

(fr) **Notice d'utilisation, à lire attentivement !**

Disques à fraiser dentaires en dioxyde de zirconium

Usage prévu
Pour la fabrication de constructions dentaires, y compris de bridges de max. 3 éléments dans les régions antérieure et postérieure.

Indicacion

• Perte de substance dentaire

Contraindikation

- Habitude parafuncionnelle
- Préparation inadéquate
- Hygiène buccale insuffisante
- Espace disponible insuffisant
- Intolérance aux composants

Traitement / Remarques

L'usinage de ce dispositif médical est réservé au personnel formé. Une préparation en réalisent soit un épaulement arrondi soit un congé prononcé est recommandée. Pour les préparations tangentielles, les paramètres du bord de la couronne doivent être légèrement augmentés lors de la conception de la construction. M-ZR multilayer HT+ sont des céra- miques haute performance sensibles qui doivent être manipulées avec une grande précaution à l'état de bloc brut ! En règle générale, les paramètres de construction doivent être appliqués.

Veuillez noter que la section de la connexion dépend de la construction et requiert le cas échéant un dimensionnement plus robuste. Il convient de privilégier une section ovale ; la stabilité dépend de la hauteur de la connexion. Les armatures pour revêtement céramique doivent être conçues de manière à soutenir la céramique de recouvrement au niveau des cuspidés et à permettre une épaisseur uniforme.

Traitement / Finition

Les pièces brutes doivent être usinées uniquement avec les systèmes d'usinage prévus à cet effet. Les indications du fabricant de la machine doivent être suivies. Pour les clients possédant une fraiseuse Amann Girrbach et le porte-pièce 98, le facteur d'échelle figure sous forme de code sur le côté de la pièce brute. Après l'usinage, il faut s'assurer que les armatures ne présentent aucun défaut optique. Les armatures endommagées ou contaminées ne doivent pas être usinées.

Les pièces dentaires sont usinées avec des systèmes d'usinage prévus à cet effet. Les indications du fabricant de la machine doivent être suivies. Pour les clients possédant une fraiseuse Amann Girrbach et le porte-pièce 98, le facteur d'échelle figure sous forme de code sur le côté de la pièce brute. Après l'usinage, il faut s'assurer que les armatures ne présentent aucun défaut optique. Les armatures endommagées ou contaminées ne doivent pas être usinées.

La coloration des armatures avec M-ZR Basic Shade HC ou M-ZR Art Shade est possible avant le frittage dense (se référer à la notice séparée). Référez-vous également à notre recommandation pour l'imbriication multi-couche. Pour la configuration et le positionnement de la construction dans le disque M-ZR multilayer HT+, se référer au tableau d'emboîtement suivant pour les différentes hauteurs de couche.

Hauteur de disque (mm)	Couche 1+2: Incisal (mm / %)	Couche 3: Couche intermédiaire (mm / %)	Couche 4: Couche intermédiaire (mm / %)	Couche 5: Dentine (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

Veuillez vous référer à notre notice séparée sur le frittage !

Cycle de chauffage pour une charge normale de four sans recouvrement :

↑ Chauffage jusqu'à 900 °C (8 °C/min)
→ Temps de maintien : 30 min à 900 °C
↑ Chauffage jusqu'à la température finale de 1450 °C (3 °C/min)
→ Temps de maintien : 120 min à 1450 °C
↓ Refroidissement jusqu'à 200 °C (10 °C/min) minimum

Évitez lors de l'usinage les impacts mécaniques additionnels, résultant par exemple du sablage ou du meulage. Si un ajustement de l'armature s'avère nécessaire, utilisez uniquement un outil refroidi à l'eau. Évitez dans tous les cas la production de chaleur pouvant entraîner des fissures dans le matériau. Travaillez avec une pression très faible et avec des abrasifs diamantés tranchants. Les zones subissant une traction pendant l'usage clinique (exemple / connexions) ne doivent pas être retouchées. Les zones de contact interdentaires ne doivent pas être sectionnées. De manière générale, il faut éviter les bords tranchants.

