporary or definitive cementing to protect the antagonists from possible abrasion| This also makes the restoration more amenable to proper oral hygiene procedures|

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

Transport and storage:

No particular requirements|

Shelf Life:

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

Instrucciones de uso de Cercon® ht, Cercon® xt

ES

Descripción del producto:

Cercon® ht y Cercon® xt son bloques de óxido de zirconio estabilizado con óxido de itrio (Y-TZP). Se utilizan para fabricar estructuras de rehabilitaciones protésicas fijas.

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

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

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

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

Datos técnicos Cercon® ht:

- Tipo II, clase 5 (conforme a DIN EN ISO 6872; 2015)
- CET: 10,5 µm/m·K (25–500 °C)
- Módulo de elasticidad: 210 GPa
- Resistencia a la flexión: aprox. 1200 MPa (ensayo de flexión en 3 puntos)

Composición (% de masa) Cercon® ht:

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

Instrucciones de uso:

Indicaciones en los sectores anterior y posterior Cercon® ht:

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

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

Cercon® ht puede ser utilizado como una subestructura (armazón) que luego es recubierto con una carilla dental de cerámica o también puede ser utilizado para la aplicación de contorno total (sin la carilla).

En el caso de las coronas primarias telescopicas, la subestructura lleva una carilla.

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

Datos técnicos Cercon® xt:

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

Composición (% de masa) Cercon® xt:

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

Indicaciones en los sectores anterior y posterior Cercon® xt:

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

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

Contraindicaciones:

- Este producto sanitario 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 recubrimiento cerámico)
- Espacio disponible insuficiente
- Pernos radiculares individuales
- Implantes endoósseos
- Puentes inlay
- Puentes de 3 unidades en la región molar (solamente para Cercon® xt)

Advertencias:

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

Precauciones:

Recuerde:

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

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

Reacciones adversas:

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

Advertencias especiales para el diseño de la estructura

Diseño de la estructura para uso con anatomía completa:

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

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

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

Advertencia importante:

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

Diseño de la estructura para recubrimiento cerámico:

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

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

Dimensiones de las estructuras para el sector anterior y posterior

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

Anidación)nesting(

Instrucciones de anidación específicas para puentes de gran envergadura)a partir de 9 unidades Cercon® ht(: Para poder sinterizar puentes de gran envergadura (a partir de 9 unidades) sin deformaciones en la anidación del objeto en un disco Cercon® ht 98 es necesario colocar un refuerzo de sinterizado en forma de lengua)

Coloque los objetos (cofias unitarias, estructuras de 3 unidades) dentro del refuerzo ("lengua") para lograr una contracción homogénea del objeto de gran envergadura durante el proceso de sinterizado posterior)

Introducción del factor de contracción en la máquina de fresado:

En el software CAM que permita introducir 3 coordenadas cartesianas, indique los valores X, Y y Z|

En el software CAM que permita introducir 2 coordenadas cartesianas, introduzca el valor X o el valor Y y Z|En el software CAM que permita introducir 1 coordenada cartesiana, introduzca el valor X|

Fresado

Advertencias importantes para el fresado:

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

Fase de trabajo	Bola/fresa	Avance Z mm/ min mm/ min	Avance F mm/ min mm/ min	Régimen 1 / min mm mm	a_p	a_e	Estrategia	Demasiado
Desbaste de contorno oclusal (OS)	HM Ø 2	800	1 800	22000	0,8	1	Desbaste paralelo al contorno	0,3
Desbaste de contorno cavidad (CS)	HM Ø 2	800	1 800	22000	0,8	1	Desbaste paralelo al contorno	0,3
Semiacabado (CS)	HM Ø 2	400	1 200	22000	—	0,2	Desbaste material restante	0,1
Semiacabado (OS)	HM Ø 2	400	1 200	22000	—	0,2	Desbaste material restante	0,1
Acabado (OS)	HM Ø 1	400	1 200	27000	—	0,15	Offset 3D	0
Acabado sin cavidad (CS)	HM Ø 1	400	1 200	27000	—	0,15	Offset 3D del interior	0
Acabado Cavidades	HM Ø 1	250	1 000	27000	—	0,1	Offset 3D	0
Fisuras	HM Ø 0,5-0,6	250	1 000	35000	—	0,1	Acabado de zonas 3D	0

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

Separación

Advertencias sobre la separación de los objetos:

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



Accesorio de chorreado



Fresado y chorreado del objeto

Sinterizado

Sinterizado con Cercon® heat plus P8:

- 1500 °C en Cercon® heat plus P8
- Programa 4 para puentes de hasta 8 piezas Cercon® ht, para puentes de hasta 3 piezas Cercon® xt, $T_{\max} = 1500^{\circ}\text{C}$
- Programa 5 para puentes a partir de 9 piezas Cercon® ht, $T_{\max} = 1500^{\circ}\text{C}$

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

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



Bandeja de sinterizado con bloque de sinterizado



Colocación correcta sobre la base de sinterizado

Sinterizado en heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programa 6: programa Speed para puentes de hasta 6 unidades Cercon® ht; para puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt, $T_{max} = 1540^{\circ}\text{C}$
- Programa 7: programa Standard para estructuras de puentes de hasta 8 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt, $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$
- Programa 8: programa de sinterizado para estructuras de puentes a partir de 9 unidades Cercon® ht, $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$

Instrucciones de sinterizado específicas para puentes de gran envergadura (a) a partir de 9 unidades: Se pueden sinterizar al mismo tiempo dos puentes de gran envergadura (> 8 unidades) con heat DUO o Multimat2Sinter. Coloque los objetos en el dispositivo de sinterizado especial para puentes grandes y tenga en cuenta que los objetos no deben tocar el bloque durante el sinterizado.

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

Altura: 65 mm

Anchura: 90 mm



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

Sinterizado en hornos de otros fabricantes:

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

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

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

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

IMPORTANTE:

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

Información específica

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

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

Material:	Temp. °C min	T° °C min	T° mante- Temp. 1 nimiento rampa	T° Temp. 2 nimiento rampa	T° Enfriamiento	T° mante- Enfriamiento
	inicial rampa	Temp. 1 nimiento	rampa	Temp. 2 nimiento		
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 8 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt	RT ¹⁾	40 145	900	0	55 1500	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 9 unidades Cercon® ht	RT ¹⁾	120	860	0	320 1500	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado

Material:	Temp. °C	T° °C/min	T° mante- Temp. 1 nimiento rampa	T° Temp. 2 nimiento rampa	T° Enfriamiento	T° mante- Enfriamiento
	inicial rampa	Temp. 1 nimiento	rampa	Temp. 2 nimiento		
Programa de sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt	RT ¹⁾	90 0	1540 ²⁾ 0	35	20 1150	Apertura gradual del horno en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

Material:	Temp. °C	T° °C/min	T° mante- Temp. 1 nimiento rampa	T° Temp. 2 nimiento rampa	T° Enfriamiento	T° mante- Enfriamiento
	inicial rampa	Temp. 1 nimiento	rampa	Temp. 2 nimiento		
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 8 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt	RT ¹⁾	22 145	900	0	11 1500	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 9 unidades Cercon® ht	RT ¹⁾	7	860	0	2 1500	Enfriar a 200 °C con el horno cerrado

Material:	Temp. °C	T° °C/h	T° mante- Temp. 1 nimiento rampa	T° Temp. 2 nimiento rampa	T° Enfriamiento	T° mante- Enfriamiento
	inicial rampa	Temp. 1 nimiento	rampa	Temp. 2 nimiento		
Programa de sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt	RT ¹⁾	17 0	1540 ²⁾ 0	35	18 1150	Apertura gradual del horno en un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

