



Brugsanvisning

NexxZr[®] S
NexxZr[®] T
NexxZr[®] T Multi
NexxZr[®] +
NexxZr[®] + Multi

Indholdsfortegnelse

Materialeegenskaber	03
Tekniske data	03
Sikkerhedsdatablad (SDS)	04
Garanti/opbevaring	04
Anvendelse/design og fræsning	05
Infiltrering	05
Minimumstykkelse og konnektordimensioner	06
Sintringsanbefalinger	08
Sandblæsning/efterbearbejdning	09
Facader/farvning og glasering	09
Cementering	10

Materialeegenskaber

NexxZr[®] skiver er fremstillet af zirkonoxid (Y-TZP ZrO₂) til dentalanvendelser.

Dette materiale er særligt udviklet til fremstilling af permanente tandproteser.

Anvendelse omfatter: kroner og broer i fortænder, kindtænder, koniske teleskopproteser.

Efter udførelse af den angivne endelige sintring overholder alle Sagemax NexxZr-zirkonoxid-produkter kravene i EN ISO 6872.

CTE

Tekniske data

Sammensætning

Materiale	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr ⁺	NexxZr ⁺ Multi
Zirkoniumoxid (ZrO ₂)	≥ 89,0%	≥ 89,0%	≥ 88,0%	≥ 85,0%	≥ 86,0%
Yttriumoxid (Y ₂ O ₃)	4,0-6,0%	4,0-6,0%	4,5-7,0%	7,0-9,0%	6,5-8,0%
Hafniumoxid (HfO ₂)	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%
Aluminiumoxid (Al ₂ O ₃)	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%
Andre oxider	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,5%	≤ 1,0%	≤ 1,0%

Egenskaber

Materiale	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr ⁺		NexxZr ⁺ Multi
				hvid	tonet	
Lineær termisk ekspansion / CTE [(10 ⁻⁶ K ⁻¹)	10,6 ± 0,5	10,6 ± 0,5	10,5 ± 0,5	10,1 ± 0,5		10,4 ± 0,5
Biaksial bøjestykke (MPa) ¹	1370	1270	630 (Incisal) 1170 (Dentin)	1000	880	630 (Incisal) 880 (Dentin)
Brudsejhed (MPa*m ^{1/2}) ¹	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 5,0 (Dentin)	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5 (Dentin)
Gennemskinnelighed (1-CR)*100	30%	42%	49% (Incisal) 42% (Dentin)	46%	46%	49% (Incisal) 46% (Dentin)
Kemisk opløselighed (µg/cm ²)	< 100	< 100	< 100	< 100		< 100
Type/klasse	Type II / klasse 5	Type II / klasse 5	Type II / klasse 5	Type II / klasse 5	Type II / klasse 4	Type II / klasse 4

¹ typiske værdier i henhold til EN ISO 6872 (poleret element)

² Fortonedede disks viser lavere værdier

Sikkerhedsdatablad (SDS)

Farlige ingredienser

Zirconiumoxid	
CAS-nummer	1314-23-4
Procent	91 - 96%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Enheder	mg/m ³
Yttriumoxid	
CAS-nummer	1314-36-9
Procent	4 - 9%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Enheder	mg/m ³

Sundheds risici

Eksponeringsveje:

- X Hudkontakt
- N/A Hudabsorption
- X Kontakt med øjnene
- X Akut inhalering
- X Kronisk inhalering
- X Indtagelse

Nødsituation og førstehjælp

- › **Inhalering:** Hvis der opstår symptomer på lungeproblemer (hoste, hiven efter vejret, stakåndethed osv.), fjernes personen fra eksponeringen, og der søges lægehjælp.
- › **Kontakt med hud/øjne:** Skyl huden med masser af vand, hvis der opstår irritation. Hvis irritationen varer ved, skal der søges lægehjælp.
- › **Indtagelse:** Hvis der indtages betydelige mængder, fortyndes med store mængder vand. Fremkald opkastning, og søg lægehjælp.

Garanti/opbevaring

Garanti

- › Teknisk information og anbefalinger om brug er, uanset om disse er givet verbalt, skriftligt eller ved praktisk træning, vejledende.
- › Sintringsovne har forskellig ydeevne. Det er yderst vigtigt, at ovnene kalibreres regelmæssigt for at opnå de bedste resultater. Følg producentens anbefalede kalibreringsanvisninger.
- › Vores produkter er underlagt konstant udvikling og forbedring. Vi giver dig besked om eventuelle ændringer.
- › Vi bestræber os på at levere produkter af højeste kvalitet. Ved modtagelse efterses produktet for eventuelle synlige fejl forud for fræsning.
- › Det er ikke muligt at klage over skiver og blokke, der er delvist fræset.

Opbevaring

Opbevar alle NexxZr-zirkonoxidprodukter i den originale emballage i tørre omgivelser ved normal stuetemperatur.

