

it DISCO IN ZIRCONIA

I blank sono in ossido di zirconio (ZrO₂). Vengono utilizzati per la produzione di protesi dentarie permanenti mediante freatrici CNC.

Questo prodotto è conigliato per essere maneggiato da un tecnico odontoiatrico certificato o ben addestrato, le protesi realizzate con questo prodotto devono essere regolate e indossate da un odontoiatra o da un igienista dentale seguendo le istruzioni dell'odontoiatra.

Il prodotto è utilizzato principalmente nel trattamento estetico, quando la resistenza alla flessione del Dental Zirconia Blank per restauri estetici dopo la sinterizzazione è compresa tra 300-500 MPa, il prodotto può essere utilizzato per il rivestimento estetico, l'intarsio, la corona singola e la ceramica del substrato per protesi a tre unità che non coinvolgono il restauro del morso. Quando la resistenza alla flessione del Dental Zirconia Blank per restauri estetici dopo la sinterizzazione è superiore a 500 MPa, e quando la resistenza alla flessione del Dental Zirconia Blank per restauri estetici dopo la sinterizzazione è superiore a 800 MPa, può essere utilizzato per il rivestimento estetico, l'intarsio, la corona singola e la ceramica di supporto per protesi di quattro o più unità. Tutti i blank sono lavorati da laboratori odontoiatrici o a comando del settore.

Composizione chimica

New HD Multi / Full HD Multi	HT White	ST Color / ST Multi
ZrO ₂ +HfO ₂ 86,3%–94,2% Y ₂ O ₃ 5,8%–9,7% Fe ₂ O ₃ <0,5% Al ₂ O ₃ <0,5% Er ₂ O ₃ <2% Altro ossido <0,5%	ZrO ₂ +HfO ₂ 94%–95% Y ₂ O ₃ 4,5%–6,0% Al ₂ O ₃ <0,5% Fe ₂ O ₃ <1% Altro ossido <0,5%	ZrO ₂ +HfO ₂ >98% Fe ₂ O ₃ <0,2% Al ₂ O ₃ <1% Innly tenek <0,5%

CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
---	---	---

New HD Multi - 730Mpa-1000Mpa Indicazioni: Lavori a volume totale Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori con 1 elemento intermedio Ponti anteriori con 2 elementi intermedi Tecnica di stratificazione Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori e posteriori con 1 elemento intermedio Cut-Back su corone e ponti anteriori e posteriori con 1 elemento intermedio Full HD Multi - 1.027 Mpa-1.300 Mpa Indicazioni: Lavori a volume totale Corone posteriori Ponti posteriori con 2 elementi intermedi Tecnica di stratificazione Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi Cut-Back su corone e ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi	HT White - >1200Mpa Indicazioni: Tecnica di stratificazione Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi Cut-Back su corone e ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi	HT Color / ST Color - >1100Mpa Indicazioni: Lavori a volume totale Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi Tecnica di stratificazione Corone anteriori e posteriori Ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi Cut-Back su corone e ponti anteriori e posteriori con 2 elementi intermedi
--	---	--

risultato cosmetico.

4. Dopo la finitura, rimuovere accuratamente qualsiasi polvere di ossido di zirconio con una spazzola morbida e quindi sbianchiare il restauro con aria compressa priva di olio.

5. Opzionale: infiltrazione e asciugatura

La tecnica di infiltrazione è consigliata quando si utilizzano i blank non ombreggiati. Si possono prendere in considerazione gli elementi seguenti:

- 1. I liquidi coloranti non devono essere contaminati.
- 2. I liquidi coloranti devono essere sigillati quando non vengono utilizzati.
- 3. In caso di torbidoità o precipitazione (ad es. sedimenti), i liquidi coloranti non devono più essere utilizzati.
- 4. La torbidità o la precipitazione dei liquidi coloranti è favorita dalla contaminazione.
- 5. Non trasversare e/o conservare i liquidi coloranti in contenitori metallici.
- 6. Applicare i liquidi coloranti con un pennello pulito e privo di metallo sul restauro.
- 7. Non utilizzare l'indicatore liquido colorante allo stato non miscelato.
- 8. I colori dell'indicatore liquido di colorazione non sono stabili per lunghi periodi di tempo.
- 9. Conservare le soluzioni miscelate in un contenitore sigillato e utilizzarle entro 4 ore. Dopo una conservazione più lunga, la riproducibilità del colore del dente allo stato sinterizzato non è più garantita.
- 10. I restauri infiltrati devono essere completamente asciugati prima della sinterizzazione.

