

System Ti5-Blank

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



DE - Gebrauchsanweisung System Ti5-Blank

PRODUKTNAME
PRODUCT NAME / NOM DU PRODUIT

System Ti5-Blank

BEZEICHNUNG
DESCRIPTION / DESCRIPTIF

Dental-Fräslegierung auf Ti6Al4V Basis (Grad 23) /
Ti6Al4V based dental alloy for milling (Grade 23) / Alliage
dentaire fraisable à base de Ti6Al4V (Grade 23)

ABMESSUNG
MEASUREMENTS / DIMENSIONS

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

INHALT
CONTENT / CONTENU

1 Disc

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

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

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.)

AD GmbH ist zertifiziert nach

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

DIN EN ISO 13485:2021

Zweckbestimmung

System Ti5-Blank 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

System Ti5-Blank ist für die Bearbeitung mit CNC Fräsmaschinen bestimmt und ausgelegt. Bitte beachten Sie die Gebrauchsanweisung und Parameter des jeweiligen CAM- und Fräsmaschinenherstellers.

Gerüstdesign

Die Modellation 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 Verbinderschnitt (6 - 9 mm²) achten. Scharfe Kanten und Unterschnitte sollten vermieden werden.

Heraustrrennen 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 Hartmetallfräsern 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 Köpchen 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 Sprühdeseinfektion unterzogen und anschließend unter fließendem Wasser abgespült werden.

Einmalgebrauch

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

Entsorgungshinweis

Metallreste 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.



Adentatec GmbH
Konrad-Adenauer-Straße 13 – 50996 Köln – GERMANY
Phone: +49 / 221 3596-100 Fax: +49 / 221 3596-170
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com



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



0123

Status / Status 12/2022 as

EN - Instruction for use System Ti5-Blank

Intended use

System Ti5-Blank 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

System Ti5-Blank 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 System Ti5-Blank

Usage prévu

System Ti5-Blank 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

System Ti5-Blank 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 ultérieure. 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 signalés. 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 rincées 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

Veillez 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 System Ti5-Blank

NÁZEV PRODUKTU	System Ti5-Blank
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 pružnosti 0,2 %	816 MPa
Prodloužení	15 %
Pevnost v tahu	885 MPa
E-Modul	115 GPa
Hustota	4,4 g/cm ³
Odolnost vůči korozi	< 200 µg/cm ²
Tvrdość	318 HV 10/30
CTE (25-500 °C)	10,3 x 10 ⁻⁶ K ⁻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 AD GmbH je certifikována podle DIN EN ISO 13485:2021
------------------	--

Účel použití

System Ti5-Blank 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 materiálem 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

System Ti5-Blank 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.

Odřiznutí 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 frézku 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 hliníovým pod tlakem 2-3 bar a vyčistit parním čistěčem. 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, 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 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 výrobcí a odpovědnému orgánu v příslušné zemi.

Dezinfekce zubní protězy před jejím zavedením

Obrobky ze zubní laboratoře musí být před vložením do ústní dutiny pacienta podrobeny imerzní nebo sprejové dezinfekci a poté opláchnuty 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.

EL - Οδηγίες χρήσης System Ti5-Blank

ΟΝΟΜΑ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

System Ti5-Blank

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)

Τίτανιο %	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 AD GmbH είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με το

DIN EN ISO 13485:2021

Προβλεπόμενη χρήση

Το προϊόν **System Ti5-Blank** είναι μια ιατρική συσκευή για το φρεζάρισμα στεφανών και γεφυρών.

Μόνο για επαγγελματίες χρήστες (οδοντοτεχνίτες, οδοντίατρος)!

Η προοριζόμενη ομάδα ασθενών περιλαμβάνει άτομα με μερικούς 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
- Ράβδοι

Αντένδειξη

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

Φρεζάρισμα

Το **System Ti5-Blank** 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 αιχμηρές ακμές και οι υποκοπές πρέπει να αποφεύγονται.

Αποκοπή σκελετών από το ακατέργαστο τεμάχιο

Αφαιρέστε τους φρεζαρισμένους σκελετούς με κατάλληλα 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 Ti 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 καλύπτρας δεν πρέπει να είναι κάτω από 0,3 mm. Συνιστάται να υποβάλετε σε αμμοβολή τους σκελετούς με 110 µm οξειδίου του αλουμινίου 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 αμμοβολή 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 ασυμβατότητες με κράματα Titan είναι εξαιρετικά σπάνιες. Σε περίπτωση αποδεδειγμένης αλλεργίας σε κάποιο από τα συστατικά αυτού του κράματος, το κράμα δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για λόγους ασφαλείας. Σε εξαιρετικές περιπτώσεις έχουν αναφερθεί τοπικοί ερεθισμοί ηλεκτροχημικής αντίδρασης. Αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικές ομάδες κραμάτων, 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 στις εκάστοτε χώρες.

