

Kera[®]Ti5-Disc

DE - Gebrauchsanweisung Kera [®] Ti5-Disc	2
EN - Instruction for use Kera [®] Ti5-Disc.....	3
FR - Mode d'emploi Kera [®] Ti5-Disc	3
CZ - Návod k použití Kera [®] Ti5-Disc	4
EL - Οδηγίες χρήσης Kera [®] Ti5-Disc.....	5
ES - Instrucciones de uso de Kera [®] Ti5-Disc	6
HR - Upute za uporabu proizvoda Kera [®] Ti5-Disc.....	7
HU - Használati útmutató a Kera [®] Ti5-Disc termékhez	8
IT - Istruzioni per l'uso di Kera [®] Ti5-Disc	9
PL - Instrukcja stosowania stopu Kera [®] Ti5-Disc	10
PT - Instruções de utilização do Kera [®] Ti5-Disc	11
RO - Instructiune de utilizare Kera [®] Ti5-Disc.....	12
SE - Bruksanvisning för Kera [®] Ti5-Disc.....	13
DA - Brugsanvisning til Kera [®] Ti5-Disc	14
ET - Kasutusjuhend Kera [®] Ti5-Disc.....	15
JA - ご使用方法 Kera [®] Ti5-Disc.....	16
LT – Naudojimo instrukcija Kera [®] Ti5-Disc.....	17
LV - Lietošanas pamācība Kera [®] Ti5-Disc.....	18
NL - Gebruiksaanwijzing Kera [®] Ti5-Disc.....	19
SK – Návod na použitie zliatiny Kera [®] Ti5-Disc	20
SL – Navodila za uporabo Kera [®] Ti5-Disc	21
TR - Kera [®] Ti5-Disc Kullanım Talimatı	22



DE - Gebrauchsanweisung Kera®Ti5-Disc

PRODUKTNAME
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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balance	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

TYPISCHE TECHNISCHE DATEN
TYPICAL TECHNICAL DATA / LES VALEURS TYPIQUES

Im vergossenen Zustand

After casting / À l'état coulé

Dehngrenze 0,2 %

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

816 MPa

Bruchdehnung

Elongation / Allongement à la rupture

15 %

Zugfestigkeit

Tensile strength / Résistance à la traction

885 MPa

Elastizitätsmodul

E-module / Module d'élasticité

115 GPa

Dichte

Density / Densité

4,4 g / cm³

Korrosionsbeständigkeit

Corrosion resistance / Résistance à la corrosion

< 200 µg / cm²

Härte

Hardness / Dureté

318 HV 10/30

WAK (25-500°C)

CTE / CDT

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Max. Brenntemperatur

Max. firing temp. / Température de cuisson maximale

max. 800 °C

ANGEWANDTE NORMEN:

APPLIED NORM / NORME APPLIQUEE

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH ist zertifiziert nach

ED GmbH is certified according to / ED GmbH est certifié selon

DIN EN ISO 13485:2021

Zweckbestimmung
Kera®Ti5-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 bis 16 Glieder (max. 4 Brückenglieder im anterioren- und max. 3 Brückenglieder im posterioren Bereich)
- Implantat getragene Suprastrukturen, Abutments
- Stege

Kontraindikation

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

Fräsen

Kera®Ti5-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 Verbindungsquerschnitt (6 - 9 mm²) 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.

Vorbereitung 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

Metallstaub 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 Recyceln 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.

EN - Instruction for use Kera®Ti5-Disc

Intended use

Kera®Ti5-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 for the veneering with ceramic and composite with max. 16 units (max. 4 pontics in the anterior region and up to 3 pontics in the posterior region)
- Implant retained superstructures, abutments
- Bars

Contraindication

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

Milling

Kera®Ti5-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 mm²). Sharp edges and undercuts 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®Ti5-Disc

Usage prévu

Kera®Ti5-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 bridges comprenant jusqu'à 16 éléments (au maximum 4 éléments en zone antérieure et au maximum 3 éléments en zone postérieure)
- Superstructures sur implant, abutment
- Barres de rétention

Contre-indication

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

Usinage

Kera®Ti5-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 mm² 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

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

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

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

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 rinçées à l'eau courante.

Usage unique

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

Instructions pour l'élimination

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

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

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.

CZ - Návod k použití Kera®Ti5-Disc

NÁZEV PRODUKTU

Kera®Ti5-Disc

POPIS

Dentální slitina na bázi Ti6Al4V pro frézování (stupeň 23)

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Rovnováha	5,5 - 6,5	3,5 - 4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0 012

TYPICKÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

Po odlití

Mez průtažnosti 0,2 %

816 MPa

Prodloužení

15 %

Pevnost v tahu

885 MPa

E-modul

115 GPa

Hustota

4,4 g/cm³

Odolnost vůči korozí

< 200 µg/cm²

Odolnost proti ztrátě lesku

ja / yes / oui / ano

Tvrdost

318 HV 10/30

CTE (25–500 °C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Max. teplota žihání

max. 800 °C

PŘÍSLUŠNÁ NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

Společnost ED GmbH je certifikována podle

DIN EN ISO 13485:2021

Účel použití

Kera®Ti5-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 pro fazetování keramickým a kompozitním materiélem s max. 16 jednotkami (max. 4 přemostění v předním regionu a max. 3 přemostění v zadním regionu),
- Nadstavby se zachováním implantátu, opory
- Tyčinky

Kontraindikace

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

Frézování

Kera®Ti5-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 mm²). Je třeba se vyhnout ostrým hranám a podříznutím.

Odříznutí struktur od polotovaru

Odstraňte frézované struktury vhodnými řeznými nástroji a uhladte 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 pro 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 žihání 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, inkompatibilita 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 slitiny, 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 zubní laboratoře musí být před vložením do ústní dutiny pacienta podrobeny imerzní nebo sprejové dezinfekci a poté opláchnuty pod tekucí 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 předešlé verze.

EL - Οδηγίες χρήσης Kera®Ti5-Disc

ΟΝΟΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Kera®Ti5-Disc

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οδοντιατρικό κράμα με βάση το Ti6Al4V για φρεζάρισμα (τύπου 23)

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Ισορροπία	5,5 - 6,5	3,5 – 4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

ΤΥΠΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μετά τη χύτευση

Όριο διαρροής 0,2 %

816 MPa

Επιμήκυνση

15 %

Αντοχή σε εφελκυσμό

885 MPa

Μέτρο ελαστικότητας

115 GPa

Πυκνότητα

4,4 g / cm³

Αντοχή στη διάβρωση

< 200 µg / cm²

Σκληρότητα

318 HV 10/30

CTE (25-500°C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Μέγ. θερμ. όπτησης

μέγ. 800 °C

ΕΦΑΡΜΟΖΟΜΕΝΟ ΠΡΟΤΥΠΟ:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (εν μέρει) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (εν μέρει)

Η εταιρεία ED GmbH είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το

DIN EN ISO 13485:2021

Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν Kera®Ti5-Disc είναι μια ιατρική συσκευή για το φρεζάρισμα στεφανών και γεφυρών.

Μόνο για επαγγελματίες χρήστες (οδοντοτεχνίτης, οδοντίατρος!)

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

Ένδειξη

- Στεφάνες και γέφυρες για επικάλυψη με κεραμικό και συνθετικό υλικό έως 16 μονάδων (έως 4 τεχνητά δόντια στην πρόσθια περιοχή και έως 3 τεχνητά δόντια στην οπίσθια περιοχή)
- Υπερδομές που στηρίζονται σε εμφύτευμα, στηρίγματα
- Ράρδοι

Αντένδειξη

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

Φρεζάρισμα

Το Kera®Ti5-Disc είναι σχεδιασμένο για φρέζες CNC. Ακολουθήστε τις οδηγίες και τις παραμέτρους του αντίστοιχου κατασκευαστή του λογισμικού CAM και τις φρέζες CNC.