6. Sinterizzazione

Selezionare un forno di sinterizzazione ad alta temperatura adeguato per sinterizzare i restauri. Consultare anche le istruzioni per l'uso del rispettivo forno di sinterizzazione.

La programmazione del forno di sinterizzazione dovrebbe essere analoga al programma di sinterizzazione riportato di seguito:

Sinterizzazione del multistrato NEW HD e del multistrato FULL HD			
Fasi	Aumento della temperatura °C/min.	Temp. °C	Tempo di attesa in minuti
Fase 1	8°C	0°C-1150°C	30
Fase 2	2°C	1150°C-1300°C	0
Fase 3	4°C	1300°C-1480°C	120
Fase 4	8°C	1480°C-800°C	0
Fase 5	"Lasciare raffreddare naturalmente"		

Sinterizzazione ST Color/ ST Multi / HT White			
Fasi	Aumento della temperatura °C/min.	Temp. °C	Tempo di attesa in minuti
Fase 1	8°C	0°C-1150°C	30
Fase 2	2°C	1150°C-1300°C	0
Fase 3	4°C	1300°C-1530°C	120
Fase 4	8°C	1530°C-800°C	0
Fase 5	"Lasciare raffreddare naturalmente"		

Le temperature di sinterizzazione sono consigliate. Se necessario, eseguire un ciclo di sinterizzazione di prova e adattare le temperature o i tempi di sinterizzazione secondo necessità.

7. Finitura manuale dopo sinterizzazione

Gli zirconio sinterizzati devono essere rifiniti utilizzando strumenti diamantati solo con un'irrigazione adeguata. Mantenere la pressione sul materiale della struttura al minimo e lavorare solo in una direzione.

Le istruzioni per l'uso dei tendanti:

- 1. Eliminare i contatti prematuri uno per uno fino a quando la struttura non ha raggiunto la sua posizione finale sugli stampi.
- 2. Durante la prova e il montaggio della struttura, mantenere gli stampi sul calco e provare la struttura nel suo complesso.
- 3. Si consiglia di utilizzare un lucidatore di gomma per levigare il lato basale dei connettori a ponte.

Per la fabbricazione di strutture in ossido di zirconio in condizioni di sinterizzazione ad alta densità è necessario rispettare i seguenti parametri:

SPESORI MINIMI RACCOMANDATI Dati Zirconio 4DESIGN - New HD Multi / Full HD Multi			
	SPESORE MINIMO (MM)	Sezione trasversale del connettore (mm²)	

QUESTA INFORMAZIONE SI RIFERISCE ALLA RESTAUERAZIONE SINTERIZZATA	New HD Multi		Full HD Multi	NEW HD MULTI / FULL HD MULTI
	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	
Inlay, Onlay, Veneer	0,6	0,6	0,6	
	0,6	0,6	0,6	
	0,7	0,6	0,6	
	0,7	0,6	0,6	
Corone anteriori o posteriori (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	--
	0,6	0,6	0,6	
Ponti anteriori con 1 elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>9
	0,6	0,6	0,6	
Ponti posteriori con 1 elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>12
	0,7	0,7	0,7	
Ponti anteriori con 2 elementi intermedi (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>9
	0,7	0,7	0,7	
Ponti posteriori con 2 elementi intermedi (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>15
	0,8	0,8	0,8	
Ponti cantilever con elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>12
	0,8	0,8	0,8	

SPESORI MINIMI RACCOMANDATI Dati Zirconio 4DESIGN - ST Color/ ST Multi / HT White			
	SPESORE MINIMO (MM)	Sezione trasversale del connettore (mm²)	

QUESTA INFORMAZIONE SI RIFERISCE ALLA RESTAUERAZIONE SINTERIZZATA	HT White / ST Color /ST Multi		HT White / ST Color /ST Multi	
	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	
Inlay, Onlay, Veneer	0,5	0,5	0,5	
	0,5	0,5	0,5	
Corone anteriori o posteriori (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	--
	0,5	0,5	0,5	
Ponti anteriori con 1 elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>7
	0,5	0,6	0,6	
Ponti posteriori con 1 elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>9
	0,5	0,6	0,6	
Ponti anteriori con 2 elementi intermedi (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>9
	0,6	0,6	0,6	
Ponti posteriori con 2 elementi intermedi (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>12
	0,7	0,7	0,7	
Ponti cantilever con elemento intermedio (Volume totale o stratificato)	INCISALE	OCCUSALE	CIRCUNFERENZIALE	>12
	0,8	0,8	0,8	

Nota importante:

- Si prega di notare che il gusto meccanico (ad es. frattura/scheggiatura del restauro) dipende anche dalla preparazione.
- Assicurarsi che lo spessore minimo della parete della struttura nell'area della superficie occlusale sia rispettato anche dopo gli aggiustamenti occlusali.
- Lo spessore del restauro effettivamente fabbricato può essere regolato in base alla situazione reale del caso clinico.

