

# Kera®Ti2-Disc

DE - Gebrauchsanweisung Kera®Ti2-Disc .....	2
EN - Instruction for use Kera®Ti2-Disc.....	3
FR - Mode d'emploi Kera®Ti2-Disc .....	3
CZ - Návod k použití Kera®Ti2-Disc .....	4
EL - Οδηγίες χρήσης Kera®Ti2-Disc.....	5
ES - Instrucciones de uso de Kera®Ti2-Disc .....	6
HR - Upute za uporabu proizvoda Kera®Ti2-Disc.....	7
HU - Használati útmutató a Kera®Ti2-Disc termékhez .....	8
IT - Istruzioni per l'uso di Kera®Ti2-Disc .....	9
PL - Instrukcja stosowania stopu Kera®Ti2-Disc .....	10
PT - Instruções de utilização do Kera®Ti2-Disc .....	11
RO - Instrucțiune de utilizare Kera®Ti2-Disc.....	12
SE - Bruksanvisning för Kera®Ti2-Disc.....	13



# DE - Gebrauchsanweisung Kera®Ti2-Disc

PRODUKTNAMEN  
PRODUCT NAME / NOM DU PRODUIT

BEZEICHNUNG  
DESCRIPTION / DESCRIPTIF

ABMESSUNG  
MEASUREMENTS / DIMENSIONS

INHALT  
CONTENT / CONTENU

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG / CHEMICAL COMPOSITION / COMPOSITION CHIMIQUE  
(Typische Werte / typical values / les valeurs typiques)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balance	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

TYPISCHE TECHNISCHE DATEN  
TYPICAL TECHNICAL DATA / LES VALEURS TYPIQUES

Auslieferungszustand  
Delivery status / statut de livraison

Dehnungsgrenze 0,2 %

Yield strength 0,2 % / Limite élastique 0,2 %

Bruchdehnung

Elongation / Allongement à la rupture

Zugfestigkeit

Tensile strength / Résistance à la traction

Elastizitätsmodul

E-modulus / Module d'élasticité

Dichte

Density / Densité

Korrosionsbeständigkeit

Corrosion resistance / Résistance à la corrosion

Härte

Hardness / Dureté

WAK (25-500°C)

CTE / CDT

Max. Brenntemperatur

Max. firing temp. / Température de cuisson maximale

ANGEWANDTE NORMEN:

APPLIED NORM / NORME APPLIQUEE

## Kera®Ti2-Disc

Reintitan für die Fräsbearbeitung (Grad 2) / Titanium for milling (Grade 2) /  
Le titane pour le fraisage (Grade 2)

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

1 Disc

Zweckbestimmung  
Kera®Ti2-Disc ist ein Medizinprodukt für die frästechnische Herstellung von Kronen und Brücken.

Verarbeitung erfolgt durch professionelle Anwender (Zahntechniker, Zahnarzt).

Die vorgesehene Patientengruppe sieht Personen mit teil- oder nichtbezahlter Kiefersituation vor.

### Indikation

- Kronen und Brücken mit max. 2 Brückengliedern
- Implantat getragene Restaurationen (Stegarbeiten, Abutments)

### Kontraindikation

- Alle Indikationen die nicht unter Indikation aufgeführt werden.
- Bei bekannten Unverträglichkeiten gegen einen der Bestandteile.

### Fräsen

Kera®Ti2-Disc ist für die Bearbeitung mit CNC Fräsmaschinen bestimmt und ausgelegt. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Parameter des jeweiligen CAM- und Fräsmaschinenherstellers.

### Gerüstdesign

Die Modellierung erfolgt mit geeigneter CAD Software unter Berücksichtigung der zahntechnischen Regeln. Für die spätere Keramikverblendung auf anatomisch reduzierte Gerüstformen achten. Die Wandstärke sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Bei Brückengliedern auf ausreichenden Verbindequerschnitt (6 - 9 mm<sup>2</sup>) achten. Scharfe Kanten und Unterschnitte sollten vermieden werden.

### Heraustrennen der Gerüste aus dem Blank

Gerüste und Einzelglieder mit geeigneten Hartmetallfräsen oder Trennscheiben abtrennen und Supports verschleifen.

### Laserschweißen

Biokompatible Verbindungen von Titanlegierungen können ausschließlich durch Laserschweißen hergestellt werden. Optional ist eine Zugabe von Ti-Laserschweißdraht möglich.

### Vorbereiten der Oberfläche für die Keramikverblendung

Die Gerüste können bei Bedarf mit den üblichen Hartmetallfräsen ausgearbeitet werden; auf weiche Übergänge achten; Materialüberlappungen vermeiden. Bitte stets die gleichen rotierenden Instrumente für eine Legierung verwenden, um Verunreinigungen zu vermeiden. Die Mindeststärke der ausgearbeiteten Käppchen sollte 0,3 mm nicht unterschreiten. Es wird empfohlen, die Gerüste mit mind. 110 µm Aluminiumoxid bei ca. 2-3 Bar abzustrahlen und zu reinigen (abdampfen). Brandführung beim Keramikbrand max. 800°C einhalten, da es sonst zu Gitterumwandlungen im Gefüge kommen kann.

### Handhabungsbedingungen / Sicherheitshinweise

Metalstab ist gesundheitsschädlich. Beim Ausarbeiten und Sandstrahlen Absaugung und Atemschutzmaske mit Filter FFP3 - DIN EN 149 benutzen.

### Restrisiken und Nebenwirkungen

Bei Beachtung vorliegender Gebrauchsanweisung sind Unverträglichkeiten bei Titan-Legierungen äußerst selten. Bei einer nachgewiesenen Allergie gegen einen Bestandteil dieser Legierung, ist diese aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden. In Ausnahmefällen werden elektrochemisch bedingte, örtliche Irritationen beschrieben. Bei der Verwendung unterschiedlicher Legierungsgruppen im Patientenmund können galvanische Effekte auftreten. Bitte informieren Sie Ihren Zahnarzt hinsichtlich der Restrisiken und Nebenwirkungen. Alle im Zusammenhang mit dem Produkt auftretenden, schwerwiegenden Vorfälle, müssen dem Hersteller und der zuständigen Behörde im jeweiligen Land gemeldet werden.

### Desinfektion des Zahnersatzes vor dem Einsetzen

Werkstücke aus dem zahntechnischen Labor müssen vor dem Einsetzen in die Patientenmundhöhle einer Eintauch- oder Sprühdesinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

### Einmalgebrauch

Ausgefräste Frässcheiben dürfen nicht zum weiteren Gebrauch als Medizinprodukt weiterverarbeitet werden.

### Entsorgungshinweis

Metalreste und Stäube bitte umweltgerecht entsorgen. Abfälle dürfen nicht ins Grundwasser, Gewässer oder Kanalisation gelangen. Zum Recyclen Abfallbörsen ansprechen. Umverpackung kann im Papiermüll entsorgt werden.

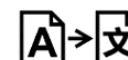
### Lagerungsbedingungen

Temperatur, Feuchtigkeit oder Umgebungslicht haben keine Auswirkungen auf die Produkteigenschaften.

Die Informationen und Empfehlungen beruhen auf dem heute bekannten Stand der Wissenschaft und Technik und sind nach unserem Kenntnisstand und unseren Erfahrungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt als korrekt anzusehen. Die vorliegende Version ersetzt alle früheren Versionen.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as

# EN - Instruction for use Kera®Ti2-Disc

## Intended use

Kera®Ti2-Disc is a medical device for the manufacture of crowns and bridges.

## Only for professional user (Dental Technician, Dentist).

The intended patient group provides for persons with partially or non-dentate jaws.

## Indication

- Crowns and bridges with max. 2 pontics.
- Implant-supported restorations (bar work, abutments, etc.)

## Contraindication

- All indications not listed under Indication.
- In case of known allergic reactions to any of the ingredients.

## Milling

Kera®Ti2-Disc is construed for CNC milling machines. Please follow the instructions and parameters of the respective manufacturer of CAM Software and CNC milling machine.

## CAD

The design should be done with appropriate CAD software. Please consider an anatomically reduced framework design for the veneering with ceramic. The wall thickness should not be less than 0.3 mm. Choose a sufficient connector dimension (6-9 mm<sup>2</sup>). Sharp edges and undercut should be avoided.

## Cutting out the frameworks from the Blank

Remove the milled frameworks with suitable cutting tools and smoothing the supports.

## Laser welding

Sufficient and secure connections can only be done by laser welding. The use of Ti-welding wire is an option.