CAD

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

Αποκοπή σκελετών από το ακατέργαστο τεμάχιο

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

Συγκόλληση με λέιζερ

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

Προετοιμασία πριν από την κεραμική επικάλυψη

Οι σκελετοί μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία με τυπικές φρέζες καρβιδίου. Φροντίστε για ομαλές μεταβάσεις και αποφύγετε την αλληλεπικάλυψη υλικών. Χρησιμοποιήστε την ίδια φρέζα για ένα κράμα για να αποφύγετε τη μόλυνση. Το ελάχιστο πάχος της έτοιμης καλύττωσας δεν πρέπει να είναι κάτω από 0,3 mm. Συνιστάται να υποβάλετε σε αμμοβοήτη τους σκελετούς με 110 μονάδες συρόμενου με 2-3 bar και να τους καθαρίσετε με συσκευή ατμού. Ακολουθήστε τη διαδικασία όπτησης 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 αμμοβοήτη χρησιμοποιήστε συσκευή αναρρόφησης σκόνης και μάστικα αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο FFP3 – DIN EN 149.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι και παρενέργειες

Αν τηρηθούν οι οδηγίες κατά τις διαδικασίες παραγωγής, οι ασυμβατότητες με κράματα Titán είναι εξαιρετικά σπάνιες. Σε περίπτωση αποδειγμένης αλλεργίας σε κάπιο από τα συστατικά αυτού του κράματος, το κράμα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για λόγους ασφαλείας. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις έχουν αναφερεί τοπικοί ερεθίσμοι ηλεκτροχημικής αντιδραστής. Αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικές ομάδες κράματων, μπορεί να προκύψουν γαλβανικές επιδράσεις. Ενημερώστε τον οδοντίατρό σας για τους υπολειπόμενους 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 πριν από την ποτοπέτηση

Τα τεράχια 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 απόρριπτα να εισέλθουν στα υπόγεια ύδατα, στις υδατινές δούσεις ή στους υπονόμους. Επικοινωνήστε με τα ανταλλακτήρια αποβλήτων για ανακύλωση. Η εξωτερική συσκευασία μπορεί να απορριφθεί στα απορρίμματα 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 κάθε προηγούμενη έκδοση.



HR - Upute za uporabu proizvoda Kera®Ti5-Disc

NAZIV PROIZVODA

Kera®Ti5-Disc

OPIS

Dentalna legura za glodanje tipa 23 na bazi Ti6Al4V

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Ravnoteža	5,5 - 6,5	3,5 – 4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

TIPIČNI TEHNIČKI PODACI

Nakon lijevanja

Otpornost na istezanje 0,2 %

816 MPa

Produljivanje

15 %

Vlačna čvrstoća

885 MPa

Modul elastičnosti

115 GPa

Gustoća

4,4 g/cm³

Otpornost na koroziju

< 200 µg/cm²

Tvrdoća

318 HV 10/30

KTI (25 - 500 °C)

10,3 x 10⁶K⁻¹

Maks. temp. pečenja

maks. 800 °C

PRIMIJENJENA NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH je certificiran prema

DIN EN ISO 13485:2021

Namjena

Kera®Ti5-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

- Kunice i mostovi za fasetiranje keramikom i kompozitom s najviše 16 jedinica (najviše 4 međučlana mosta u prednjoj regiji i do najviše 3 međučlana mosta u stražnjoj regiji)
- Suprastrukture zadržane implantatom, nosači
- Prečke

Kontraindikacija

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

Glodanje

Kera®Ti5-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 potporne.

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 rezacima, 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 pjeskarenje 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 pjeskarenja primijenite 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

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

Upute za odlaganje

Ostatke metala i prasina odlažite na ekološki prihvatljiv način. Otpad ne smije dospijeti u podzemnu vodu, vodotok ili kanalizacijski sustav. Razgovarajte s razmjrenom otpadom o recikliraju. 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.

HU - Használati útmutató a Kera[®]Ti5-Disc termékhez

A TERMÉK NEVE

Kera[®]Ti5-Disc

LEÍRÁS

Ti6Al4V-alapú fogászati ötvözet marásra („Grade 23” besorolású)

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 %	AI %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balansz	5,5 – 6,5	3,5 – 4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

JELLEMZŐ MŰSZAKI ADATOK

Öntés után

Folyáshatár (0,2 %)

816 MPa

Megnyúlás

15 %

Szakítószilárdság

885 MPa

Rugalmassági modulus

115 GPa

Sűrűség

4,4 g / cm³

Korrózióállóság

< 200 µg / cm²

Oxidációs rozsdaállóság

igen

Keménység

318 HV 10/30

Hőtágulási együttható (25–500 °C)

10,3 x 10⁻⁶ K⁻¹

Max. égetési hőm.

max. 800 °C

ALKALMAZOTT NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (részben) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (részben)

Az ED GmbH eszerint van tanúsítva:

DIN EN ISO 13485:2021

A termék rendeltetése

A Kera[®]Ti5-Disc egy koronák és hidak gyártására szolgáló orvostechnikai eszköz.

Kizárolag szakemberek általi használatra (fogtechnikus, fogorvos)!

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

Indikáció

- A kerámiaival és a kompozittal leplezendő koronák és hidak legfeljebb 16 egységig (max. 4 híntag az előző régióban és max. 3 hítag a hátsó régióban)
- Implantummal tartott felépítémenyek, csonkok/pillérek
- Rudak

Ellenjavallat

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

Mechanikai megmunkálás

A Kera[®]Ti5-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 tervezési a megfelelő CAD szoftverrel célszerű végezni. Kérjük, a kerámialeplezéshez gondoljon anatómiai redukált vázászerkezet-kialakításra. A falvastagság jó esetben nem kisebb 0,3 mm-nél. Megfelelő csatlakozóméretet válasszon (6–9 mm²)! Célszerű kerülni az éles-hegyes peremet és az alámenő részeket [undercut].

A vázászerkezetek forgácsolása a tömbből

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

Lézerhegesztés

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

Előkészítés kerámialeplezés előtt

A vázászerkezetek megmunkálhatók szokványos kerámifém marókkal; figyelem oda a sima átmenetekre, és kerülje az átfedő anyagot! A szennyeződés elkerülése érdekében kérjük, egy adott marót csak egy ötvözethez használjon. Az előkészített sapka [coping] minimális vastagsága jó esetben legalább 0,3 mm. Ajánlott homokfúvással kezelni a vázakat 110 µm alumínium-oxidossal 2–3 bar nyomással, valamint meglisztítani 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 fémprá általmas az egészségre. A csiszolás és a homokfúvás során használjon porelszívást és a DIN EN 149 szerinti FFP3 szűrős léggőzömaszkot!

Maradék kockázatok és mellékhatások

Ha az előállítási folyamat során betarják 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 jelezhetek elektrokémiaiag indukált, lokális irritációkat. Különöző ötvözetcsoporthak 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 fertőtlenítése a behelyezés előtt

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

Egyszer használatos

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

Az ártalmatlanításra (hulladékként való elhelyezésre) vonatkozó utasítások

Kérjük, hogy a fémmaradványokat és a port környezetbarát módon ártalmatlanítsa. Ne engedje, hogy a hulladék a talajvíze, vízfolyásokba vagy csatornákba kerüljön. Újrahasznosítás céljából vegye fel a kapcsolatot a hulladékborzékkel. A külső 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 verziónak a helyébe lép.

IT - Istruzioni per l'uso di Kera®Ti5-Disc

NOME DEL PRODOTTO

Kera®Ti5-Disc

DESCRIZIONE

Lega dentale a base di Ti6Al4V per fresatura (Grado 23)

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Bilanciata	5,5-6,5	3,5-4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

DATI TECNICI TIPICI

Dopo la colata

Carico di prova dello 0,2%

816 MPa

Allungamento

15%

Resistenza alla trazione

885 MPa

Modulo di elasticità

115 GPa

Densità

4,4 g/cm³

Resistenza alla corrosione

< 200 µg/cm²

Durezza

318 HV 10/30

CTE (25-500 °C)

10,3 x 10⁻⁶ K⁻¹

Temp. max. di cottura

max. 800 °C

NORMATIVA APPLICATA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH è certificata secondo la norma

DIN EN ISO 13485:2021

Uso previsto

Kera®Ti5-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 da rivestire con ceramica e composito con max. 16 elementi (max. 4 elementi intermedi nella regione anteriore e fino a 3 elementi intermedi nella regione posteriore);
- Sovrastruzture supportate da impianti, monconi;
- Barre.