Anvendelse/design og fræsning

Indikationer for anvendelse

Indikationer	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				hvid	tonet	
Restaurering af enkelt led (fortand/kindtand)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3-ledsbro (fortand/kindtand)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Broer med flere led (fortand/kindtand)	✓	✓	✓	✓	x	x

- › **Kun ved brug på det canadiske marked:** Broer skal begrænses til 6 enheder med maksimalt 2 bro-pontic.

Kontraindikationer

- › Mere end to nærtliggende bromellemed
- › Meget dybe subgingivale præparationer
- › Patienter med utilstrækkeligt naturlig tandsæt
- › Tandskæren
- › To eller flere nærtliggende ekstensionsenheder
- › Indsættelse som en midlertidig restaurering
- › Kendte allergier
- › Utilstrækkelig mundhygiejne
- › Alle andre anvendelser, der ikke er opstillet under indikationer

Design og fræsning

- › Følg vejledningen til CAD/CAM-softwaren ved scanning og design af restaureringerne.
- › Fræsesystemer skal kalibreres for at opnå de bedste resultater. Ikke alle systemer er ens og kan producere utilsigtede resultater, hvis minimumstykkelsen ikke følges.
- › Der skal altid fremstilles støtte til broer for at undgå krumning under sintring.

Infiltrering

Infiltrering af NexxZr-restaureringer før sintring

- › Følg respektive producents brugsanvisning.



ADVARSEL!

- › Brugeren skal tage forholdsregler ved håndtering af zirkonoxid i grøn tilstand. Arbejd altid på et godt ventileret sted.
- › Brug syntetiske handsker ved håndtering af zirkonoxid og væsker til forfarvning.
- › Væsker til forfarvning må ikke komme i kontakt med huden.
- › Det anbefales at bære handsker, beskyttelsesbriller og velegnet beskyttende beklædning.
- › Brug tilstrækkelig vacuum i et godt ventileret område for at opfange og inddæmme støv.

Minimumstykkelse og konnektordimensioner

For at opnå klinisk vellykket resultat må følgende minimumstykkelse og konnektordimensioner ikke fraviges ved behandling af NexxZr-skiver:

NexxZr S, NexxZr T

Indikationer	Fortandsregion		Kindtandsregion	
	Minimumstykkelse i mm	Konnektor-dimensioner i mm ²	Minimumstykkelse i mm	Konnektor-dimensioner i mm ²
Kroner	0,4	-	0,6	-
3-ledsbroer	0,6	7	0,6	9
Broer med flere led og to bromellemed**	0,6	9	0,7	12*
Ekstensionsbroer med et bromellemed	0,7	12*	0,7	12*

NexxZr T Multi

Indikationer	Fortandsregion		Kindtandsregion	
	Minimumstykkelse i mm	Konnektor-dimensioner i mm ² ***	Minimumstykkelse i mm	Konnektor-dimensioner i mm ² ***
Hele eller delvise anatomiske restaureringer				
Kroner	0,8	-	1,0	-
3-ledsbroer	1,0	9	1,0	9
Broer med flere led og to bromellemed**	1,0	9	1,0	12*
Ekstensionsbroer med et bromellemed	1,0	12*	1,0	12*
Stel, forudsætning: færdiggør placering i dentinområdet				
Kroner	0,4	-	0,6	-
3-ledsbroer	0,6	9	0,6	9
Broer med flere led og to bromellemed**	0,6	9	1,0	12*
Ekstensionsbroer med et bromellemed	1,0	12*	1,0	12*

NexxZr+

Indikationer	Fortandsregion				Kindtandsregion			
	Minimumstykkelse i mm		Konnektor- dimensioner i mm ²		Minimumstykkelse i mm		Konnektor- dimensioner i mm ²	
	hvid	farvet på forhånd	hvid	farvet på forhånd	hvid	farvet på forhånd	hvid	farvet på forhånd
Kroner	0,8		-		1,0		-	
3-ledsbroer	1,0		12*		1,0		16	
Broer med flere led og to bromellemed**	1,0	-	12*	-	1,0	-	16	-

NexxZr+ Multi

Indikationer	Fortandsregion		Kindtandsregion	
	Minimumstykkelse i mm	Konnektor- dimensioner i mm ² ***	Minimumstykkelse i mm	Konnektor- dimensioner i mm ² ***
Kroner	0,8	-	1,0	-
3-ledsbroer	1,0	12*	1,0	16

* Højde: 4 mm, bredde: 3 mm

** I Canada er indikationerne for broer begrænset til 6 enheder med maks. 2 forbundne bromellemed

*** Det angivne minimum for forbundne tværled skal anbringes i skivens dentinområde

Sintringsanbefalinger

Sintringsovne har forskellig ydeevne. Det er yderst vigtigt, at ovnene kalibreres regelmæssigt for at opnå de bedste resultater.