Traitement / Restauration à la céramique

Veuillez utiliser une céramique de recouvrement avec un CET approprié et suivez les recommandations du fabricant. Il est vivement conseillé de veiller à un chauffage et un refroidissement lents pour les constructions massives.

Poids par unité de dents [g]	< 1	2	3	> 4
Taux de chauffage et de refroidissement [°C/min]	55	45	35	25

Les pièces dentaires sont usinées avec des systèmes d'usinage prévus à cet effet. Les indications du fabricant de la machine doivent être suivies. Pour les clients possédant une fraiseuse Amann Girrbach et le porte-pièce 98, le facteur d'échelle figure sous forme de code sur le côté de la pièce brute. Après l'usinage, il faut s'assurer que les armatures ne présentent aucun défaut optique. Les armatures endommagées ou contaminées ne doivent pas être usinées.

Traitement / Fixation:

Pour la fixation, nous recommandons un scellement classique avec des ciments au phosphate d'oxyde de zinc ou des ciments de verre ionomère. Des composites de scellement peuvent également être utilisés. Veillez à une réfection suffisante et une hauteur minimale de moignon de 3 mm. Une fixation provisoire n'est pas recommandée !

Stockage

Contrôlez avant le premier usinage du matériau que l'emballage et la pièce brute ne sont pas endommagés. Vérifiez que le contenu de l'emballage est conforme à l'étiquette. N'utilisez jamais un matériau endommagé. Conservez les ébauches de tubes dans leur emballage d'origine exclusivement dans un environnement frais et sec. Évitez les secousses, la contamination et le contact avec les liquides.

Élimination

Les déchets du traitement des M-ZR multilayer HT+ doivent être éliminés avec les déchets résiduels.

Remarques

Pour pouvoir toujours assurer la traçabilité et l'affectation des données des produits et des numéros de lots pour les patients, nous recommandons de toujours remettre les disques de fraissage dans leur emballage original entre deux fraisages.

Avertissements

L'usinage des constructions en zirconium peut occasionner la formation de poussières pouvant irriter les yeux et les voies respiratoires. Il convient donc de toujours veiller au fonctionnement irréprochable du dispositif d'aspiration sur votre fraiseuse et au poste de travail pour les retouches individuelles. Veillez également à utiliser un équipement de protection individuelle.

Pour des informations détaillées, veuillez consulter la fiche de données de sécurité correspondante – que vous pouvez obtenir sur demande ou télécharger du site www.merz-dental.de.

Les qualités du produit reposent sur l'observation et le respect de ce notice d'utilisation.

Date de dernière mise à jour 2021-04

Les pièces dentaires sont usinées avec des systèmes d'usinage prévus à cet effet. Les indications du fabricant de la machine doivent être suivies. Pour les clients possédant une fraiseuse Amann Girrbach et le porte-pièce 98, le facteur d'échelle figure sous forme de code sur le côté de la pièce brute. Après l'usinage, il faut s'assurer que les armatures ne présentent aucun défaut optique. Les armatures endommagées ou contaminées ne doivent pas être usinées.

Les pièces dentaires sont usinées avec des systèmes d'usinage prévus à cet effet. Les indications du fabricant de la machine doivent être suivies. Pour les clients possédant une fraiseuse Amann Girrbach et le porte-pièce 98, le facteur d'échelle figure sous forme de code sur le côté de la pièce brute. Après l'usinage, il faut s'assurer que les armatures ne présentent aucun défaut optique. Les armatures endommagées ou contaminées ne doivent pas être usinées.

(es) **Instrucciones de uso, léalas detenidamente**

Disco para fresado de dióxido de circonio para uso dental

Uso previsto
Para la fabricación de construcciones dentales, incl. puentes de de como max. 3 elementos en los sectores anterior y posterior.