Controindicazione

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

Fresatura

Kera®Ti5-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 mm²). 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 frese 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 smeregliatura 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®Ti5-Disc

NAZWA PRODUKTU

Kera®Ti5-Disc

OPIS

Dentystyczny stop na bazie Ti6Al4V przeznaczony do frezowania (klasa 23)

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Bilans	5,5–6,5	3,5–4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0 012

TYPOWE DANE TECHNICZNE

Po odlewie

Granica plastyczności 0,2%

816 MPa

Wydłużenie

15%

Wytrzymałość na rozciąganie

885 MPa

Moduł Younga

115 GPa

Gęstość

4,4 g/cm³

Odporność na korozję

<200 µg / cm²

Odporność korozję powierzchniową

tak

Twardość

318 HV 10/30

CTE (25-500°C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. temperatura wypiekania

max. 800 °C

STOSOWANA NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

Spółka ED GmbH uzyskała certyfikat zgodności z normą

DIN EN ISO 13485:2021

Przeznaczenie

Kräzek Kera®Ti5-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 bezębnymi szczękami.

Wskazania

- Korony i mosty do licowania ceramicznego i kompozytowego obejmujące do 16 jednostek (maks. 4 przęsła w regionie przednim i maks. 3 przęsła w regionie tylnym)
- Podbudowy wsparte na implantach, łączniki dentystyczne (abutments)
- Belki

Przeciwskazania

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

Frezowanie

Kräzki Kera®Ti5-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 ostrzych 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 węglkowych, tworząc płynne przejścia i unikając nakładania się materiałów. Dla zapobiegania zanieczyszczeniom stosować osobny frez dla każdego stopu. Minimalna grubość przygotowanego zwięcenia powinna wynosić 0,3 mm. Zaleca się piaskowanie podbudowy tlenkiem glinu co najmniej 110 µm przy ciśnieniu 3-4 bar i oczyszczenie myjką 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.

Ryzyko resztkowe i skutki uboczne

Gdy zalecenia instrukcji są wykonywane podczas wytwarzania, niezwykle rzadko dochodzi do niepożądanych reakcji na kontakt z 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 ryzyku resztkowym i skutków ubocznych. Wszelkie ciężkie zdarzenia niepożądane powiązane z produktem trzeba zgłaszać producentowi oraz kompetentnym władzom w danym kraju.

Desyntekcja protezy zębowej przed założeniem

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

Produkt jednorazowy

Używanego krążka nie należy poddawać ponownej obróbce celem 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 zastępuje wszelkie wcześniejsze wersje.



PT - Instruções de utilização do Kera®Ti5-Disc

NOME DO PRODUTO

Kera®Ti5-Disc

DESCRÍÇÃO

Liga de moagem dentária à base de Ti6Al4V (grau 23)

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balanço	5,5 - 6,5	3,5 – 4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

DADOS TÉCNICOS TÍPICOS

Após a fundição

Limite elástico 0,2 %

816 MPa

Alongamento à rutura

15 %

Resistência à tração

885 MPa

Módulo de elasticidade

115 GPa

Densidade

4,4 g / cm³

Resistência à corrosão

< 200 µg / cm²

Dureza

318 HV 10/30

CDT (25 a 500 °C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Temperatura de cozedura máxima

800°C

NORMAS APLICÁVEIS:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F67-13 Grade 2 / DIN EN ISO 5832-2:2022

ED GmbH é certificado de acordo com

DIN EN ISO 13485:2021

Utilização prevista

Kera®Ti5-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 até 16 unidades (máx. 4 pônticos na região anterior e máx. 3 pônticos na região posterior).
- Superestruturas apoiadas por implantes, pilares
- Bares

Contra-indicação

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

Fresagem

Kera®Ti5-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 fresadoras 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.

RO - Instrucțiune de utilizare Kera®Ti5-Disc

DENUMIREA PRODUSULUI

Kera®Ti5-Disc

DESCRIERE

Aliaj dentar pe bază de Ti6Al4V pentru frezare (gradul 23)

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

COMPOZIȚIE CHIMICĂ (Valori tipice)

Titan %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balanță	5,5-6,5	3,5-4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

DATE TEHNICE TIPICE

După mulaj

Limită de curgere 0,2 %

816 MPa

Alungire

15 %

Rezistență la tracțiune

885 MPa

Modul E

115 GPa

Densitate

4,4 g/cm³

Rezistență la coroziune

< 200 µg/cm²

Duritate

318 HV 10/30

CET (25-500 °C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Temperatura maximă de ardere

max. 800 °C

NORMĂ APLICATĂ:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832 -3:2022(.)

ED GmbH este certificată în conformitate cu

DIN EN ISO 13485:2021

Utilizare preconizată

Kera®Ti5-Disc este un dispozitiv medical pentru frezarea coroanelor și a puntilor.

Numai pentru utilizatori profesioniști (tehnician dental, dentist).

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

Indicație

- Coroane si punți pentru fațetarea cu ceramică și materiale compozite cu max. 16 unități (max. 4 pontici în regiunea anterioară și până la 3 pontici în regiunea posterioară)
- Suprastructuri susținute de implant, bonturi
- Bare

Contraindicație

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

Frezare

Kera®Ti5-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 adecvat. Vă rugăm să luati 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 mm²). 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

Cadrele pot fi prelucrate cu freze standard cu carburi, urmărind crearea trecerilor usoare și evitând 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. Luati în considerare procesul de ardere cu max. 800 °C, altfel structura s-ar putea transforma într-o rețea.

Condiții de manipulare / Siguranță

Praful metalic 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 protezei dentare înainte de introducere

Pieseile 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 reziduurile 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.



SE - Bruksanvisning för Kera®Ti5-Disc

PRODUKTNAMN

Kera®Ti5-Disc

BESKRIVNING

Dental Ti6Al4V-baserad legering för fräsning (kvalitetsgrad 23)

MÅTT

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 %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balans	5,5–6,5	3,5–4,5	0,25	0,13	0,08	0,05	0,012

VANLIGA TEKNISKA DATA

Efter gjutning

Sträckgräns 0,2 %

816 MPa

Töjning

15 %

Draghållfasthet

885 MPa

Elasticitetsmodul

115 GPa

Densitet

4,4 g/cm³

Korrosionsresistens

< 200 µg/cm²

Hårdhet

318 HV 10/30

CTE (25–500 °C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Max. bränntemp.

Maximalt 800 °C

TILLÄMPAD STANDARD:

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (delvis) /EN ISO 5832-3:2022 (delvis)

ED GmbH är certifierat enligt

EN ISO 13485:2021

Avsedd användning

Kera®Ti5-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 för framställning av keram- och kompositfasader med högst 16 led (högst fyra hängande led (pontic) i den anteriöra delen och upp till tre pontic i den posteriöra delen).
- Implantatstödda suprastrukturer och distanser.
- Barer.

Kontraindikation

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

Fräsning

Kera®Ti5-Disc är konstruerad för CNC-fräsmaskiner. Följ anvisningar och parametrar från respektive tillverkare av CAM-programvara och CNC-fräsmaskinen.

Datorstödd konstruktion (CAD)

Utdriften 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 mm²). Vassa kanter och underskär bör undvikas.

Skära ut konstruktionen från blocket

Avtagsna den frästa konstruktionen med lämpliga skärverktyg och jämma 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 kristallförändringar inträffa.

Hanteringsförhållanden/säkerhet

Metalldamm 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 inkompatibiliteter med dentala oädlä legeringar. Legeringen får av säkerhetsskäl inte användas vid bekräftadt 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.

Afvallshantering

Släng metallrester och damm på ett miljövänligt sätt. Låt inte avfallet hamna i grundvattnet, 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 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



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



Stand / Status 12/2022 as

DA - Brugsanvisning til Kera®Ti5-Disc

PRODUKTNANVN

Kera®Ti5-Disc

BESKRIVELSE

Ti6Al4V-baseret dental legering til fræsning (grad 23)

MÅL

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

INDHOLD

1 skive

KEMISK SAMMENSÆTNING (typiske værdier)

Titanium %	AI %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Balance	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

TYPISKE TEKNISKE DATA

Som leveret

Uddyttestyke 0,2 %

816 MPa

Forlængelse

15 %

Trækstyrke

885 MPa

E-modul

115 GPa

Tæthed

4,4 g/cm³

Korrosionsbestandighed

< 200 µg/cm²

Hårdhed

318 HV 10/30

CTE (25-500°C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. brændingstemperatur

maks. 800 °C

ANVENDT NORM

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH er certificeret i henhold til DIN EN ISO
13485:2021

Erklæret formål

Kera®Ti 5-Disc er medicinsk udstyr til støbning af kroner og broer.

Kun til professionel brug (dvs. af tandtekniker, tandlæge).

Den tilsigtede patientgruppe omfatter personer med helt eller delvist tandløse kæber.

