

dima[®] Zirconia

DE Gebrauchsanweisung

GB Instructions for use

FR Mode d’emploi

ES Instrucciones de uso

KULZER
MITSUBI CHEMICALS GROUP

Manufacturer:

Kulzer GmbH

Leipziger Straße 2

63450 Hanau (Germany)

CE 0197

dima[®] Zirconia ML Keramik-Rohlinge

DE Gebrauchsanweisung

Indikationen
dima Zirconia Rohlinge sind zur Herstellung von Kronen- und Brücken-gerüsten bis max. 16 Einheiten vollkeramischer dentaler Prothesen indiziert. Einschränkungen gibt Tabelle 1 wieder.

Tabelle 1: Indikationen und maximale Anzahl Zwischenglieder.

Herstellung	Einzelkronen, Inlays, Onlays und Veneers		Brücken (max. Anzahl zusammenhängender Zwischenglieder)*	
	Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
dima Zirconia ML	X	X	2	2

* ein Freiidnglied bis Prämolarengröße ist zulässig

Kontraindikationen

Kontraindiziert sind alle Anwendungen, die nicht in Tabelle 1 aufgeführt sind.

Konstruktionshinweise

Wand- und Randstärken	Einzelkronen	Brücken
Wandstärke	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Randstärke	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Gerüstmaße	Frontzahn-bereich	Seitenzahn-bereich
Anzahl Zwischenglieder	max. 2	max. 2
Verbinderquerschnitt	6 mm²	9 mm²
Freienglied	–	max. 1
Verbinderquerschnitt zu Freienglied	–	12 mm²

Anwendung

- Setzen Sie die Disc entsprechend der Bedienungsanleitung des CAM-Systems mit der bedruckten Seite (okkusal) nach oben in die Maschine ein und geben Sie den korrekten Vergrößerungsfaktor ein, der am Rohling angegeben ist.
- Starten Sie den Bearbeitungsvorgang.
- Bei der Bearbeitung soll möglichst weder Kühlflüssigkeit noch Pressluft eingesetzt werden.
- Entnehmen Sie nach Abschluss der Bearbeitung den Rohling mit dem hergestellten Gerüst.
- Trennen Sie das Gerüst mittels Diamantfräse vorsichtig aus dem Rohling.
- Entfernen Sie anhängenden Schleifstaub vorsichtig mit einem weichen Pinsel und ggf. durch Abblasen mit Luft.*
- Richten Sie das trockene Gerüst im Sinterbett in der Sinterschale aus.
- Programmieren Sie den Brennofen gemäß dessen Bedienungsanleitung und der dima Sintertabelle.
- Starten Sie den Sinterprozess.
- Entnehmen Sie das Gerüst erst nach vollständiger Abkühlung aus dem Ofen.
- Kontrollieren Sie das Gerüst auf Fehler, ausreichende Wandstärken und Passung. Nehmen Sie, falls notwendig, kleinere Anpassungen z.B. mit einem wassergekühlten Diamantwerkzeug oder für Zirkoniumdioxid geeigneten Werkzeugen vor.
- Reinigen Sie das Gerüst unter Wasser und trocknen Sie es. Es ist nun bereit zur Weiterverarbeitung.

Sintertabelle

		Heizrate °C/h	T _{max} °C	Haltezeit h	Abkühlen
dima Zirconia ML	Kronen	480	1450	2	480°C/h im Ofen
	Brücken	480	1450	2	

Sicherheitshinweise

- * Bei der Bearbeitung von dima Disc entstehen Stäube, die zur Reizung von Augen, Haut und Atemwegen führen können. Achten Sie daher immer auf ein wandfreies Funktionieren der Absaugvorrichtung.**
- Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt.

Stand: 2016-07

dima[®] Zirconia ML ceramic discs

GB Instructions for use

DE Gebrauchsanweisung

Indications

dima Zirconia discs are indicated for use as a substructure, for porcelain fused ceramic fixed dental restorations up to a maximum of 16 units. Limitations are listed in table 1.

Table 1: Indications for use and maximum number of pontics.

Process chain	Single unit crowns, inlays, onlays and veneers		Bridges (maximum number of pontics in between)*	
	Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
dima Zirconia ML	X	X	2	2

* one free-end pontic up to premolar size is permitted

Contraindications

Contraindications are all applications not indicated in table 1 above.