Indicación

• Pérdida de tejido dental

Contraindicaciones

- Parafunciones
- Preparación inadecuada
- Insuficiente higiene bucal
- Espacio insuficiente
- Intolerancia a alguno de los componentes

Procesamiento / Instrucciones

Este producto sanitario solo debe ser mecanizado por personal formado. Se recomienda una preparación de bisel o de hombro. En las preparaciones tangenciales, los parámetros del borde de la corona se pueden aumentar ligeramente durante el diseño de la construcción. M-ZR multilayer HT+ son cerámicas sensibles de alto rendimiento, y se deben mecanizar con especial cuidado cuando todavía no se han sinterizado. Por norma general, en el diseño se deben respetar los parámetros. Tenga en cuenta que la sección del conector depende del diseño, y es posible que deba tener mayores dimensiones. La sección del conector debería ser oval y su altura es determinante para la estabilidad. Las estructuras para los revestimientos cerámicos se deben diseñar de modo que soporten la cerámica de revestimiento en la zona de las cúspides, y permitan un espesor de capa homogéneo.

Procesamiento / Elaboración
Los discos solo se deben mecanizar con los sistemas de fresado previstos. Es preciso respetar las indicaciones del fabricante de la máquina. Los clientes con una fresadora de Amann Girrbach y un soporte para discos de 98 mm encontrarán el factor de escala en forma de código en un lado del disco. Las estructuras se deben inspeccionar después del fresado para detectar posibles errores. Las estructuras dañadas o sucias no se deben procesar. Antes de la sinterización a la máxima densidad, las estructuras se pueden colorear con M-ZR Basic Shade HC o M-ZR Art Shade (tener en cuenta el manual de instrucciones aparte).

Tenga también en cuenta nuestras recomendaciones separadas para el nesting del material Multilayer. Para el diseño y la colocación de la construcción en la pieza bruta M-ZR multilayer HT+, las alturas de cada capa se pueden consultar en la siguiente tabla de nesting.

Altura de la pieza bruta (mm)	Capa 1+2: Incisal (mm / %)	Capa 3: Capa intermedia (mm / %)	Capa 4: Capa intermedia (mm / %)	Capa 5: Dentina (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

¡Tenga en cuenta nuestras instrucciones separadas para la sinterización!

Ciclo de la sinterización con una carga normal del horno sin tapa:

↑ Calentar hasta 900 °C (8 °C/min),
→ 30 min. de tiempo de espera a 900 °C,
↑ Calentar hasta la temp. final 1450 °C (3 °C/min),
→ 120 min. de tiempo de espera a 1450 °C,
↓ Enfriar hasta como mín. 200 °C (10 °C/min).

Durante el procesado posterior evite actuaciones mecánicas adicionales como, p. ej., el chorroado o el tallado. Si fuera necesario hacer adaptaciones en la estructuras, es imprescindible utilizar una herramienta refrigerada con agua. Evite la generación del calor, porque podrían producirse fisuras en el material. Trabaje con una presión mínima y con fresas diamantadas adecuadamente afiladas. No se deben corregir aquellas zonas sometidas a carga de tracción (p. ej. conectores) en el uso clínico. No se deben hacer separaciones en los puntos de conexión interdental. Se deben evitar los bordes cortados.

Procesamiento / Revestimiento cerámico

Utilice una cerámica de revestimiento con un CET adecuado y tenga en cuenta las recomendaciones del fabricante. En los diseños más masivos se recomienda encarecidamente ralentizar la velocidad de calentamiento y de enfriamiento.

Las piezas dentales se mecanizan con un CET adecuado y se tienen en cuenta las recomendaciones del fabricante. En los diseños más masivos se recomienda encarecidamente ralentizar la velocidad de calentamiento y de enfriamiento.

Las piezas dentales se mecanizan con un CET adecuado y se tienen en cuenta las recomendaciones del fabricante. En los diseños más masivos se recomienda encarecidamente ralentizar la velocidad de calentamiento y de enfriamiento.

Peso por unidad de dientes [g]	< 1	2	3	> 4
Velocidad de calentamiento y enfriamiento [°C/min]	55	45	35	25

Procesamiento / Fijación

Para la fijación recomendamos una cementación convencional con cementos de fosfato de cinc o cementos de ionómero de vidrio. También pueden utilizarse composites de fijación. Asegúrese de que la retención es suficiente y que la altura mínima del muñón es de 3 mm. ¡No se recomienda una fijación provisional!