2. Note sulla progettazione del software

- 1. I pilastri di sostegno devono essere fissati ad ogni restauro a dente singolo.
- 2. Nei restauri a più unità, le unità terminali devono avere 2 pilastri di supporto attivi (orali e vestibolari). Collegare i pilastri di supporto ad altre unità come richiesto.
- 3. Il diametro dei pilastri di sostegno deve essere di almeno 2,0 mm.
- 4. I pilastri di supporto devono essere fissati almeno 1,0 mm di sopra del bordo di preparazione.
- 5. I pilastri devono essere posizionati all'equatore anatomico del dente, in modo che non si creino sottosquadri e che il restauro possa essere lavorato facilmente da entrambi i lati.
- 6. In caso di restauri a più unità con una curvatura pronunciata, è consigliabile una struttura di supporto sinterizzata.
- 7. Fornire alle unità terminali un pilastro di supporto verticale rispetto alla struttura di supporto della sinterizzazione.

3. Freatura

- 1. Le informazioni sul disco possono essere trasferite a qualsiasi software CAD compatibile.
- 2. Per l'inserimento manuale, il fattore di restringimento specifico si trova sul disco.
- 3. Il lato stampato corrisponde alla zona incisale/occlusale (applicazione a strati).
- 4. Quando si fissa il disco nel supporto, è necessario assicurarsi che la tacca circonferenziale e il supporto del disco siano assolutamente puliti e che le viti siano serrate in modo uniforme in senso trasversale.
- 5. Freatare i blank con la freatrice applicando le strategie di freatura previste per il materiale.
- 6. Durante la freatura del blank, si consiglia di utilizzare fresa con una qualità del taglio sufficiente.
- 4. Separazione e finitura

- 1. Usare tutti rotanti adatti (ad es. fresa in carburo di tungsteno fine) raccomandati per separare i restanti.
- 2. Si raccomandano utensili rotanti adatti (ad esempio fresa in carburo di tungsteno fine) per appianare i punti di attacco dei pilastri di supporto. Le fresa in carburo di tungsteno e gli strumenti di molatura non sono adatti, in quanto possono causare, tra l'altro, scheggiature.
- 3. Quando si utilizza la tacca di infiltrazione a pannello, assicurarsi che le superfici dei restauri non siano contaminate da grasso o da polveri sbavate, poiché ciò potrebbe influire negativamente il

Strutture di utilizzo:

1. Design CAD/CAM

No fabrica de armações de óxido de zircônio sinterizado de alta densidade, devem ser respeitados os seguintes parâmetros:

ESPESSURAS MÍNIMAS RECOMENDADAS Dados Zirconio 4DESIGN - New HD Multi / Full HD Multi			
	ESPESSURA MÍNIMA (mm)	Seção transversal do conector (mm²)	

ESTAS INFORMAÇÕES REFEREM-SE À RESTAURAÇÃO SINTERIZADA	New HD Multi		Full HD Multi	NEW HD MULTI / FULL HD MULTI
	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	
Inlay, Onlay, Veneer	0,6	0,6	0,6	
	0,6	0,6	0,6	
	0,7	0,6	0,6	
Coroas anteriores ou posteriores (Volume total ou estratificadas)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	--
	0,6	0,6	0,6	
Pontes anteriores com 1 pontico* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>9
	0,6	0,6	0,6	
Pontes posteriores com 1 pontico* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>12
	0,7	0,7	0,7	
Pontes anteriores com 2 peças ponticas* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>9
	0,6	0,6	0,6	
Pontes posteriores com 2 peças ponticas* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>15
	0,8	0,8	0,8	
Pontes cantilever com 1 pontico (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>12
	0,7	0,7	0,7	
	0,8	0,8	0,8	

ESPESSURAS MÍNIMAS RECOMENDADAS Dados Zirconio 4DESIGN - ST Color/ ST Multi / HT White			
	ESPESSURA MÍNIMA (mm)	Seção transversal do conector (mm²)	