## Preparation before ceramic veneering

The frameworks can be elaborated with standard carbide cutters, look for smooth transitions and avoid overlapping material. Please use the same cutter for one alloy to avoid contamination. The minimum thickness of the prepared coping should not be less than 0.3 mm. It's recommended to sandblast the frames with 110 µm of Aluminium oxide with 2-3 bar and clean with steam cleaner. Consider the firing process with max. 800°C, otherwise lattice transformation might occur.

## Handling conditions / Safety

**Metal dust is harmful to health. Use when grinding and sandblasting dust extraction and respirator with filter FFP3 – DIN EN 149.**

## Residual risks and side effects

If the instructions are observed during the production processes, incompatibilities with Titan alloys are extremely rare. In case of a proven allergy against an ingredient of this alloy, the alloy must not be used for safety reasons. In exceptional cases, electrochemically induced, local irritations have been reported. When different alloy groups are used, galvanic effects might occur. Please inform your dentist regarding the residual risks and side effects. Any serious incident that involves the product must be reported to the manufacturer and the competent authority in the accorded country.

## Disinfection of the dental prosthesis before insertion

Workpieces from the dental laboratory must be subjected to immersion or spray disinfection before insertion into the patient's oral cavity and then rinsed under running water.

## Single-use

Used discs should be not processed for further use as a medical device.

## Disposal Instructions

Please dispose of metal residues and dust in an environmentally friendly manner. Do not allow waste to enter groundwater, water or sewage systems. Contact waste exchanges for recycling. Outer packaging can be disposed of in paper waste.

## Storage conditions

Temperature, humidity or light has no effect on the product properties.

*Our information and recommendation are based on the state of the art in science and technology and has to be considered correct to the best of our knowledge and experience on this day. The above version shall replace any previous versions.*

# FR - Mode d'emploi Kera®Ti2-Disc

## Usage prévu

Kera®Ti2-Disc est un dispositif médical pour la fabrication de couronnes et de bridges.

Uniquement pour les utilisateurs professionnels (techniciens dentaires, dentistes).

Le groupe de patients visé est celui des personnes dont les mâchoires sont partiellement ou non dentées.

## Indication

- Couronnes et ponts avec max. 2 pontiques
- Restaurations supportées par des implants (barres, piliers, etc.)

## Contre-indication

- Toutes les indications qui ne sont pas mentionnées sous Indication.
- En cas d'intolérance connue à l'un des composants.

## Usinage

Kera®Ti2-Disc est dédié et conçu pour être usiné par fraiseuses CNC. Veuillez respecter les notices d'instructions et paramètres des différents fabricants de logiciels et de fraiseuses.

## Armatures

La réalisation de la maquette s'effectue à l'aide d'un logiciel CAO adapté, dans le respect des règles de médecine dentaire. Tenir compte des formes d'armatures réduites anatomiquement pour le recouvrement par céramique ultérieur. L'épaisseur des parois ne doit pas être inférieure à 0,3 mm. Pour les éléments de bridge, s'assurer que la section des connecteurs est bien suffisante (9 ou 6 mm<sup>2</sup> au minimum). Éviter les bords tranchants et les contre-dépouilles.

## Détacher les armatures

Détacher les armatures et les éléments individuels à l'aide de fraises pour métaux durs ou d'une scie à trancher adéquats, poncer les supports.

## Soudage par laser

Eisenbacher Dentalwaren

Des connexions efficaces et sécurisées ne peuvent être effectuées que par soudage au laser. L'utilisation de fil Ti-soudage est une option.

## Préparation de la surface pour le recouvrement céramique

Au besoin, les armatures peuvent être mises au point à l'aide de fraiseuses conventionnelles pour métaux durs, en veillant bien à obtenir des jonctions douces et à éviter les chevauchements de matériaux. Utiliser toujours les mêmes instruments rotatifs pour un même alliage afin d'éviter les impuretés. L'épaisseur minimum des chappes usinés ne doit pas être inférieure à 0,3 mm. Il est recommandé de sabler les armatures à l'oxyde d'aluminium de granulométrie 110 µm au minimum, à une pression de 2 à 3 bars et de les nettoyer (par jet de vapeur). Mode de cuisson pour la céramique : veiller à ce que la température de cuisson ne dépasse pas 800°C. Des températures plus élevées peuvent entraîner des transformations de forme allotropique dans la structure.

## Conditions de manipulation / Remarques de sécurité

Eisenbacher Dentalwaren

Les poussières métalliques sont nocives pour la santé. Par conséquent, utiliser un appareil de protection respiratoire ainsi qu'une aspiration lors de l'ajustement occlusal et du sablage! Recommandation filtre FFP3 - DIN EN 149.

## Risques résiduels et effets secondaires

Eisenbacher Dentalwaren

Si les instructions sont observées durant les processus de production, des incompatibilités avec les alliages dentaires non précieux sont extrêmement rares. Dans le cas d'une allergie prouvée contre un ingrédient de cet alliage, l'alliage ne doit pas être utilisé pour des raisons de sécurité. Dans des cas exceptionnels, par voie électrochimique, irritations locales ont été signalées. Lorsque différents groupes d'alliages sont utilisés, les effets galvaniques peuvent se produire. Nous vous prions d'informer votre dentiste au sujet des risques résiduels et les effets secondaires. Tout incident grave impliquant le produit doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente du pays concerné.

## Désinfection de la prothèse dentaire avant son insertion

Eisenbacher Dentalwaren

Les pièces provenant du laboratoire dentaire doivent être soumises à une désinfection par immersion ou par pulvérisation avant d'être insérées dans la cavité buccale du patient, puis rincées à l'eau courante.

## Usage unique

Eisenbacher Dentalwaren

Les disques de fraisage usagés ne peuvent pas être utilisés ultérieurement en tant que dispositif médical.

## Instructions pour l'élimination

Eisenbacher Dentalwaren

Veuillez éliminer les résidus métalliques et la poussière de manière écologique. Ne laissez pas les déchets pénétrer dans les eaux souterraines, les cours d'eau ou les égouts. Contactez les échanges de déchets pour le recyclage. L'emballage extérieur peut être jeté dans les déchets de papier.

## Stockage

Eisenbacher Dentalwaren

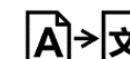
La température, l'humidité ou la lumière ambiante n'ont aucun effet sur les caractéristiques du produit.

Eisenbacher Dentalwaren

Les informations et recommandations ci-dessus sont fondées sur l'état actuel de la science et de la technique, et sont considérées comme correctes selon l'état de nos connaissances et selon nos expériences à l'heure actuelle. La présente version remplace l'intégralité des informations fournies à une date antérieure.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as  
0123

# CZ - Návod k použití Kera®Ti2-Disc

## NÁZEV PRODUKTU

### Kera®Ti2-Disc

## POPIS

Čistý titan pro frézování (třída 2)

## ROZMĚRY

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## OBSAH

1 Disc

## CHEMICKÉ SLOŽENÍ (typické hodnoty)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balance	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## TYPICKÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

### Po odlítí

Mez průtažnosti 0,2 %

497 MPa

### Prodloužení

25 %

### Pevnost v tahu

643 MPa

### E-modul

137 GPa

### Hustota

4,5 g / cm<sup>3</sup>

### Odolnost vůči korozi

< 200 µg / cm<sup>2</sup>

### Tvrdost

160 HV 10/30

### CTE (25–500 °C)

Ca. 9,7 x 10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup>

### Max. teplota žihání

max. 800 °C

### PŘÍSLUŠNÁ NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2012 (z.T.)

Společnost ED GmbH je certifikována podle

DIN EN ISO 13485:2021

## Účel použití

Kera®Ti2-Disc je zdravotnický prostředek pro frézování korunek a můstků.

Zpracování provádějí profesionální uživatelé (zubní technici, zubní lékaři).

Určenou skupinou pacientů jsou osoby s částečně nebo zcela bezzubou čelistí.

## Indikace

- Korunky a můstky s max. 2 pontiky
- Implantátové náhrady (práce s tyčemi, abutmenty)

## Kontraindikace

- Všechny indikace neuvedené v části Indikace.
- V případě známé nesnášenlivosti některé ze složek.

## Frézování

Kera®Ti2-Disc je konstruován pro CNC frézy. Postupujte podle pokynů a parametrů příslušného výrobce softwaru CAM a frézy CNC.

## CAD

Návrh se provádí ve vhodném CAD softwaru. Zvažte anatomicky redukovaný design struktury pro fasetování keramikou. Tloušťka stěny nesmí být menší než 0,3 mm. Zvolte dostatečný rozměr konektoru (6-9 mm<sup>2</sup>). Je třeba se vyhnout ostrým hranám a podříznutím.

## Odříznutí struktur od polotovaru

Odstraňte frézované struktury vhodnými řeznými nástroji a uhláďte podklad.