Almacenamiento

Antes de mecanizar por primera vez el material, compruebe que el envase y la pieza en bruto están en perfecto estado. Compruebe que el contenido del envase se corresponde con la declaración en la etiqueta. Nunca utilice nunca un material dañado. Almacene los discos únicamente en el embalaje original, en un entorno fresco y seco. Evite las sacudidas del material, la suciedad y el contacto con líquidos.

Eliminación

Los restos del mecanizado del M-ZR multilayer HT+ se deben desechar como residuos.

Instrucciones

Para poder garantizar al paciente en todo momento la trazabilidad y la clasificación de los datos de producto, así como el número de lote, se recomienda conservar el disco para fresado en su embalaje original entre cada fresado.

Advertencia

Durante el procesamiento de los diseños de dióxido de circonio, es posible que se generen polvos que pueden provocar la irritación mecánica de los ojos y las vías respiratorias. Observe que la aspiración de su fresadora y el lugar de trabajo sea correcta para el procesamiento posterior individual, y lleve siempre su equipo de protección personal.

Encontrará información detallada en la hoja de datos de seguridad correspondiente, disponible a petición o descargable en la página **www.merz-dental.de**.

Las características del producto se basan en la conservación y la observación de estas instrucciones de uso.
Información actualizada 2021-04

Las piezas dentales se mecanizan con un CET adecuado y se tienen en cuenta las recomendaciones del fabricante. En los diseños más masivos se recomienda encarecidamente ralentizar la velocidad de calentamiento y de enfriamiento.

(pt) **Instruções de utilização, ler atentamente!**

Discos de polimento dentários em dióxido de zircónio

Finalidade

Para fabrico de construções dentárias, incl. pontes com no máximo 3 elementos na zona frontal e lateral dos dentes.

Indicações

• Perda da substância dura do dente

Contraindicações

- Parafunções
- Preparação inadequada
- Higiene oral inadequada
- Espaço insuficiente
- Intolerância a componentes presentes

Procesamento / Indicações

O processamento deste medicamento só pode ser realizado exclusivamente por pessoal qualificado. Recomenda-se um preparo cavitário ou de ombro. No caso de preparações tangenciais, os parâmetros das coroas devem ser ligeiramente aumentados ao conceber a construção. M-ZR multilayer HT+ são cerâmicas sensíveis de alto desempenho e devem ser processadas, mesmo enquanto em bruto, com o máximo cuidado! Geralmente, têm de ser considerados os parâmetros de construção.

Tenha em conta que a secção do conector tem de ser dimensionada dependendo da construção, se necessário mais forte. Deve tentar obter-se uma secção oval; a altura do conector é determinante para a estabilidade. Estruturas para revestimento cerámico devem ser construídas de forma a suportarem a cerâmica de revestimento na zona dos alvéolos e a permitirem uma espessura uniforme da camada.

Procesamento / Elaboração

As peças em bruto só podem ser processadas exclusivamente com os sistemas de fresagem previstos para o efeito. Devem ser cumpridos os dados do fabricante da máquina. Clientes com uma máquina de fresar Amann Girrbach e um porta-peças para 98 peças em bruto encontrarã o Scale Factor como código na página da peça em bruto. Depois da fresagem, as estruturas devem ser verificadas quanto a erros visuais. Estruturas danificadas ou sujas não podem continuar a ser processadas. A coloração das estruturas com M-ZR Basic Shade HC ou M-ZR Art Shade é possível antes da sinterização plena (atenção ao manual de instruções à parte). Siga igualmente a nossa recomendação à parte sobre Multilayer Nesting.

As peças dentais se mecanizam com um CET adequado e se têm em conta as recomendações do fabricante. Em designs mais massivos recomenda-se encarecidamente reduzir a velocidade de aquecimento e de arrefecimento.

Para a concepção e o posicionamento da construção do M-ZR multilayer HT+ peça bruta, as alturas das camadas podem ser consultadas na tabela de aninhamento abaixo.