ESTAS INFORMAÇÕES REFEREM-SE À RESTAURAÇÃO SINTERIZADA	HT White / ST Color /ST Multi		HT White / ST Color /ST Multi	
	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	
Inlay, Onlay, Veneer	0,5	0,5	0,5	
	0,5	0,5	0,5	
Coroas anteriores ou posteriores (Volume total ou estratificadas)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	--
	0,5	0,5	0,5	
Pontes anteriores com 1 peça pontica* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>7
	0,5	0,5	0,5	
Pontes posteriores com 1 peça pontica* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>9
	0,6	0,6	0,6	
Pontes anteriores com 2 peças ponticas* (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>12
	0,6	0,6	0,6	
Pontes cantilever com 1 pontico (volume total ou estratificado)	INCISAL	OCCUSAL	CIRCUNFERENCIAL	>12
	0,7	0,7	0,7	
	0,8	0,8	0,8	

* Atura->largura

Nota importante:

- Tenha em atenção que a falha mecânica (por ex., fratura/quebra da estrutura) também depende da preparação.
- Certifique-se de que a espessura mínima da parede da estrutura na área da superfície occlusal é respeitada, mesmo após os ajustes occlusais.

A espessura da restauração efetivamente fabricada pode ser ajustada de acordo com a situação real do caso clínico.

2. Notas sobre o design do software

- 1. As barras de suporte devem ser fixadas em cada restauração de um dente.
- 2. Nas restaurações com várias unidades, as unidades finais devem ter 2 barras de suporte fixadas (oral e vestibular). Fixe as barras de suporte noutras unidades, conforme necessário.
- 3. Post-lavoreação: Quando l'odontoiata deve eseguire la levigatura durante l'installazione dei restauri nella bocca del paziente, le unità devono essere levigate a specchio. Per la molatura, si consiglia di utilizzare esclusivamente strumenti di molatura diamantati. Per la lucidatura, si consiglia di utilizzare paste di lucidatura diamantate.
- Periodo di durata:** 5 anni o un tempo di sostituzione simili. Non si prevede che il prodotto si degradi durante questo periodo di tempo.
- 6. No caso de restaurações de várias unidades com uma curvatura pronunciada, é aconselhável uma estrutura de suporte de sinterização.
- 7. Fornecer unidades finais com uma barra de suporte vertical para a estrutura de apoio à sinterização.

3. Freatagem

- 1. As informações do disco podem ser transferidas para qualquer software CAD compatível.
- 2. Para a introdução manual, o fator de redução específico pode ser encontrado no disco.
- 3. O lado impresso corresponde à zona incisal/occlusal (aplicação em camadas).
- 4. Quando fixar o disco no suporte, deve assegurar-se que o entalhe circumferencial e o suporte do disco estão absolutamente limpos e que os parafusos são apertados uniformemente em cruz.
- 5. Fresa os implantes com a fresadora aplicando as estratégias de freamagem previstas para o material.
- 6. Quando freatar os implantes, recomendamos a utilização de fresas com uma qualidade de aresta de corte suficiente.

4. Separação e acabamento

- 1. Ferramentas rotativas adequadas (por ex., brocas de carboneto de tungstênio fino) recomendadas para separar as restaurações.
- 2. Recomendamos a utilização de ferramentas rotativas adequadas (por ex., brocas de carboneto de tungstênio fino) para alisar os pontos de fixação das barras de suporte. As brocas de carboneto de tungstênio devem ser utilizadas apenas para fins de acabamento.
- 3. Indossare uma máscara facial adeada per evitare l'infeazione di polveri sottili. Per evitare l'inquinamento dell'aria dei polveri sottili, utilizzare il soffiatore d'aria solo con brevi raffiche piuttosto che con un flusso continuo.
- Smaltimento:** Il materiale non è pericoloso per l'ambiente.

pt DISCO DE ZIRCONIA

Ois implantes são feitos de óxido de zircônio (ZrO₂). São utilizados para o fabrico de restaurações protéticas dentárias permanentes utilizando freatricas CNC.

Sugere-se que este produto seja manipulado por um técnico de prótese dentária certificado ou com formação adequada, as restaurações feitas com este produto devem ser ajustadas e utilizadas por um dentista ou higienista dentário, seguindo as instruções do dentista.

