sagemax

Упатство за употреба

NexxZr® S

NexxZr® T

NexxZr® +

NexxZr® + MULTI

Содржина

Својства на материјалот	**3**
Технички податоци	**3**
Лист со безбедносни податоци	**4**
Гаранција/Чување	**4**
Нанесување/Дизајн и стружење	**5**
Инфилтрација	**5**
Препораки за агломерација под притисок	**6**
Пескарење/Пост обработка	**7**
Навлаки/Боење и глазура	**7**
Цементирање	**8**

Својства на материјалот

Дисковите на NexxZr® се направени од циркониум оксид (Y-TZP ZrO_2) за дентални апликации.

Овој материјал е посебно направен за производство на постојана стоматолошка протеза. Апликациите вклучуваат: предна, задна корона и мостови, конусни телескопски прегради.

По завршувањето на назначената крајна агломерација сите циркониуми на Sagemax NexxZr ги исполнуваат условите на EN ISO 6872.

Технички податоци

Состав

Материјал/Производ	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	NexxZr + Multi
Циркониум оксид ZrO_2 Итриум оксид Y_2O_3 Хафниум оксид HfO_2 Алуминиум оксид Al_2O_3	≥ 89% 4 – 6% ≤ 5% < 1%	≥ 89% 4 – 6% ≤ 5% < 1%	≥ 85% 7 – 9% ≤ 5% < 1%	≥ 86% 6,5–8% ≤ 5% <1%
Хемиска растворливост $[µg/cm^2]$	< 100	< 100	< 100	< 100

Својства

<table>
<tr><th>Материјал/Производ</th><th>NexxZr S</th><th>NexxZr T</th><th colspan="2">NexxZr +</th><th>NexxZr + Multi</th></tr>
<tr><td>Линеарна термичка експанзија / CTE $[10^{-6} K^{-1}]$</td><td>10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*опсег 25 – 500°C)</td><td>10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*опсег 25 – 500°C)</td><td colspan="2">9,6 ≤ CTE* ≤ 10,6 (*опсег 25 – 500°C)</td><td>9,9 ≤ CTE* ≤ 10,9 (*опсег 25 – 500°C)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Биаксијална отпорност на флексија [MPa] [1]</td><td rowspan="2">1370</td><td rowspan="2">1270</td><td>бела</td><td>засенчена</td><td rowspan="2">880</td></tr>
<tr><td>1000</td><td>880</td></tr>
<tr><td>Отпорност на фрактури $[MPa*m^{1/2}]$ [1]</td><td>≥ 5</td><td>≥ 5</td><td colspan="2">≥ 3,5</td><td>≥ 3,5</td></tr>
<tr><td>Проѕирност [1-CR]*100</td><td>30%</td><td>42%[2]</td><td colspan="2">46%[2]</td><td>46%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Тип/Класа</td><td rowspan="2">Тип II / Класа 5</td><td rowspan="2">Тип II / Класа 5</td><td>бела</td><td>засенчена</td><td rowspan="2">Тип II / Класа 4</td></tr>
<tr><td>Тип II / Класа 5</td><td>Тип II / Класа 4</td></tr>
</table>

[1] типични вредности според EN ISO 6872 (полиран примерок)

[2] Претходно засенчените дискови покажуваат пониски вредности

Лист со безбедносни податоци

Опасни состојки

Циркониум (Циркониум оксид)	CAS-број	1314-23-4
	Проценти	91 – 96%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Единици	mg/m³
Итрија (Итриум оксид)	CAS-број	1314-36-9
	Проценти	4 – 9%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Единици	mg/m³

Податоци за опасност по здравјето

Начини на изложување:

X Контакт преку кожа	N/A Апсорпција преку кожа	X Контакт преку очи
X Акутна инхалација	X Хронична инхалација	X Проголтување

Постапки при итен случај и прва помош

- **Инхалација**
  Ако се развијат симптоми за пулмонарно нарушување (кашлање, свирење, недостаток на здив и сл.), отстранете ја изложеноста и побарајте медицинска помош.
- **Контакт со кожа/очи**
  Ако настане иритација, измијте со големо количество вода. Ако иритацијата опстојува, побарајте медицинска помош.
- **Проголтување**
  Ако се проголта значително количество, напијте се големо количество вода. Предизвикајте повраќање и побарајте медицинска помош.

