

DDcubeONE®

Instrucțiuni de utilizare

Valabile pentru: DD cube ONE® 98/ DD cube ONE® ML 98

Compoziție chimică (%greutate)

ZrO ₂ + HfO ₂ + Y ₂ O ₃	≥ 99,0
Y ₂ O ₃	< 8
Al ₂ O ₃	< 0.15
Alți oxizi	< 1

Proprietăți fizice:

Densitate (după sinterizare)	(g/cm ³)	> 6,0
CTE (25-500°C)	10 ⁻⁶ K ⁻¹	~ 10,5
Rezistența la fractură (SEVNB)	MPa√m	~ 10
Rezistența la fractură (SEPB)	MPa√m	3,2
Rezistența la îndoire	MPa	> 1250
Modul de elasticitate	GPa	> 200

1. Indicații

DD cube ONE® sunt discuri din oxid de zirconiu pentru fabricarea de proteze dentare. DD cube ONE® poate fi utilizat pentru toate tipurile de restaurări dentare, inclusiv punți > 4 elemente, cu până la doi intermediari, atât în zona frontală, cât și posterioară.

2. Contraindicații

Parafuncții, spațiu insuficient, preparare inadecvată, intoleranță cunoscută la anumite componente, igienă orală insuficientă.

3. Informații pentru siguranță

Vă rugăm să acordați atenție informațiilor de siguranță, în varianta actualizată. Evitați inhalarea prafului în timpul procesării. Purtați mănuși, ochelari de protecție și mască facială pentru a preveni iritarea ochilor, a pielii și a sistemului respirator.

4. Manipulare și depozitare

Verificați integritatea ambalajului și a produsului înainte de prima utilizare. Verificați dacă conținutul pachetului corespunde cu declarația de pe etichetă. Nu utilizați material deteriorat. Depozitați numai în ambalajul original, în mediu uscat și răcoros. Evitați vibrațiile, contaminarea și contactul cu fluide.

5. Procesarea/ Designul

Procesarea acestui dispozitiv medical trebuie să se facă doar de către personal calificat. DD cube ONE® este un material ceramic sensibil de înaltă calitate și trebuie prelucrat cu grijă, inclusiv în stare pre-sinterizată. În general, următorii parametri de construcție trebuie luați în considerare:

Indicații	Schemă		Grosime minima pereți (mm)	Secțiune conectori (mm ²)
Coroane solo	X		0,5	-
Telescop	X	Incizal	0,7	-
		Ocluzal	0,7	
		Circular	0,5	
Anterior Punte 3 elem.	XOX	Incizal	0,5	> 7
		Circular	0,5	
Posterior Punte 3 elem.	XOX	Ocluzal	0,7	> 9
		Circular	0,5	
Anterior Punte de 4 elem. sau mai mult	XOOX	Incizal	0,7	> 9
		Circular	0,6	
Posterior Punte 4 elem. sau mai mult	XOOX XOOXOX XOXO	Ocluzal	0,8	> 12
		Circular	0,7	

Legendă: X = bont dentar, O = intermediar/ extensie.
Extensiile nu au voie să fie mai lungi de 2/3 din lățimea coroanei suport

Atentie: în funcție de structură, secțiunea conectorilor ar putea fi necesar să fie de dimensiuni mai mari. De exemplu, în cazul punților de mari dimensiuni, să se ajungă la o secțiune dintre conectori de min. 20 mm², dacă este posibil. Este de dorit un

conector cu secțiune transversală ovală; înălțimea conectorilor reprezintă factorul decisiv. Scheletele pentru placare cu ceramică trebuie configurate astfel încât să sprijine ceramica în zona cuspidilor și să asigure un strat uniform. Sunt recomandate preparările chamfer sau cu prag. În cazul preparațiilor tangențiale, parametrii marginali pot fi ușor crescuți. Poziționarea individuală pe înălțime în discurile multi-layer poate fi ghidată de informațiile din tabelul următor:

Înălțimea discului	Strat 1 Incizal (mm/%)	Strat 2 Intermediar (mm/%)	Strat 3 Intermediar (mm/%)	Strat 4 Dentină (mm/%)
14 mm	3,5/24,9	2,1/15	2,1/15	6,3/45,1
18 mm	3,5/19,4	2,1/11,7	2,1/11,7	10,3/57,2
22 mm	3,5/15,9	2,1/9,6	2,1/9,6	14,3/64,9

6. Frezarea, sinterizarea și prelucrarea

Frezarea computerizată a discurilor trebuie să se facă în mașini de frezat corespunzătoare. Trebuie luate în considerare toate indicațiile date de către producătorul mașinii.

Informații pentru utilizatorii Amann Girrbach: codurile (factorul de scalare) necesare frezării discurilor de 98mm în mașinile de frezat Amann Girrbach se găsesc pe marginea discului. Structurile de zirconiu trebuie examinate de defecte vizibile. Nu procesați mai departe structurile deteriorate sau contaminate. Structurile pot fi colorate înainte de sinterizare cu DD Pro Shade Z și DD Art Element (citiți instrucțiunile detaliate ale acestora).

Atenție!

Consultați instrucțiunile de sinterizare separate!

Programul de sinterizare pt. grad de umplere normală a cuptorului, fără capac:

- ↑ Încălzire până la 900°C cu 8°C/min.
- Menținere la 900°C timp de 30 minute
- ↑ Încălzire până la temperatura finală de 1450°C cu 3°C/min.
- Menținere la temperatură finală de sinterizare de 1450°C timp de 120 min.
- ↓ Răcire la 200°C cu 10°C/min.

Evitați alte intervenții mecanice după sinterizare, cum sunt sablarea și prelucrarea. Dacă sunt inevitabile corecțiile, utilizați freze diamantate și răcire cu apă și asigurați-vă că nu se dezvoltă caldură, care ar putea determina apariția fisurilor în structură. Utilizați numai instrumente diamantate active și presiune de contact foarte ușoară. Zonele aflate sub stres în cavitatea bucală (ex. conectorii) nu au voie să fie prelucrați. Nu separați în regiunea interdentară. Evitați muchiile ascuțite.

7. Placarea cu ceramică

Utilizați o ceramică de placare cu CET corespunzător și fiți atenți la indicațiile producătorului. Încetinirea ratei de încălzire și de răcire în cazul construcțiilor masive este insistent recomandată.

Greutate per dinte (g)	<1	2	3	>4
Rata de încălzire & răcire (°C/min.)	55	45	35	25

8. Fixarea

Pentru fixare recomandăm cimenturile convenționale cu oxid de zinc fosfat sau cimenturile cu ionomeri de sticlă. De asemenea, puteți folosi cimenturi compozite. Pentru o retenție suficientă, este esențial ca bontul să aibă o înălțime de min. 3 mm. Fixarea provizorie nu este recomandată!

Ne rezervăm dreptul de a opera modificări ca urmare a îmbunătățirii permanente a produselor noastre. Cele mai recente versiuni ale instrucțiunilor de utilizare le găsiți pe www.dentaldirekt.de

Această versiune înlocuiește versiunile precedente.