O produto é utilizado principalmente no tratamento protético, quando a resistência à flexão do implante dentário de zirconia para restauração estética após a sinterização se situa entre 300-500 MPa, o produto pode ser utilizado para facetas, obturações, coroa única e cerâmica de substrato para próteses de três unidades que não envolvam restauração molar; quando a resistência à flexão do implante dentário de zirconia para restauração estética após sinterização é superior a 500 MPa, pode ser utilizada para facetas, obturações, coroa única e cerâmica de substrato para próteses de três unidades; quando a resistência à flexão do implante dentário de zirconia para restauração estética após sinterização é superior a 800MPa, pode ser utilizada para facetas, obturações, coroa única e cerâmica de substrato para próteses de quatro ou mais unidades. Todos os implantes devem ser processados através de laboratórios dentários ou por profissionais de medicina dentária.

Composição química Novo HD Multi / Full HD Multi			
	HT White	ST Color / ST Multi	

ZrO ₂ +HfO ₂ 86,3%–94,2% Y ₂ O ₃ 5,8%–9,7% Fe ₂ O ₃ <0,5% Al ₂ O ₃ <0,5% Er ₂ O ₃ <2% Altro óxido <0,5%	ZrO ₂ +HfO ₂ 94%–95% Y ₂ O ₃ 4,5%–6,0% Al ₂ O ₃ <0,5% Fe ₂ O ₃ <1% Altro óxido <0,5%	Fe ₂ O ₃ >98% Fe ₂ O ₃ <0,3% Al ₂ O ₃ <0,5% Er ₂ O ₃ <1% Altro óxido <0,5%	
--	--	--	--

CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	CTE (25-500°C) (10.5±0.5) x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
---	---	---

Novo HD Multi - 730Mpa-1000Mpa Indicações: Tabelas de volume total Coroas anteriores e posteriores Pontes anteriores com 1 pontico Pontes anteriores com 2 ponticos Técnica de estratificação Coroas anteriores e posteriores Pontes anteriores e posteriores com 1 peça pontica Cut-Back em coroas e pontes anteriores e posteriores com 1 peça pontica Full HD Multi - 1.027 Mpa-1.300 Mpa Indicações: Tabelas de volume total Coroas posteriores Pontes posteriores com 2 peças ponticas Técnica de estratificação Coroas anteriores e posteriores Pontes anteriores e posteriores com 2 peças ponticas Cut-Back em coroas anteriores e posteriores e pontes com 2 peças ponticas	HT White - >1200Mpa Indicações: Técnicas de estratificação Coroas anteriores e posteriores Pontes anteriores e posteriores com 2 peças ponticas	HT Color / ST Color - >1100Mpa Indicações: Tabelas de volume total Coroas anteriores e posteriores Pontes anteriores e posteriores com 2 peças ponticas
--	---	---

Sinterização NEW HD Multiplica / FULL HD Multiplica			
Fases	Aumento da temperatura °C/min.	Temp. °C	Tempo de espera em minutos
Etapas 1	8°C	0°C-1150°C	30
Etapas 2	2°C	1150°C-1300°C	0
Etapas 3	4°C	1300°C-1480°C	120
Etapas 4	8°C	1480°C-800°C	0
Etapas 5	Deixar arrefecer naturalmente		

As temperaturas de sinterização são recomendações; Se necessário, efetue um ciclo de sinterização experimental e adapte as temperaturas ou tempos de sinterização conforme necessário.

7. Acabamento manual após sinterização

O zirconio sinterizado deve ser finalizado utilizando instrumentos de diamante apenas sob irrigação adequada.

Mantenha a pressão sobre o material da estrutura ao mínimo e trabalhe apenas em uma direção.

- 1. Elimine os contatos prematuros, um a um, até a estrutura atingir a sua posição final na(s) mat(iz)es.
- 2. Durante a prova e a colocação da estrutura, mantenha as matrizes no molde e experimente a estrutura como um todo.
- 3. Recomendamos a utilização de um polidor de borracha para alisar o lado basal dos conectores da ponte.

4. Enxaguar a restauração com água corrente ou utilizar o jato de vapor para remover os resíduos aderentes e secar.

Processamento no dentista:

- 1. Pré-processamento: Todos os componentes protéticos têm de ser limpos, desinfetados e/ou esterilizados antes de cada utilização no boca do paciente.
- 2. Cimentação: As restaurações com implante dentário de zirconia podem ser cimentadas convencionalmente com cimento de fosfato de zinco ou cimento de ionômero de vidro ou adequadamente utilizando compostos de cimento. No caso de cimentação convencional, assegure uma retenção suficiente e uma altura mínima do topo de 4 mm.