Notes on construction

Wall and edge thickness	individual copings	bridges
Wall thickness	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Edge thickness	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Dimension requirements	anterior region	posterior region
Number of pontics	max. 2	max. 2
Connector cross section	6 mm²	9 mm²
Free-end pontic	–	max. 1
Connector cross section for cantilever	–	12 mm²

Application

- Fix the disc with the printed side (occlusal) upwards according to the CAM-System instructions, set the enlargement-factor.
- Start the machining.
- Do not use cooling lubricant or compressed air.
- After machining, dismount the blank with the framework.
- Remove the framework from the blank with caution using a diamond milling cutter.
- Gently remove dust from the framework, with a soft brush or an air-gun.*
- Position the dry framework in a sinter-bed inside the crucible.
- Programme your furnace, according to its manual and dima sinter instructions.
- Sinter the framework.
- Wait until cool down is complete before removing the sintered framework.
- Inspect the framework in respect of flaws, wall thickness, seat and margin fit. If necessary, make small adjustments e.g. using a water-cooled diamond-tool or another Zirconium dioxide suitable tool.
- Clean the framework with water and dry. It is now ready for veneering.

DE Gebrauchsanweisung

GB Instructions for use

FR Mode d’emploi

ES Instrucciones de uso

		Ramp Rate °C/h	T _{max} °C	Dwell Time h	Cooling
	Crowns	480	1450	2	480°C/h
	Bridges	480	1450	2	Natural Furnace

Sinter instructions

		Ramp Rate °C/h	T _{max} °C	Dwell Time h	Cooling
dima Zirconia ML	Crowns	480	1450	2	480°C/h
	Bridges	480	1450	2	Natural Furnace

Safety instructions

- * Processing dima disc generates dust that can irritate the eyes, skin and airways. Therefore always ensure that the suction is working correctly.**
- Carefully read the MSDS.

Dated: 2016-07

dima[®] Zirconia ML disque céramique

FR Mode d’emploi

Indications

Les disques dima Zirconia conviennent à la réalisation des armatures de couronnes et bridges pour les prothèses dentaires en tout céramique, jusqu'à un maximum de 16 unités. Pour les restrictions voir tableau 1.

Tableau 1: Indications et nombre max. d’éléments intermédiaires.

Processus de fabrication	Couronnes, inlays, onlays et facettes		Bridge (nombre max. d’éléments intermédiaires)*	
	Antérieure	Postérieure	Antérieure	Postérieure
dima Zirconia ML	X	X	2	2

*Un élément, jusqu'à la taille d'une prémolare, avec une extrémité libre est possible

Contre-indications

Toutes les applications qui ne sont pas indiquées dans le tableau 1 sont contre-indiquées.

Remarques sur la construction

Epaisseur de la paroi et du bord	chape individuelle	bridge
Epaisseur de la paroi	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Epaisseur du bord	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Exigences de dimensions	région antérieure	region postérieure
Nombre de pontiques	max. 2	max. 2
Section transversale du connecteur	6 mm²	9 mm²
Élément en extension	–	max. 1
Section transversal du connecteur pour cantilever	–	12 mm²

Application

- Insérer le disque avec la face imprimée (occlusale) vers le haut comme décrit dans le mode d’emploi du système FAO et régler l’agrandissement au facteur correct.
- Démarrer le procédé d’usinage.
- Ne pas utiliser de lubrifiant réfrigérant ni d’air comprimé.
- Retirer le bloc avec l’armature, une fois l’usinage terminé.
- Séparer l’armature du bloc au moyen d’une fraise diamantée.
- Éliminer la poussière en douceur, avec un pinceau doux ou à l’aide d’une soufflette.*
- Mettre l’armature sèche en place dans le creuset, à l’intérieur du four de frittage.
- Faire la programmation du four selon le mode d’emploi de l’appareil et du tableau de frittage de dima Zirconia.
- Démarrer le procédé de frittage.
- Ne retirer l’armature du four qu’après son refroidissement complet.
- Contrôler l’armature et vérifier si elle présente des défauts et si l’épaisseur des parois et l’ajustage des bords sont suffisants. Si nécessaire y apporter de petites corrections avec, par exemple, un outil diamanté refroidi à l’eau ou avec un outil approprié en dioxyde de zirconium.
- Nettoyer l’armature sous l’eau et la sécher. Elle est maintenant prête à recevoir la partie cosmétique.

Instructions de frittage

		Montée de la température en °C/h	T _{max} °C	Temps de maintien h	Refroidissement
dima Zirconia ML	Couronnes	480	1450	2	480°C/h dans le four
	Bridges	480	1450	2	

Instructions de sécurité

- * Les travaux effectués avec des disques dima génèrent des poussières pouvant irriter les yeux, la peau et les voies respiratoires. Il convient donc de toujours veiller au fonctionnement irréprochable du dispositif d’aspiration.**
- Lire attentivement la fiche de données de sécurité.