## Laserové svařování

Dostatečné a bezpečné spoje lze provést pouze laserovým svařováním. Možností je použít Ti svařovací drát.

## Příprava před fasetováním keramikou

Struktury lze opracovávat standardními karbidovými frézkami, dbejte na hladké přechody a zabraňte překrývání materiálu. Použijte různou frézu po každou slitinu, aby nedošlo ke kontaminaci. Minimální tloušťka připraveného vyrovnávání nesmí být menší než 0,3 mm. Doporučuje se otryskat rámy 110 µm oxidem hlinitým pod tlakem 2-3 bar a vyčistit parním čističem. Zvažte proces žíhání při 800 °C, jinak by mohlo dojít k transformaci mřížky.

## Podmínky manipulace / bezpečnost

Kovový prach je zdraví nebezpečný. Při broušení a otryskávání používejte odtah prachu a respirátor s filtrem FFP3 – DIN EN 149.

## Zbytková rizika a nežádoucí účinky

Pokud jsou při výrobních procesech dodržovány pokyny, inkompatibility se slitinami Titan jsou extrémně vzácné. V případě prokázané alergie na složku této slitiny nesmí být tato slitina z bezpečnostních důvodů používána. Ve výjimečných případech je popsáno elektrochemicky navozené lokální podráždění. Pokud jsou používány různé skupiny slitin, mohou nastat galvanické účinky. Informujte svého zubního lékaře o zbytkových rizicích a nežádoucích účincích. Jakýkoli závažný incident v souvislosti s produktem musí být nahlášen výrobci a odpovědnému orgánu v příslušné zemi.

## Dezinfece zubní protézy před jejím zavedením

Obrobky ze zubního laboratoře musí být před vložením do ústní dutiny pacienta podrobeny imerzní nebo sprejové dezinfekci a poté opáchnutý pod tekoucí vodou.

## K jednorázovému použití

Použité disky nesmí být dále použity jako zdravotnický prostředek.

## Pokyny pro likvidaci

Zbytky kovů a prach likvidujte způsobem šetrným k životnímu prostředí. Nedovolte, aby se odpad dostal do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace. Kontaktujte burzy odpadů pro recyklaci. Vnější obal lze vyhodit do papírového odpadu.

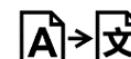
## Skladovací podmínky

Teplota, vlhkost a světlo nemají žádný účinek na vlastnosti výrobku.

Naše informace a doporučení vycházejí z aktuálního stavu vědy a technologie a podle našeho nejlepšího vědomí a svědomí jsou k dnešnímu dni správná. Výše uvedená verze nahrazuje všechny předchozí verze.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as  
0123

# EL - Οδηγίες χρήσης Kera®Ti2-Disc

## ΟΝΟΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

## Kera®Ti2-Disc

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Καθαρό πιπάνιο για φρεζάρισμα (βαθμός 2)

## ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm, 25 mm, 27 mm

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ

1 Disc

## ΧΗΜΙΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ (Τυπικές τιμές)

Τιτάνιο %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Iσορροπία	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## ΤΥΠΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### Μετά τη χύτευση

### Όριο διαρροίς 0,2 %

497 MPa

### Επιμήκυνση

25 %

### Αντοχή σε εφελκυσμό

643 MPa

### Μέτρο ελαστικότητας

137 GPa

### Πυκνότητα

4,5 g / cm³

### Αντοχή στη διάβρωση

< 200 µg / cm²

### Σκληρότητα

160 HV 10/30

### CTE (25-500°C)

Ca. 9,7 x 10⁻⁶K⁻¹

### Μέγ. θερμ. όπτησης

max. 800 °C

## ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΤΥΠΟ:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

Η εταιρεία ED GmbH είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με  
το DIN EN ISO 13485:2021

## Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν Kera®Ti 2-Disc είναι μια ιατρική συσκευή για το φρεζάρισμα στεφανών και γεφυρών.

## Μόνο για επαγγελματίες χρήστες (οδοντοτεχνίτες, οδοντίατρος)!

Η προοριζόμενη ομάδα ασθενών περιλαμβάνει άτομα με μερικώς ή πλήρως οδοντωτές γνάθους.

## Ένδειξη

- Στεφάνες και γέφυρες με μέγιστο αριθμό 2 ποντικών
- Αποκαταστάσεις εμφυτευμάτων (φραγμοί, κολοβώματα)

## Αντένδειξη

- Κάθε πληροφορία που δεν αναφέρεται στην ετικέτα.
- Σε περίπτωση γνωστής δυσανεξίας σε οποιοδήποτε από τα συστατικά.

## Φρεζάρισμα

Το Kera®Ti 2-Disc είναι σχεδιασμένο για φρέζες CNC. Ακολουθήστε τις οδηγίες και τις παραμέτρους του αντίστοιχου κατασκευαστή του λογισμικού CAM και της φρέζας CNC.

## CAD

Η σχεδίαση πρέπει να πραγματοποιηθεί με κατάλληλο λογισμικό CAD. Για την επικάλυψη με κεραμικό υλικό εξασφαλίστε μια ανατομικά μειωμένη σχεδίαση του σκελετού. Το πάχος του τοιχώματος δεν πρέπει να είναι κάτω από 0,3 mm. Επιλέξτε επαρκή διάσταση συνδέσμου (6-9 mm²). Οι αιχμήρες ακρές και οι υποκοπές πρέπει να αποφεύγονται.

## Αποκοπή σκελετών από το ακατέργαστο τεμάχιο

Αφαιρέστε τους φρεζαρισμένους σκελετούς με κατάλληλη εργαλεία κοπής και λείαντε τα στηρίγματα.

## Συγκόλληση με λέιζερ

Επαρκείς και ασφαλείς συνδέσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο με συγκόλληση με λέιζερ. Η χρήση σύρματος συγκόλλησης Ti αποτελεί μια επιλογή.

## Προετοιμασία πριν από την κεραμική επικάλυψη

Οι σκελετού μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία με τυπικές φρέζες καρβίδιου. Φροντίστε για ομαλές μεταβάσεις και αποφύγετε την αλληλεπικάλυψη υλικών. Χρησιμοποιήστε την ίδια φρέζα για ένα κράμα για να αποφύγετε τη μόλυνση. Το ελάχιστο τάχος της έτοιμης καλύπτρας δεν πρέπει να είναι κάτω από 0,3 mm. Συνιστάται να υποβάλετε σε αμμοβόλη τους σκελετούς με 110 µm οξείδιο του αλουμινίου με 2-3 bar και να τους καθαρίσετε με συσκευή ατμού. Ακολουθήστε τη διαδικασία οπτησης με μέγ. 800°C, διαφορετικά μπορεί να προκύψει παραμόρφωση του πλέγματος.

## Συνθήκες χειρισμού / Ασφάλεια

Η σκόνη μετάλλων είναι επιβλαβής για την υγεία. Κατά τη λείανση και την αμυβολή χρησιμοποιήστε συσκευή αναρρόφησης σκόνης και μάσκα αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο FFP3 – DIN EN 149.

## Υπολειπόμενοι κίνδυνοι και παρενέργειες

Αν τηρηθούν οι οδηγίες κατά τις διαδικασίες παραγωγής, οι ασυμβατότερες με κράματα Titan είναι εξαιρετικά σπάνιες. Σε περίπτωση αποδειγμένης αλλεργίας σε κάποιο από τα συστατικά αυτού του κράματος, το κράμα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για λόγους ασφαλείας. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις έχουν αναφέρεθει τοπικοί ερεθισμοί ήλεκτροχημικής αντίδρασης. Αν χρησιμοποιήσθεν διαφορετικές ομάδες κραμάτων, μπορεί να προκύψουν γαλβανικές επιδράσεις. Ενημερώστε τον οδοντίατρο σας για τους υπολειμμένους κινδύνους και τις παρενέργειες. Κάθε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με το προϊόν πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και την αρμόδια αρχή στης εκάστοτε χώρας.

## Απολύμανση της οδοντικής πρόθεσης πριν από την τοποθέτηση

Τα τεμάχια εργασίας από το οδοντιατρικό εργαστήριο πρέπει να υποβάλλονται σε απολύμανση με εμβάπτιση ή ψεκασμό πριν από την εισαγωγή τους στη στοματική κοιλότητα του ασθενούς και στη συνέχεια να ξεπλένονται κάτω από τρεχούμενο νερό.

## Μίας χρήσης

Οι χρησιμοποιημένοι δίσκοι δεν πρέπει να υποβάλλονται σε επεξεργασία για περαιτέρω χρήση ως ιατροτεχνολογικά προϊόντα.

