



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
Minimális rétegvastagság és az összekötőrész kiterjedése	06
Zsugorítási ajánlások	08
Homokfúvás/Utófeldolgozás	09
Bevonat felvitele/Színezés és fénymáz ráégetése	09
Cementálás	10

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, hátsó 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)	≥ 89,0%	≥ 89,0%	≥ 88,0%	≥ 85,0%	≥ 86,0%
Ittrium-oxid (Y ₂ O ₃)	4,0-6,0%	4,0-6,0%	4,5-7,0%	7,0-9,0%	6,5-8,0%
Hafnium-oxid (HfO ₂)	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%
Alumínium-oxid (Al ₂ O ₃)	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%
Egyéb oxidok	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,5%	≤ 1,0%	≤ 1,0%

Tulajdonságok

Anyag	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				fehér	árnyalt	
Lineáris hőtágulás / CTE (25-500°C) (10 ⁻⁶ K ⁻¹)	10,6 ± 0,5	10,6 ± 0,5	10,5 ± 0,5	10,1 ± 0,5		10,4 ± 0,5
Kéttengelyű hajlítási modulus (MPa) ¹	1370	1270	630 (Incizálisan) 1170 (Dentinszinten)	1000	880	630 (Incizálisan) 880 (Dentinszinten)
Törési szívósság (MPa·m ^{1/2}) ¹	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 5,0 (Dentinszinten)	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5 (Dentinszinten)
Transzlucencia (1-CR)*100 ²	30%	42%	49% (Incizálisan) 42% (Dentinszinten)	46%	46%	49% (Incizálisan) 46% (Dentinszinten)
Vegyi oldhatóság (µg/cm ²)	< 100	< 100	< 100	< 100		< 100
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%
Belélegezhető frakció	5 (T)
Megengedett expozíciós határérték	5 (T)
Mértékegységek	mg/m ³
Ittrium-oxid	
CAS-szám	1314-36-9
Százalék	4 - 9%
Belélegezhető frakció	5 (T)
Megengedett expozíciós határérték	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, hígítsa 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 kemencét. 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 / hátsó)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3-elemes hidak (elülső / hátsó)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Többelemes hidak (elülső / hátsó)	✓	✓	✓	✓	x	x

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

Ellenjavallatok

- › Több, mint 2 hídtest
- › Nagyon mély (szubgingivális) preparáció
- › Nem megfelelő természetes fogazat
- › Bruxizmus
- › Hidak két vagy több lengőtaggal
- › Ideiglenes fogpótlásként való beragasztás
- › Ismert allergia
- › Nem megfelelő szájhigiéne
- › Minden egyéb alkalmazás, amely nem szerepel a javallatok között

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.

Minimális rétegvastagság és az összekötőrész kiterjedése

A klinikai siker elérése érdekében az NexxZr korongokkal való munka során a minimális rétegvastagságot és az összekötőrészek minimális méretét ne múlja alul:

NexxZr S, NexxZr T

Javallatok	Anterior régió		Posterior régió	
	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben
Koronák	0,4	-	0,6	-
Háromtagú hidak	0,6	7	0,6	9
Többtagú hidak 2 hídtesttel**	0,6	9	0,7	12*
Szabadvégű hidak egy hídtesttel	0,7	12*	0,7	12*

NexxZr T Multi

Javallatok	Anterior régió		Posterior régió	
	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben***	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben***
Teljesen vagy részlegesen anatómiai restaurátumok				
Koronák	0,8	-	1,0	-
Háromtagú hidak	1,0	9	1,0	9
Többtagú hidak 2 hídtesttel**	1,0	9	1,0	12*
Szabadvégű hidak egy hídtesttel	1,0	12*	1,0	12*
Vázak minimumfeltételei: teljes dentinen való rögzülés szükséges				
Koronák	0,4	-	0,6	-
Háromtagú hidak	0,6	9	0,6	9
Többtagú hidak 2 hídtesttel**	0,6	9	1,0	12*
Szabadvégű hidak egy hídtesttel	1,0	12*	1,0	12*

NexxZr+

Javallatok	Anterior régió				Posterior régió			
	Minimális rétegvastagság mm-ben		Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben		Minimális rétegvastagság mm-ben		Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben	
	fehér	árnyalt	fehér	árnyalt	fehér	árnyalt	fehér	árnyalt
Koronák	0,8		-		1,0		-	
Háromtagú hidak	1,0		12*		1,0		16	
Többtagú hidak 2 hídtesttel**	1,0	-	12*	-	1,0	-	16	-

NexxZr+ Multi

Javallatok	Anterior régió		Posterior régió	
	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben***	Minimális rétegvastagság mm-ben	Összekötőrészek kiterjedése mm ² -ben***
Koronák	0,8	-	1,0	-
Háromtagú hidak	1,0	12*	1,0	16

* Magasság: 4 mm, szélesség: 3 mm

** A Kanadában javasolt maximális hídmeletek: 6 hídtest és azon belül 2 pótoló fog

*** Az összekötőrész specifikusan meghatározott minimális keresztmetszetének a korong dentinterületén kell lennie

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	
Sebesség	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 zsugorítóalécában lévő gyönggyömbökre.
- › Úgy helyezze el a tárgyakat, hogy köztük egymás felé is megvalósuljon a hőtávitel.
- › 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 vízhűtéses 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 porcelán-kemencében, 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 színezzé 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

Az adhezív ragasztócementek kiváló kötőerőt biztosítanak a foganyag és a cirkónium-oxid fogpótlás váza között.



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 előírtól 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.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA
A Sagemax + NexZr a Sagemax Bioceramics, Inc. bejegyzett védjegye.
HU/2021-03/Rev.8

sagemax®