



Naudojimo instrukcijos

---

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

## Turiny

---

Medžiagos savybės	03
Techniniai duomenys	03
Saugos duomenų lapas (SDS)	04
Garantija / laikymas	04
Taikymo sritis / projektavimas ir frezavimas	05
Infiltracija	05
Minimalus sluoksnio storis ir jungties matmenys	06
Sukepimo rekomendacijos	08
Smėliasrautis apdirbimas / galutinis apdorojimas	09
Dengimas keramika / dažymas ir glazūravimas	09
Cementavimas	10

## Medžiagos savybės

NexxZr® diskai pagaminti iš cirkonio oksido (Y-TZP ZrO<sub>2</sub>) skirto dantų gydymui.

Ši medžiaga specialiai sukurta nuolatinių dantų protezų gamybai.

Taikymo sritys: priekinės, užpakalinės karūnos ir tiltai, kūginiai teleskopiniai kurpusai.

Baigus nurodytą galutinį sukepimą, visų rūšių

Sagemax NexxZr cirkonio oksidas atitinka

EN ISO 6872 reikalavimus.

## Techniniai duomenys

### Sudėtis

Medžiaga	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+	NexxZr+ Multi
Cirkonio oksidas (ZrO <sub>2</sub> )	≥ 89,0%	≥ 89,0%	≥ 88,0%	≥ 85,0%	≥ 86,0%
Itrio oksidas (Y <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	4,0-6,0%	4,0-6,0%	4,5-7,0%	7,0-9,0%	6,5-8,0%
Hafnio oksidas (HfO <sub>2</sub> )	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%	≤ 5,0%
Aliuminio oksidas (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,0%
Kiti oksidai	≤ 1,0%	≤ 1,0%	≤ 1,5%	≤ 1,0%	≤ 1,0%

### Savybės

Medžiaga	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				balta	su atspalviu	
Linijinis temperatūrinis plėtimasis / CTE (25-500°C) (10 <sup>-4</sup> K <sup>-1</sup> )	10,6 ± 0,5	10,6 ± 0,5	10,5 ± 0,5	10,1 ± 0,5		10,4 ± 0,5
Dviašis atsparumas lenkimui (MPa) <sup>1</sup>	1370	1270	630 (kandamojo krašto) 1170 (dentino)	1000	880	630 (kandamojo krašto) 880 (dentino)
Atsparumas lūžiui (MPa·m <sup>1/2</sup> ) <sup>1</sup>	≥ 5,0	≥ 5,0	≥ 5,0 (dentino)	≥ 3,5	≥ 3,5	≥ 3,5 (dentino)
Skaidrumas (1-CR)*100 <sup>2</sup>	30%	42%	49% (kandamojo krašto) 42% (dentino)	46%	46%	49% (kandamojo krašto) 46% (dentino)
Cheminis tirpumas (µg/cm <sup>2</sup> )	< 100	< 100	< 100	< 100		< 100
Tipas / klasė	Tipas II / klasė 5	Tipas II / klasė 5	Tipas II / klasė 5	Tipas II / klasė 5	Tipas II / klasė 4	Tipas II / klasė 4

<sup>1</sup> būdingos vertės pagal EN ISO 6872 (poliruotas mėginys)

<sup>2</sup> Diskai su atspalviu turi mažesnes vertes

## Saugos duomenų lapas (SDS)

### Pavojingos sudedamosios dalys

Cirkonio oksidas	
CAS numeris	1314-23-4
Procentai	91 - 96%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Vienetai	mg/m <sup>3</sup>
Itrio oksidas	
CAS numeris	1314-36-9
Procentai	4 - 9%
ACGIH TLV	5 (T)
OSHA PEL	5 (T)
Vienetai	mg/m <sup>3</sup>

### Pavojaus sveikatai duomenys

Ekspozicijos būdai:

X Kontaktas su oda

N/A Absorbicija per odą

X Kontaktas su akimis

X Ūminis įkvėpimas

X Lėtinis įkvėpimas

X Nurijimas

### Avarinės ir pirmosios pagalbos procedūros

- › **Įkvėpimas:** Jei atsiranda plaučių ligos simptomų (kosulys, švokštimas, dusulys ir kt.), pašalinkite poveikį ir kreipkitės į gydytoją.
- › **Kontaktas su oda / akimis:** Jei atsiranda sudirginimas, plaukite dideliu kiekiu vandens. Jei dirginimas nepraeina, kreipkitės į gydytoją.
- › **Nurijimas:** Jei prarijamas didelis kiekis, praskieskite dideliu kiekiu vandens. Sukelkite vėmimą ir kreipkitės į gydytoją.