## Οδηγίες απόρριψης

Απορρίψτε τα υπολειμματα μετάλλων και τη σκόνη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Μην αφήνετε τα αποβλήτα να εισέλθουν στα υπόγεια ύδατα, στις υδάτινες οδούς ή στους υπονόμους. Επικοινωνήστε με τα ανταλλακτήρια αποβλήτων για ανακύλωση. Η εξωτερική συσκευασία μπορεί να απορριφθεί στα απορριμματα χαρτού.

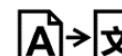
## Συνθήκες αποθήκευσης

Η θερμοκρασία, η υγρασία και το φως δεν έχουν καμία επίδραση στις ιδιότητες του προϊόντος.

Οι πληροφορίες και οι συστάσεις μας βασίζονται στις πιο πρόσφατες εξελίξεις της επιστήμης και της τεχνολογίας και πρέπει να θεωρηθούν σωστές σύμφωνα με την έως τώρα γνώση και εμπειρία μας. Η παραπάνω έκδοση θα αντικαταστήσει καθε προηγούμενη έκδοση.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Wörth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as  
0123

# ES - Instrucciones de uso de Kera®Ti2-Disc

## NOMBRE DEL PRODUCTO

Kera®Ti2-Disc

## DESCRIPCIÓN

Titanio puro para fresado (grado 2)

## DIMENSIONES

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## CONTENIDO

1 Disc

## COMPOSICIÓN QUÍMICA (Valores característicos)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Equilibrado	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## DATOS TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS

### Tras el moldeado

Límite de elasticidad al 0,2 %

497 MPa

Elongación

25 %

Resistencia a la tracción

643 MPa

Módulo elástico

137 GPa

Densidad

4,5 g / cm³

Resistencia a la corrosión

< 200 µg / cm²

Dureza

160 HV 10/30

CDT (25-500 °C)

Ca. 9,7 x 10⁻⁶K⁻¹

Temp. de cocción máx.

max. 800 °C

## NORMAS APLICADAS:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH está certificado de conformidad con

DIN EN ISO 13485:2021

## Uso previsto

Kera®Ti2-Disc es un dispositivo médico para el fresado de coronas y puentes.

## Solo para uso por profesionales (técnico dental, dentista).

El grupo de pacientes previsto incluye a personas con mandíbulas parcial o totalmente desdentadas.

## Indicación

- Coronas y puentes con un máximo de 2 pónticos
- Restauraciones sobre implantes (trabajo de barra, pilares)

## Contraindicaciones

- Todas las indicaciones que no figuran en el apartado Indicación.
- En caso de intolerancia conocida a alguno de los ingredientes.

## Fresado

Kera®Ti2-Disc está concebido para fresadoras CNC. Siga las instrucciones y los parámetros de los fabricantes respectivos del software de CAM y de la fresadora CNC.

## CAD

El diseño deberá llevarse a cabo con el software de CAD adecuado. Considere utilizar un diseño de estructura anatómicamente reducida para el revestimiento cerámico. El grosor de la pared no deberá ser inferior a 0,3 mm. Elija un conector con unas dimensiones suficientes (6-9 mm²). Se deberán evitar los bordes afilados y las socavaduras.

## Recorte de las estructuras de la pieza en bruto

Retire las estructuras fresadas con herramientas de corte adecuadas y alise los soportes.

## Soldadura por láser

Para realizar unas conexiones suficientes y seguras es preciso utilizar la soldadura por láser. Otra posibilidad es utilizar hilo de soldadura de titanio.

## Preparación previa al revestimiento cerámico

Las estructuras pueden elaborarse con fresas de carburo convencionales, con la finalidad de conseguir unas transiciones suaves y evitar el solapamiento del material. Para evitar la contaminación, utilice una fresa para cada aleación. El grosor mínimo de la cofia preparada deberá ser de 0,3 mm. Se recomienda pulir las estructuras con chorro de arena de óxido de aluminio con un tamaño del grano de 110 µm a 2-3 bares y limpiarlas con un limpiador a vapor. Para el proceso de cocción, utilice una temperatura máx. de 800 °C; de lo contrario, podría producirse reticulación del material.

## Condiciones de manipulación/seguridad

**El polvo de metal es perjudicial para la salud.** Durante el desbastado y el pulido con chorro de arena se recomienda utilizar un sistema de extracción del polvo y una mascarilla con filtro FFP3 – DIN EN 149.

## Riesgos residuales y efectos secundarios

Si se siguen las instrucciones durante los procesos de producción, las incompatibilidades con las aleaciones de Ti son sumamente infrecuentes. Por motivos de seguridad, esta aleación no deberá utilizarse en caso de alergia demostrada a alguno de los componentes de dicha aleación. Se han descrito casos excepcionales de irritación local inducida por medios electroquímicos. Si se utilizan grupos de aleaciones distintas pueden producirse efectos galvánicos. Informe al dentista acerca de las Riesgos residuales y los efectos secundarios restantes. Cualquier incidente grave relacionado con el producto deberá notificarse al fabricante y a las autoridades competentes del país correspondiente.

## Desinfección de la prótesis dental antes de su colocación

Las piezas procedentes del laboratorio dental deben someterse a una desinfección por inmersión o por aspiración antes de introducirlas en la cavidad bucal del paciente y, a continuación, deben enjuagarse con agua corriente.

## Un solo uso

Los discos usados no podrán seguir utilizándose como productos sanitarios.

## Instrucciones de eliminación

Por favor, elimine los residuos metálicos y el polvo de forma respetuosa con el medio ambiente. No permita que los residuos entren en las aguas subterráneas, los cursos de agua o las alcantarillas. Póngase en contacto con las bolsas de residuos para su reciclaje. El embalaje exterior puede eliminarse en la basura de papel.

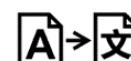
## Condiciones de conservación

Las condiciones de temperatura, humedad o luz no influyen en las propiedades del producto.

*La información y las recomendaciones facilitadas se basan en los avances más recientes de la ciencia y tecnología y se consideran correctas según nuestros conocimientos y experiencia actuales. La versión anterior sustituirá a cualquier versión previa.*



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8ª Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as

# HR - Upute za uporabu proizvoda Kera®Ti2-Disc

## NAZIV PROIZVODA

### Kera®Ti2-Disc

## OPIS

Čisti titan za glodanje (stupanj 2)

## MJERE

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## SADRŽAJ

1 Disc

## KEMIJSKI SASTAV (Tipične vrijednosti)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Ravnoteža	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## TIPIČNI TEHNIČKI PODACI

Nakon ljevanja

Otpornost na istezanje 0,2 %

497 MPa

Produljivanje

25 %

Vlačna čvrstoća

643 MPa

Modul elastičnosti

137 GPa

Gustoća

4,5 g / cm³

Otpornost na koroziju

< 200 µg / cm²

Tvrdoća

160 HV 10/30

KTI (25 - 500 °C)

Ca. 9,7 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. temp. pečenja

max. 800 °C

PRIMIJENJENA NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH je certificiran prema

DIN EN ISO 13485:2021

## Namjena

Kera®Ti2-Disc je medicinski proizvod za glodanje proizvodnje krunica i mostova.

Samo za profesionalne korisnike! (Zubni tehničar, zubar).

Predviđena skupina pacijenata uključuje osobe s djelomično ili bez bezubih čeljusti.

## Indikacije

- Krune i mostovi s maksimalno 2 ponte
- Nadoknade podržane implantatima (šipke, nosači)

## Kontraindikacija

- Sve indikacije koje nisu navedene pod indikacijama.
- U slučaju poznate netolerancije na jednu od komponenti.

## Glodanje

Kera®Ti2-Disc je konstruiran za CNC glodalice. Slijedite upute i parametre odgovarajućeg proizvođača softvera CAM i CNC glodalice.

## CAD

Izradu modela treba izvesti odgovarajućim CAD softverom. Uzmite u obzir anatomski reducirani model skeleta za fasetiranje keramikom. Debljina stjenke ne smije biti manja od 0,3 mm. Odaberite dovoljnu dimenziju konektora (6 - 9 mm²). Treba izbjegavati oštре rubove i potkopana područja.

## Izrezivanje skeleta iz bloka

Uklonite glodani skelet prikladnim alatom za rezanje i izbrusite potpornje.

## Lasersko zavarivanje

Dovoljne i sigurne veze mogu se postići samo laserskim zavarivanjem. Jedna je od mogućnosti primjena žice za zavarivanje od Ti.