Material:	Temp. °C	T° °C/h	T° mante- Temp. 1 nimiento rampa	T° Temp. 2 nimiento rampa	T° Enfriamiento	T° mante- Enfriamiento
	inicial rampa	Temp. 1 nimiento	rampa	Temp. 2 nimiento		
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 8 unidades Cercon® ht, para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt	RT ¹⁾	1320 15	900	00:00 660	1500	02: Enfriar a 200 °C con el horno cerrado
Programa de sinterizado para estructuras de puentes de hasta 9 unidades Cercon® ht	RT ¹⁾	420	860	00:00 20	1500	02:00 Enfriar a 200 °C con

tes a partir de 9 unidades Cercon® ht		el horno cerrado
Programa de sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades Cercon® ht, RT ¹⁾	1020 1540 ²⁾ 00 : 35 1080 1150	Apertura gradual del horno en 00 : 00 un tiempo de 35 min. hasta 200 °C

1) Temperatura ambiente

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

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

Sinterizado Speed para estructuras de puentes de hasta 6 unidades Cercon® ht,
para estructuras de puentes de hasta 3 unidades Cercon® xt:

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

Sinterizado Standard Cercon® ht y Cercon® xt:

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

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

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

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

Separación del refuerzo de sinterizado en puentes de gran envergadura:

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

Mecanizado manual después del sinterizado:

- Chorreé la estructura con óxido de aluminio (110–125 µm, máx 2–3 bar, a 45°) por el interior y el exterior
- Elimine los contactos prematuros (interferencias) puntuales hasta que la estructura alcance su posición final sobre el muñón
- Durante la adaptación del objeto, deje los muñones en el modelo y adapte el objeto en su totalidad
- Después de la adaptación no realice más operaciones de fresado, como repasar toda la estructura

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

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

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

- Chorreé de nuevo las partes rebajadas con óxido de aluminio (110–125 µm, máx 2–3 bar, a 45°)
- Acto seguido límpie la estructura con un chorro de vapor!

Recubrimiento / Coloración:

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

Recuerde que Cercon® ht/Cercon® xt presenta una elevada transmisión de la luz debido a su translucidez!

Instrucciones generales

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

- El color del muñón dentario
- El color del material de cementado provisional o definitivo
- El grosor de pared de la estructura
- Aplicación lineal, si se realiza

Técnica de maquillaje

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

Estratificación

Para el recubrimiento de estructuras de óxido de zirconio recomendamos nuestras cerámicas de recubrimiento Cercon® ceramKiss/Cercon®ceram press/Cercon®ceram love/Celtra®Ceram (leales instrucciones de uso)

Templado:

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

Pulido en el laboratorio:

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

Pulido en la consulta dental:

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

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

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

Condiciones de transporte y almacenamiento:

No existen condiciones particulares|

Durabilidad:

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

Notice d'utilisation Cercon® ht, Cercon® xt

FR

Description du produit :

Les ébauches Cercon® ht et Cercon® xt sont des ébauches en oxyde de zirconium stabilisé à l'oxyde d'yttrium (Y-TZP). Elles servent à fabriquer des équipements de prothèses permanentes de reconstruction.

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

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

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

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

Fiche technique Cercon® ht :

- Type II, Classe 5 (conformément à la norme DIN EN ISO 6872 : 2015)
- CET : 10,5 µm/m·K (25–500°C)
- Module d'élasticité : 210 GPa
- Résistance au pliage : env 1200 MPa (contrôle du pliage en 3 points)

Composition)en % de masse(Cercon® ht :

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

Mode d'emploi:

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

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

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

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

Les coiffes (télescopes) sont réalisées sans couche cosmétique.

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

Fiche technique Cercon® xt :

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

Composition)en % de masse(Cercon® xt :

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

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

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

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

Contre-indications :

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

Mises en garde :

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

Mesures de précautions :

Précautions à prendre :

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

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

Effets secondaires :

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

Consignes spécifiques de configuration de l'équipement :

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

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

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

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

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

Remarque importante :

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

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

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

Les équipements peuvent être recouverts par surpression ou stratification!

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

Épaisseur de la paroi et du bord:	Cercon®ht	Cercon®xt
Épaisseur de la paroi – prothèse unitaire	0.4 mm	0.7 mm
Épaisseur du bord – prothèse unitaire	0.2 mm	–
Épaisseur de la paroi – bridge	0.5 mm	0.7 mm
Épaisseur du bord – bridge	0,2 mm	–
Dimensions complémentaires de l'équipement pour la zone frontale de la dent:	Cercon®ht	Cercon®xt
Nombre de parties intermédiaires	2	1
liant	6 mm ²	12 mm ²
Dimensions complémentaires de l'équipement pour la zone latérale de la dent:	Cercon®ht	Cercon®xt
Nombre de parties intermédiaires	2	1
Section du liant	9 mm ²	16 mm ²
Support au niveau de la position de la dent (1 support maximum jusqu'à la taille de la prémolaire)	jusqu'à la dent 5 incluse	–
Section du liant au niveau de ce support	12 mm ²	–

Usinage

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

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

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

Saisie du facteur de rétrécissement dans la fraiseuse :

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

CAM qui rend possible un travail en 2 dimensions, il faut entrer les valeurs X ou Y et Z|Avec un logiciel CAM qui rend possible un travail en 1 dimensions, n'entrez que la valeur X|

Traitement

Consignes spécifiques de traitement :

Pour continuer la procédure de traitement, veuillez lire attentivement les consignes d'utilisation de l'appareil|Nous recommandons les stratégies de fraisage suivantes afin s'assurer un travail sûr :

Étape de travail	Outils	Progression Z	Progression F	Nombre de tours a_s	a _s Stratégie			Surépaisseur
					sphérique mm/ min	mm/ min	1/min	
Ébauchage des contours occlusal (OS)	HM Ø 2	800	1 800	22000	0,8	1	Ébauchage parallèle aux contours	0,3
Ébauchage des contours côté cavité (CS)	HM Ø 2	800	1 800	22000	0,8	1	Ébauchage parallèle aux contours	0,3
Préfinitions (CS)	HM Ø 2	400	1 200	22000		0,2	Ébauchage des matériaux restants	0,1
Préfinitions (OS)	HM Ø 2	400	1 200	22000		0,2	Ébauchage des matériaux restants	0,1
Finitions (OS)	HM Ø 1	400	1 200	27000		0,15	Offset 3D	0
Finitions sans cavité (CS)	HM Ø 1	400	1 200	27000		0,15	Offset 3D depuis l'intérieur	0
Finitions Cavités	HM Ø 1	250	1 000	27000		0,1	Offset 3D	0
Fissures	HM Ø 0,5-0,6	250	1 000	35000		0,1	Finitions des zones 3D	0

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

Extraction

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

Veuillez extraire les objets du disque au moyen d'un sablage à l'oxyde d'aluminium (50 µm, 1,5 bar maxi) Le sablage facilite l'extraction des objets de l'ébauche et prévient les cassures sur les objets ou d'autres dommages. Pour les bridges larges (en plus de 9 parties), n'extrayez que les pivots labiaux et buccaux des objets, ainsi que le pont de liaison avec la « langue », car le travail de frittage doit être effectué en utilisant la « langue ». Ébarbez éventuellement le dessous de la « langue » pour obtenir une bonne résistance des objets sur le support de frittage. Les objets usinés dans la langue sont totalement extraits et frits séparément.