Altura da peça bruta (mm)	Camada 1+2: Incisal (mm / %)	Camada 3: Camada intermédia (mm / %)	Camada 4: Camada intermédia (mm / %)	Camada 5: Dentina (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

Cumpra o nosso manual à parte sobre sinterização!

Ciclo de sinterização com enchimento normal do forno sem cobertura:

↑ Aquecimento até 900 °C (8 °C/min.),
→ 30 min. tempo de retenção a 900 °C,
↑ Aquecimento à temp. final 1450 °C (3° C/min),
→ 120 min. tempo de retenção a 1450 °C,
↓ Arrefecimento até mín. 200 °C (10 °C/min).

Evite efeitos mecânicos adicionais na continuação do processamento como, p. ex., iluminação por projeção ou polimento. Caso sejam necessárias adaptações da estrutura, estas apenas podem ser realizadas exclusivamente com uma ferramenta arrefecida a água. Em todo o caso, evite a geração de calor, que pode causar fisuras no material. Trabalhe com baixa pressão e com rebolos danificados e com bom corte. Zonas que sejam sujeitas a tração na aplicação clínica (p. ex., conectores) não podem ser retificadas. Nos pontos de ligação interdentais não podem ser feitas separações. Em geral, arestas afiadas devem ser evitadas.

Procesamento / Revestimento cerámico

Por favor, utilize uma cerâmica de revestimento com um coeficiente de dilatação adequado e observe a recomendação do fabricante. Recomenda-se vivamente que reduza a velocidade de aquecimento e de arrefecimento em caso de construções mais maciças.

Peso por unidade de dentes [g]	< 1	2	3	> 4
Taxa de aquecimento e arrefecimento [°C/min]	55	45	35	25

Processamento / Fixação

Para fixação, recomendamos uma cimentação convencional com cimentos de fosfato de óxido de zinco ou de ionómeros de vidro. Também podem ser usados compositos de fixação. Atenção a uma retenção suficiente e uma altura mínima do coto de 3 mm. Uma fixação provisória não é recomendada!

Armazemamento

Antes do primeiro processamento do material, verifique a embalagem e a peça em bruto quanto a integridade. Controle se o conteúdo da embalagem corresponde à declaração que consta da etiqueta. Nunca utilize material danificado. Guarde as peças exclusivamente na embalagem original, num local fresco e seco. Evite vibrações, sujidades e contacto com líquidos.

Eliminação

Resíduos do processamento do M-ZR multilayer HT + devem ser eliminados como resíduos finais.

Indicações

Para garantir ao paciente a qualquer momento a rastreabilidade e a associação dos dados do produto bem como dos números de lote, recomenda-se guardar a peça bruta para fresar entre duas operações de fresagem novamente na embalagem original.

Advertencia

Durante o acabamento de estruturas de zircónio podem surgir poeiras suscetíveis de irritar os olhos e as vias respiratórias. Por isso, verifique sempre o funcionamento correto da aspiração na sua fresadora e no local de trabalho para o acabamento individual e o seu equipamento de proteção pessoal.

Para informação detalhada, consultar a respetiva ficha de dados de segurança que pode ser obtida mediante pedido ou descarregada em **www.merz-dental.de**.

As características do produto baseiam-se no cumprimento e na observação destas instruções de utilização.

Estado da informação 2021-04

As peças dentais se mecanizam com um CET adequado e se têm em conta as recomendações do fabricante. Em designs mais massivos recomenda-se encarecidamente reduzir a velocidade de aquecimento e de arrefecimento.

As peças dentais se mecanizam com um CET adequado e se têm em conta as recomendações do fabricante. Em designs mais massivos recomenda-se encarecidamente reduzir a velocidade de aquecimento e de arrefecimento.

(nl) **Lees deze gebruiksaanwijzing alstublieft goed door!**

Dentale fraesblanks uit zirkoniumoxide

Beoogd doel

Voor het maken van tandheelkundige constructies, incl. bruggen met maximaal 3 delen in het gebied van de frontelementen en laterale elementen.