Indikation

- Kroner og broer til keramik- og kompositfacader med maks. 16 enheder (maks. 4 bropiller i det anteriore område og op til 3 bropiller i det posteriore område)
- Implantatstøttede overbygninger, abutmenter
- Skinner

Kontraindikation

- Alle indikationer, der ikke er anført under Indikation.
- I tilfælde af kendte allergiske reaktioner over for et eller flere af indholdsstofferne.

Fræsning

Kera®Ti 5-Disc er konstrueret til CNC-fræsemaskiner. Følg instruktionerne og parametrene fra den respektive fabrikant af CAM-softwaren og CNC-fræsemaskinen.

CAD

Designet skal udføres med passende CAD -software. Overvej et anatomisk reduceret steldesign til keramikfacader. Vægtynkelsen bør ikke være mindre end 0,3 mm. Vælg en tilstrækkelig stikdimension (6-9 mm²). Skarpe kanter og underskæringer bør undgås.

Udskæring af stel fra arbejdsemnet

Fjern det fræsede stel med passende skæreværktøjer og udglatning af støtterne.

Lasersvejsning

Tilstrækkelige og sikre forbindelser kan kun udføres ved lasersvejsning. Brugen af Ti-svejsetråd er en mulighed.

Forberedelse inden påsætning af keramikfacader

Stellene kan forarbejdes med standard karbidfræsere, var opmærksom på at skabe glatte overgange og undgå overlappende materiale. Brug den samme fræser til én type legering for at undgå forurening. Minimumstykkelsen på den forberedte kappe bør ikke være mindre end 0,3 mm. Det anbefales at sandblæse stallet med 110 µm aluminiumoxid med 2-3 bar og rengøre med damprenser. Overvej en brændingsproces ved maks. 800 °C, ellers kan der forekomme ændring i gitterstrukturen.

Håndteringsbetingelser/sikkerhed

Metalstøv er sundhedseskadert. Ved slibning og sandblæsning skal der anvendes støvudsugning og åndedrætsværn med filter FFP3 - DIN EN 149..

Resterende risici og bivirkninger

Hvis instruktionerne overholderes under fremstillingsprocesserne, er uforligelighed med Ti-legeringer ekstremt sjælden. I tilfælde af dokumenteret allergi over for et indholdsstof i denne legering, må legeringen af sikkerhedsmæssige årsager ikke anvendes. I sjældne tilfælde er der rapporter om elektrokemisk fremkaldt lokalisering. Når der anvendes forskellige legeringsgrupper, kan der forekomme galvaniserende effekter. Man bedes oplyse sin tandlæge om de resterende risici og bivirkninger. Enhver alvorlig hændelse, der involverer produktet, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i det pågældende land..

Desinfektion af tandprotesen før indsættelse

Arbejdsmesser fra tandlaboratoriet skal nedsænkes i eller sprøjtes med desinfektionsmiddel, og derefter skylles under rindende vand, inden de sættes ind i patientens mundhule.

Engangsbrug

Brugt fræseskive bør ikke behandles til senere brug som medicinsk udstyr.

Bortskaffelsesvejledning

Bortskaf metalrester og støv på en miljøvenlig måde. Lad ikke affald trænge ned i grundvand eller ud i vand- eller kloaksystemer. Kontakt genbrugsstationen for at få anvist korrekt bortskaffelse. Ydre emballage kan bortskaffes sammen papiraffald.

Opbevaringsforhold

Temperatur, fugtighed eller lys har ingen indflydelse på produktets egenskaber

Vores information og anbefaling er baseret på den seneste viden inden for videnskab og teknologi og skal anses for korrekt efter vores bedste kendskab og erfaring på nuværende tidspunkt. Ovenstående version erstatter alle tidligere versioner.

ET - Kasutusjuhend Kera®Ti5-Disc

TOOTE NIMI

Kera®Ti5-Disc

KIRJELDUS

Ti6Al4V-põhine stomatoloogiline freesimissulam (23. klass)

MÕÖTMED

Ø 98,5 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

SISU

1 ketas

KEEMILINE KOOSTIS (tavapärased väärtused)

Titaan (%)	Al (%)	V (%)	Fe (%)	O (%)	C (%)	N (%)	H (%)
Tasakaal	6,31	4,20	0,19	0,10	0004	0005	0001

TAVAPÄRASED TEHNILISED ANDMED

Nagu tarnitud

Voolavuspür 0,2%

816 MPa

Elongatsioon

15%

Tömbetugevus

885 MPa

E-moodul

115 GPa

Tihedus

4,4 g/cm³

Korrosionikindlus

< 200 µg/cm²

Kõvadus

318 HV 10/30

Soojuspaisumise koefitsient (25–500 °C)

10,3 × 10⁻⁶K⁻¹

Max süttimistemperatuur

max 800 °C

KOHALDATAV STANDARD

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (osaliselt) / DIN EN ISO 5832-3:2022
(osaliselt)

ED GmbH on sertifitseeritud kooskõlas standardiga
DIN EN ISO 13485:2021

Ettenähtud kasutus

Kera®Ti 5-Disc on meditsiiniseade kroonide ja sildade freesimiseks.

Ainult professionaalsele kasutajale (hambatehnik, hambaraat).

Patsiente sihtrühm hõlmab isikuid, kelle lõualus puuduvad hambad osaliselt või täielikult.

Näidustus

- Keraamilise materjal ja täidisega katmiseks möeldud kroonid ja sillad, millel on max 16 üksust (max 4 kunsthammast eesmises piirkonnas ja kuni 3 kunsthammast tagumises piirkonnas)
- Implantaaadle kinnitatud pealisehitused, abutmendid
- Vardad

Vastunäidustused

- Kõik jaotises „Näidustus“ mitteloetletud näidustused.
- Teadaolevate allergiliste reaktsioonide esinemisel mis tahes koostisainete suhtes.

Freesimine

Kera®Ti 5-Disc on konstrueeritud CNC freesmasinatele. Järgige CAM-tarkvara ja CNC freesmasina vastava tootja juhiseid ning parameetrid.

CAD

Kujundus tuleb teha sobiva CAD-tarkvaraga. Keraamilise katte kujundamiseks valige anatoomiliselt vähendatud raam. Seina paksus ei tohi olla vähem kui 0,3 mm. Valige piisavate mõõtmeteega konnektor (6–9 mm²). Teravaid servi ja sisselöikeid tuleb välida.

Raami väljalöökamine toorikust

Eemaldaages freesitud raamid sobivat lõiketööriistadega ja siluge tugesid.

Laserkeevitus

Piisava ja turvalise ühenduse saab moodustada ainult laserkeevitusega. Ti-keevitustraadi kasutamine on valikuline.

Ettevalmistus enne keraamilise kattega katmist

Raami saab välja lõigata standardsete karbiidlöökiritega, osige sujuvaid üleminekuid ja vältige materjal kattumist. Kasutage ühe sulami jaoks sama löökurit, et vältida saatumist. Valmistatud ülemineku minimaalne paksus ei tohi olla vähem kui 0,3 mm. Soovitatav on töödeldatud raame liivapritsi abil 110 µm aluminiuumoksidiga 2–3-baarisel rõhul ja puhatust aurupuhastiga. Põletusprotsess peab toimuma temperatuuril max 800 °C, vastasel juhul võib ilmneda võre transformatsioon.

Käitlemistingimused/ohutus

Metallitolm on tervistkahjustav. Kasutage lihvimisel ja liivapritsiga töölemisel tolmuemealdust ning respiraatorit filtriga FFP3 – DIN EN 149.

Jääkriskid ja kõrvalmõjud

Kui tootmisprotsessi ajal järgitakse juhiseid, on mitteühilduvus Ti-sulamitega äärmeiselt harv. Kui selle sulami koostisaine suhtes esineb äärmeiselt allergia, siis ei tohi seda sulamit ohutuskaalutustel kasutada. Erandjuhtudel on teatatud elektrokeemiliselt indutseeritud loakaalsest ärritusest. Kui kasutatakse erinevaid sulamiterühmi, võivad ilmneda galvaanilised toimed. Teavitage oma hambarasti jääkriskide ja kõrvalmõjude esinemisest. Kõigist tooteega seotud ohjujuhtumitest tuleb teatada tootjale ja vastava riigi pädevale ametiasutusele.

Hambaproteesi desinfitseerimine enne sisestamist

Hambabaloorist pärilt toorikud tuleb enne patsiendi suuõnne sisestamist desinfitseerida sukeldamise või pritsimise teel ja seejärel loputada voolava vee all.