Dispositif de sablage

Fraisage et sablage de l'objet



Frittage

Frittage avec Cercon® heat plus P8 :

- 1500 °C avec Cercon® heat plus P8
 - Programme 4 pour les bridges en 8 parties maximum (Cercon® ht) pour les bridges en 3 parties (Cercon® xt), $T_{max} = 1500 \text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Programme 5 pour les bridges en 9 parties minimum (Cercon® ht), $T_{max} = 1500 \text{ }^{\circ}\text{C}$

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

Il est possible de friter deux larges bridges (à partir de 9 parties) simultanément dans le Cercon® heat plus P8. Veuillez placer les objets sur le bloc de frittage et veillez à l'absence d'obstacles mécaniques au niveau de la hauteur intérieure du Cercon® heat plus P8 (130 mm) et du rétrécissement de l'objet.

Les objets ne doivent pas toucher le bloc de frittage pendant le processus de frittage.

Bac de frittage avec bloc de frittage Positionnement correct sur le support de frittage



Frittage avec heat DUO / Multimat2Sinter :

- Programme 6 Speed pour les bridges en 6 parties maximum (Cercon® ht); pour les bridges en 3 parties (Cercon® xt), $T_{max}=1540^{\circ}C$
- Programme 7 Speed pour les bridges en 8 parties maximum (Cercon® ht); pour les bridges en 3 parties (Cercon® xt), $T_{max}=1520^{\circ}C$
- Programme 8 Speed pour les bridges en 9 parties maximum (Cercon® ht), $T_{max}=1520^{\circ}C$

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

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

Restez vigilant quant aux dimensions max! des travaux de fraisage :

Hauteur : 65 mm

Largeur : 90 mm



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

Frittage dans les fours des fabricants concurrents :

- Les résultats du frittage peuvent être influencés négativement, par exemple par :
- Des températures de frittage erronées
- Une puissance de chauffage insuffisante
- Des processus de température incorrects
- Un mauvais placement des objets
- Une capacité du four à emmagasiner la chaleur insuffisante pendant le cycle de défrittage
- Des variations dans les performances du four liées au fabricant ou à l'usure
- Une contamination des objets par des produits d'oxydation provenant des éléments de chauffage non encapsulés

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

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

IMPORTANT !

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

Informations spécifiques

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

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

Matériau :	Temp. démarrage rampe	Durée de rampe 1 repos	Temps de rampe 2 repos	Durée de refroidissement	Temps de
	°C min	°C min min	°C min		
Programme de frittage pour bridges jusqu'à 8 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT ⁰	40	900	0	55 1500
			145		Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C

Programme de frittage pour bridges à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT ¹⁾	120	860	0	320	1500	120	Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C
Programme rapide de frittage pour bridges jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT ¹⁾ ²⁾	90	1540	35	20	1150	0	Ouvrir progressivement le four pen- dant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C

Matériau :	Temp. °C	Durée de démarrage rampe °C/min	Temps de 1 repos rampe °C	Durée de Temp. 2 repos min	Temps de refroidissement °C/min	Temps de °C	min
Programme de frittage pour bridges jusqu'à 8 parties (Cercon® HT et pour les 8 parties Cercon® XT)	RT ⁹	22 145	900	0 11	1500		Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C

Programme de fritage pour bridges à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT ¹⁾	7	860	0	2	1500	120	Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C
Programme rapide de fritage pour bridges jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)	RT ¹⁾ 2)	17	1540	35	18 0	1150		Ouvrir progressivement le four pendant 35 min jusqu'à atteindre 200 °C

Matériau :	Temp.	Durée de	Temps de	Durée de	Temps de		
	démarrage rampe	rampe 1 repos	Temp. 1 repos	rampe 2 repos	Refroidissement		
	°C	°C/h	°C	h : min	°C/h	°C	h : min
Programme de frittage pour bridges jusqu'à 8 parties (Cercon® ht et pour bridges jusqu'à 8 parties (Cercon® xt)	RT ^{a)} 15	1320 900	00 : 00 660	1500	02 : Avec chambre de four fermée refroidir à 200 °C		

Programme de frittage pour bridges à partir de 9 parties (Cercon® ht)	RT ¹¹	420	860	00 : 00	20	1500	02 : 00	Avec chambre de four fermée
Programme rapide de	f r	it age pour		bridges jusqu'à 6 parties (Cercon® ht) et				refroidir à 200 °C

RT ¹⁾	10	00 : 35	Ouvrir progressivement le
	20	1540 ²⁾	four pendant 35 min
<u>pour bridges jusqu'à 3 parties (Cercon® xt)</u>	0	108 1150	jusqu'à atteindre 200 °C

1) Température ambiante

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

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

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

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

Frittage standard Cercon® ht et Cercon® xt:

Étape	Taux d'augmentation		Température	Temps de repos
	°C/min	°C		
S4	31	300	0	
S3	30	750	0	
S2	11	1520	130	
S1	22	880	0	

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

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

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

Extraction du renforcement du frittage en cas de bridges larges :

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

Traitements manuels après frittage :

- Veuillez traiter l'équipement par un sablage à l'oxyde d'aluminium (110-125 µm, maxi 2-3 bar, angle de 45°) de l'intérieur et de l'extérieur
- Éliminez les contacts gênants jusqu'à ce que l'équipement ait atteint sa position finale sur la racine!
- Lors de la procédure d'ajustement de l'objet, laissez les racines sur le modèle et ajustez l'objet dans son intégralité
- Après la procédure d'ajustement, n'effectuez aucun meulage supplémentaire comme par exemple un retravail complet de l'équipement

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

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

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

- Les zones meulées doivent alors être traitées par sablage à l'oxyde d'aluminium (110-125 µm, maxi 2-3 bar, angle de 45°)
- Nettoyez l'équipement avec un appareil à jet de vapeur!

Recouvrement / coloration :

Veuillez adapter votre méthode de stratification à la couleur Cercon® ht et Cercon® xt correspondante!

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

Généralités

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

- la couleur de la racine de la dent
- la couleur de la substance utilisée pour la fixation temporaire et / ou définitive
- l'épaisseur de la paroi de l'équipement
- l'application du liner, le cas échéant

Technique de coloration

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

Technique de stratification

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

Amélioration

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

Polissage en laboratoire :

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

Polissage au cabinet dentaire :

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

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

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

Transport et conditions de stockage :

Pas de conditions particulières|

Durabilité:

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

Cercon® ht, Cercon® xt használati útmutató

HU

A termék leírása

A Cercon® ht és Cercon® xt blankokat ittrium-oxid által stabilizált cirkónium-oxid (Y-TZP) alkotja! Rögzített protézisek helyreállításra szolgáló keretek készítéséhez használatosak!

A keretkialakításától függően a Cercon® ht és Cercon® xt keretek kerámiaival vonhatók be, vagy teljes kontúrú helyreállításként biztosítóthatók!