## Garantija / laikymas

### Garantija

- › Gairės yra techninė informacija ir naudotojų rekomendacijos žodžiu arba raštu, taip pat praktiniai mokymai.
- › Sukepimo krosnių veikimas skiriasi. Labai svarbu, kad krosnys būtų reguliariai kalibruojamos, kad būtų pasiekti optimalūs rezultatai. Vadovaukitės gamintojo rekomenduojamomis kalibravimo instrukcijomis.
- › Mūsų gaminiai nuolat gerinami ir tobulinami. Mes jums pranešime apie šiuos pakeitimus.
- › Stengiamės tiekti geriausios kokybės produktus. Gavę produktą, prieš frezuodami patikrinkite, ar nėra jokių matomų defektų.
- › Diskus ir blokus pradėjus frezuoti, skundai nebus priimami.

### Laikymas

Laikykite visą NexxZr cirkonio oksidą originalioje pakuotėje sausoje aplinkoje įprastoje kambario temperatūroje.

# Taikymo sritis / projektavimas ir frezavimas

## Indikacija

Indikacija	NexxZr S	NexxZr T	NexxZr T Multi	NexxZr+		NexxZr+ Multi
				balta	su atspalviu	
Vieno vieneto restauracija (priekinė / užpakalinė)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 vienetų tiltai (priekinis / užpakalinis)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kelių vienetų tiltai (priekinis / užpakalinis)	✓	✓	✓	✓	x	x

- › Tik naudojant Kanados rinkoje: tiltas turi būti ne ilgesnis nei 6 vienetų su ne daugiau kaip 2 tarpinėmis dalimis.

### Kontraindikacijos

- › Daugiau nei 2 gretimos tarpinės dalys
- › Labai gilos po dantenomis esančios preparacijos
- › Pacientai su nepakankamu skaičiumi natūralių dantų
- › Bruksizmas
- › Du arba daugiau gretimų „cantilever“ objektų
- › Įterpimas kaip laikinosios restauracijos
- › Žinomos alergijos
- › Nepakankama burnos higiena
- › Visos kitos paskirtys, neįtrauktos kaip indikacijos

### Projektavimas ir frezavimas

- › Restauracijas nuskaitykite ir projektuokite pagal CAD/CAM programinės įrangos instrukcijas.
- › Siekiant geriausių rezultatų reikia sukalibruoti frezavimo sistemas. Ne visos sistemos yra vienodos ir gali lemti nepageidaujamus rezultatus, jei nesilaikoma minimalaus storio.
- › Tiltuose visada suprojektuokite pagalbinę atramą, kad išvengtumėte iškraipymų sukepat.

## Infiltracija

### NexxZr restauracijų infiltracija prieš sukepimą

- › Prašome laikytis atitinkamų tiekėjo naudojimo instrukcijų.



### ĮSPĖJIMAS!

- › Naudodami nesukeptą cirkonio oksidą, naudotojai turi imtis atsargumo priemonių. Visada dirbkite gerai vėdinamoje aplinkoje.
- › Dirbdami su cirkonio oksidu ir prieš dažymą naudojamais skysčiais mūvėkite sintetines pirštines.
- › Prieš dažymą naudojami skysčiai neturi liestis su oda.
- › Rekomenduojama dėvėti pirštines, apsauginius akinius ir tinkamą apsauginę aprangą.
- › Gerai vėdinamoje vietoje naudokite tinkamą vakuumą, kad būtų galima susiurbti ir sukaupti dulkes.

## Minimalus sluoksnio storis ir jungties matmenys

Siekiant klinikinės sėkmės, „NexxZr“ diskų apdorojimo metu turi būti laikomasi šių minimalių sienelių storio ir jungčių matmenų:

### „NexxZr S“, „NexxZr T“

Indikacija	Priekinių dantų sritis		Galinių dantų sritis	
	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup>	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup>
Vainikėliai	0,4	-	0,6	-
3 vienetų tiltai	0,6	7	0,6	9
Kelių vienetų tiltai su 2 tarpinėmis dalimis**	0,6	9	0,7	12*
„Cantilever“ tiltai su viena tarpine dalimi	0,7	12*	0,7	12*