Mise à jour de l’information : 2016-07

dima[®] Zirconia ML piezas brutas de cerámica

ES Instrucciones de uso

Indicaciones

dima Zirconia Discs están indicados para uso como subestructura de recubrimientos cerámicos en restauraciones de prótesis fijas hasta un máximo de 16 piezas. En la tabla 1 se incluyen las limitaciones existentes.

Tabla 1: Indicaciones y número máximo de componentes intermedios

Fabricación	Coronas individuales, inlays, onlays y carillas		Puentes (número máximo de componentes intermedios relacionados)*	
	Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
dima Zirconia ML	X	X	2	2

* Está permitido un pontico hasta la zona de premolares

IT Istruzioni per l’uso

PT Instruções de uso

NL Gebruiksaanwijzing

SE Bruksanvisning

Contraindicaciones

Están contraindicadas todas las aplicaciones que no se mencionan en la tabla 1.

Espesores de pared y de borde	coronas individuales	puentes
Espesor de pared	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Espesor de borde	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Dimensiones de la estructura	Zona de dientes anteriores	Zona de dientes posteriores
Cantidad de componentes intermedios	máx 2	máx 2
Sección transversal del conector	6 mm²	9 mm²
Póntico de extremo libre	–	max. 1
Sección transversal del conec-tor hacia el póntico de extremo libre	–	12 mm²

Aplicación

- Introduzca el Disco (bloque) con la cara impresa (occlusal) hacia arriba, conforme a las instrucciones de uso del sistema CAM y, a continuación, especifique el factor de ampliación correcto que se indica en el disco.
- Inicio el proceso de mecanizado.
- Durante el proceso, no emplee lubricante de refrigeración o aire comprimido.
- Una vez finalizada dicha operación, extraiga el disco con la estructura fabricada.
- Separe cuidadosamente la estructura del disco utilizando una herramienta de corte diamantada.
- Retire con cuidado el polvo de amolado adherido utilizando un pincel suave o, en su caso, una pistola de aire.*
- Una vez seca, coloque la estructura con la orientación adecuada en el lecho de sinterización de la bandeja correspondiente.
- Programa el horno de cocción siguiendo las instrucciones de uso y la tabla de sinterización dima.
- Inicio el proceso de sinterización.
- No extraiga la estructura del horno hasta que esta se haya enfriado por completo.
- Revise la estructura para ver si presenta desperfectos y para asegurarse de que tiene un espesor de pared y un ajuste suficientes. Si es necesario, realice pequeñas modificaciones utilizando, por ejemplo, una herramienta diamantada refrigerada por agua cualquier otra herramienta apta para su uso con dióxido de zirconio.
- Enjuague la estructura con agua corriente y, a continuación, séquela. Ahora está lista para el mecanizado posterior.

Tabla de sinterización

		Índice de calentamiento en °C/h	T _{max} °C	Tiempo de mantenimiento h	Enfriamiento
dima Zirconia ML	Coronas	480	1450	2	480°C/h En el horno
	Puentes	480	1450	2	

Indicaciones de seguridad

- * Durante el mecanizado del bloque dima se generan polvos que pueden provocar irritación en los ojos, la piel o las vías respiratorias. Así pues, asegúrese siempre de que el dispositivo de aspiración funciona correctamente.**
- Observe las especificaciones de la hoja de datos de seguridad.

Revisión: 2016-07

dima[®] Zirconia ML disco in ceramica

IT Istruzioni per l’uso

DE Gebrauchsanweisung

Indicazioni

I dischi dima Zirconia sono indicate per sottostrutture e per restauri fissi in ceramica, fino a un massimo di 16 unità. Nella tabella 1 sono riportati i limiti d'utilizzo.

Tablea 1: Indicazioni e numero massimo di elementi intermedi.

Realizzazione	Corone singole, inlays, onlays e veneers		Ponti (numero massimo di elementi intermedi realizzabili)*	
	Anteriori	Posteriori	Anteriori	Posteriori
dima Zirconia ML	X	X	2	2

*è consentito un elemento pontic in estensione della misura massima di un premolare

Controindicazioni

Sono controindicati tutti gli usi non indicati nella tabella 1.