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

Keretanyag	Cirkónium-oxid (Y-TZP)
Ideiglenes cementálás	Lehetséges a Cercon® ht-hoz Nem lehetséges a Cercon® ht-hoz-hoz
Véleges cementálás	• Tapadó cementálás • Hagymányos cementálás

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

A Cercon® ht műszaki specifikációi:

- III típus, 5 osztály (DIN EN ISO 6872:2015 szerint)
- CTE: 10,5 $\mu\text{m/m K}$ (25–500 °C)
- Rugalmassági modulus: 210 GPa
- Hajlítószerelés: kb. 1/200 MPa
(hárompontos rugalmasság tesztelés)

A Cercon® ht összetétele)tömegszázalékban(:

- Cirkónium-oxid
- Ittrium-oxid 5%
- Hafnium-oxid < 3%
- Aluminium oxid, szilikon oxid < 1%

Javallatok:

Javallatok az elülső és hátsó Cercon® ht szegmensekben:

A Cercon® ht javallott az elülső és hátsó szegmensekben az alábbiakhoz:

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

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

* csak Kanadába

** nem érvényes az USA-ban

A Cercon® xt műszaki specifikációi

- III típus, 4 osztály (DIN EN ISO 6872:2015 szerint)
- CTE: 10,9 $\mu\text{m/m K}$ (25–500 °C)
- Rugalmassági modulus: 210 GPa
- Hajlítószerelés: kb. 1/750 MPa
(hárompontos rugalmasság tesztelés)

A Cercon® xt összetétele)tömegszázalékban(:

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

Javallatok az elülső és hátsó Cercon® xt szegmensekben:

A Cercon® xt javallott az elülső és hátsó helyek kerámiai helyreállításához:

- Koronák
- 3-egységes hidak (a második premolárisig)

Ellenjavallatok:

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

Figyelmeztetés:

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

Biztonsági tudnivalók:

Kérjük, vegye figyelembe:

- Tartsa távol a termék porát a szemtől!
- Kerülje a nyálkahártya érintését!
- Használat után mosza meg a kezét, és alkalmazzon kézkrémét!
- Tilos a dohányzás, ételek vagy italok fogyasztása a termék kezelése közben!
- Ne nyelje le a terméket!
- Ne lélégezze be a porrészecskéket csiszolás közben!
- Használjon helyiporelszívást és megfelelő száj-/arcvédelmet manuális megmunkálás közben a munkahelyen!

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

Káros mellékhatások:

Megfelelő feldolgozás és használat esetén a terméknek nagy valószínűséggel nincsenek káros mellékhatásai! Ugyanakkor alapvetően nem zárátható ki teljesen az immunrendszer reakciói (például allergiák) az anyagban található összetevőkre vagy a lokalizált paresztézia (például lízzavarok vagy a száj nyálkahártyájának irritációja)! Ámennyiben káros mellékhatásokról értesül vagy szerez tudomást, akkor is, ha kétségebbe vonhatók, kérjük, tájékoztasson bennünket!

Különleges megjegyzések a keret kialakításáról

Keret kialakítása teljes kontúrú helyreállításoknál:

Különösen akkor javallt, ha korlátott arágófelület, olyan kereteknél, amelyekre nem kerül bevonat, vagy a festékanyaggal ellátott kereteknél

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

Győződjön meg róla, hogy a rágófelületet nem változtatja meg a résék későbbi mélyítése, mivel a bevágási művelet ronthatja az anyag szilárdságát! Vegye figyelembe, hogy a lapos rágófelület kialakítások növelhetik a teljes kontúrú helyreállítások várható élettartamát! Manuális igazítások elvégzésekor ügyeljen arra, hogy soha ne válassza el a keretet, és ronthatja az anyag szilárdságát!

Fontos megjegyzés:

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

Keret kialakítása bevonatos helyreállításoknál:

A kerámiára bevonattal ellátandó keretek csökkent anatómiai kontúrhoz készülnek a bevonat maximális megtartása érdekében!

A keretek bevonása préselési vagy a ráépítési technikával végezhető el.

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

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

További méret követelmények a hátsó régióban:	Cercon® ht Cercon® xt	
Hidak száma	2	1
Csatlakozó keresztmetszet	9 mm ²	16 mm ²
Konzolos hid fog pozícionál (csak egy hid, egy előzápfog szélességgig)	előzápfogig	A második
Csatlakozó keresztmetszet ennél a konzolos hidnál	12 mm ²	–

Egymásba építés

Speciális egymásba ágyazási megjegyzések nagy ivű hidaknál)9 vagy több egység, csak Cercon® ht-hez (Amikor az objektumot Cercon® ht 98 lemezbe ágyazza be, a hosszú ivű hidak (9 vagy több egység) torzulásmentes zsugorítása érdekében feltétlenül „nyelv” formájában alkalmazzon zsugorítás megerősítést)

Mindig a zsugorító megerősítésen („nyelv”) belül helyezzen el objektumokat (szimpla fedések, három egységből álló keretek) a nagy ivű objektumok zsugorítás alatti homogén zsugorítása érdekében!

A zsugorítási tényező megadása a maró egységhöz:

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

A CAM szoftverben, ami 2 méret megadását teszi lehetővé, adja meg az X vagy Y és Z értékeket! A CAM szoftverben, ami 1 méret megadását teszi lehetővé, adja meg az X értéket!

Kikészítés

Különleges megjegyzések a kikészítésre vonatkozóan:

Kérjük, olvassa el az eszközre vonatkozó használati útmutatót a további feldolgozásra vonatkozóan! A következői marási stratégiát javasoljuk a biztonságos feldolgozáshoz:

Eljárás	Eszköz, gömb alakú mm/ perc	Z tolási sebesség mm/ perc mm/ perc	F tolási sebesség mm/ perc mm/ perc	Fordulat	a _p a _e	Stratégia	Méret	
Kontúr durva megmunkálása, HM Ø 2 rágó oldal (OS)	800	1800		22000	0,8	1	Kontúr párhuzamosdurva	0,3
Kontúr durvá megmunkálása, HM Ø 2 üreg oldal (CS)	800	1800		22000	0,8	1	Kontúr párhuzamosdurva	0,3
Elő-kikészítés (CS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Maradék anyag durva	0,1	
Elő-kikészítés (OS)	HM Ø 2	400	1200	22000	0,2	Maradék anyag durva	0,1	
Kikészítés (OS)	HM Ø 1	400	1200	27000	0,15	3D eltolás	0	
Kikészítés üreg nélkü (CS)	HM Ø 1	400	1200	27000	0,15	3D eltolás belülről	0	
Üregek kikészítése	HM Ø 1	250	1000	27000	0,1	3D eltolás	0	
Hézagok	HM Ø 0,5-0,6	250	1000	35000	0,1	Részleges kikészítés, 3D	0	

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

Ekkönnyít

Megjegyzések az objektumok elválasztásáról:

Homokfúvással, alumínium-oxiddal válassza külön az objektumokat a lemeztől (50 µm, maxi 1,5 bar)

A homokfúvó eszköz megkönnyíti az objektumok eltávolítását a blankról! Segíti a keret töréseinek vagy az objektumok egyéb sérüléseinek megelőzését! Nagy ívű hidak (9 vagy több egység) esetében az objektumnak csak az ajak és száj nyílását és a „nyelv” csatlakozót válassza külön, mert az objektumokat ezzel a „nyelvvel” együtt kell zsugorítani! A „nyelv” alján az esetlegesen kinyúló gerincteket el kell távolítani annak érdekében, hogy az objektumok stabilan a zsugorító tálcaon maradjanak! A „nyelven” belül beágyazott kisebb objektumokat teljesen le kell választani, illetve külön kell őket zsugorítani!