## Priprema površine prije fasetiranja keramikom

Skeleti se mogu obraditi standardnim karbidnim rezачima, prijelazi trebaju biti glatki; izbjegavajte preklapanje materijala. Koristite isti rezac za jednu leguru kako biste izbjegli onečišćenje. Minimalna debljina gotovih presvlaka ne smije biti manja od 0,3 mm. Preporučujemo pjeskanje skeleta aluminijskim oksidom od najmanje 110 µm na 2 - 3 bara i čišćenje parnim čistačem. Razmotrite postupak pečenja pri maks. 800 °C, u suprotnome može doći do transformacije rešetke.

## Uvjeti za rukovanje/sigurnost

Metalna prašina štetna je za zdravlje. Tijekom brušenja i pjeskanja primjenite usisavanje prašine i masku s filtrom FFP3 - DIN EN 149.

## Preostali rizici i nuspojave

Ako se tijekom proizvodnih procesa poštuju upute, neusklađenosti s legurama Ti izuzetno su rijetke. U slučaju dokazane alergije na sastojak ove legure, legura se ne smije koristiti iz sigurnosnih razloga. U iznimnim slučajevima zabilježene su elektrokemijski inducirane lokalne nadraženosti. Kada se koriste različite skupine legura, mogu se pojaviti galvanski efekti. Molimo obavijestite svog stomatologa o preostalim rizicima i nuspojavama. Svaki ozbiljan incident koji uključuje proizvod mora se prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu odgovarajuće države.

## Dezinfekcija proteza prije umetanja

Prije umetanja u usnu šupljinu pacijenta, a zatim ih isprati pod tekućom vodom, obradke iz zubnog laboratorija potrebno je uroniti ili dezinficirati sprejem.

## Jednokratna uporaba

Upotrijebljeni diskovi ne smiju se obradivatiza daljnju uporabu kao medicinski proizvod.

## Upute za odlaganje

Ostatke metala i prasini odlaze na ekološki prihvatljiv način. Otpad ne smije dospijeti u podzemnu vodu, vodotok ili kanalizacijski sustav. Razgovarajte s razmjenom otpada o recikliranju. Vanjsku ambalažu možete odložiti s papirnatim otpadom.

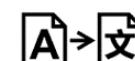
## Uvjeti skladištenja

Temperatura, vлага ili svjetlost ne utječu na svojstva proizvoda.

Naše se informacije i preporuke temelje na najnovijim dostignućima u znanosti i tehnologiji i moraju se smatrati ispravnima prema najboljem znanju i iskustvu na današnji dan. Gornja verzija zamjenit će sve prethodne verzije.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as  
0123

# HU - Használati útmutató a Kera®Ti2-Disc termékhez

## A TERMÉK NEVE

### Kera®Ti2-Disc

## LEÍRÁS

Tiszta titán maráshoz (2. osztály)

## MÉRETADATOK

Ø 98,5 mm:
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,
25 mm, 27 mm
Ø 99,5 mm:
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,
25 mm, 27 mm

## TARTALOM

1 Disc

## KÉMIAI ÖSSZETÉTEL (Jellemző értékek)

Titán %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balance	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## JELLEMZÖ MÜSZAKI ADATOK

### Öntés után

Folyáshatár (0,2 %)	497 MPa
Megnyúlás	25 %
Szakítószilárdság	643 MPa
Rugalmassági modulus	137 GPa
Sűrűség	4,5 g / cm <sup>3</sup>
Korrózióállóság	< 200 µg / cm <sup>2</sup>
Oxidációs rozsdaállóság	160 HV 10/30
Keménység	Ca. 9,7 x 10 <sup>6</sup> K <sup>-1</sup>
Hőtárolási együttható (25–500 °C)	max. 800 °C
Max. égetési hőm.	497 MPa
ALKALMAZOTT NORMA:	DIN EN ISO 22674:2016 ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018  Az ED GmbH eszerint van tanúsítva:  DIN EN ISO 13485:2021

## A termék rendeltetése

A Kera®Ti 2-Disc egy egy koronák és hidak gyártására szolgáló orvostechnikai eszköz.

## Kizárolag szakemberek általi használatra (fogtechnikus, fogorvos)!

A tervezett betegcsoportba tartoznak a részben vagy teljesen fogatlan állkapcsokkal rendelkező személyek.

## Indikáció

- Koronák és hidak max. 2 pontikkal
- Implantátummal támogatott fogpótlások (rúd, felépítmények)

## Ellenjavallat

- minden olyan jelzés, amely nem szerepel a jelzés alatt.
- Valamelyik összetevővel szembeni ismert intolerancia esetén.

## Mechanikai megmunkálás

A Kera®Ti 2-Disc CNC marógépekkel való megmunkálásra készült. Kérjük, a CAM szoftver és a CNC marógép gyártója által megadott utasítások és paraméterek szerint járjon el.

## CAD

A meglévezést a megfelelő CAD szoftverrel célszerű végezni. Kérjük, a kerámialeplezéshez gondoljon anatómiaiag redukált vázszerkezet-kialakításra. A falvastagság jó esetben nem kisebb 0,3 mm-nél. Megfelelő csatlakozóméretet válasszon (6–9 mm<sup>2</sup>)! Célszerű kerülni az éles-heges peremeket és az alámenős részeket [undercut].

## A vázszerkezetek forgácsolása a tömbből

Távolítsa el a megmunkált vázszerkezeteket megfelelő vágószerszámokkal, és csiszolja le a tartórészeket!

## Lézerhegesztés

Kielégítő és biztonságos összekötésekre csak lézerhegesztéssel van mód. A Ti-hegesztő huzal egy lehetőség.

## Előkészítés kerámialeplezés előtt

A vázszerkezetelek megmunkálhatók szokványos keményfém marókkal; figyeljen oda a sima átmenetekre, és kerülje az átfedő anyagot! A szennyeződés elkerülése érdekében kérjük, egy adott marót csak egy ötvözetéhez használjon. Az előkészített sapka [coping] minimális vastagsága jó esetben legalább 0,3 mm. Ajánlott homokfúzással kezelni a vázakat 110 µm alumínium-oxidjal 2–3 bar nyomással, valamint megtisztítani göztisztítóval. Vegye fontolára a max. 800 °C-kal való égetési folyamat alkalmazását, ellenkező esetben rácstranszformáció [lattice transformation] léphet fel.

## A termék kezelésének feltételei / Biztonság

A fémpör általmas az egészségre. A csiszolás és a homokfúvás során használjon porelszívást és a DIN EN 149 szerinti FFP3 szűrős léggözmászot!

## Maradék kockázatok és mellékhatások

Ha az előállítási folyamat során betartják az utasításokat, a Ti-ötvözetekkel való inkompatibilitás rendkívül ritka. Ezen ötvözet valamely összetevőjére való igazolt allergia esetén biztonsági okok miatt az ötvözet használata mellőzendő. Kivételes esetekben jelezhet elektrokémiaiag indukált, lokális irritációkat. Külböző ötvözetcsortok alkalmazása esetén előfordulhatnak galvanikus hatások. Kérjük, az Maradék kockázatok és a mellékhatások tekintetében tájékoztassa a fogorvosát. A termékkel összefüggő komoly váratlan eseményeket jelenteni kell a gyártó és az adott országbeli illetékes hatóság számára.

## A fogpótlás fertőlenítése a behelyezés előtt

A fogtechnikai laboratóriumból származó munkadarabokat a páciens szájüregébe történő behelyezés előtt merítéssel vagy permetezéssel fertőleníteni kell, majd folyó víz alatt le kell öblíteni.

## Egyeszer használatos

A használt korongok feldolgozása orvostechnikai eszközökkel történő további használat céljából mellőzendő.

## Az általmatlanításra (hulladékként való elhelyezésre) vonatkozó utasítások

Kérjük, hogy a fémmaradványokat és a port környezetbarát módon általmatlanítsa. Ne engedje, hogy a hulladék a talajvízbe, vízfolyásokba vagy csatornákba kerüljön. Újrahasznosítás céljából vegye fel a kapcsolatot a hulladékborzékkal. A különböző csomagolás a papírhulladékba dobható.

## Tárolási feltételek

A hőmérsékletnek, a páratartalomnak, illetve a fénynek nincs hatása a termék tulajdonságaira.

A tájékoztatásaink és javaslataink alapja a tudomány és a technika aktuális állása, és a legjobb tudomásunk és tapasztalataink szerint ezek jelenleg helyesnek tekintendők. A fenti verzió minden korábbi verzióknak a helyébe lép.