Ühekordne kasutus

Kasutatud freesimisketast ei tohi töödelda edasiseks kasutamiseks meditsiiniseadmena.

Kõrvaldamisjuhised

Kõrvaldage metalljäätmed ja tolm keskkonnasäästlikul viisil. Ärge laske jäätmel sattuda pinnavette, vee- või kanalisaatsiooni süsteemidesse. Ringlussevõtuga seoses võtke ühendust jäätmekäitlusettevõtetega. Välispakendi võib visata paberjäätmete hulka.

Hoiutingimused

Temperatuur, niiskus ja valgus ei mõjuta toote omadusi ühelgi viisil.

Meie teave ja soovitused põhinevad teaduse ning tehnoloogia tehnika tasmel ja neid tuleb meie seniste teadmiste ning kogemuste põhjal pidada õigeteeks. Eltoodud versioon asendab mis tahes eelmisi versioone.

JA - ご使用方法 Kera®Ti5-Disc

製品名

Kera®Ti5-Disc

説明

フライス加工用 Ti6Al4V 基歯科用合金（グレード 23）

寸法

直径 98.5 mm / 直径 99.5 mm :
8 mm、10 mm、12 mm、14 mm、15 mm、16 mm、18
mm、
20 mm、25 mm、27 mm

内容

ディスク 1 個

化学組成（典型値）

チタン %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Bal.	6.31	4.20	0.19	0.10	0,004	0,005	0,001

典型的な技術データ

納品時の状態

耐力強度 0.2 %

816 MPa

伸長

15 %

引張強度

885 MPa

E モジュール

115 GPa

密度

4.4 g / cm³

腐食耐性

< 200 µg / cm²

硬度

318 HV 10/30

CTE (25-500° C)

10.3 × 10⁻⁶K⁻¹

最大焼成温度

最大 800° C

適用規格

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (一部) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (一部)

ED GmbH は DIN EN ISO 13485:2021 に準拠して認証
されています。

用途

Kera®Ti 5-Disc は、クラウンおよびブリッジのフライス加工用の医療機器です。

専門職のユーザー（歯科技工士、歯科医）以外は使用できません。

歯が部分的ないか、歯のない患者グループを対象にしています。

適応

- セラミックおよびコンポジットレジンのベニアで使用する最大 16 ユニットのクラウンおよびブリッジ（最大ポンティック数は前歯部 4 歯、後歯部 3 歯）
- インプラント保持式上部構造、アバットメント
- パー

禁忌

- 適応症に記載されていないすべての適応症。
- 材料に対して生じる既知のアレルギー反応。

フライス加工

Kera®Ti 5-Disc は CNC フライス盤用です。CAM ソフトウェアおよび CNC フライス盤の各メーカーの指示およびパラメーターに従ってください。

CAD

設計は、適切な CAD ソフトウェアで行う必要があります。セラミックベニアには、解剖学的に縮小されたフレームワーク設計を検討してください。壁厚は 0.3 mm 以上である必要があります。十分なコネクター寸法 (6~9 mm²) を選択してください。鋭いエッジやアンダーカットを避けしてください。

プランクからのフレームワークの切り出し

適切な切削ツールでフライス加工されたフレームワークを取り出し、サポートを滑らかにします。

レーザー溶接

十分かつ堅牢な接合部の加工はレーザー溶接でのみ可能です。任意で溶接用チタンワイヤを使用できます。

セラミックベニアを行う前の準備

フレームワークは標準的な超硬カッターで精巧に加工することが可能で、滑らかな継ぎ目を実現し、材料の重なりを回避します。1つの合金には同じカッターを使用して、汚染を避けるようにしてください。準備するコーピング材の最小厚さは 0.3 mm 以上である必要があります。110 µm の酸化アルミニウムを使用して、2~3 bar でフレームをサンドブラストしてから、スチームクリーナーで洗浄することをお勧めします。焼成プロセスは最大 800° C とすることを検討してください。そうしないと格子変形が生じる可能性があります。

取り扱い条件 / 安全性

金属の粉塵は健康に害を及ぼします。研削やサンドブラストを行うときは、集塵装置と FFP3 フィルター (DIN EN 149) 装備のレスピレーターを使用してください。

残存リスクと副作用

製作プロセスで指示事項を順守している場合、チタン合金との不適合は非常に稀となります。この合金の材料に対してアレルギーがあることがわかっている場合は、安全上の理由からこの合金を使用しないでください。例外的なケースにおいて、電気化学的に誘発された局所的な炎症が報告されています。異種の合金グループを使用すると、ガルバニック効果が生じる可能性があります。歯科医に、残存リスクと副作用についてお知らせください。製品に関連する重大事故が発生した場合は、メーカーおよび協定国のお問い合わせください。

歯科補綴物を挿入する前の消毒

歯科技工室からのワークピースは、浸漬消毒またはスプレー消毒を行い、流水ですすぎた後で、患者の口腔に挿入します。

単回使用

使用済みのフライス盤は、医療機器として使用するために再加工しないでください。

廃棄方法

金属の残留物や粉塵は環境に優しい方法で廃棄してください。廃棄物が地下水、上水道や下水道に入らないようにしてください。リサイクルについては、廃棄物交換所にお問い合わせください。外側パッケージは紙のゴミとして処分できます。

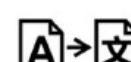
保管条件

温度、湿度、光は、製品特性に影響を与えません

ここでの情報と推奨事項は、最先端の科学技術に基づいており、現時点での弊社の知識と経験の範囲内で、正しいとみなされる必要があります。以前のバージョンがある場合、上記のバージョンに置き換えるものとします。



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, 8th Planta
Madrid 28046, Spain



CE
0123

Stand / Status 12/2022 as

LT – Naudojimo instrukcija Kera®Ti5-Disc

GAMINIO PAVADINIMAS

APRAŠAS

MATMENYS

TURINYS

Kera®Ti5-Disc

Netauriųjų metalų odontologinis lydinas frezavimui Ti6Al4V pagrindu (23 laipsnio)

Ø 98,5 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 diskas

CHEMINĖ SUDĒTIS (tipinės vertės)

Titanas %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Likutis	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

TIPINIAI TECHNINIAI DUOMENYS

Kaip pristatytas

Plastiškumo riba 0,2 %

816 MPa

Trūkstamasis pailgėjimas

15 %

Tempiamasis stipris

885 MPa

Elastingumo modulis

115 GPa

Tankis

4,4 g/cm³

Atsparumas korozijai

<200 µg/cm²

Kietis

318 HV 10/30

Šiluminio plėtimosi koeficientas (25– 500 °C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. degimo temperatūra

maks. 800 °C

TAKYTAS STANDARTAS

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (iš dalies) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (iš dalies)

„ED GmbH“ yra sertifikuota pagal DIN EN ISO 13485:2021

Numatyta paskirtis

Kera®Ti 5-Disc yra medicinos priemonė vainikėliais ir titeliais frezuoti.

Tik profesionaliems naudotojams (dantų technikams, odontologams)

Numatytoji pacientų grupė yra žmonės, kurių žandikauliai yra iš dalies arba visiškai be dantų.

Indikacija

- Vainikėliai ir titeliai laminavimui keramika ir kompozitu iki ne daugiau kaip 16 elementų (maks. 4 dirbtiniai dantys priekinėje srityje ir maks. 3 dirbtiniai dantys užpakalinėje srityje)
- Ant implantų tvirtinamos suprastruktūros, abatmentai
- Sijos

Kontraindikacija

- Bet kokia indikacija, nenurodyta punkte „Indikacija“.
- Žinoma alerginė reakcija į bet kurią sudedamąjį medžiagą.

Frezavimas

Kera®Ti 5-Disc yra skirtas CNC frezavimo aparatom. Vadovaukitės atitinkamo CAM programinės įrangos ir CNC frezavimo aparato gamintojo instrukcijomis ir parametrais.

CAD

Konstruojama turi būti pasitelkiant tinkamą CAD programinę įrangą. Atkreipkite dėmesį, kad laminavimui keramika turi būti konstruojamas anatomiskai sumažintas karkasas. Sienelės storis turi būti ne mažesnis kaip 0,3 mm. Parinkite pakankamą jungtį (6–9 mm²). Stenkitės išvengti aštinių briaunų ir užpovų.

Karkasų išpjovimas iš tarpinės medžiagos

Pašalinkite išfrezuotus karkasus tinkamu pjovimo įrankiu ir nulyginkite atramas.