Homokfúvó eszköz



Az objektum marása és homokfúvása



Zsugorítás

Zsugorítás a Cercon® heat plus P8 eszközben:

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

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

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



Zsugorító tálca zsugorító blokkal



Megfelelő pozíció a zsugorító tálcaon

Zsugorítás a heat DUO/Multimat2Sinter eszközben:

- 6^o szí program: sebesség program hidakhoz maximum 6 egységhoz (Cercon® ht), maximum 3 egységez (Cercon® xt), $T_{max} = 1540\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 7^o szí program: Standard zsugorítás hídkeretekhez, 8 egységgel (Cercon® ht), hidakhoz 3 egységgel (Cercon® xt), $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 8^o szí program: Zsugorító program hidakhoz, 9 vagy több egységgel (Cercon® ht), $T_{max} = 1520\text{ }^{\circ}\text{C}$

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

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

Vegye figyelembe a maráshoz a maximális méreteket:

Testmagasság: 65 mm

Szélesség: 90 mm



Hidak elhelyezése zsugorító rúddal (9 vagy több egység)

Zsugorítás harmadik fél kemencéiben:

A zsugorítási eredményeket kedvezőtlenül befolyásolhatják pl:

- Nem megfelelő zsugorítási hőmérsékletek
- Elégtelen fűtőteljesítmény
- Nem megfelelő hőmérsékleti ívek
- Nem megfelel objektum elhelyezés
- A kemence elégtelen hőtárolási kapacitása a zsugorítási ciklus alatt
- A fűtési teljesítmény gyártóval vagy korral kapcsolatos ingadozásai
- Objektum szennyeződése a nem zárt fűtőelemek által kibocsátott oxidációs termékek miatt

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

Emiatt nem tudjuk garantálni a harmadik felekkemencéinek használatát Cercon®-ht-ból és Cercon®-xt-ból készült két részes rögzítések (mezostruktúrák), illetve korona és híd keretek zsugorításához! Ugyanakkor csak az alábbi követelmények teljesülése esetén engedjük meg harmadik felekkemencéinek használatához technikailag a rendszert:

FONTOS!

Harmadik feleks zsugorító kemencéiben a Cercon® ht és Cercon® xt zsugorítása a felhasználó saját felelősségre és kockázatára történik. A Dentsply Sirona nem vállal semminemű felelősséget a cirkónium anyagok harmadik feleks kemencéiben végzett zsugorítása miatt bekövetkező károkért, beleértve többek között az olyan zsugorított objektumokon vagy azok által okozott károkat, mint a rögzítések, koronák és híd keretek!

Kiegészítő megjegyzések:

A zsugorító kemencéhez használt programozásnak analógnak kell lennie a DeguDent zsugorítási programokkal!

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

Anyag:	Kezdő hőm. Felfutási idő Hőm. 1 Várakozási idő Felfutási idő Hőm. 2 Várakozási idő						Hűtés
	°C	perc	°C	perc	°C	perc	
Zsugorító program hídkeretekhez 8 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 1) 40	RT	900	0	55	1500	145	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
3 egységig (Cercon® xt)							
Zsugorító program hídkeretekhez 9 vagy 120	RT ¹⁾	860	0	320	1500	120	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
Sebességen-zsugorító program hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)							A kemence belül 200 °C-ig
Anyag:	Kezdő hőm. Felfutási idő Hőm. 1 Várakozási idő Felfutási idő Hőm. 2 Várakozási idő						
	°C	°C / perc	°C	perc	°C / perc	Hűtés	perc
Zsugorító program hídkeretekhez 8 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 1) 22	RT	900	0	11	1500	145	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
3 egységig (Cercon® xt)							
Zsugorító program hídkeretekhez 9 vagy 7	RT ¹⁾	860	0	2	1500	120	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
Sebességen-zsugorító program hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)							A kemence belül 200 °C-ig
Anyag:	Kezdő hőm. Felfutási idő Hőm. 1 Várakozási idő Felfutási idő Hőm. 2 Várakozási idő						
	°C	°C / óra	°C	óra:perc	°C / óra	Hűtés	óra:perc
Zsugorító program hídkeretekhez 8 egységig (Cercon® ht) és hídkeretekhez 1) 1320	RT	900	00 : 00	660	1500	02 : 15	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
3 egységig (Cercon® xt)							
Zsugorító program hídkeretekhez 9 vagy 420	RT ¹⁾	860	00 : 00	20	1500	02:00	Zárt kemencével, lehűlés 200 °C-ig
Sebességen-zsugorító program hídkeretekhez 3 egységig (Cercon® xt)							A kemence belül 200 °C-ig

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

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

Sebesség-zsugorító program hídkeretekhez 6 egységgel)Cercon® ht(és
hídkeretekhez 3 egységgel)Cercon® xt(

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

Cercon® ht és Cercon® xt standard zsugorítás:

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

Híd keretek Cercon® ht zsugorítása 8 vagy több egységnél:

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

Azsugorítási hőmérséletek csak javaslatok. Ha szükséges, végezzen próbaszugorítási ciklusokat, és igény szerint módosítsa a zsugorítási hőmérséleteket vagy időket.

A zsugorítási megerősítés különválasztása nagy ívű hidak esetében:

Zsugorítás után öblített forgó gyémántvágó használatával választhatók el az objektumok a „nyelvtől”!

Manuális kikészítés zsugorítás után.

- Aluminium-oxidddal végezze el a keret belsejének és külsejének homokfúvását (110–125 µm, max 2–3 bar, 45 ° szög)
- Egyenként távolítsa el az idő előtti érintkezéket, amíg a keret el nem éri a végleges pozícióját a szerszámhoz
- A keret felpróbálása és illesztése alatt tartsa a szerszámokat az öntömintán, és egészen próbálja fel a keretet!
- Amikor már befejezte a felpróbálást és illesztést, ne végezzen semmilyen kiegészítő igazítást, például a teljes keret kikészítését!

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

Igazítása a keret peremeit pontosan az előkészítés peremeihez!

Megjegyzés: Az zsugorított cirkóniumot csak megfelelő öblítés alatt lehet a gyémánt szerszámokkal kikészíteni! Tartsa minimális szinten a nyomást a kereten, és csak egy irányban végezzen munkát!

- Aluminium-oxidddal végezze el ismét a kikészített területek homokfúvását (110–125 µm, max 2–3 bar, 45 ° szög)
- Végezetül gólysziszttől való tisztítása meg a keretet!

Bevonás/festés:

Igazitsa a felépítési technikát a megfelelő Cercon® ht/Cercon® xt árnyalathoz!

Vegye figyelembe, hogy a Cercon® ht/Cercon® xt fényátlátszására nagyon nagy az átlátszósága miatt!

Általános

Az egyes betegek fogszínének reprodukálását jelentősen befolyásolhatják az alábbiak:

- A szerszám árnyalata
- Az ideiglenes és végleges cementáláshoz használt anyag árnyalata
- Keret falvastagsága
- Bélés, ha van

Festési technika

Ateljes kontúrú Cercon® ht és Cercon® xt helyreállításokhoz megfelelő színezéséhez Cercon® ceramfes- téket, Cercon® TCT Stains, Celtra® Stains és Dentsply Sirona Universal Stains & Glaze termékeket javasolunk!

Rétegelési technika

Cercon®ceramKiss/Cercon®cerampress/Cercon®ceramlove/Celtra®Ceramkerámia bevonóanyagokat javasolunk a cirkónium keretek bevonásához! Feltétlenül kövesse a vonatkozó használati útmutatót!

Temperálás:

Acirkóniumkeretek tudományos tesztelésének eredményei alapján szükségtelennek és nem megfelelőnek találjuk a külön temperálási („gyógyítási”) lépést!

Csiszolás laboratóriumban:

Abevonatnélküli Cercon® ht és Cercon® xt kereteket erősen csiszolni kell, vagy magasfényű kerámia bevonattal kell ellátni őket!

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

Csiszolás a fogorvosi rendelőben:

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

Fontos: A fogorvosi székben elvégzett kisebb végső rágási igazítások után javasoljuk a módosított helyek profilaktikus csiszolását magas fényre, vagy simafelületű bevonathozzádását az ideiglenes vagy végleges cementálás előtt a felületek esetleges maródásának megelőzése érdekében!

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

Azok a fogfelületek, amelyeknek árnyalata színezéssel lettbiztosítva, fénysesebb pontokat mutathatnak, ahol a rágási igazításokra sor került!