# IT - Istruzioni per l'uso di Kera®Ti2-Disc

NOME DEL PRODOTTO

Kera®Ti2-Disc

DESCRIZIONE

Titanio puro per la fresatura (grado 2)

MISURE

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

CONTENUTO

1 Disc

COMPOSIZIONE CHIMICA  
(Valori tipici)

Titanio %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Bilanciata	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

DATI TECNICI TIPICI

Dopo la colata

Carico di prova dello 0,2%

497 MPa

Allungamento

25 %

Resistenza alla trazione

643 MPa

Modulo di elasticità

137 GPa

Densità

4,5 g / cm<sup>3</sup>

Resistenza alla corrosione

< 200 µg / cm<sup>2</sup>

Resistenza all'appannamento

160 HV 10/30

Durezza

Ca. 9,7 x 10<sup>6</sup>K<sup>-1</sup>

CTE (25-500 °C)

max. 800 °C

Temp. max. di cottura

497 MPa

NORMATIVA APPLICATA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH è certificata secondo la norma

DIN EN ISO 13485:2021

## Uso previsto

Kera®Ti2-Disc è un dispositivo medico per la fresatura di corone e ponti.

## Solo per uso professionale (odontotecnico, dentista).

Il gruppo di pazienti previsto comprende persone con mascelle parzialmente o completamente edentule.

## Indicazione

- Corone e ponti con max. 2 elementi di ponte
- Restauri supportati da impianti (barre, abutment).

## Controindicazione

- Tutte le indicazioni non elencate sotto Indicazione.
- In caso di intolleranza nota a uno qualsiasi degli ingredienti.

## Fresatura

Kera®Ti2-Disc è idonea per l'uso con fresatrici CNC. Attenersi alle istruzioni e ai parametri dei produttori del software CAM e della fresatrice CNC.

## CAD

Per realizzare il modello, utilizzare il software CAD appropriato. Valutare un modello a struttura anatomicamente ridotta per il rivestimento in ceramica. Lo spessore della parete non deve essere inferiore a 0,3 mm. Scegliere un connettore di dimensioni sufficienti (6-9 mm<sup>2</sup>). Evitare bordi appuntiti e sottosquadri.

## Separare le strutture dal grezzo

Asportare le strutture fresate utilizzando utensili da taglio adatti e levigare i supporti.

## Saldatura laser

Contatti sufficienti e sicuri si ottengono solo con la saldatura laser. L'uso del filo per saldatura al titanio è un'alternativa possibile.

## Preparazione prima del rivestimento in ceramica

La preparazione della struttura può essere effettuata con frese standard, cercando di ottenere transizioni uniformi ed evitando di sovrapporre i materiali. Per evitare la contaminazione, utilizzare la stessa fresa per una determinata lega. Lo spessore minimo dell'elemento realizzato non deve essere inferiore a 0,3 mm. Si raccomanda di sabbiare le strutture utilizzando ossido di alluminio con granulometria di 110 µm, esercitando una pressione di 2-3 bar, e di pulirle con una idropulitrice a vapore. Assicurarsi che il processo di cottura avvenga a una temperatura max. di 800 °C, altrimenti potrebbe verificarsi una trasformazione allotropica della struttura.

## Condizioni di trattamento / Sicurezza

La polvere di metallo è nociva per la salute. Durante le operazioni di smerigliatura e sabbiatura, utilizzare aspiratori per le polveri e un respiratore con filtro FFP3 – DIN EN 149.

## Rischi residui ed effetti collaterali

Se si rispettano le istruzioni durante i processi di produzione, le incompatibilità con le leghe al titanio sono estremamente rare. Per motivi di sicurezza, evitare di utilizzare la lega in caso di comprovata allergia a uno qualsiasi dei suoi ingredienti. In casi eccezionali, sono state segnalate irritazioni a livello locale, indotte elettrochimicamente. Quando si usano gruppi diversi di leghe, potrebbero verificarsi effetti galvanici. Informare il proprio dentista in merito ai rischi residui e agli effetti collaterali. Qualsiasi incidente serio che riguardi il prodotto deve essere segnalato al produttore e all'autorità competente del paese in questione.

## Disinfezione della protesi dentaria prima dell'inserimento

I pezzi provenienti dal laboratorio odontotecnico devono essere sottoposti a disinfezione per immersione o spray prima dell'inserimento nella cavità orale del paziente e poi sciacquati sotto l'acqua corrente.

## Monouso

Non riutilizzare come dispositivi medici i dischi già usati.

## Istruzioni per lo smaltimento

Si prega di smaltire i residui di metallo e la polvere in modo ecologico. Non permettere che i rifiuti entrino nelle acque sotterranee, nei corsi d'acqua o nelle fogne. Contattare le borse dei rifiuti per il riciclaggio. L'imballaggio esterno può essere smaltito nei rifiuti di carta.

## Condizioni di conservazione

La temperatura, l'umidità o la luce non hanno alcun effetto sulle proprietà del prodotto.

Le nostre informazioni e raccomandazioni si basano sullo stato dell'arte della scienza e della tecnologia, e vanno ritenute corrette in base alle nostre migliori conoscenze e all'esperienza fin qui maturata. La versione di cui sopra sostituisce eventuali versioni precedenti.

# PL - Instrukcja stosowania stopu Kera®Ti2-Disc

## NAZWA PRODUKTU

### Kera®Ti2-Disc

## OPIS

Czysty tytan do frezowania (gatunek 2)

## WYMIARY

Ø 98,5 mm:

8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:

8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## TREŚĆ

1 Disc

## SKŁAD CHEMICZNY (Typowe wartości)

Tytan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Bilans	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## TYPOWE DANE TECHNICZNE

Po odlewie

Granica plastyczności 0,2%

497 MPa

Wydłużenie

25 %

Wytrzymałość na rozciąganie

643 MPa

Moduł Younga

137 GPa

Gęstość

4,5 g / cm³

Odporność na korozję

< 200 µg / cm²

Twardość

160 HV 10/30

CTE (25-500°C)

Ca.  $9,7 \times 10^{-6}$  K⁻¹

Maks. temperatura wypiekania

max. 800 °C

## STOSOWANA NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

Spółka ED GmbH uzyskała certyfikat zgodności z normą

DIN EN ISO 13485:2021

## Przeznaczenie

Krążek Kera®Ti2-Disc jest urządzeniem medycznym do frezowania koron i mostów.

Produkt jest przeznaczony stosowania przez profesjonalistów (technik dentystyczny, stomatolog)!

Grupą docelową są osoby z częściowo lub całkowicie bezzębnymi szczękami.

## Wskazania

- Korony i mosty z maks. 2 wkladami protetycznymi
- Uzupełnienia oparte na implantach (pręty, łączniki)

## Przeciwskazania

- Wszystkie wskazania niewymienione w punkcie Wskazania.
- W przypadku znanej nietolerancji na którykolwiek ze składników.

## Frezowanie

Krążki Kera®Ti2-Disc są przystosowane do frezarek CNC. Stosować zalecenia instrukcji i ustawiać parametry producenta oprogramowania CAM i frezarki CNC.

## CAD

Projekt należy wykonać przy użyciu odpowiedniego oprogramowania CAD. W przypadku licowania z wykorzystaniem licówek ceramicznych należy rozważyć zastosowanie struktury ukształtowanej anatomicznie. Grubość ścianek powinna wynosić nie mniej niż 0,3 mm. Wybrać odpowiedni rozmiar złącza (od 6 do 9 mm²). Należy unikać ostrych krawędzi i podcień.

## Wycinanie podbudowy z bloczka

Usunąć wyfrezowane podbudowy odpowiednimi narzędziami tnącymi i wygładzić filary.

## Spawanie laserowe

Wystarczająco bezpieczne połączenia można uzyskać wyłącznie, spawając laserowo. Opcjonalnie można skorzystać z tytanowego drutu spawalniczego.

## Przygotowanie przed licowaniem ceramicznym

Podbudowę można obrabić przy użyciu standardowych frezów węglowych, tworząc pływnie przejścia i unikając nakładania się materiałów.. Dla zapobieżenia zanieczyszczeniu stosować osobny frez dla każdego stopu. Minimalna grubość przygotowanego zwieńczenia powinna wynosić 0,3 mm. Zaleca się piaskowanie podbudowy tlenkiem glinu co najmniej 110 µm przy ciśnieniu 3-4 bar i oczyszczenie mylką parową. Proces wypiekania należy prowadzić w temperaturze maks. 800°C, gdyż w przeciwnym wypadku może dojść do tworzenia się kryształków.

## Zasady postępowania / bezpieczeństwo

Pyły metali są szkodliwe dla zdrowia. Podczas piaskowania i szlifowania należy stosować wyciąg pyłowy oraz używać maski przeciwpyłowej z filtrem FFP3 – DIN EN 149.