Virinimas lazeriu

Pakankamos ir patikimos jungtys gali būti sudaromos tik virinant lazeriu. Ti virinimo vienos naudojimas yra pasirinktis.

Paruošimas prieš laminuojant keramiką

Karkasus galima išdirbti įprastinėmis kietmetaliu frezomis, stengiantis išgauti sklandžius perėjimus ir vengiant medžiagos perklojų. Kad apsaugotumėte nuo užteršimo, vienam lydiui visada naudokite tą pačią frezą. Minimalus paruošto gaubtelio storis turėtų būti ne mažesnis kaip 0,3 mm. Rekomenduojama nupūsti karkasus smėliapūte 110 µm aliuminio oksidu 2–3 bar slėgiu ir nuvalyti gariniu valytuvu. Atkreipkite dėmesį, kad degimo temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 800 °C, antraip gali transformuotis gardelė.

Apdorojimo sąlygos / sauga

Metalo dulkes kenka sveikatai. Šlifuodami ir apdorodami smėliapūtę naudokite dulkių nusiurbimą ir respiratorių su filtru FFP3 pagal DIN EN 149.

Liekamoji rizika ir šalutiniai poveikiai

Jei gamybos procese laikomasi instrukcijų, nesuderinamumas su Ti lydiniais yra ypatingai retas. Esant žinomai alergijai šio lydinio sudedamosioms dalims, lydiui saugumo sumetimais naudoti negalima. Išskirtinai atvejais buvo pranešta apie elektrochemiškai sukeltą vietinių dirginimų. Naudojant skirtinį grupių lydinius, gali atsirosti galvaninių efektų. Informuokite savo odontologą apie liekamają riziką ir šalutinius poveikius. Apie visus rūmatus incidentus, susijusius su gaminiu, reikia pranešti gamintojui ir atitinkamos šalies kompetentingai institucijai.

Dantų protezo dezinfekavimas prieš idėjimą

Prieš dedant dantų technikos laboratorijos gaminius į paciento burną, juos reikia dezinfekuoti panardinant arba nupurškiant, o po to nuskalauti po tekančiu vandeniu.

Vienkartinis naudojimas

Naudotų frezavimo diskų negalima apdirbti toliau kaip medicinos priemonės.

Atlieku tvarkymo instrukcijos

Metalo likučius ir dulkes utilizuokite aplinką tausojančiu būdu. Saugokite, kad šiukšlės nepatektų į gruntuinius vandenis, vandenį arba kanalizacijos sistemą. Dėl perdibrimo kreipkitės į atliekų biržą. Išorinę pakuočę galima mesti prie popieriaus atliekų.

Laikymo sąlygos

Temperatūra, drėgnis ir šviesa gamino savybėms įtakos neturi.

Mūsų informacija ir rekomendacijos yra pagrįstos naujausia mokslo ir technologijų lygi ir mūsų šios dienos žiniomis ir patirtimi yra laikomos teisingomis. Čia pateikta versija pakeičia visas ankstesnes versijas.

LV - Lietošanas pamācība Kera®Ti5-Disc

IZSTRĀDĀJUMA NOSAUKUMS

APRAKSTS

Kera®Ti5-Disc

Ti6Al4V bāzes zobu sakausējums frēzēšanai (23. klase)

IZMĒRI

Ø 98,5 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

SATURS

1 Disc

KĪMISKAIS SASTĀVS (tipiskās vērtības)

Titāns %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Līdzsvars	6,31	4,20	0,19	0,10	0004	0005	0001

TIPISKI TEHNISKIE DATI

Kā piegādāts

Produkcijs stiprums 0,2%

816 MPa

Pagarinājums

15 %

Stiepes izturība

885 MPa

E-modulis

115 GPa

Blīvums

4,4 g / cm³

Izturība pret koroziju

< 200 µg / cm²

Cietība

318 HV 10/30

CTE (25-500°C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. aizdedzināšanas temperatūra

maks. 800 °C

PIEMĒROTAIS STANDARTS

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH ir sertificēts saskaņā ar DIN EN ISO
13485:2021

Paredzētais lietojuma mērķis

Kera®Ti 5-Disc ir medicīnās ierīce kroņu un tiltu frēzēšanai.

Tikai profesionālam lietotājam (zobi tehnīkim, zobārstam).

Paredzētajā pacientu grupā paredzētas personas ar daļējiem vai bezzobainiem žokļiem.

Indikācija

- Kroņi un tilti venīriem ar keramiku un kompozītmateriālu ar maks. 16 vienības (maks. 4 ponti priekšējā reģionā un līdz 3 pontkiem aizmugurējā reģionā)
- Implantu aizturētas virsbūves, abatmenti
- Stieņi

Kontraindikācija

- Visas indikācijas, kas nav norādītas sadaļā Indikācijas.
- Ja ir zināmas alergiskas reakcijas pret kādu no sastāvdajām.

Frēzēšana

Kera®Ti 5-Disc ir paredzēts CNC frēzmašīnām. Lūdzu, ievērojet attiecīgā CAM Programmatūras un CNC frēzmašīnas ražotāja norādījumus un parametrus.

CAD

The projeklēšana būtu jāveic ar atbilstošu CAD programmatūru. Lūdzu, apsveriet anatomiski samazinātu karkasa dizainu veniram ar keramiku. Sienas biezumam vajadzētu nebūt mazākam kā 0,3 mm. Izvēlieties pietiekamu savienotāja izmēru (6-9 mm²). No asām malām un zemiem samazinājumiem jāizvairī.

Rāmu izgriešana no sagataves

Noņemiet frēzētos karkasus ar piemērotiem griezējinstrumentiem un izlīdzinot balstus.

Lāzermetināšana

Pietiekamus un drošus savienojumus var veikt tikai ar lāzermetināšanu. Ir iespēja izmantot Ti-metināšanas stiepli.

Sagatavošana pirms keramikas venīra

Karkasus var izstrādāt ar standarta karbida griezējēm, meklējet gludas pārejas un izvairīties no materiāla pārkāšanās. Lūdzu, izmantojet to pašu griezēju vienām sakausējumam, lai izvairītos no piesārnojuma. Sagatavotās copies minimālais biezums nedrīkst būt mazāks par 0,3 mm. Rāmju ieteicams apstrādāt ar smilšu strūku ar 110 µm alumīnija oksīdu ar 2-3 bāru spiedienu un notīrt ar tvaika tīrtītāju.

Apsveriet apdedzināšanas procesu ar maks. 800°C, pretejā gadījumā var notikt režģa transformācija.

Lietošanas nosacījumi / Drošība

Metāla putekļi ir kaitīgi veselībai. Lietojet slīpēšanai un smilšu strūklai putekļu nosūkšanai un respiratoru ar filtru FFP3 – DIN EN 149.

Atlikušie riski un blakusparādības

Ja izgatavošanas procesā tiek ievēroti norādījumi, nesaderība ar Ti sakausējumiem ir ārkārtīgi reti sastopama. Ja ir pierādīta alergija pret šī sakausējuma sastāvdaluu, sakausējumu nedrīkst izmantot drošības apsverūmu dēļ. Izņēmuma gadījumos ziņots par elektroķīmiski izraisītām lokāliem kairinājumiem. Ja tiek izmantotas dažādas sakausējumu grupas, var rasties galvaniska iedarbība. Lūdzu, informējiet savu zobārstu par atlikušajiem riskiem un blakusparādībām. Par visiem nopietniem negadījumiem, kas saistīti ar izstrādājumu, ir jāzīmē ražotājam un kompetentajai iestādei valstī, kurai piešķirta atlauja.

Zobu protēzes dezinfekcija pirms ieviestošanas

Zobārstniecības laboratorijas sagataves pirms ieviestošanas pacienta mutes dobumā ir jāpākļauj iegremdēšanai vai dezinfekcijai ar aerosolu un pēc tam jānoskalo zem tekošā ūdens.

Vienreizējai lietošanai

Izlietojot frēzēšanas disku nedrīkst apstrādāt turpmākai izmantošanai kā medicīnās ierīci.

Utilizācijas instrukcijas

Lūdzu, utilizējiet metāla atlikumus un putekļus videi draudzīgā veidā. Neļaujiet atritumuiem iekļūt gruntsūdeņos, ūdens vai kanalizācijas sistēmās. Sazinieties ar atritumu apmaiņas dienestu par pārstrādi. Ārējo iepakojumu var iznest papīra atritumos.