### „NexxZr T Multi“

Indikacija	Priekinių dantų sritis		Galinių dantų sritis	
	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup> ***	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup> ***
<b>Visiškos arba dalinės anatomicinės restauracijos</b>				
Vainikėliai	0,8	-	1,0	-
3 vienetų tiltai	1,0	9	1,0	9
Kelių vienetų tiltai su 2 tarpinėmis dalimis**	1,0	9	1,0	12*
„Cantilever“ tiltai su viena tarpine dalimi	1,0	12*	1,0	12*
<b>Karkasai, būtina sąlyga: galutinis nustatymas dentino srityje</b>				
Vainikėliai	0,4	-	0,6	-
3 vienetų tiltai	0,6	9	0,6	9
Kelių vienetų tiltai su 2 tarpinėmis dalimis**	0,6	9	1,0	12*
„Cantilever“ tiltai su viena tarpine dalimi	1,0	12*	1,0	12*

## „NexxZr“

Indikacija	Priekinių dantų sritis				Galinių dantų sritis			
	Minimalus sluoksnio storis, mm		Jungties matmenys, mm <sup>2</sup>		Minimalus sluoksnio storis, mm		Jungties matmenys, mm <sup>2</sup>	
	balta	su atspalviu	balta	su atspalviu	balta	su atspalviu	balta	su atspalviu
Vainikėliai	0,8		-		1,0		-	
3 vienetų tiltai	1,0		12*		1,0		16	
Kelių vienetų tiltai su 2 tarpinėmis dalimis**	1,0	-	12*	-	1,0	-	16	-

## „NexxZr+ Multi“

Indikacija	Priekinių dantų sritis		Galinių dantų sritis	
	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup> ***	Minimalus sluoksnio storis, mm	Jungties matmenys, mm <sup>2</sup> ***
Vainikėliai	0,8	-	1,0	-
3 vienetų tiltai	1,0	12*	1,0	16

\* Aukštis: 4 mm, plotis: 3 mm

\*\* Kanadoje tiltas turi būti ne ilgesnis nei 6 vienetų, su ne daugiau kaip 2 sujungtomis tarpinėmis dalimis

\*\*\* Nurodytas minimalus jungties skerspjūvis turi būti disko dentino srityje

## Sukepimo rekomendacijos

Sukepimo krosnių veikimas skiriasi. Labai svarbu, kad krosnys būtų reguliariai kalibruojamos, kad būtų pasiekti optimalūs rezultatai.

### NexxZr S, NexxZr T, NexxZr +

	Vienetų skaičius	Trukmė (val.)	Fazė	Temperatūra	Kaitinimo sparta / vėsinimo sparta	Laikymo laikas
				°C	°C/min	min
Standartinis	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	-
Ilgas	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	-
Per naktį	neribotas	~14,3	1	20-250	2	-
			2	250-1530	4	240
			3	1530-80	8	-

### NexxZr + Multi, NexxZr T Multi

	Vienetų skaičius	Trukmė (val.)	Fazė	Temperatūra	Kaitinimo sparta / vėsinimo sparta	Laikymo laikas
				°C	°C/min	min
Greitis	1-5	~4,8	1	20-1000	60	10
			2	1000-1530	3	60
			3	1530-1100	50	-
			4	1100-80	60	-
Ilgas	neribotas	~9,6	1	20-900	10	30
			2	900-1500	3	120
			3	1500-900	10	-
			4	900-300	8	-

- › Dėkite sukepamus objektus ant granulių sukepimo padėkle.
- › Išdėstykite objektus padėkle, kad jie netrukdytų konvekciniam kaitimui.
- › Sukepti objektai nesmarkiai blizgės.



#### ĮSPĖJIMAS!

- › Sukepimo krosnys turi būti įrengtos ugniai atsparioje, gerai vėdinamoje patalpoje.
- › Galutiniam rezultatui labai svarbu lėtai vėsinti; nevėsinkite per greitai.
- › Per anksti atidarius krosnį cirkonio oksidas gali įtrūkti.



## Smėliasrautis apdirbimas / galutinis apdorojimas

### Rėmo tvirtinimas

Po galutinio sukepimo, cirkonio oksido restauracijas galima taikyti ir formuoti tinkamais deimantiniais šlifavimo instrumentais. Norėdami išvengti lūžių, naudokite vandeniu aušinamą laboratorinę turbiną. Ribas galima išploninti naudojant minkštus guminius šlifavimo diskus, skirtus būtent tam.

