



Használati útmutató

NexxZr® S
NexxZr® T
NexxZr® T Multi
NexxZr®⁺
NexxZr®⁺ Multi

Tartalomjegyzék

Anyagtulajdonságok	03
Műszaki adatok	03
Biztonsági adatlap	04
Garancia/Tárolás	04
Alkalmazás/Tervezés és marás	05
Infiltrálás	05
Zsugorítási ajánlások	06
Homokfúvás/Utófeldolgozás	08
Bevonat felvitele/Színezés és fénymáz ráégetése	08
Cementálás	08

Anyagtulajdonságok

A NexxZr® korongok cirkónium-oxidból (ittriummal stabilizált tetragonális cirkónium alapú ZrO₂) készültek fogászati felhasználásra.

Ez az anyag kifejezetten állandó fogászati protézisek előállítására készült.

A felhasználási javallatok köre: elülső, hátulsó koronák és hidak, kúpos teleszkópos koronák.

A megadott végleges zsugorítás elvégzése után az összes Sagemax NexxZr cirkóniumanyag megfelel az EN ISO 6872 követelményeinek.

Műszaki adatok

Összetétel

Anyag	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+	NexxZr+ Multi
Cirkónium-oxid ZrO ₂	≥ 89 %	≥ 89 %	≥ 88 %	≥ 85 %	≥ 86 %
Ittrium-oxid Y ₂ O ₃	4 - 6 %	4 - 6 %	4 - 7 %	7 - 9 %	6,5 - 8 %
Hafnium-oxid HfO ₂	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %	≤ 5 %
Alumínium-oxid Al ₂ O ₃	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %	< 1 %
Vegyi oldhatóság (µg/cm ²)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

Tulajdonságok

Anyag	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				fehér	árnyalt	
Lineáris hőtágulás / CTE (10 ⁻⁶ K ⁻¹)	10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*határértékek 25-500°C)	10,1 ≤ CTE* ≤ 11,1 (*határértékek 25-500°C)	10,0 ≤ CTE* ≤ 11,0 (*határértékek 25-500°C)	9,6 ≤ CTE* ≤ 10,6 (*határértékek 25-500°C)		9,9 ≤ CTE* ≤ 10,9 (*határértékek 25-500°C)
Kéttengelyű hajlítószilárdság (MPa) ¹	1370	1270	1170	1000	880	880
Törési szívósság (MPa*m ^{1/2}) ¹	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5
Transzlucencia (1-CR)*100	30 %	42 % ²	42 %	46 % ²	46 % ²	46 %
Típus/Osztály	II. típus / 5. osztály	II. típus / 5. osztály	II. típus / 5. osztály	II. típus / 5. osztály	II. típus / 4. osztály	II. típus / 4. osztály

¹ az EN ISO 6872 előírásainak megfelelő, jellemző értékek, (polírozott minta)

² Az előzetesen árnyalt korongok alacsonyabb értékeket mutatnak

Biztonsági adatlap

Veszélyes összetevők

Cirkónium-oxid	
CAS-szám	1314-23-4
Százalék	91 - 96 %
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Mértékegységek	mg/m ³
Ittrium-oxid	
CAS-szám	1314-36-9
Százalék	4 - 9%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Mértékegységek	mg/m ³

Egészségügyi veszélyességi adatok

Expozíciós behatások módja:

X Bőrrel való érintkezés

N/A Bőrön át történő felszívódás

X Szembe kerülés

X Akut belélegzés

X Krónikus belélegzés

X Lenyelés

Sürgősségi és elsősegély-eljárások

- › **Belélegzés:** Ha tüdőérintettség tünetei (köhögés, ziháló légzés, nehézlégzés stb.) lépnek fel, vigyék el az érintett személyt az expozíció helyéről és kérjenek orvosi segítséget.
- › **Bőrrel való érintkezés/szembe kerülés:** Ha irritációs tünetek lépnek fel, azonnal öblítsék le/ki bőséges vízzel. Ha az irritáció nem szűnik meg, forduljon orvoshoz.
- › **Lenyelés:** Ha jelentős mennyiségű anyagot nyelt le, higítsa nagy mennyiségű víz ivásával. Hánytassák az érintett személyt és kérjenek orvosi segítséget.

Garancia/Tárolás

Garancia

- › Az irányelvek alapja a műszaki információk és felhasználói ajánlások, legyen azok szóban adottak vagy írásban rögzítettek, valamint a gyakorlati oktatás.
- › A zsurgítókemencék teljesítménye eltérő. Az optimális eredmények elérése érdekében kiemelkedően fontos, hogy rendszeresen kalibrálják a kemencéket. Kövesse a gyártó kalibrálásra vonatkozó előírásait.
- › Termékeinket folyamatosan fejlesztjük és tökéletesítjük. Értesítjük Önt ezekről a változtatásokról.
- › Törekszünk arra, hogy a legjobb minőségű termékekkel lássuk el ügyfeleinket. A termék megérkezésekor, a marási művelet megkezdése előtt megtekintéssel vizsgálja meg a terméket, van-e rajta látható sérülés.
- › Ha a korongokat és a sáncokat részlegesen marási munkálatnak vetette alá, a panaszt nem fogadjuk el.