Szállítás és tárolás:

Nincsenek speciális követelmények

Felhasználható:

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

Instrucțiuni de utilizare Cercon® ht, Cercon® xt

RO

Descrierea produsului:

Discurile Cercon® ht și Cercon® xt sunt fabricate din oțel de zirconiu stabilizat cu oțel de yttriu (Y-TZP). Aceste sunt utilizate la fabricarea de structuri pentru restaurări protetice fixe.

În funcție de construcție, structurile Cercon® ht și Cercon® xt pot fi placate ceramic sau pot fi livrate ca restaurări full contur. Tipul de disc selectat va depinde de nuanță dintelui reproducând și spațiul disponibil pentru placare. În cazul restaurărilor full contur, nu este necesar spațiu pentru placarea ceramică, ceea ce poate permite dentistului să păstreze mai mult din substanța dentară în timpul preparării.

Material cadru	Oxid de zirconiu (Y-TZP)
Cimentare provizorie	Possible pentru Cercon® ht Nu este posibilă pentru Cercon® xt
Cimentare definitivă	• Cimentare adezivă • Cimentare convențională

Obiectele sunt fabricate individual conform specificațiilor constructive digitale furnizate de dvs. precum conturul anatomic, structura și grosimea peretelui, diametrul conectorului și distanța de cimentare.

Specificații tehnice Cercon® ht:

- Tip II, clasa 5 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,5 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
- Modul de elasticitate: 210 GPa
- Rezistență la îndoare: aprox. 1200 MPa (testare la îndoare în trei puncte)

Compoziție (%) în % de masă (Cercon® ht):

- Oxid de zirconiu
- Oxid de yttriu 5 %
- Oxid de hafniu < 3 %
- Oxid de aluminiu, oxid de siliciu < 1 %

Indicații de utilizare:

Indicații pentru segmente anterioare și posterioare Cercon® ht:

Cercon® ht este indicat în segmentele anterioare și posterioare pentru:

- Coroane
- Coroane primare telescopică
- Punte cu mai multe elemente (dar nu mai mult de două elemente intermedie între coroane de sprijin; cu nu mai mult de 6 elemente)*
- Coroane de sprijin cu 2 elemente**

Cercon® ht poate fi utilizat ca substructură (cadru) care este placat ceramic ulterior sau poate fi utilizat ca apli-cație full contur (fără placare). În cazul coroanelor primare telescopică, substructura nu este placată.

*Doar pentru Canada **Numele este valabil pentru S.U.A.

Specificații tehnice Cercon® xt:

- Tip II, clasa 4 (conform DIN EN ISO 6872:2015)
- CTE; 10,1 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–500 °C)
- Modul de elasticitate: 210 GPa
- Rezistență la îndoare: aprox. 750 MPa (testare la îndoare în trei puncte)

Compoziție (%) în % de masă (Cercon® xt):

- Oxid de zirconiu
- Oxid de yttriu 9 %
- Oxid de hafniu < 3 %
- Oxid de aluminiu, oxid de siliciu < 1 %

Indicații pentru segmente anterioare și posterioare Cercon® xt:

Cercon® xt este indicat pentru toate pozițiile anterioare și posterioare ceramice:

- Coroane
- Punte dentare din 3 unități (până la al doilea premolar)

Contraindicații:

- Se interzice utilizarea acestui produs la pacienți cu hipersensibilitate la oxidul de zirconiu (Y-TZP) sau la unul din celelalte ingrediente
- Bruxism sau comportamente parafuncționale refractare (pentru cadrele placate ceramic)
- Spațiu disponibil insuficient
- Stâlpi endodontici
- Implanturi endoosoașe
- Punte de tip încrustații
- Punte cu 3 elemente în regiunea molară (doar pentru Cercon® xt)

Avertisment

La selectarea acestui produs, trebuie luate în considerare de către dentist posibilele reacții încrucișate sau interacțiuni ale acestui produs medical cu alte produse sau materiale medicale prezente deja în mediul oral.

Măsuri de siguranță:

De reținut:

- A se feri ochii de praful de produs!
- A se evita contactul cu mucoasele!
- După utilizare, a se spăla mâinile și a se aplica o cremă de mâinii!
- A nu se fuma, consuma alimente sau băuturi în timpul manevrării produsului!
- A nu se înghiți produsul!
- A nu se inhala particule de praf în timpul slefuirii!
- A se utilizeaza aspiratorul local și protecție adekvată pentru gură/ față în timpul frezării manuale la postul de lucru!

Notele de siguranță și avertizare listate aici descriu modul de utilizare a produsului nostru în manieră sigură și lipsită de riscuri! A se notifica dentistul terapeut asupra tuturor factorilor descriși mai sus dacă se utilizează acest produs medical pentru un proiect particularizat și a se asigura respectarea fișelor tehnice privind siguranța materialelor corespunzătoare!

Efecte adverse:

În cazul unei procesări și utilizări corecte, este foarte improbabil ca acest produs să prezinte efecte adverse! Totuși, nu se pot excluder din principiu reacții ale sistemului imunitar (precum alergiile) la substanțele conținute în material sau păretelezii localizate (precum alterările ale gustului sau iritații ale mucoasei bucale). În cazul luării la cunoștință a oricărora efecte adverse, fie și dubitative, solicităm să primim notificări asupra acestora!

Note speciale privind construcția cadrelor

Construcția structurilor pentru restaurări complet conturate:

Materialul este indicat în special în cazurile în care spațiul ocluzal disponibil este limitat, pentru structuri care nu urmează a fi placate sau pentru structuri colorate

Suprafața structurilor full contur poate fi optimizată cu atenție cu instrumente rotative precum frezele fine înainte de sinterizare! Asigurați-vă că suprafața ocluzală nu este modificată de adâncirea ulterioară a fisurilor, deoarece creșterea poate compromite rezistența materialului! De reținut că reliefurile ocluzale plate pot prelungi durata de viață anticipată a restaurărilor full contur! Când se efectuează ajustări manuale, asigurați-vă că nu se separă niciodată spațiile interdentare ale structurilor cu discuri tăietoare sau cu alte instrumente rotative! Aceste acțiuni pot deteriora structurile și pot compromite rezistența materialului!

Notă importantă:

Asigurați-vă că se respectă grosimea minimă a peretelui cadrului în zona suprafetei ocluzale chiar și după ajustările ocluzale!

Construcția structurilor pentru restaurările placate:

Structurile care urmează a fi placate ceramic sunt concepute pentru un contur anatomic redus în scopul asigurării unei susțineri maxime a placării

Cadrele se pot placa prin tehnica de presare sau prin tehnica de depunere.