## Rzyko resztkowe i skutki uboczne

Gdy zalecenia instrukcji są wykonywane podczas wytwarzania, niezwykle rzadko dochodzi do niepożądanych reakcji na kontakt z ze stopami Ti. W przypadku rozpoznanej alergii na składnik tego stopu nie wolno go stosować ze względu bezpieczeństwa. W wyjątkowych sytuacjach odnotowano występowanie miejscowych podrażnień indukowanych elektrochemicznie. Przy stosowaniu stopów z różnych grup istnieje możliwość wystąpienia efektów galwanicznych. Poinformować klienta (dentystę) o rzyko resztkowe i skutkach ubocznych. Wszelkie ciężkie zdarzenia niepożądane powiązane z produktem trzeba zgłaszać producentowi oraz kompetentnym władzom w danym kraju.

## Dezynfekcja protezy żebowej przed założeniem

Przed wprowadzeniem do jamy ustnej pacjenta elementy z laboratorium dentystycznego muszą być poddane dezynfekcji zanurzeniowej lub natryskowej, a następnie wyplukane pod bieżącą wodą.

## Produkt jednorazowy

Używanego krążka nie należy poddawać ponownej obróbce celu jej wykorzystania jako wyrobu medycznego.

## Postępowanie z odpadami

Resztki metalu i pył należy usuwać w sposób przyjazny dla środowiska. Nie dopuścić do przedostania się odpadów do wód gruntowych, cieków wodnych lub kanalizacji. Skontaktuj się z giełdą odpadów w sprawie recyklingu. Opakowanie zewnętrzne może być wyrzucone do odpadów papierowych.

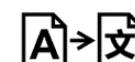
## Warunki przechowywania

Temperatura, wilgotność i światło nie mają żadnego wpływu na właściwości produktu.

Przedstawione informacje i zalecenia bazują na bieżącym stanie wiedzy dotyczącej nauki i technologii i uznaje się je za prawidłowe zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i doświadczeniem na dzień dzisiejszy. Powyższa wersja następuje wszelkie wcześniejsze wersje.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as

# PT - Instruções de utilização do Kera®Ti2-Disc

NOME DO PRODUTO

Kera®Ti2-Disc

DESCRÍÇÃO

Titânio puro para moagem (grau 2)

DIMENSÕES

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

CONTEÚDO

1 Disc

COMPOSIÇÃO QUÍMICA  
(Valores típicos)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balanço	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

DADOS TÉCNICOS TÍPICOS

Após a fundição

Limite elástico 0,2 %

497 MPa

Alongamento à rutura

25 %

Resistência à tração

643 MPa

Módulo de elasticidade

137 GPa

Densidade

4,5 g / cm³

Resistência à corrosão

< 200 µg / cm²

Dureza

160 HV 10/30

CDT (25 a 500 °C)

Ca. 9,7 x 10⁻⁶K⁻¹

Temperatura de cozedura máxima

max. 800 °C

NORMAS APLICÁVEIS:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH é certificado de acordo com

DIN EN ISO 13485:2021

## Utilização prevista

Kera®Ti2-Disc é um dispositivo médico para a moagem de coroas e pontes.

## Apenas para profissionais (técnico dentário, dentista).

O grupo de pacientes pretendido inclui pessoas com mandíbulas parcial ou totalmente desdentadas.

## Indicação

- Coroas e pontes com um máximo de 2 pônticos
- Restaurações apoiadas por implantes (trabalhos em bares, pilares)

## Contra-indicação

- Todas as indicações não listadas em Indicação.
- Em caso de intolerância conhecida a qualquer um dos ingredientes.

## Fresagem

Kera®Ti2-Disc está indicado para máquinas de fresar CNC. Siga as instruções e os parâmetros do respetivo fabricante do Software de CAM e máquina de fresar CNC.

## Estruturas

A conceção do molde deve ser efetuada com software CAD adequado. Considere um molde de estrutura reduzida anatomicamente para a estratificação com cerâmica. A espessura da parede não deve ser inferior a 0,3 mm. Escolha um conector de dimensão suficiente (entre 6 a 9 mm²). As extremidades afiadas e reentrâncias devem ser evitadas.

## Recorte da estrutura

Remova as estruturas polidas com instrumentos de corte adequados e lixe os suportes.

## Soldadura a laser

As conexões suficientes e seguras apenas podem ser obtidas por soldadura a laser. A utilização de um fio de solda de Ti é opcional.

## Preparação da superfície antes da estratificação com cerâmica

As estruturas podem ser desenvolvidas com fresas convencionais de carboneto, garantindo a obtenção de transições suaves e evitando sobreposições de materiais. Utilize o mesmo instrumento de corte para a mesma liga para evitar contaminações. A espessura mínima do revestimento preparado não deve ser inferior a 0,3 mm. É recomendado limpar as estruturas com jato de areia com óxido de alumínio de 110 µm a uma pressão de 2 a 3 bares e limpar com um dispositivo de limpeza a vapor. Considere o processo de cozedura a 800 °C, caso contrário, podem ocorrer transformações na estrutura.

## Condições de manipulação/segurança

As poeiras do metal são nocivas para a saúde. Por isso, utilize um aparelho de proteção respiratória com filtro FFP3 – DIN EN 149 e um aspirador durante o polimento e limpeza com jato de areia sob pressão.

## Riscos residuais e efeitos secundários

Se as instruções forem seguidas durante os processos de fabrico, as incompatibilidades com ligas à base de Ti são extremamente raras. No caso de alergia comprovada a um ingrediente desta liga, a liga não deve ser utilizada por motivos de segurança. Em casos excepcionais, foram registadas irritações locais produzidas por efeitos eletroquímicos. Quando são utilizados diferentes grupos de ligas, podem ocorrer efeitos galvânicos. Informe o seu dentista relativamente a riscos residuais e efeitos secundários. Qualquer incidente grave que envolva o produto deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade competente no país para o qual foi aprovado.

## Desinfecção da prótese dentária antes da inserção

As peças do laboratório dentário devem ser sujeitas a imersão ou desinfecção por pulverização antes de serem inseridas na cavidade oral do paciente e depois enxaguadas sob água corrente.

## Uso único

Os discos usados não podem ser processados para utilização posterior como dispositivos médicos.

## Instruções de eliminação

Por favor, eliminate os resíduos metálicos e o pó de uma forma amiga do ambiente. Não permitir a entrada de resíduos nas águas subterrâneas, cursos de água ou esgotos. Contactar as trocas de resíduos para reciclagem. As embalagens exteriores podem ser eliminadas em resíduos de papel.

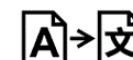
## Condições de armazenamento

A temperatura, humidade ou luz não produzem efeitos nas propriedades do produto.

As nossas informações e recomendações são baseadas nos mais recentes avanços da ciência e da tecnologia e devem ser consideradas corretas tanto quanto é do nosso conhecimento e experiência à data. A versão acima substitui quaisquer versões anteriores.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8ª Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as

# RO - Instrucțiune de utilizare Kera®Ti2-Disc

## DENUMIREA PRODUSULUI

### Kera®Ti2-Disc

## DESCRIERE

Titan pur pentru frezare (grad 2)

## DIMENSIUNI

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## CONTINUT

1 Disc

## COMPOZITIE CHIMICĂ (Valori tipice)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balanță	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## DATE TEHNICE TIPICE

După mulaj

Limită de curgere 0,2 %

497 MPa

Alungire

25 %

Rezistență la tracțiune

643 MPa

Modul E

137 GPa

Densitate

4,5 g / cm<sup>3</sup>

Rezistență la coroziune

< 200 µg / cm<sup>2</sup>

Duritate

160 HV 10/30

CET (25-500 °C)

Ca. 9,7 x 10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup>

Temperatura maximă de ardere

max. 800 °C

NORMĂ APLICATĂ:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH este certificată în conformitate cu

DIN EN ISO 13485:2021

## Utilizare preconizată

Kera®Ti2-Disc este un dispozitiv medical pentru frezarea coroanelor și a punților.

## Numai pentru utilizatori profesioniști (tehnician dental, dentist).

Grupul de pacienți vizat include persoane cu maxilare parțial sau total edentate.

## Indicație

- Coroane și punți cu maxim 2 punți
- Restaurări susținute de implanturi (lucrări de bară, piloni)

## Contraindicație

- Toate indicațiile care nu sunt enumerate la rubrica Indicații.
- În caz de intoleranță cunoscută la oricare dintre ingrediente.

## Frezare

Kera®Ti2-Disc este conceput pentru mașini de frezat CNC. Vă rugăm să urmați instrucțiunile și parametrii producătorului respectiv al software-ului CAM și al mașinii de frezat CNC.