Tárolás

Minden NexxZr cirkónium-anyagot eredeti csomagolásában, száraz helyen, szobahőmérsékleten tároljon.

Alkalmazás/Tervezés és marás

Javallat

Javallat	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				fehér	árnyalt	
Egyelemes fogpótlás (elülső / hátulsó)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3-elemes hidak (elülső / hátulsó)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Többelemes hidak (elülső / hátulsó)	✓	✓	✓	✓	x	x

- › Csak a kanadai piacra vonatkozik: A híd összesen 6 elemből állhat, maximum 2 hídtesttel.

Ellenjavallatok

- › Nem elég nagy fogszerkezeti hiány.
- › Nem megfelelő fogszerkezet a ragasztáshoz és a nyomáserő elosztásához.
- › Nem megfelelő szájhigiéna.
- › Nem megfelelő interproximális tér a hidakban tervezett, megfelelő rögzítésekhez.
- › Ismert allergia.
- › A termék összetevőivel szembeni ismert inkompatibilitás.

Tervezés és marás

- › Kövesse a CAD/CAM szoftver használati útmutatóját a helyreállítások letapogatásához és tervezéséhez.
- › A legjobb eredmény elérése érdekében kalibrálnia kell a marórendszereket. Nem azonos az összes rendszer, így kedvezőtlen lehet az eredmény, ha nem tartja be a minimális vastagság előírásait.
- › Hidak esetén mindig tervezzen kisegítő támasztékot, hogy megelőzze a zsugorítás során esetleg fellépő görbülést.

Infiltrálás

A NexxZr helyreállítások infiltrálása a zsugorítás előtt

- › Kérjük, tartsa be a gyártónak a műveletre vonatkozó használati útmutatóját.



VIGYÁZAT!

- › A felhasználónak óvintézkedéseket kell alkalmaznia, amikor zöld-állapotú cirkóniummal dolgozik. Mindig jól szellőztetett munkahelyen dolgozzon.
- › Amikor a cirkóniummal és előfestő folyadékokkal dolgozik, viseljen szintetikus kesztyűt.
- › Az előfestő folyadékok nem érintkezhetnek a bőrrel.
- › Védőkesztyű, védőszemüveg és megfelelő védőruházat viselése javallott.
- › A por összegyűjtéséhez és tárolásához használjon megfelelő vákuumos berendezést, jól szellőztetett légtérben.

Zsugorítási ajánlások

A zsugorítókemencék teljesítménye eltérő. Az optimális eredmények elérése érdekében kiemelkedően fontos, hogy rendszeresen kalibrálják a kemencéket.

NexxZr S, NexxZr T, NexxZr+

	Elemek száma	Elemek száma	Szakasz	Hőmérséklet	Felmelegítési sebesség/ Lehütési	Hőntartási idő
		órák		°C	°C/min	
Standard	1-5	~3,7	1	20-1300	30	30
			2	1300-1530	40	60
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
	5-10	~5,2	1	20-1300	30	60
			2	1300-1530	40	120
			3	1530-900	15	-
			4	900-80	20	-
Hosszú	1-20	10,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	150
			3	1530-80	8	-
	>21	11,7	1	20-900	10	10
			2	900-1530	3	210
			3	1530-80	8	-
Egyéjszakás	Korlátlan	~14,3	1	20-250	2	-
			2	250-1530	4	240
			3	1530-80	8	-

NexxZr+ Multi, NexxZr T Multi

	Elemek száma	Elemek száma	Szakasz	Hőmérséklet	Felmelegítési sebesség/ Lehütési	Hőntartási idő
		h		°C	°C/min	
Speed	1-5	4,8	1	20-1000	60	10
			2	1000-1530	3	60
			3	1530-1100	50	-
			4	1100-80	60	-
Hosszú	Korlátlan	9,6	1	20-900	10	30
			2	900-1500	3	120
			3	1500-900	10	-
			4	900-300	8	-

- › A zsugorítandó tárgyakat helyezze a zsugorítóalálcában lévő gyöngygömbökre.
- › Úgy helyezze el a tárgyakat, hogy köztük egymás felé is megvalósuljon a hőátvitel.
- › A kiégetett tárgyak enyhén fénylőek lesznek.



VIGYÁZAT!

- › A zsugorítókemencéket tűzbiztos, megfelelően szellőztetett területen kell elhelyezni.
- › A megfelelő eredmény elérése érdekében elengedhetetlen a lassú hűtés; ne hűtse le túl gyorsan a munkaanyagot.
- › Ha túl korán nyitja ki a kemencét, eltörhet a cirkónium.

Homokfúvás/Utófeldolgozás

Vázillesztés

A végleges zsugorítás után a cirkónium-helyreállítások beilleszthetők és alkalmas gyémánt-csiszolófejek használatával formázhatók. A törések elkerülése érdekében alkalmazzon vízűtéses laboratóriumi szivattyút/permetezést.