Grosime perete/simargină:	Cercon®ht	Cercon®xt
Grosime perete, coroane simple	0.4 mm	0.7 mm
Grosime margină, coroane simple	0.2 mm	–
Grosime perete, punți	0.5 mm	0.7 mm
Grosime margină, punți	0.2 mm	–

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea anterioară:	Cercon®ht	Cercon®xt
Număr de elemente suspendate	2	1
Secțiune transversală conector	6 mm ²	12 mm ²

Cerințe dimensionale suplimentare pentru regiunea posteroară:	Cercon®ht	Cercon®xt
Număr de elemente suspendate	2	1
Secțiune transversală conector	9 mm ²	16 mm ²
Element suspendat în consola la poziția dintelui (un singur element suspendat, până la lățimea unui premolar)	Până la al doilea premolar	–
Secțiune transversală conector pentru acest element în consolă	12 mm ²	–

Încastrarea

Note speciale privind încastrarea pentru punctile cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente, doar pentru Cercon® ht)

Pentru sinterizare fără deformări a punctilor cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) când obiectul este încastrat într-un disc de Cercon® ht 98, asigurați-vă că se adaugă o armătură de sinterizare sub forma unei „limbi”

Plasăți întotdeauna obiectele (coroanele simple, cadrele cu trei elemente) în armătura de sinterizare („îmbă”) pentru a obține o contracție omogenă a obiectelor cu anvergură mare în timpul sinterizării

Introducerea factorului de contracție pentru freză:

În software-ul In CAM care permite introducerea a 3 dimensiuni, introduceți valorile X, Y și Z

În software-ul In CAM care permite introducerea a 2 dimensiuni, introduceți valorile X sau Y și Z în software-ul

In CAM care permite introducerea unei singure dimensiuni, introduceți valoarea X

Finisarea

Note speciale privind finisarea:

Citiiți instrucțiunile de utilizare corespunzătoare pentru dispozitivul dvsî pentru procesarea suplimentară! Se recomandă urmarea strategiilor de prelucrare următoare pentru procesarea în siguranță:

Procedură	Instrument, sféric	Rată de avans Z mm/ min	Rată de avans F mm/ min	Turajie a _p , a _s ipm	mm	Strategie	Urmensuine
Prelucrare brută contur, partea ocluzală (OS)	HM Ø 2	800	1 800	2200 0	0,8 1	Prelucrare brută contur-paralelă	0,3
Prelucrare brută contur, partea fixă (CS)	HM Ø 2	800	1 800	2200 0	0,8 1	Prelucrare brută contur-paralelă	0,3
Prefinisare (CS)	HM Ø 2	400	1 200	2200 0	— 0,2	Prelucrare brută material rezidual	0,1
Prefinisare (CS)	HM Ø 2	400	1 200	2200 0	— 0,2	Prelucrare brută material rezidual	0,1
Finisare (OS)	HM Ø 1	400	1 200	2700 0	— 0,15	Decalare 3D	0

Strategiile de prelucrare sunt date cu titlu de recomandări. Dacă este necesar, efectuați probe de prelucrare și adaptați corespunzător parametrii.

Separarea

Note privind separarea obiectelor:

Separăți obiectele de disc prin sablare cu oxiid de aluminiu ($50 \mu\text{m}$, max $1,5 \text{ bar}$)! Sablarea facilitează detasarea obiectelor din disci Aceasta ajută la prevenirea fracturării cadrelor sau a altor deteriorări ale obiectelor! Pentru punctile cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente), separați doar canalele de injecție labial și bucal și conectorul „limbă”, deoarece obiectele trebuie sinterizate împreună cu „limba” respectivă! Orice bavuri din partea inferioară a „limbilor” trebuie îndepărtate pentru a se asigura plasarea fermă a obiectelor în tava de sinterizare! Obiectele mai mici încastrate în „limbă” se detasează complet și se sinterizează separat!



Accesoriu de sablare



Frezarea și sablarea obiectului

Sinterizarea

Sinterizarea în Cercon® heat plus P8:

- 1500°C în Cercon® heat plus P8:
 - Programul nr 4 pentru punct cu până la 8 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt), $T_{\max} = 1500^{\circ}\text{C}$
 - Programul nr 5 pentru punct cu 9 elemente (Cercon® ht) sau mai multe, $T_{\max} = 1500^{\circ}\text{C}$

Note speciale privind sinterizarea pentru punct cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente, Cercon® ht): Se pot sinteriza simultan două puncte cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) în Cercon heat plus P8! Plasați obiectele în blocul de sinterizare luând în considerare distanța verticală a aparatului Cercon heat plus P8 (130 mm) și necesitatea asigurării contractiei fără limitări de natură mecanică! Obiectele nu trebuie să atingă blocul de sinterizare în timpul sinterizării!

Tava cu bloc de sinterizare

Pozitie corectă în tava de sinterizare



Sinterizarea în heat DUO / Multimat2Sinter:

- Programul nr 6: program de viteză pentru punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt), $T_{max} = 1540^{\circ}\text{C}$
- Programul nr 7: sinterizare standard pentru cadre de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht), cu până la 3 elemente (Cercon® xt), $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$
- Programul nr 8: program de sinterizare pentru punți cu 9 elemente (Cercon® ht) sau mai multe, $T_{max} = 1520^{\circ}\text{C}$

Note speciale privind sinterizarea pentru punți cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente, Cercon® ht). Se pot sinteriza simultan două punți cu anvergură mare (9 sau mai multe elemente) în heat DUO sau Multimat- 2Sinter. Plasarea obiectelor pe bara specială de sinterizare pentru punțile cu anvergură mare, înținând cont că obiectele nu trebuie să atingă blocul de sinterizare în timpul sinterizării

Rețineți dimensiunile maxime pentru frezare:

Înălțime: 65 mm

Lățime: 90 mm



Plasarea punțiilor pe bara de sinterizare
(9 sau mai multe elemente)

Sinterizarea în cuptoare de la terți:

Rezultatele sinterizării pot fi afectate negativ de factori precum:

- Temperaturile de sinterizare incorecte
- Capacitatea de încălzire insuficientă
- Curbele de temperatură incorecte
- Plasarea incorectă a obiectelor
- Capacitatea insuficientă a cupitorului pentru înmagazinarea căldurii pe parcursul ciclului de sinterizare
- Variații ale încălzirii care ţin de proveniența sau de vechimea cupitorului
- Contaminarea obiectelor cu produsi de oxidare emisi de elemente radiante neizolate

Oricare din acești factori, separat sau în combinație, poate reduce rezistența maximă a materialelor pe bază de dioxid de zirconiu sus-menționată și poate compromite durata de viață a cadrelor

Din aceste motive, nu putem emite o aprobare generală pentru utilizarea cuptoarelor produse de terți pentru sinterizarea elementelor de sprijin (mezostructuri) și a coroanelor și cadrelor de punți fabricate din Cercon® xt și Cercon® xt Totuși, vom pune sistemul la dispoziție din punct de vedere tehnic pentru utilizarea cuptoarelor de la terți cu condiția înăpăririi cerințelor următoare:

IMPORTANT!

Sinterizarea Cercon® ht și Cercon® xt în cupoare de sinterizare de la terți se efectuează pe responsabilitatea și riscul exclusiv al utilizatorului Dentsply Sirona nu poate accepta nicio responsabilitate pentru niciun fel de daune cauzate de sinterizarea materialelor pe bază de oxid de zirconiu în cupoare de la terți, inclusiv, fără limitare, pentru daune suferite sau provocate de obiecte sinterizate precum elementele de sprijin, coroane sau cadre de punți.