## CAD

Modelarea trebuie făcută cu software CAD adekvat. Vă rugăm să luați în considerare un cadru redus din punct de vedere anatomic pentru fațetarea cu ceramică. Grosimea peretelui nu trebuie să fie mai mică de 0,3 mm. Alegeti o dimensiune suficientă a conectorului (6-9 mm<sup>2</sup>). Evitați marginile ascuțite și zonele retentive.

## Tăierea cadrelor din semifabricat

Îndepărtați cadrele frezate cu unele de tăiere adecvate și neteziți suporturile.

## Sudare cu laser

Conexiunile suficiente și sigure pot fi realizate numai prin sudare cu laser. Utilizarea sărmei de sudură cu Ti este o opțiune.

## Pregătirea înainte de fațetarea ceramică

Cadrelle pot fi prelucrate cu freze standard cu carbură, urmăriți crearea trecerilor ușoare și evitați suprapunerea materialului. Utilizați aceeași freză pentru un aliaj pentru a evita contaminarea. Grosimea minimă a coroanei pregătite nu trebuie să fie mai mică de 0,3 mm. Se recomandă sablarea cadrelor cu 110 µm de oxid de aluminiu sub presiunea de 2-3 bari și curățarea cu aparat de curățat cu abur. Luați în considerare procesul de ardere cu max. 800 °C, altfel structura s-ar putea transforma într-o retea.

## Condiții de manipulare / Siguranță

Praful metallic este dăunător sănătății. La șlefuire și sablare aspirați praful și utilizați aparat respirator cu filtru FFP3 – DIN EN 149.

## Riscuri reziduale și efecte secundare

Dacă în timpul proceselor de producție instrucțiunile sunt respectate, incompatibilitățile cu aliajele pe bază de Ti sunt extrem de rare. În cazul unei alergii dovedite împotriva unui ingredient din acest aliaj, aliajul nu trebuie utilizat din motive de siguranță. În cazuri excepționale, au fost raportate iritații locale induse electrochimic. Când se utilizează diferite grupuri de aliaje, pot apărea efecte galvanice. Vă rugăm să informați medicul stomatolog cu privire la riscuri reziduale și efecte adverse. Orice incident grav care implică produsul trebuie raportat producătorului și autorității competente din țara autorizată.

## Dezinfectarea protezel dentare înainte de introducere

Piese de lucru din laboratorul dental trebuie să fie supuse unei dezinfecții prin imersie sau prin pulverizare înainte de a fi introduse în cavitatea bucală a pacientului și apoi clăite sub jet de apă.

## De unică folosință

Discurile folosite nu trebuie prelucrate pentru utilizare ulterioară ca dispozitiv medical.

## Instrucțiuni de eliminare

Vă rugăm să eliminați rezidiurile de metal și praful într-un mod ecologic. Nu permiteți ca deșeurile să pătrundă în apele subterane, în căile navigabile sau în canalizare. Contactați centrele de schimb de deșeuri pentru reciclare. Ambalajul exterior poate fi eliminat la deșeurile de hârtie.

## Condiții de depozitare

Temperatura, umiditatea sau lumina nu au niciun efect asupra proprietăților produsului.

*Informațiile și recomandările noastre se bazează pe stadiul actual al științei și tehnologiei și trebuie considerate corecte conform celor mai bune cunoștințe și experiențe actuale. Versiunea de mai sus va înlocui orice versiune anterioară.*



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as  
0123

# SE - Bruksanvisning för Kera®Ti2-Disc

## PRODUKTNAMN

### Kera®Ti2-Disc

## BESKRIVNING

Ren titan för fräsning (kvalitet 2)

## MÄTT

Ø 98,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm  
  
Ø 99,5 mm:  
8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm, 18 mm, 20 mm,  
25 mm, 27 mm

## INNEHÅLL

1 Disc

## KEMISK SAMMANSÄTTNING (Vanliga värden)

Titan %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balans	0,20	0,20	0,01	0,02	0,003

## VANLIGA TEKNISKA DATA

### Efter gjutning

#### Sträckgräns 0,2 %

497 MPa

#### Töjning

25 %

#### Draghållfasthet

643 MPa

#### Elasticitetsmodul

137 GPa

#### Densitet

4,5 g / cm<sup>3</sup>

#### Korrosionsresistens

< 200 µg / cm<sup>2</sup>

#### Hårdhet

160 HV 10/30

#### CTE (25–500 °C)

Ca. 9,7 x 10<sup>-6</sup>K<sup>-1</sup>

#### Max. bränntemp.

max. 800 °C

## TILLÄMPAD STANDARD:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2018

ED GmbH är certifierat enligt

EN ISO 13485:2021

## Avsedd användning

Kera®Ti2-Disc är en medicinteknisk produkt för fräsning av kronor och broar.

## Endast för yrkesmässig användning (tandtekniker, tandläkare).

Den avsedda patientgruppen omfattar personer med delvis eller helt tandlösa käkar.

## Användningssätt

- Kronor och broar med max. 2 tandben
- Implantatstödda restauranter (bar work, abutments)

## Kontraindikation

- Alla indikationer som inte anges under Indikation.
- Vid känd intolerans mot någon av ingredienserna.

## Fräsning

Kera®Ti2-Disc är konstruerad för CNC-fräsmaskiner. Följ anvisningar och parametrar från respektive tillverkare av CAM-programvara och CNC-fräsmaskinen.

## Datorstödd konstruktion (CAD)

Utdrönning bör ske med lämplig CAD-programvara. Överväg en anatomiskt reducerad utformning av konstruktionen för framställning av keramisk fasad. Godstjockleken får inte vara mindre än 0,3 mm. Välj en tillräckligt dimensionerad konnektor (6–9 mm<sup>2</sup>). Vassa kanter och underskär bör undvikas.

## Skära ut konstruktionen från blocket

Avtagsna den frästa konstruktionen med lämpliga skärverktyg och jämnna till stöden.

## Lasersvetsning

Tillräckliga och säkra anslutningar kan bara utföras med lasersvetsning. Användningen av titansvetstråd är ett alternativ.

## Förberedelse före framställning av keramisk fasad

Konstruktionen kan bearbetas med vanliga hårdmetallinstrument. Se till att det blir jämma övergångar och undvik överlappande material. Använd samma skärverktyg för en och samma legering för att undvika kontamination. Den minsta tjockleken för den preparerade hylsan får inte vara mindre än 0,3 mm. Rekommendationen är att konstruktionerna sandblästras med 110 µm aluminiumoxid med 2–3 bar och rengörs med ångrengörare. Se till att bränningsprocessen sker vid maximalt 800 °C, annars kan kristalförändringar inträffa.

## Hanteringsförhållanden/säkerhet

Metaldamm är skadligt för hälsan. Använd utsug och andningsapparat med filter FFP3 – EN 149 – vid slipning och sandblästring.

## Restrisker och biverkningar

Om anvisningarna följs under produktionsprocessen är det extremt sällsynt med kompatibiliteter med dentala oödla legeringar. Legeringen får av säkerhetsskäl inte användas vid bekräftad allergi mot någon av legeringens komponenter. I undantagsfall har elektrokemiskt inducerade lokala irritationer rapporterats. Galvaniska effekter kan uppstå vid användning av flera olika legeringsgrupper. Informera tandläkaren om restrisker och biverkningar. Eventuell allvarlig händelse som inbegriper produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i landet i fråga.

## Desinfektion av tandprotesen innan den sätts in

Arbetsstycket från dentallaboratoriet ska genomgå nedsänkning eller spraydesinfektion innan de förs in i patientens munhåla och sedan sköljas under rinnande vatten.

## Engångsbruk

Använda skivor ska inte bearbetas för återanvändning som medicinteknisk produkt.

## Avfallshantering

Släng metallrester och damm på ett miljövänligt sätt. Låt inte avfallet hamna i grundvatten, vattendrag eller avlopp. Kontakta avfallsstationer för återvinning. Ytterförpackningen kan slängas i pappersavfallet.

## Förvaringsförhållanden

Temperatur, luftfuktighet och ljus påverkar inte produktens egenskaper.

Vår information och rekommendation baseras på toppmodern vetenskap och teknik och måste anses vara korrekt enligt vår kunskap och erfarenhet denna dag. Ovanstående version ersätter tidigare versioner.



Eisenbacher Dentalwaren ED GmbH  
Dr.-Konrad-Wiegand-Str. 9 – 63939 Woerth am Main – GERMANY  
Phone: +49 / 93 72 / 94 04 – 0 Fax: +49 / 93 72 / 94 04 – 29  
E-Mail: info@eisenbacher.de Web: www.eisenbacher.de



Abroad Link  
Castellana Business Center  
C/Paseo de la Castellana 40, 8<sup>a</sup> Planta  
Madrid 28046, Spain



Stand / Status 07/2022 as