Гаранција/Чување

Гаранција

- Техничките информации и препораките за корисникот, без разлика дали се дадени усно или на писмено, како и практичната обука се само насоки.
- Печките за агломерација се разликуваат во нивните изведби. Особено е важно печките да бидат редовно калибрирани за да се постигнат најоптимални резултати. Следете ги упатствата за калибрирање што ги препорачал производителот.
- Нашите производи се подложни на постојан развој и подобрувања. Ќе бидете информирани навремено за таквите промени.
- Се стремиме да обезбедиме квалитетни производи. По примањето, проверете го производот за видливи дефекти пред стружење.
- Ако дисковите и блоковите се делумно стружени, поплаките нема да се признаваат.

Чување

Чувајте ги сите циркониуми на NexxZr во нивното оригинално пакување, во сува средина и на нормална собна температура.

Нанесување/Дизајн и стружење

Индикации за употреба

<table>
<tr><th>Материјал
Индикации</th><th>NexxZr S</th><th>NexxZr T</th><th colspan="2">NexxZr +</th></tr>
<tr><td>Реставрации на една единица (предни/задни)</td><td>✓</td><td>✓</td><td colspan="2">✓</td></tr>
<tr><td>Мостови од три единици (предни/задни)</td><td>✓</td><td>✓</td><td colspan="2">✓</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Мостови од повеќе единици (предни/задни)</td><td rowspan="2">✓</td><td rowspan="2">✓</td><td>бела</td><td>засенчена/Multi</td></tr>
<tr><td>✓</td><td>–</td></tr>
</table>

- **Само за употреба на канадскиот пазар**: мостот да се ограничи на 6 единици со максимално 2 члена.

Контраиндикации

- Недоволна редукција на структурата на забот.
- Недоволна структура на забот за соодветна атхезија и присилна дистрибуција.
- Недоволна орална хигиена.
- Недоволен интерпроксимален простор за доволно спојки во мостовите.
- Познати алергии.
- Познати некомпатибилности со составот на производот.

Дизајн и стружење

- Следете ги упатствата за софтверот CAD/CAM за скенирање и дизајнирање на реставрациите.
- Системите за стружење треба да се калибрирани за да се добијат најдобри резултати. Сите системи не се исти и може да дадат несакани резултати ако не се внимава на минималната дебелина.
- За мостови, секогаш изработувајте помошни поддршки за да се спречи искривување за време на агломерацијата.

Инфилтрација

Инфилтрација на реставрации на NexxZr пред агломерација

- Следете ги соодветното Упатство за употреба на снабдувачот.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Корисникот мора да преземе мерки на претпазливост при ракување со циркониум во зелена состојба. Секогаш работете во средина со добра вентилација.
- Користете синтетички ракавици при ракување со циркониум и течности пред боење.
- Течностите пред боење не треба да дојдат во контакт со кожата.
- Користете соодветно смукање во област со добра вентилација за да ја соберете прашината.

Препораки за агломерација под притисок

Печките за агломерација се разликуваат во нивните изведби. Особено е важно печките да бидат редовно калибрирани за да се постигнат најоптимални резултати.

	Број на единици	Времетраење (ч.)	Фаза	Температура (°C)	Брзина на греење/ладење (°C/мин.)	Време на држење (мин.)
NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +						
Стандардно	1 – 5	~3,7	Фаза 1	20 – 1300	30	30
			Фаза 2	1300 – 1530	40	60
			Фаза 3	1530 – 900	15	–
			Фаза 4	900 – 80	20	–
	5 – 10	~5,2	Фаза 1	20 – 1300	30	60
			Фаза 2	1300 – 1530	40	120
			Фаза 3	1530 – 900	15	–
			Фаза 4	900 – 80	20	–
Долго	1 – 20	~10,8	Фаза 1	20 – 900	10	10
			Фаза 2	900 – 1530	3	150
			Фаза 3	1530 – 80	8	–
	>21	~12,8	Фаза 1	20 – 900	10	10
			Фаза 2	900 – 1530	3	210
			Фаза 3	1530 – 80	8	–
Преку ноќ	неограничено	~14,3	Фаза 1	20 – 250	2	–
			Фаза 2	250 – 1530	4	240
			Фаза 3	1530 – 80	8	–
NexxZr + Multi						
Speed	1 – 5	~3,6	Фаза 1	20 – 1000	60	10
			Фаза 2	1000 – 1530	3	60
			Фаза 3	1530 – 1100	50	–
			Phase 4	1100 – 80	60	–
Долго	неограничено	~9,5	Фаза 1	20 – 900	10	30
			Фаза 2	900 – 1500	3	120
			Фаза 3	1500 – 900	10	–
			Фаза 4	900 – 300	8	–

- Поставете ги предметите на кои треба да се изврши агломерација на послужавникот.
- Оставете простор помеѓу предметите за да се овозможи конвекција на топлината.
- Третираните предмети ќе имаат мал сјај.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

– Печките за агломерација мора да се поставени во огноотпорна област со добра вентилација.
– Бавното ладење е неопходна за добар исход. Не ладете пребрзо.
– Ако ја отворите печката прерано, циркониумот може да напукне.