Uzglabāšanas apstākļi

Temperatūra, mitrums vai gaisma neietekmē izstrādājuma īpašības

Mūsu informācija un ieteikumi ir balstīti uz jaunākajiem zinātnes un tehnikas sasniegumiem, un tie šajā dienā ir jāuzskata par pareiziem, cik mums ir zināms un pēc mūsu pieredzes. Iepriekš minētā versija aizstāj visas iepriekšējās versijas

NL - Gebruiksaanwijzing Kera®Ti5-Disc

PRODUCTNAAM

Kera®Ti5-Disc

BESCHRIJVING

Tandheelkundige legering op Ti6Al4V-basis voor frezen (graad 23)

AFMETINGEN

Ø 98,5 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

INHOUD

1 schijf

CHEMISCHE SAMENSTELLING (kenmerkende waarden)

Titaan %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Saldo	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

KENMERKENDE TECHNISCHE GEGEVENS

In geleverde toestand

Vloeisterkte 0,2% 816 MPa

Rek 15%

Treksterkte 885 MPa

Elasticitetsmodulus 115 GPa

Dichtheid 4,4 g/cm³

Corrosieverstand < 200 µg/cm²

Hardheid 318 HV 10/30

Uitzettingscoëfficiënt (25-500 °C) 10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Max. wegbrandtemperatuur max. 800 °C

TOEGEPASTE NORM DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (ged.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (ged.)

ED GmbH is gecertificeerd volgens DIN EN ISO
13485:2021

Beoogd gebruik

Kera®Ti5-Disc is een medisch hulpmiddel voor het frezen van kronen en bruggen.

Uitsluitend voor beroepsgebruikers (tandtechnicus, tandarts)

De beoogde patiëntengroep bestaat uit personen met gedeeltelijk of volledig edentate kaken.

Indicatie

- Kronen en bruggen voor het fineren met keramiek en composiet met max. 16 elementen (max. 4 dummytanden in het anteriere gebied en max. 3 dummytanden in het posteriere gebied)
- Op implantaten bevestigde suprastructuren, abutments
- Staven

Contra-indicatie

- Alle niet onder Indicatie vermelde indicaties.
- Bij een bekende allergische reactie op een of meer van de bestanddelen.

Frezen

Kera®Ti5-Disc is gemaakt voor CNC-freesmachines. Volg de aanwijzingen en parameters van de fabrikant van de betreffende CAM-software en de CNC-freesmachine.

CAD

Het ontwerp moet worden gemaakt met geschikte CAD-software. Overweeg een anatomisch gereduceerd framework-ontwerp voor het fineren met keramiek. De wanddikte mag niet minder dan 0,3 mm bedragen. Kies een toereikende afmeting voor het verbindingsstuk (6-9 mm²). Scherpe randen en ondersnijdingen moeten worden vermeden.

Frameworks uit het basismateriaal snijden

Verwijder de gefreesde frameworks met geschikte snijgereedschappen en maak de steunen glad.

Laserlassen

Toereikende en stevige verbindingen kunnen alleen worden verkregen door laserlassen. Het gebruik van Ti-lasdraad is een optie.

Voorbereiding voor keramisch fineren

De frameworks kunnen worden afgewerkt met standaard hardmetalensnijgereedschappen. Probeer gladde overgangen te verkrijgen en vermijd overlappend materiaal. Gebruik een snijgereedschap slechts voor één legering, om verontreiniging te voorkomen. De minimale dikte van de voorbereide coping mag niet minder dan 0,3 mm bedragen. Het wordt aanbevolen om de frames te zandstralen met 110 µm aluminiumoxide bij 2-3 bar en te reinigen met een stoomreiniger. Overweeg een wegbrandproces bij max. 800°C, anders kan er rastertransformatie optreden.

Hanteringsvoорwaarden/veiligheid

Metalistof is schadelijk voor de gezondheid. Gebruik tijdens het slijpen en zandstralen stofafzuigapparatuur en een ademhalingstoestel met filter conform FFP3 – DIN EN 149.

Restrisico's en bijwerkingen

Als de instructies in acht worden genomen tijdens de productieprocessen, zijn incompatibiliteiten met Ti-legeringen uiterst zeldzaam. Bij een aangetoonde allergie voor een bestanddeel van deze legering mag de legering niet worden gebruikt, met het oog op de veiligheid. In uitzonderlijke gevallen is elektrochemisch opgewekte plaatselijke irritatie gemeld. Bij gebruik van verschillende legeringsgroepen kunnen er galvanische effecten optreden. Stel uw tandarts op de hoogte van de restrisico's en bijwerkingen. Elk ernstig incident waarbij het product betrokken is, moet worden gemeld aan de fabrikant en de bevoegde autoriteit in het betreffende land.

Desinfectie van de gebitsprothese vóór het plaatsen

Werkstukken uit het tandheelkundig laboratorium moeten vóór plaatsing in de mondholte van de patiënt desinfectie door onderdompeling of besproeien ondergaan en vervolgens worden afgespoeld met stromend water.

Voor eenmalig gebruik

De gebruikte freesschijf mag niet worden verwerkt voor verder gebruik als medisch hulpmiddel.

Afvoerinstucties

Voer metaalresten en -stof op milieuvriendelijke wijze af. Laat afval niet terechtkomen in grondwater, oppervlaktewater of rioolingsstelsels. Wend u tot afvalverwerkingsbedrijven voor recycling. De buitenverpakking kan als papieraflval worden afgevoerd.

Opslagomstandigheden

Temperatuur, vocht en licht hebben geen effect op de producteigenschappen

Onze informatie en aanbevelingen zijn gebaseerd op de stand der wetenschap en techniek en moeten als juist worden beschouwd naar ons beste weten en volgens onze ervaring op dit moment. De bovenstaande versie vervangt alle eerdere versies.

SL – Navodila za uporabo Kera®Ti5-Disc

IME IZDELKA

Kera®Ti5-Disc

OPIS

Zlitina za rezkanje zob na osnovi Ti6Al4V (stopnja 23)

DIMENZIJA

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

VSEBINA

1 disk

KEMIČNA SESTAVA (tipične vrednosti)

% titana	% Al	% V	% Fe	% O	% C	% N	% H
Ravnotež je	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

TIPIČNI TEHNIČNI PODATKI

Kot dobavljen

Napetost tečenja 0,2 %

816 MPa

Raztezek

15 %

Natezna trdnost

885 MPa

Modul elastičnosti

115 GPa

Gostota

4,4 g/cm³

Odpornost proti koroziji

< 200 µg/cm²

Trdota

318 HV 10/30

CTE (25–500 °C)

10,3 × 10⁻⁶K⁻¹

Najvišja temp. žganja

najv. 800 °C

UPORABLJENI STANDARD

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) /DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

Družba ED GmbH je certificirana v skladu s standardom DIN EN ISO 13485:2021

Predvideni namen

Izdelek Kera®Ti 5-Disc je medicinski pripomoček za rezkanje kron in mostičkov.

Samo za poklicne uporabnike (zobozdravstvene tehnike, zobozdravnike).

Predvidena skupina pacientov vključuje osebe z brezzobimi ali delno brezzobimi čeljustmi.

Indikacija

- Krone in mostički za oblaganje s keramiko in kompozitom z največ 16 enotami (največ 4 členi mostička v anteriornem delu in največ 3 členi mostička v posteriornem delu)
- Nadgradnje nad implantati, oporniki
- Zatiči

Kontraindikacija

- Vse indikacije, ki niso navedene pod naslovom Indikacija.
- V primeru znanih alergijskih reakcij na katero koli sestavino.

Rezkanje

Izdelek Kera®Ti 5-Disc je namenjen za obdelavo z rezkalnimi stroji CNC. Upoštevajte navodila in parametre zadevnega proizvajalca programske opreme CAM in rezkalnega stroja CNC.

CAD

Zasnovno je treba narediti z ustrezno programsko opremo CAD. Za izdelavo keramičnih oblog upoštevajte anatomsko pomanjšano zasnovno ogrodja. Debelina stene ne sme biti manj kot 0,3 mm. Izberite ustrezno dimenzijo priključka (6–9 mm²). Izogibajte se ostrim robovom in podvisom.

Izrez ogrodij iz prazne osnove

Rezana ogrodja odstranite s primernimi orodji za rezanje in zgladite opore.

Lasersko varjenje

Zadostni in varni priklužki se lahko izvedejo samo z laserskim varjenjem. Možna je uporaba varilne žice iz Ti.