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 υπολείμματα μετάλλων και τη σκόνη με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Μην αφήνετε τα απόβλητα να εισέλθουν στα υπόγεια ύδατα, στις υδάτινες οδούς ή στους υπονόμους. Επικοινωνήστε με τα ανταλλακτήρια αποβλήτων για ανακύκλωση. Η εξωτερική συσκευασία μπορεί να απορριφθεί στα απορρίμματα χαρτιού.

Συνθήκες αποθήκευσης

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

Οι πληροφορίες και οι αστάσεις 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.

ES - Instrucciones de uso de System Ti5-Blank

NOMBRE DEL PRODUCTO	System Ti5-Blank
DESCRIPCIÓN	Aleación dental para fresado con Ti6Al4V (grado 23)
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)

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

DATOS TÉCNICOS CARACTERÍSTICOS

Tras el moldeado

Límite de elasticidad al 0,2 %	816 MPa
Elongación	15 %
Resistencia a la tracción	885 MPa
Módulo elástico	115 GPa
Densidad	4,4 g/cm ³
Resistencia a la corrosión	<200 µg/cm ²
Dureza	318 HV 10/30
CDT (25-500 °C)	10,3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Temp. de cocción máx.	800 °C

NORMAS APLICADAS:	DIN EN ISO 22674:2016 ASTM F 136 (en parte) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (en parte) AD GmbH está certificado de conformidad con DIN EN ISO 13485:2021
-------------------	--

Uso previsto

System Ti5-Blank 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 persona con mandíbulas parcial o totalmente desdentadas.

Indicación

- Coronas y puentes para revestimiento con cerámicas y resinas, con un máximo de 16 elementos (máx. 4 pñticos en la región anterior y máx. 3 pñticos en la región posterior).
- Superestructuras sobre implantes, pilares.
- Barras.

Contraindicaciones

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

Fresado

System Ti5-Blank 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 aspersión 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.

HR - Upute za uporabu proizvoda System Ti5-Blank

NAZIV PROIZVODA	System Ti5-Blank
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/cm ³
Otpornost na koroziju	< 200 µg/cm ²
Tvrdoća	318 HV 10/30
KTI (25 - 500 °C)	10,3 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Maks. temp. pečenja	maks. 800 °C

PRIMIJEJENA NORMA:

DIN EN ISO 22674:2016
ASTM F 136 (z.T.) / DIN EN ISO 5832-3:2022 (z.T.)

AD GmbH je certificiran prema
DIN EN ISO 13485:2021

Namjena

System Ti5-Blank 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

- Krunice 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

System Ti5-Blank 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 anatomske reducirane modele skeleta za fasetiranje keramikom. Debljina stjenke ne smije biti manja od 0,3 mm. Odaberite dovoljnu dimenziju konektora (6 - 9 mm²). Treba izbjegavati oštre rubove i potkopana područja.

Izrezivanje skeleta iz bloka

Uklonite glodani skelet prikladnim alatom za rezanje i izbrusite potpurne.

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 rezačima, prijelazi trebaju biti glatki; izbjegavajte preklapanje materijala. Koristite isti rezač za jednu leguru kako biste izbjegli onečišćenje. Minimalna debljina gotovih presvlaka ne smije biti manja od 0,3 mm. Preporučujemo pjskarenje skeleta aluminijevim 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 pjskarenja 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 preostali rizici 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 obrađivati za daljnju uporabu kao medicinski proizvod.

Upute za odlaganje

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

Uvjeti skladištenja

Temperatura, vlaga 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 zamijenit će sve prethodne verzije.



Adentatec GmbH
Konrad-Adenauer-Straße 13 – 50996 Köln – GERMANY
Phone: +49 / 221 3596-100 Fax: +49 / 221 3596-170
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com



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



0123

Status / Status 12/2022 as

HU - Használati útmutató a System Ti5-Blank termékhez

A TERMÉK NEVE	System Ti5-Blank
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 %	Al %	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 / cm ³
Korrózióállóság	< 200 µg / cm ²
Keményység	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 AD GmbH eszerint van tanúsítva:

DIN EN ISO 13485:2021

A termék rendeltetése

A **System Ti5-Blank** egy egy koronák és hidak gyártására szolgáló orvostechnikai eszköz.