A határolószéleket kifejezetten az erre tervezett, puha, csiszoló-gumikoronggal vékonyíthatja el.

Homokfúvás

Bármilyen alakítás elvégzése után a munkatárgyat finom homokfúvással kezelheti, ehhez körülbelül 2,5 bar nyomással, tiszta, fehér, 50 µm alumínium-oxid használjon.

Ismételt zsugorítás

A tárgyakat, a homokfúvás és gőztisztítás után ismét zsugorításnak kell alávetni egy porcelánkemencében, hogy bármely mikrotörést helyreállítson, amely a csiszolás során kialakulhatott. Növelje a hőmérsékletet 40 °C/perc sebességgel 1000 °C-ig. Tartsa levegőn 5 percig. Hűtse lassan szobahőmérsékletre. A helyreállítások ekkor készen állnak bevonat felvitelére, színezésre és fénymáz ráégetése.



VIGYÁZAT!

- › A zsugorított cirkóniumon csak jól szellőzött helyiségben szabad bármilyen csiszolást elvégezni.
- › Ne lélegezze be a szemcséket tartalmazó port.
- › A por összegyűjtéséhez használjon megfelelő porszívó-eszközt.
- › A munkadarab csiszolása és homokfúvása közben viseljen védőkesztyűt.
- › A homokfúvást csak engedélyezett, vákuummal ellátott egységekben végezze.

Bevonat felvitele/Színezés és fénymáz ráégetése

Bevonat felvitele

- › A bevonat felvitelére szánt felületre öblítéssel vékony porcelánbond-réteget kell felvinni, majd ki kell égetni.
- › Szükség szerint vigyen fel cirkónium-porcelán-bevonatot.
- › A kiegészítésre vonatkozóan kövesse a gyártó útmutatásait.
- › Tartsa be a cirkónium hőtágulási együtthatójával kapcsolatos, valamint a porcelánbevonattal kapcsolatos műszaki útmutatásokat.

Színezés és fénymáz ráégetése

- › A kívánt fényhatás eléréséig színezzék és fényezze az anyagot.
- › A cirkóniumhoz ajánlott anyagokat használja a színezéshez és a fényezéshez.
- › A beégetési paraméterek vonatkozásában tartsa be a gyártó útmutatásait.

Utófeldolgozás a fogorvosnál

Ha a fogorvos döntése szerint okkluzális és proximális igazításokra van szükség, ajánlott a finomgyémánt-csiszolófejek használata. A csiszolás közben hűteni kell a helyreállítást. A gyémánt szemcseméretének körülbelül 40 mikronnak kell lennie.

A csiszolás után gumikoronggal simítsa el a felszíneket és polírozza 10 mikronos gyémánt polírozó-pasztával. Ne feledje, hogy amennyiben nem polírozza megfelelően a helyreállítást, a szembenálló fogoron idővel abrasio alakulhat ki.

Cementálás

Hagyományos cementálás

A NexxZr cirkónium jellemző tulajdonságai miatt ez az anyag maximálisan erős és stabil. Ebből következik, hogy a legtöbb esetben kivitelezhető hagyományos fixálása cink-oxid-foszfáttal vagy üveg-ionomer cementtel. A cementálás előtt a helyreállítás belsejét kezelje finom homokfúvással, 50 mikron méretű alumínium-oxiddal, majd tisztítsa meg gőzzel. Fontos, hogy a hagyományos cementálási technika alkalmazásakor vegye figyelembe a csonkretenció pontos követelményeit.

Adhéziós fixálás

Adhéziós fixálás esetén a SpeedCEM® Plus ragasztó kompozit használatát javasoljuk. Ezek a ragasztócementek kiváló kötést biztosítanak a fogszerkezet és a cirkónium-oxid vázanyag között.

Cirkóniumfixálás átmeneti beillesztésként

Bár nem javasolt, de ha a helyreállítást átmenetileg kell behelyezni, óvatosan kell eljárni az eltávolítás során, mert a vázak károsodhatnak.



Gyártja

Sagemax Bioceramics, Inc.
34210 9th Ave. South, Suite 118
Federal Way, WA 98003, USA
T +1-253-214-0389
E info@sagemax.com

EK képviselő

AB Ardent
Generatorgatan 8
19560 Arlandastad, Sweden
T +46 8594 412 57
E info@sagemax.com

sagemax.com

CE 0123

RX only

Csak fogászati használatra.

Az anyag kizárólag fogászati használatra lett kifejlesztve. A feldolgozás pontosan meg kell feleljen a Használati utasításnak. A használati utasításban leírtaktól eltérő vagy az előírttól eltérő területen történő alkalmazás miatt keletkezett kárra vonatkozóan nem vállalható felelősség. A felhasználó a felelős a termék alkalmasságának ellenőrzéséért, és minden, az ebben a használati utasításban nem kifejezetten említett célra való használatért. A leírások és adatok nem jelentik a tulajdonságok garanciáját.

© 2020 Sagemax Bioceramics, Inc.
A Sagemax + NexZr a Sagemax Bioceramics, Inc. bejegyzett védjegye.
HU/2020-06/Rev.7

sagemax®