Priprava pred izdelavo keramične prevleke

Ogoroda je mogoče izdelati s standardnimi karbidnimi rezalniki; bodite pozorni na gladke prehode in se izogibajte prekrivanju materiala. Za eno zlitino uporabite en rezalnik, da ne pride do kontaminacije. Minimalna debelina pripravljene oblage ne sme biti manj kot 0,3 mm. Priporočljivo je, da ogrodje peskate s 110 µm aluminijevega okside pod tlakom 2–3 barov in očistite s parnim čistilnikom. Postopek žganja naj poteka pri največ 800 °C, v nasprotnem primeru lahko pride do preureditve mreže.

Pogoji rokovanja/varnost

Kovinski prah je zdravju škodljiv. Med brušenjem in peskanjem odsesavajte prah in uporabite respirator s filtrom FFP3 – DIN EN 149.

Preostala tveganja in neželeni učinki

Če med postopkom izdelave upoštevate navodila, so neskladnosti s Ti-zlitinami izjemno redke. V primeru dokazane alergije na sestavino te zlitine se zlitina iz varnostnih razlogov ne sme uporabljati. V izjemnih primerih so poročali o elektrokemično sproženem lokalnem draženju. Kadarkje se uporablajo različne skupine zlitin, lahko pride do galvanskih učinkov. Zobozdravnika seznanite s preostalimi tveganji in neželenimi učinki. O vsakem resnem zapletu, ki vključuje izdelek, je treba poročati proizvajalcu in pristojnemu organu v zadevni državi.

Razkuževanje zobe proteze pred vstavljanjem

Obdelovanje iz zobozdravstvenega laboratorija je treba pred vstavitvijo v pacientovo ustno votilno razkužiti z namakanjem ali pršenjem in jih nato izprati pod tekočo vodo.

Enkratna uporaba

Uporabljeni diskov za rezkanje ne smete obdelati za nadaljnjo uporabo kot medicinski pripomoček.

Navodila za odstranjevanje

Kovinske ostanke in prah odstranite na okolju prijazen način. Odpadki ne smejo vstopiti v podtalnico, vodo ali kanalizacijo. Glede recikliranja se obrnite na izmenjevalnice odpadkov. Zunanjo ovojnino lahko odstranite med papirnate odpadke.

Pogoji shranjevanja

Temperatura, vlaga in svetloba nimajo vpliva na lastnosti izdelka.

Naše informacije in priporočila temeljijo na trenutnem stanju znanosti in tehnologije ter so po naši najboljši vednosti in izkušnjah na ta dan pravilni. Zgoraj različica nadomešča vse predhodne različice.

TR - Kera®Ti5-Disc Kullanım Talimatı

ÜRÜN ADI

Kera®Ti5-Disc

AÇIKLAMA

Frezeleme için Ti6Al4V bazlı dental alaşım (Grade 23)

BOYUTLAR

Ø 98,5 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

İÇERİK

1 Disk

KİMYASAL BİLEŞİM (tipik değerler)

Titan %	Al %	V %	Fe %	O %	C %	N %	H %
Denge	6,31	4,20	0,19	0,10	0,004	0,005	0,001

TİPİK TEKNİK VERİLER

Teslim edildiği gibi

Akma dayanımı %0,2

816 MPa

Uzama

15 %

Çekme mukavemeti

885 MPa

E-modülü

115 GPa

Yoğunluk

4,4 g /cm³

Korozyon direnci

< 200 µg / cm²

Sertlik

318 HV 10/30

CTE (25-500°C)

10,3 x 10⁻⁶K⁻¹

Maks. yanma sıcaklığı

maks. 800 °C

UYGULANAN NORM

DIN EN ISO 22674:2016

ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

ED GmbH, DIN EN ISO 13485:2021 uyarınca
sertifikalandırılmıştır

Kullanım amacı

Kera®Ti5-Disc, kron ve köprülerin frezelenmesi için kullanılan tıbbi bir cihazdır.

Yalnız profesyonel kullanıcılar içindir (Diş Teknisyeni, Diş Hekimi).

Hedeflenen hasta grubu, çenede kısmı veya sıfır diş bulunan kişilerdir.

Endikasyon

- Seramik ve kompozit ile kaplama için kronlar ve köprüler; maks. 16 ünite (anterior bölgede en fazla 4 pontik ve posterior bölgede en fazla 3 pontik)
- İmplant tutucu üst yapılar, abutmanlar
- Barlar

Kontrendikasyon

- Endikasyon altında listelenmeyen tüm endikasyonlar.
- Bileşenlerden herhangi birine karşı bilinen alerjik reaksiyonlar durumunda.

Frezeleme

Kera®Ti 5-Disc CNC freze makineleri için tasarlanmıştır. Lütfen ilgili CAM Yazılımı ve CNC freze makinesi üreticisinin talimatlarını ve parametrelerini izleyin.

CAD

Tasarım uygun CAD yazılımı ile yapılmalıdır. Lütfen seramik ile kaplama için anatomi olarak küçültülmüş bir çerçeve tasarımları kullanmayı düşünün. Duvar kalınlığı 0,3 mm'den az olmamalıdır. Yeterli bir konektör boyutu seçin (6-9 mm²). Keskin kenarlardan ve alt kesimlerden kaçınılmalıdır.

Çerçeveleri İşlenmemiş Parçadan Kesme

Frezlenmiş çerçeveleri uygun kesici aletlerle ve destekleri düzleştirmek çıkarın.

Lazer kaynağı

Yeterli ve güvenli bağlantılar sadece lazer kaynağı ile yapılabilir. Ti-kaynak telî kullanımı isteğe bağlıdır.

Seramik kaplama öncesi hazırlık

Çerçeveler standart karbur kesicilerle detaylandırılabilir, yumuşak geçişler oluşturmaya çalışın ve üst üste binen malzemeden kaçının. Kirlenmeye önlemek için lütfen bir alaşım aynı kesiciyi kullanın. Hazırlanın kaplamının minimum kalınlığı 0,3 mm'den az olmamalıdır. Çerçevelerin 2-3 bar basınçta 110 um Alüminyum oksit ile kumlanması ve buharlı temizleyici ile temizlenmesi önerilir. Firınlama işlemini maks. 800°C'dir; aksi takdirde kafes dönüşümü meydana gelebilir.

Kullanım koşulları / Güvenlik

Metal tozu sağlığa zararlıdır. Taşlama ve kumlama sırasında FFP3 - DIN EN 149 filtreli toz emme ve solunum cihazı kullanın.

Rezidüel riskler ve yan etkiler

Üretim süreçlerinde talimatlara uyulduğu takdirde, Ti alaşımı ile üyumsuzlıklar son derece nadirdir. Eğer bu alaşımın bir bileşenine karşı kanıtlanmış alerji varsa, güvenlik nedeniyle alaşım kullanılmamalıdır. İstisnai durumlarda, elektrokimyasal olarak meydana gelen lokal tahrıslar bildirilmiştir. Farklı alaşım grupları kullanıldığında galvanik etkiler oluşabilir. Lütfen diş hekiminizi rezidüel riskler ve yan etkiler konusunda bilgilendirin. Ürünle ilgili herhangi bir ciddi olay üreticiye ve ilgili ülkedeki yetkili makama bildirilmelidir.

Yerleştirme öncesi diş protezinin dezenfekteşyonu

Diş laboratuvarından gelen parçalar, hastanın ağız boşluğununa yerleştirilmeden önce daldırma veya sprey dezenfekteşyonuna tabi tutulmalı ve ardından akan su altında durulanmalıdır.

Tek kullanımlık

Kullanılmış freze diskleri, tıbbi cihaz olarak daha fazla kullanılmak üzere işlenmemelidir.

Bertaraf Talimatları

Lütfen metal kalıntılarını ve tozu çevreleyen gözterek bertaraf edin. Atıkların yeraltı suyunu, suya veya kanalizasyon sistemlerine girmesine izin vermeinyin. Geri dönüşüm için atık borsalarıyla iletişime geçin. Diş ambalajları kağıt atıkları birlikte atılabilir.

Saklama koşulları

Sıcaklık, nem veya ışığın ürün özellikleri üzerinde hiçbir etkisi

Bilgilerimiz ve tavsiyelerimiz bilim ve teknolojideki en son gelişmelere dayanmaktadır ve o günkü bilgi ve deneyimlerimize göre doğru kabul edilmelidir. Yukarıdaki versiyon önceki versiyonların yerine geçer.