Note suplimentare:

Programele utilizate pentru cuporul de sinterizare trebuie să fie analoage programelor de sinterizare DeguDent®

Programe de sinterizare generale Cercon® ht și Cercon® xt pentru toate nuantele

Materiale:	Temp.	Interval	Interval	Interval	Interval	Răcire	
	initială creștere temp.	temp. fixă	creștere temp.	temp. fixă	temp. fixă		
	°C	min	°C	min	min	°C	min
Cercon® ht, toate nuantele							
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	40	900 145	0	55	1500	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare pentru structuri de punți 9 sau mai multe elemente (Cercon® ht)	TA ¹⁾	120	860	0	320	1500	Răcire cu furnal

Materiale:	Temp.	Interval	Interval	Interval	Interval	Răcire	
	initială creștere temp.	temp. 1 temp. fixă	creștere temp.	temp. 2 temp. fixă	temp. fixă		
	°C	°C / min	°C	min	°C / min	°C	min
Cercon® ht, toate nuantele							
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	22	900 145	0	11	1500	Răcire cu furnal închis până la 200 °C
Program de sinterizare pentru structuri de punți 9 sau mai multe elemente (Cercon® ht)	TA ¹⁾	7	860	0	2	1500	Răcire cu furnal

Materiale:	Temp.	Interval	Interval	Interval	Interval	Răcire	
	initial	temp. fixă	creștere temp.	temp. fixă	temp. fixă		
	°C	min	°C	min	°C	min	
Cercon® ht, toate nuantele							
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	17 0	1540 ²⁾	35	18	1150	Răcire cu furnal
Program de sinterizare accelerată pentru structuri de punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	17 0	1540 ²⁾	35	18	1150	până la 200 °C

Materiale:	Temp.	Interval	Interval	Interval	Interval	Răcire	
	initial	temp. fixă	creștere temp.	temp. fixă	temp. fixă		
	°C	min	°C	min	°C	min	
Cercon® ht, toate nuantele							
Program de sinterizare pentru structuri de punți cu până la 8 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾	1320					

Program de sinterizare accelerată pentru structuri de punți cu până la 6 elemente (Cercon® ht) și cu până la 3 elemente (Cercon® xt)	TA ¹⁾ 00	1020	1540 ²⁾ 00	00:35	1080	1150	00 :	Deschidere treptată a cuporului în interval de 35 min până la 200 °C
---	------------------------	------	--------------------------	-------	------	------	------	---

1) Temperatură ambientă 2) Valoare valabilă pentru bolurile de sinterizare închise, în caz contrar, 1.520°C

Programe de sinterizare, cuptor de sinterizare accelerată Multimat2Sinter / heat DUO / Sirona HTC:

Sinterizarea accelerată a structurilor de punți cu până la 6 elemente)Cercon® ht(și cu până la 3 elemente)Cercon® xt(:

Pas	Rată de încălzire °C/min	Temperatură °C	Interval temp. fixă min
S4	70	750	0
S3	70	1 100	0
S2	70	1540	35
S1	70	0	0

Sinterizare standard Cercon® ht și Cercon® xt:

Pas	Rată de încălzire °C/min	Temperatură °C	Interval temp. fixă min
S4	31	300	0
S3	30	750	0
S2	11	1520	130
S1	22	880	0

Sinterizarea structurilor de punți cu 8 sau mai multe elemente din Cercon® ht:

Pas	Rată de încălzire °C/min	Temperatură °C	Interval temp. fixă min
S4	11	170	0
S3	11	1100	0
S2	2	1520	125
S1	7	820	0

Temperaturile de sinterizare sunt date cu titlu de recomandare. Dacă este necesar, efectuați un ciclu de sinterizare și adaptați corespunzător temperaturile și intervalele de sinterizare.

Separarea armăturii de sinterizare în cazul punților cu anvergură mare:
Obiectele sunt separate de „Jimbă” după sinterizare cu freze rotative diamantate irigate

Finisare manuală după sinterizare:

- Sablați interiorul și exteriorul structurii cu oxiid de aluminiu (110–125 µm, maxim 2–3 bar, unghi de 45 °)
- Eliminați succesiv contactele prematură până când cadrul a ajuns în poziția sa finală pe matriță (–o)
- În timpul probării și adaptării structurii, mențineți matrițele pe piesa turată și probați structura ca întregi
- Odată finalizată probarea și adaptarea, nu efectuați ajustări suplimentare precum finisarea!

Notă: Elementele de sprijin din oxiid de zirconiu ale coroanelor sau punților trebuie să se potrivească pasiv, fără frecare! Necesitatea potrivirii pasive în cazul structurilor din oxiid de zirconiu este dată de proprietățile materialului însuși: materialele ceramice rezistă la solicitările prin comprimare, dar nu și prin întindere! În cazul coroanelor care se potrivesc cu frecare, această frecare este generată de anumite părți „portante” ale structurii, deoarece coroana însăși nu se sprijină niciodată complet pe matriță din cauza rugozității superficiale legate de prelucrare (aceeași explicație este valabilă și pentru structuri turnate din metal)! Prin urmare, doar vârfurile suprafeței rugoase (denumite părți „portante”) intră în contact cu suprafața matriței! Această poziționare convertește forța de compresie generată de presiunea de masticație în forțe de întindere care pot cauza deteriorarea coroanei!

Adaptați marginile cadrului exact la terminațiile preparațiilor!

Notă: Oxiidul de zirconiu sinterizat trebuie finisat exclusiv cu instrumente diamantante cu irigație corespunzătoare! Mențineți la minim presiunea asupra materialului structurii și lucrați într-o singură direcție!

- Sablați încă o dată suprafețele finisate cu oxiid de aluminiu (110–125 µm, maxim 2–3 bar, unghi de 45 °)
- La final, curătați cadrul cu abu!

Placare/colorare:

Ajustați tehnica de depunere nuanței Cercon® ht/Cercon® xt corespunzătoare!

De reținut că materialul Cercon® ht/Cercon® xt transmite foarte bine lumina datorită translucidității sale!

Generalități

Reproducerea colorii individuale a dintelui pacientului poate fi influențată semnificativ de factorii următori:

- Nuanța matriței
- Nuanța materialului utilizat pentru cimentare provizorie sau definitivă
- Grosimea peretelui structurii
- Placarea, dacă este aplicată

Tehnica de colorare

Pentru colorarea la nuanță dintelui a restaurărilor full contur din Cercon® ht și Cercon® xt se recomandă placările cromatice Cercon® ceram, Cercon® TCT, Celtra® și Dentsply Sirona Universal Stains and Glaze®

Tehnica de depunere în straturi

Se recomandă materialele de placare ceramice Cercon® ceram Kiss/Cercon® ceram press/Cercon® ceram love/ Celtra® Ceram pentru placarea structurilor din oxicid de zirconiu. Asigurați-vă de respectarea instrucțiunilor de utilizare aplicabile!

Coacerea:

Pe baza rezultatelor testării științifice a cadrelor din oxicid de zirconiu, se consideră a fi inutilă și neadecvată coacerea separată („temperarea”)

Șlefuirea în laborator:

Structurile din Cercon® ht și Cercon® xt neplacate trebuie șlefuite foarte mult sau emaliate cu un email ceramic foarte strălucitor. Și această măsură asigură o pretare mai bună a restaurării la procedurile corecte de igienă orală!

Șlefuirea în cabinetul stomatologic:

Studiile vaste au arătat că acțiunea abrazivă a materialului Cercon® ht și Cercon® xt asupra materialelor antagonice este mai redusă decât cea a placărilor ceramice convenționale și nu o depășește pe cea a materialelor ceramice pe bază de disilicat de siliciu chiar și după finisare și șlefuire.

Important: După efectuarea de ajustări ocluzale finale minore în cabinetul stomatologic, se recomandă șlefuirea profilactică intensă a zonelor ajustate sau adăugarea unui email cu suprafață netedă înainte de cimentarea provizorie sau definitivă pentru protejarea materialelor antagonice contra posibilei abraziuni. Și această măsură asigură o pretare mai bună a restaurării la procedurile corecte de igienă orală!

Suprafața dintelui a cărui nuanță a fost obținută prin placare poate prezenta zone mai deschise în locurile în care s-au efectuat ajustări ocluzale.

Transport și depozitare:

Nu există cerințe speciale

Durata de viață:

Durata de viață a produselor Cercon® ht și Cercon® xt este de 7 ani de la data fabricației

DeguDent GmbH Rodenbacher
Chaussee 4
63457 Hanau-Wolfgang
Germany dentsplysirona.com



THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™

 **Dentsply**
Sirona