Kizárólag szakemberek általi használatra (fogtechnikus, fogorvos)!

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

Indikáció

- A kerámiával és a kompozittal leplezendő koronák és hidak legfeljebb 16 egységig (max. 4 hídtag az elülső régióban és max. 3 hídtag a hátsó régióban)
- Implantátummal tartott felépítmények, csonkok/pillérek
- Rudak

Ellenjavallat

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

Mechanikai megmunkálás

A **System Ti5-Blank** CNC marógépekkel való megmunkálásra készült. Kérjük, a CAM szoftver és a CNC marógép gyártója által megadott utasítások és paraméterek szerint járjon el.

CAD

A megtervezést a megfelelő CAD szoftverrel célszerű végezni. Kérjük, a kerámialeplezéshez gondoljon anatómiailag redukált vázszerkezet-kialakításra. A falvastagság jó esetben nem kisebb 0,3 mm-nél. Megfelelő csatlakozóméretet válasszon (6–9 mm²)! Célszerű kerülni az éles-hegyes peremeket és az alámenős részeket [undercut].

A vázszerkezetek forgácsolása a tömbből

Távolltsa el a megmunkált vázszerkezeteket 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 vázszerkezetek megmunkálhatók szokványos keményfém marókkal; figyeljen 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-oxidral 2–3 bar nyomással, valamint megtisztítani gőztisztítóval. Vegye fontolóra a max. 800 °C-kal való égetési folyamat alkalmazását, ellenkező esetben rácstranszformáció [lattice transformation] léphet fel.

A termék kezelésének feltételei / Biztonság

A fémpor ártalmas az egészségre. A csiszolás és a homokfúvás során használjon porelszívást és a DIN EN 149 szerinti FFP3 szűrős légzőmaszkot!

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 jeleztek elektrokémiai indukált, lokális irritációkat. Különböző ötvözetcsoportok alkalmazása esetén előfordulhatnak galvanikus hatások. Kérjük, az Maradék kockázatok és a mellékhatások tekintetében tájékozassa 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 eszközként 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 talajvízbe, vízfolyásokba vagy csatornába kerüljön. Újrahasznosítás céljából vegye fel a kapcsolatot a hulladékbővízzel. 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 verzióknak a helyébe lép.

IT - Istruzioni per l'uso di System Ti5-Blank

NOME DEL PRODOTTO	System Ti5-Blank
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/cm ³
Resistenza alla corrosione	< 200 µg/cm ²
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.)
	AD GmbH è certificata secondo la norma DIN EN ISO 13485:2021

Usò previsto

System Ti5-Blank 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);
- Sovrastrutture supportate da impianti, monconi;
- Barre.

Controindicazione

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

Fresatura

System Ti5-Blank 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 fresa per una determinata lega. Lo spessore minimo dell'elemento realizzato non deve essere inferiore a 0,3 mm. Si raccomanda di sabbigare 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 sabbatura, 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 System Ti5-Blank

NAZWA PRODUKTU	System Ti5-Blank
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
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 AD GmbH uzyskała certyfikat zgodności z normą DIN EN ISO 13485:2021
-------------------------	---

Przeznaczenie

Krażek System Ti5-Blank 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 do licowania ceramicznego i kompozytowego obejmujące do 16 jednostek (maks. 4 przęśla w regionie przednim i maks. 3 przęśla w regionie tylnym)
- Podbudowy wsparte na implantach, łączniki dentystyczne (abutmenty)
- Belki

Przeciwwskazania

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

Frezowanie

Krażki System Ti5-Blank 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 obrabiać przy użyciu standardowych frezów węglkowych, tworząc płynne przejścia i unikając nakładania się materiałów.. Dla zapobieżenia zanieczyszczeniom 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 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 ze stopami Ti. W przypadku rozpoznanej alergii na składnik tego stopu nie wolno go stosować ze względów 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 ryzyko resztkowe i skutkach ubocznych. Wszelkie ciężkie zdarzenia niepożądane powiązane z produktem trzeba zgłaszać producentowi oraz kompetentnym władzom w danym kraju.

Dezynfekcja 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 krażka 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 dotyczącym 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 System Ti5-Blank

NOME DO PRODUTO	System Ti5-Blank
DESCRIÇÃO	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 5832-3:2022 AD GmbH é certificado de acordo com DIN EN ISO 13485:2021
---------------------------	---

Utilização prevista

System Ti5-Blank 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 pânticos na região anterior e máx. 3 pânticos 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

System Ti5-Blank 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 excecionais, 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, elimine os resíduos metálicos e o pó de uma forma amigável ao 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 System Ti5-Blank

DENUMIREA PRODUSULUI

System Ti5-Blank

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

CONȚINUT

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 mularj

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 (z.T.)