### Smėliasrautis apdirbimas

Atlikus bet kokius koregavimus, objektą reikia švelniai apdoroti smėlio srove grynu baltu 50 µm aliuminio oksidu maždaug 2,5 baro slėgiu.

### Pakartotinis sukepimas

Apdirbus smėlio srove ir nuvalius garais, objektus reikia pakartotinai sukepti keramikos krosnyje, kad būtų užsandarinti bet kokie mikroskopiniai lūžiai, galėję susidaryti šlifuojant. Pakelkite temperatūrą 40 °C/min. iki 1000 °C. Laikykite ore 5 minutes. Lėtai atvėsinkite iki kambario temperatūros. Dabar restauracijos paruoštos dengti keramika, dažyti ir glazūruoti.



### ĮSPĖJIMAS!

- › Sukeptą cirkonio oksidą šlifuoti reikia gerai vėdinamose patalpose.
- › Neįkvėpkite dalelių dulkių.
- › Dulkes surinkite tinkamais vakuuminiais įrenginiais.
- › Šlifodami ir apdorodami smėlio srove dėvėkite apsauginius akinius.
- › Apdorokite smėlio srove tik patvirtintais prietaisais su vakuumu.

## Dengimas keramika / dažymas ir glazūravimas

### Dengimas keramika

- › Ant dengiamo paviršiaus reikia užtepti ploną sluoksnį jungiamosios keramikos ir ją iškepti.
- › Pagal poreikį dėkite dengiamąją cirkonio oksido keramiką.
- › Laikykites gamintojo kepimo parametrų rekomendacijų.
- › Laikykites techninės informacijos apie cirkonio oksido ir dengiamosios keramikos šiluminio plėtimosi koeficientą.

### Dažymas ir glazūravimas

- › Dažykite ir glazūruokite plonais sluoksniais iki norimo blizgesio.
- › Naudokite dažus ir glazūras, skirtas naudoti su cirkonio oksidu.
- › Naudokite gamintojo rekomenduojamus kepimo parametrus.

### Galutinis apdorojimas, atliekamas odontologo

Kai odontologui reikia koreguoti okliuzinį ir proksimalinį paviršius, rekomenduojama naudoti smulkius deimantinius šlifavimo instrumentus. Šlifuojant restauraciją reikia vėsinti. Deimanto dalelių dydis turi būti maždaug 40 mikronų.

Po šlifavimo nulyginkite sritis guminiu disku ir poliruokite 10 mikronų deimantine poliravimo pasta. Atkreipkite dėmesį, kad jei restauracija nepakankamai nupoliruota, laikui bėgant priešingas dantis gali dilti.

## Cementavimas

### **Įprastas cementavimas**

Dėl NexxZr cirkonio oksido savybių jis maksimaliai stiprus ir stabilus. Todėl įprastai įmanoma fiksuoti cinko oksido fosfatinu arba stiklo jonomeriniu cementu. Prieš cementuodami švelniai apdorokite smėlio srove vidinį sluoksnį grynu baltu 50 mikronų aliuminio oksidu ir nuvalykite garais.

Taikant įprastą cementavimo techniką, svarbu laikytis reikiamų kulties retencijos reikalavimų.

### **Adhezinis fiksavimas**

Adheziniai cementai sukuria puikią jungtį tarp danties struktūros ir cirkonio oksido karkaso medžiagos.



Pagaminta

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

EB atstovas

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

sagemax.com

**CE 0123**

**RX only**  
Skirta naudoti tik  
odontologams.

Medžiaga buvo sukurta naudoti tik odontologijos srityje. Apdorojimas turi būti atliekamas tiksliai laikantis naudojimo informacijos. Neatsakome už žalą, atsiradusią nesilaikant instrukcijos arba nustatytos naudojimo paskirties. Naudotojas atsako už produktų tinkamumo patikrinimą ir naudojimą pagal paskirtį, kuri aiškiai nėra nurodyta instrukcijose. Aprašai ir duomenys nesuteikia garantijos priedams ir nėra įpareigojantys.

© 2022 Sagemax Bioceramics, Inc., Federal Way, WA, USA  
„NexZr“/„Sagemax“ yra „Sagemax Bioceramics, Inc.“ registruotasis prekės ženklas.  
LT/2022-01/Rev. 9

sagemax®