Note per una corretta realizzazione dei framework

Spessore delle pareti e del bordo	corone singole	ponti
Spessore delle pareti	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Spessore del bordo	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Requisiti dimensionali	regione anteriore	regione posteriore
Numero Massimo di elementi pontic	max. 2	max. 2
Sezione trasversale del connettore	6 mm²	9 mm²
Elemento pontic in estensione	–	max. 1
Sezione trasversale del connettore per il cantilever	–	12 mm²

Applicazione

- Inserire il disco con il lato stampato (occlusale) verso l'alto secondo le istruzioni d'uso del sistema CAM e regolare il corretto fattore di ingrandimento.
- Avviare il processo di lavorazione.
- Non usare lubrificanti di raffreddamento o aria compressa.
- Alla fine della lavorazione, estrarre il grezzo con la struttura fresata.
- Rimuovere il framework dal disco con cautela utilizzando frese diamantate.
- Eliminare la polvere di fresatura con un pennello morbido o con aria compressa.*
- Posizionare la struttura asciutta sul piattoello di sinterizzazione.
- Programmare il forno come indicato nelle istruzioni d'uso ed in base alla tabella di cottura dima Zirconia.
- Avviare il processo di sinterizzazione.
- Estrarre la struttura dal forno solo dopo raffreddamento completo.
- Controllare lo spessore e la precisione della struttura e la presenza di eventuali difetti. Se necessario, eseguire piccoli adattamenti utilizzando es. una punta diamantata raffreddata ad acqua o un altro strumento adatto al biossido di zirconio.
- Pulire la struttura con acqua e farla asciugare. Ora è pronta per il rivestimento estetico.

DK Brugervejledning

NO Bruksanvisning

FI Käyttöohje

SE Bruksanvisning

		Gradiente termico °C/h	T _{max} °C	Tempo di mantenimento h	Raffreddamento
dima Zirconia ML	Corone	480	1450	2	480°C/h
	Ponti	480	1450	2	Nel forno

Tabella di cottura

		Gradiente termico °C/h	T _{max} °C	Tempo di mantenimento h	Raffreddamento
dima Zirconia ML	Corone	480	1450	2	480°C/h
	Ponti	480	1450	2	Nel forno

Avvertenze di sicurezza

- * La lavorazione di dima disc produce polveri che possono causare irritazione di occhi, pelle e vie respiratorie. Verificare sempre il perfetto funzionamento del dispositivo di aspirazione.**
- Leggere attentamente la scheda di sicurezza.

Aggiornamento al: 2016-07

dima[®] Zirconia ML discos de cerâmica

PT Instruções de uso

Indicações

Os discos de Zirconia dima são indicados para server de sub-estrutura e para restaurações parciais fixas de porcelana fundida de até no máximo 16 elementos. Na tabela 1 estão indicadas as limitações.

Tabela 1: Indicações sobre a localização e número de ponticos que podem ser fabricados.

Tipo de Trabalho	Coroa, inlays, onlays e facetas		Próteses Fixas (número máximo de ponticos)*	
	Anterior	Posterior	Anterior	Posterior
dima Zirconia ML	X	X	2	2

* um pontico livre até o tamanho de pré-molar é permitido

Contra-indicações

As contra-indicações são todas as aplicações que não estão indicadas na tabela 1.

Notas sobre a construção

Parede e espessura da borda	copings individuais	pontes
Espessura da parede	≥ 0,4 mm	≥ 0,5 mm
Espessura da borda	≥ 0,2 mm	≥ 0,2 mm

Requisitos de dimensão	Região anterior	Região Posterior
Número de ponticos	max. 2	max. 2
Seção transversal do conector	6 mm²	9 mm²
Póntico de extremidade livre	–	max. 1
Seção transversal para cantilever	–	12 mm²

Instrução

- Fixe o disco com o lado impresso (occlusal) para cima de acordo com as instruções do sistema CAM e ajuste a correta ampliação.
- Inicio a fresagem.
- Não usar lubrificante de resfriamento ou ar comprimido.
- Depois de fresar, desmonte o disco com a estrutura.
- Retire a infra-estrutura da placa com cuidado usando uma fresa de diamante.
- Limpe cuidadosamente a estrutura com um pincel suave ou ar comprimido.*
- Posicione a estrutura seca na placa de sinterização e coloque-a dentro do forno de sinterização.
- Programa o seu forno de sinterização de acordo com o manual de instruções e as instruções de sinterização da zircônia dima.
- Sinterize a estrutura.
- Retire a estrutura só após o completo resfriamento.
- Inspeccione a estrutura para que possa identificar defeitos, espessura e adaptação. Se necessário, é possível fazer pequenos ajustes, por exemplo, com uma broca diamantada resfriada a água ou outra ferramenta indicada para dióxido de zircónio.
- Limpe a estrutura com água e seque-a. A estrutura está pronta para ser revestida com cerâmica.

Instruções de sinterização

		Início do Aquecimento °C/h	T _{max} °C	Tempo de espera h	Resfriamento
dima Zirconia ML	Coroas	480	1450	2	480°C/h
	Pontes	480	1450	2	No forno

Instruções de segurança

- * A fresagem dos discos dima produz pó que pode irritar os olhos, a pele e as vias respiratórias. Verificar sempre que o sistema de aspiração funciona corretamente.**