NexxZr S, NexxZr T, NexxZr+

	Antal led	Varighed h	Fase	Temperatur °C	Opvarmnings- hastighed/af- kølingshastighed	Opholdstid min
					°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	-
Lang	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	-
Natten over	ubegrænset	~14,3	1	20-250	2	-
			2	250-1530	4	240
			3	1530-80	8	-

NexxZr+ Multi, NexxZr T Multi

	Antal led	Varighed h	Fase	Temperatur °C	Opvarmnings- hastighed/af- kølingshastighed	Opholdstid min
					°C/min	
Hastighed	1-5	~4,8	1	20-1000	60	10
			2	1000-1530	3	60
			3	1530-1100	50	-
			4	1100-80	60	-
Lang	ubegrænset	~9,6	1	20-900	10	30
			2	900-1500	3	120
			3	1500-900	10	-
			4	900-300	8	-

- › Anbring de produkter, der skal sintres på kugler i bakken.
- › Spred produkterne ud på bakken for at opnå konventionsvarme.
- › Brændte produkter har en let overfladeglans.



ADVARSEL!

- › Sintringsovne skal anbringes i et brandsikkert område med god udluftning.
- › Langsom afkøling er vigtig for slutresultatet. Produktet må ikke afkøles for hurtigt.
- › Hvis ovnen åbnes for tidligt, kan zirkonoxid-produktet revne.

Sandblæsning/efterbearbejdning

Tilpasning af stel

Efter den endelige sintring kan zirkonoxid-restaureringerne tilpasses og formes med egnede diamantimpregnerede points. Brug en vandafkølet turbine for at undgå brud.

Kantområderne kan gøres tyndere med et blødt gummislibehjul, som er specialdesignet til formålet.

Sandblæsning

Efter alle justeringer skal produktet sandblæses let med helt rent, hvid 50 µm aluminiumoxid ved ca. 2,5 bars.

Gensintring

Efter sandblæsning og damprengøring skal produkterne gensintres i en porcelænsovn for at forsegle eventuelle mikrobrud, der kan være opstået under slibningen.

Hæv temperaturen med 40 °C/min. til 1000 °C.

Hold temperaturen i 5 minutter. Lad produktet afkøle til stuetemperatur. Restaureringerne er nu klar til at få pålagt overflade, farvning og glasering.



ADVARSEL!

- › Hvis det brændte zirkonoxid-produkt skal slibes, skal dette gøres i områder med god udluftning.
- › Inhaler ikke partikelstøv.
- › Brug velegnede sugeanordninger til at opfange støv.
- › Brug beskyttelsesbriller ved slibning og sandblæsning.
- › Sandblæs kun i godkendte enheder med sug.

Facader/farvning og glasering

Facader

- › Et tyndt lag bonding porcelæn skal påføres facadeoverfladen og brændes.
- › Påfør zirkonoxidfacadeporcelæn som påkrævet.
- › Følg producentens anbefalinger vedrørende ovnparametre.
- › Følg de tekniske oplysninger for koefficient til termisk ekspansion for zirkonoxid samt porcelænsfacadekoefficient.

Farvning og glasering

- › Opnå den foretrukne glanseffekt ved at farve og glasere i tynde lag.
- › Brug farver og glansprodukter, der er udviklet til brug med zirkonoxid.
- › Følg producentens anbefalinger vedrørende ovnparametre.

Efterbearbejdning af tandlæge

Hvis okklusale og approksimale justeringer er påkrævet af tandlægen, anbefales det at bruge fine diamantslibepoints. Restaureringen skal afkøles under slibeprocessen. Diamantkornstørrelsen skal være ca. 40 mikron.

Efter slibning udjævnes områder med et gummi-hjul, og der poleres med diamantslibepasta på 10 mikron.

Bemærk, at hvis restaureringen ikke er tilstrækkeligt poleret, kan antagonisten blive slidt med tiden.

Cementering

Konventionel cementering

De naturlige egenskaber ved NexxZr-zirkonoxid giver restaureringen maksimal styrke og stabilitet. Derfor er konventionel cementering med zinkphosphat- eller glasionomercement mulig i de fleste tilfælde.

Sandblæs restaureringen let indvendigt med helt ren, hvid 50 mikron aluminiumoxid og rengør med damp før cementering.

Hvis man bruger konventionel cementeringsteknik, er det vigtigt at overholde de korrekte krav til retention.

Adhæsiv cementering

Adhæsive cementer skaber en fremragende binding mellem tandfladen og zirkoniumoxid-stelmaterialet.



Fremstillet

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

Repræsentant i EU

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

sagemax.com

CE 0123

RX only

Kun til dentalt brug.

Produktet er fremstillet udelukkende til brug ved restaurering af tænder. Bearbejdning skal udføres i nøje overensstemmelse med brugsanvisningen. Producenten påtager sig intet ansvar for skader, der skyldes forkert brug eller anvendelse til andre formål end de, der er angivet i denne brugsanvisning. Brugeren er forpligtet til at teste materialet for dets egnethed og anvendelse til formål, der ikke er udtrykkeligt anført i brugsanvisningen. Beskrivelserne og data udgør ingen garanti for egenskaber og er ikke bindende.

© 2021 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA
Sagemax og NexZr er registrerede varemærker tilhørende Sagemax Bioceramics, Inc.
DA/2021-03/Rev.8

sagemax®