AD GmbH este certificată în conformitate cu

DIN EN ISO 13485:2021

Utilizare preconizată

System Ti5-Blank este un dispozitiv medical pentru frezarea coroanelor și a punților.

Nu mai pentru utilizatori profesioniști (tehnician dentar, dentist).

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

Indicație

- Coroane și 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

System Ti5-Blank 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 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. Alegeți o dimensiune suficientă a conectorului (6-9 mm²). Evitați marginile ascuțite și zonele retentive.

Tăierea cadrelor din semifabricat

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

Sudare cu laser

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

Pregătirea înainte de fațetarea ceramică

Cadrelor 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 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 introducerea

Piese de lucru din laboratorul dentar trebuie să fie supuse unei dezinfecții prin imersie sau prin pulverizare înainte de a fi introduse în cavitatea bucală a pacientului și apoi clătite 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 deșeurii 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 System Ti5-Blank

PRODUKTNAMN	System Ti5-Blank
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)
	AD GmbH är certifierat enligt EN ISO 13485:2021

Avsedd användning

System Ti5-Blank 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 anteriora delen och upp till tre pontic i den posteriora delen).
- Implantatstödda suprastrukturer och distanser.
- Barer.

Kontraindikation

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

Fräsning

System Ti5-Blank är konstruerad för CNC-fräsmaskiner. Följ anvisningar och parametrar från respektive tillverkare av CAM-programvara och CNC-fräsmaskinen.

Datorstött konstruktion (CAD)

Utformningen 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 underskar bör undvikas.

Skära ut konstruktionen från blocket

Avlägsna den frästa konstruktionen med lämpliga skärverktyg och jämna till stöden.

Lasersvetsning

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

Förberedelse före framställning av keramisk fasad

Konstruktionen kan bearbetas med vanliga hårdmetallinstrument. Se till att det blir jämna 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 sandblåstras 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.

Hanteringsförfållanden/säkerhet

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

Restrisker och biverkningar

Om anvisningarna följs under produktionsprocessen är det extremt sällsynt med inkompatibiliteter med dentala oädla 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 risker och biverkningar. Eventuell allvarig händelse som inbegriper produkten måste rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i landet i fråga.

Desinfektion av tandprotesen innan den sätts in

Arbetsstycken 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.

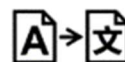
Avfallshantering

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.

Förvaringsförfållanden

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.



DA - Brugsanvisning til System Ti5-Blank

PRODUKTNAVN	System Ti5-Blank
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 %	Al %	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

Udbyttstyrke 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.)

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

Erklæret formål

System Ti5-Blank 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

System Ti5-Blank 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. Vægtykkelsen 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 arbejdsområdet

Fjern det fræsedede 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, vær 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 stellet 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 sundhedsskadeligt. Ved slibning og sandblæsning skal der anvendes støvudsugning og åndedrætsværn med filter FFP3 - DIN EN 149..

Resterende risici og bivirkninger

Hvis instruktionerne overholdes under fremstillingsprocesserne, er uforlidelighed med Ti-legeringer ekstremt sjældne. I tilfælde af dokumenteret allergi over for et indholdsstof i denne legering, må legeringen af sikkerhedsmæssige årsager ikke anvendes. I sjældne tilfælde er der rapporteret om elektrokemisk fremkaldt lokalirritation. 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

Arbejdslemmer 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 System Ti5-Blank

TOOTE NIMI	System Ti5-Blank
KIRJELDUS	Ti6Al4V-põhine stomatoloogiline freesimissulam (23. klass)
MÖÖTMED	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

Voolavuspiir 0,2%	816 MPa
Elongatsioon	15%
Tõmbetugevus	885 MPa
E-moodul	115 GPa
Tihedus	4,4 g/cm³
Korrosioonikindlus	< 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)

**AD GmbH on sertifitseeritud kooskõlas standardiga
DIN EN ISO 13485:2021**

Ettenähtud kasutus

System Ti5-Blank on meditsiiniseade kroonide ja sildade freesimiseks.

Ainult professionaalsele kasutajale (hambatehnik, hambaarst).

Patsientide sihtrühm hõlmab isikuid, kelle lõualuu puuduvad hambad osaliselt või täielikult.

Näidustus

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

Vastunäidustused

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

Freesimine

System Ti5-Blank on konstrueeritud CNC freesmasinatega. 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. Seinapaksus ei tohi olla vähem kui 0,3 mm. Valige piisavate mõõtetega konektor (6–9 mm²). Teravaid servi ja sisselõikeid tuleb vältida.

