

sagemax

Használati útmutató

NEXZr[®].S

NEXZr[®].T

NEXZr[®] +

NEXZr[®] + MULTI

Tartalomjegyzék

Anyagtulajdonságok	3
Műszaki adatok	3
Biztonsági adatlap	4
Garancia/Tárolás	4
Alkalmazás/Tervezés és marás	5
Infiltrálás	5
Zsugorítási ajánlások	6
Homokfűvás/Utófeldolgozás	7
Bevonat felvitele/Színezés és fénymáz ráégetése	7
Cementálás	8

Anyagtulajdonságok

A NexxZr® korongok cirkónium-oxidból (ittriummal stabilizált tetragonális cirkónium alapú ZrO_2) 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 / Termék	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +	NexxZr + Multi
Cirkónium-oxid ZrO_2	≥ 89%	≥ 89%	≥ 85%	≥ 86%
Ittrium-oxid Y_2O_3	4 – 6%	4 – 6%	7 – 9%	6,5 – 8%
Hafnium-oxid HfO_2	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%	≤ 5%
Alumínium-oxid Al_2O_3	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%
Vegyi oldhatóság [$\mu g/cm^2$]	< 100	< 100	< 100	< 100

Tulajdonságok

Anyag / Termék	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr +		NexxZr + Multi
Lineáris hőtágulás / CTE [$10^{-6} K^{-1}$]	$10,1 \leq *CTE \leq 11,1$ (*határértékek 25 – 500°C)	$10,1 \leq *CTE \leq 11,1$ (*határértékek 25 – 500°C)	$9,6 \leq *CTE \leq 10,6$ (*határértékek 25 – 500°C)		$9,9 \leq *CTE \leq 10,9$ (*határértékek 25 – 500°C)
Kéttengelyű hajlítószilárdság [MPa] ¹	1370	1270	fehér	árnyalt	880
			1000	880	
Törési szívósság [MPa*m ^{1/2}] ¹	≥ 5	≥ 5	≥ 3,5		≥ 3,5
Transzlucencia [1-CR]*100	30%	42% ²	46% ²		46%
Típus/Osztály	II. típus / 5. osztály	II. típus / 5. osztály	fehér	árnyalt	II. típus/4. osztály
			II. típus / 5. 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 (cirkónium-oxid)	CAS-szám	1314-23-4
	Százalék	91 – 96%
	ACGIH TLV	5 (T)
	OSHA PEL	5 (T)
	Mértékegységek	mg/m ³
Ittriumok (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 zsugorítókemencék 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 sancokat 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

Felhasználási javallatok

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

- **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 kalibrálni 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.
- A por összegyűjtéséhez és tárolásához használjon megfelelő vákuumos berendezést, jól szellőztetett légterben.

Zsugorítási ajánlások

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

	Elemek száma	Időtartam (órák)	Szakasz	Hőmérséklet (°C)	Felmelegítési sebesség/ Lehűtési sebesség (°C/min)	Hőntartási idő (percek)
NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +						
Standard	1 – 5	~3,7	Szakasz 1	20 – 1300	30	30
			Szakasz 2	1300 – 1530	40	60
			Szakasz 3	1530 – 900	15	–
			Szakasz 4	900 – 80	20	–
	5 – 10	~5,2	Szakasz 1	20 – 1300	30	60
			Szakasz 2	1300 – 1530	40	120
			Szakasz 3	1530 – 900	15	–
			Szakasz 4	900 – 80	20	–
Hosszú	1 – 20	~10,8	Szakasz 1	20 – 900	10	10
			Szakasz 2	900 – 1530	3	150
			Szakasz 3	1530 – 80	8	–
	>21	~12,8	Szakasz 1	20 – 900	10	10
			Szakasz 2	900 – 1530	3	210
			Szakasz 3	1530 – 80	8	–
Egység- zakas	Korlátlan	~14,3	Szakasz 1	20 – 250	2	–
			Szakasz 2	250 – 1530	4	240
			Szakasz 3	1530 – 80	8	–
NexxZr + Multi						
Speed	1 – 5	~3,6	Szakasz 1	20 – 1000	60	10
			Szakasz 2	1000 – 1530	3	60
			Szakasz 3	1530 – 1100	50	–
			Szakasz 4	1100 – 80	60	–
Hosszú	Korlátlan	~9,5	Szakasz 1	20 – 900	10	30
			Szakasz 2	900 – 1500	3	120
			Szakasz 3	1500 – 900	10	–
			Szakasz 4	900 – 300	8	–

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



VIGÁZAT!

- 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 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 kiégetésre 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 színezz 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 fogszorító 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.

sagemax



Gyártja:

Sagemax Bioceramics, Inc.

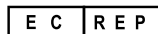
34210 9th Avenue S, Ste. 118

Federal Way, WA 98003 USA

Tel. : +1 253-214-0389

support@sagemax.com

www.sagemax.com



EK képviselő:

AB Ardent

Generatorgatan 8

SE-19560 Arlandastad Sweden

Tel.: +46 8594 412 57

eu1@sagemax.com

www.sagemax.com

CE 0123

RX only

Dátum: 2019-03-26/Rev.5
HU