Пескарење/Пост обработка

Поставување во рамка

По крајната агломерација, реставрациите од циркониум може да се поставaт и оформат со помош на соодветни дијамантски алатки за стружење. Користете лабораториска турбина што се лади со вода за да се спречат фрактури.
Маргините може да се истенчат со помош на меки, гумени, абразивни тркала, посебно дизајнирани за таква употреба.

Пескарење

По завршување на приспособувањата, предметот треба лесно да се пескари со чист, бел алуминиум оксид од 50 µm на приближно 2,5 бари.

Повторна агломерација

По пескарењето и чистењето со пареа, предметите треба повторно да се однесат на агломерација во порцеланска печка за да се затворат микрофрактурите што можеби се создале за време на стружењето.
Качете ја температурата на 40 °C/min. на 1000°C. Држете на воздух 5 минути. Бавно ладете до собна температура. Сега, реставрациите се подготвени за навлаки, боење и глазура.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

- Стружењето на агломериран циркониум треба да се изведува во области со добра вентилација.
- Не вдишувајте ја прашината од честички.
- Користете соодветни уреди за смукање за да ја соберете прашината.
- Користете безбедносни очила при стружење и пескарење.
- Пескарете само во одобрени уреди со вакуум.

Навлаки/Боење и глазура

Навлаки

- Треба да се нанесе тенок слој порцелан за врзување на површината од навлаката и да се запали.
- Нанесете порцелан за навлаки од циркониум колку што е потребно.
- Следете ги препораките на производителот за параметрите на палење.
- Следете ги техничките информации за коефициентот на термичка експанзија за циркониумот, како и коефициентот на порцеланот за навлаки.

Боење и глазура

- Нанесете боја и глазура во тенки слоеви до саканиот сјај.
- Користете бои и глазури што се дизајнирани за користење со циркониум.
- Користете ги препораките на производителот за параметрите на палење.

Постобработка од страна на стоматолог

Кога е потребно стоматологот да изврши оклузиски и проксимални приспособувања, се препорачува користење на дијамантски алатки за фино стружење. Реставрацијата треба да се лади за време на стружењето. Големината на дијамантските честички треба да биде приближно 40 микрони.

По стружењето, измазнете ги областите со гумено тркало и полирајте со дијамантска паста за полирање од 10 микрони.

Имајте предвид дека ако реставрацијата не се исполира доволно, антагонистот може да се соочи со абразија со тек на време.

Цементирање

Конвенционално цементирање
Карактеристичните својства на циркониумот на NexxZr му даваат максимална јачина и стабилност. Затоа е можно конвенционално фиксирање со цемент од цинк-оксиден фосфат или стаклен јономер во повеќето случаи. Малку пескарете го внатрешниот дел на реставрацијата со чист, бел алуминиум оксид од 50 микрони и исчистете со пареа пред цементирање.

При примена на техниката на конвенционално цементирање, важно е да се следат точните барања на ретенцијата на колчето.

Адхезивно цементирање
За атхезивно фиксирање, го препорачуваме композитот за врзување SpeedCEM® Plus. Овие атхезивни цементи ќе создадат одлична врска помеѓу структурата на забот и материјалот на основата од циркониум оксид.

Фиксирање на циркониум како привремена мерка
Иако не се препорачува, ако треба да се постави привремена реставрација, мора да се внимава при отстранувањето бидејќи рабовите може да се оштетат.

sagemax

Производител:

Sagemax Bioceramics, Inc.

34210 9th Avenue S, Ste. 118

Federal Way, WA 98003 USA

Tel. : +1 253-214-0389

support@sagemax.com

www.sagemax.com

EC REP

ЕС-претставник:

AB Ardent

Generatorgatan 8

SE-19560 Arlandastad Sweden

Tel.: +46 8594 412 57

eu1@sagemax.com

www.sagemax.com

CE 0123

RX only

Датум: 2019-03-26/Rev.5

MK