Indicatie

• Verlies van gebitsweefsel

Contra-indicatie

- Parafuncties
- Ongeschikte preparaties
- Onvoldoende mondhygiëne
- Te weinig ruimte
- Allergie voor bepaalde bestanddelen

Verwerking / Opmerkingen

Dit medische hulpmiddel mag uitsluitend worden verwerkt door geschoold personeel. Een chamfer en schouderpreparatie worden geadviseerd. Zorg dat bij tangentiale preparaties de parameters van de kroonrand in het ontwerp van de constructie iets worden verhoogd. M-ZR multilayer HT+ zijn gevoelige, hoogwaardige keramiek-materialen, die ook in ruwe toestand voorzichtig moeten worden bewerkt! Let altijd op de constructieparameters.

Let er op dat de diameter van de connector eventueel groter moet worden opgezet, al naar gelang de constructie. Streef bij voorkou naar een connector met een ovale diameter. Voor de stabiliteit geeft de hoogte van de connector de doorslag. Bouw onderstructuren voor keramiekligging liefst zo op dat ze de veneerkeramik ter hoogte van de knobbels ondersteunen en een gelijkmatige laagdikte mogelijk maken.

Verwerking / Afwerking

Bewerk de bloques uitsluitend met de daarvoor bedoelde freessystemen. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de machine. Klanten die beschikken over een Amann Girrbach-freesmachine en een houder voor 98-bloques, kunnen de scale factor als code terugvinden op de zijkant van het blokje. Controleer de onderstructuren na het frezen visueel op fouten. Beschadigde of verontreinigde onderstructuren mogen niet verder worden verwerkt. Voor het dichtsieteren kunnen de onderstructuren worden ingekleurd met behulp van M-ZR Basic Shade HC of M-ZR Art Shade (raadpleeg de afzonderlijke gebruiksaanwijzing).

De tanddelen worden vervaardigd met een CET adequaat en worden in aanmerking genomen de aanbevelingen van de fabrikant. Bij de ontwerpen met de grootste massa's wordt aanbevolen de verwarmings- en koelingsnelheid te verlagen.

De tanddelen worden vervaardigd met een CET adequaat en worden in aanmerking genomen de aanbevelingen van de fabrikant. Bij de ontwerpen met de grootste massa's wordt aanbevolen de verwarmings- en koelingsnelheid te verlagen.

Let ook op ons afzonderlijke advies voor multilayer nesting. Voor de vormgeving en positionering van de constructie met het M-ZR multilayer HT+ -blokje kunnen de afzonderlijke laagdikten worden overgenomen uit de volgende nesting-tabel.

Hoogte van het blokje (mm)	Laag 1+2: Inzisal (mm / %)	Laag 3: Tussenlaag (mm / %)	Laag 4: Tussenlaag (mm / %)	Laag 5: Dentine (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

Raadpleeg onze afzonderlijke sinterhandleiding!

Sintercyclus bij normale gevulde oven, zonder afdekking:

↑ Opwarmen tot 900 °C (8 °C/min.),
→ 30 min. handhavingstuur op 900 °C,
↑ Opwarmen tot eindtemperatuur 1450 °C (3 °C/min),
→ 120 min. handhavingstuur op 1450 °C,
↓ Afkoelen tot min. 200 °C (10 °C/min).

Vermijd bij de verdere verwerking andere mechanische invloeden, bijv. als gevolg van afstralen of beslijpen. Als er aanpassingen aan de onderstructuur nodig zijn, dan mogen die uitsluitend worden gedaan met een watergekoeld instrument. Vermijd in elk geval ledere vorm van warmteontwikkeling, aangezien warmte kan leiden tot schuren in het materiaal. Werk met een heel lage druk en met goed snijdende slijpinstrumenten, voorzien van diamanten. Gebieden die bij klinisch gebruik aan trekbelasting blootstaan (bijv. connectoren), mogen niet worden nabewerkt. Separatie is bij interdentale verbindingsplaatsen niet toegestaan. Scherpe randen moeten altijd worden vermeden.

Verwerking / Keramiek opbakken