Raami väljalõikamine toorikust

Eemaldage freesitud raamid sobivate 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 karbiidlõikuritega, otsige sujuvaid üleminekuid ja vältige materjali kattumist. Kasutage ühe sulami jaoks sama lõikurit, et vältida saastumist. Valmistatud ülemineku minimaalne paksus ei tohi olla vähem kui 0,3 mm. Soovitav on töödelda raame liivapritsi abil 110 µm alumiiniumoksiidiga 2–3-baarisel rõhul ja puhastada aurupuhastiga. Põletusprotsess peab toimuma temperatuuril max 800 °C, vastasel juhul võib ilmnedu võre transformatsioon.

Käitlemistingimused/ohutus

Metallitölm on tervistkahjustav. Kasutage lihvimisel ja liivapritsiiga töötlemisel tolmuemaldust ning respiraatorit filtriga FFP3 – DIN EN 149.

Jääkriskid ja kõrvalmõjud

Kui tootmisprotsessi ajal järgitakse juhiseid, on mitteühilduvus Ti-sulamitega äärmiselt harv. Kui selle sulami koostisaine suhtes esineb tõendatud allergia, siis ei tohi seda sulamit ohutuskaalutlustel kasutada. Erandjuhtudel on teatatud elektrokeemiliselt indutseeritud lokaalsest ärritusest. Kui kasutatakse erinevaid sulamiterühmi, võivad ilmnedu galvaanilised toimed. Teavitage oma hambaarsti jääkriskide ja kõrvalmõjude esinemisel. Kõigist tootega seotud ohujuhtumitest tuleb teatada tootjale ja vastava riigi pädevale ametiasutusele.

Hambaproteesi desinfitseerimine enne sisestamist

Hambalaborist pärit toorikud tuleb enne patsiendi suuõõnde sisestamist desinfitseerida sukeldamisel või pritsimisega teel ja seejärel loputada voolava vee all.

Ühekordne kasutus

Kasutatud freesimisketast ei tohi töödelda edasiseks kasutamiseks meditsiiniseadmena.

Kõrvaldamisjuhised

Kõrvaldage metallijäätmed ja tolm keskkonnasäästlikul viisil. Ärge laske jäätmetel sattuda pinnavette, vee- või kanalisatsioonisüsteemidesse. Ringlussevõttuga seoses võtke ühendust jäätmekäitluste ettevõtetega. Välispakendi võib visata paberjäätmete hulka.

Hoiutingimused

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

Meie teave ja soovitusel põhinevad teaduse ning tehnoloogia tehnika tasemel ja neid tuleb meie seniste teadmiste ning kogemuste põhjal pidada õigeteks. Ellitoodud versioon asendab mis tahes eelmisi versioone.

LT – Naudojimo instrukcija System Ti5-Blank

GAMINIO PAVADINIMAS

System Ti5-Blank

APRAŠAS

Netaurių metalų odontologinis lydinys frezavimui Ti6Al4V pagrindu (23 laipsnio)

MATMENYS

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

TURINYS

1 diskas

CHEMINĖ SUDĖTIS (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

TAIKYTAS STANDARTAS

DIN EN ISO 22674:2016

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

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

Numatyta paskirtis

System Ti5-Blank yra medicinos priemonė vainikėliams ir tilteliams frezuoti.

Tik profesionaliems naudotojams (dantų technikams, odontologams)

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

Indikacija

- Vainikėliai ir tilteliai 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 sudedamąją medžiagą.

Frezavimas

System Ti5-Blank yra skirtas CNC frezavimo aparatams. 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 anatomiškai sumažintas karkasas. Sienuelės storis turi būti ne mažesnis kaip 0,3 mm. Parinkite pakankamą jungtį (6–9 mm²). Stenkitės išvengti aštrių briaunų ir užpjovų.

Karkasų išplovimas iš tarpinės medžiagos

Pašalinkite išfrezuotus karkasus tinkamu plovimo įrankiu ir nulyginkite atramas.

Virinimas lazeriu

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

Paruošimas prieš laminuojant keramika

Karkasus galima išdirbti įprastinėmis kietmetalo frezomis, stengiantis išgauti sklandžius perėjimus ir vengiant medžiagos perklojų. Kad apsaugotumėte nuo užteršimo, vienam lydinui 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 dulks kenkia sveikatai. Šlifuojami ir apdorodami smėliapūte 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, lydinio saugumo smėliapūte naudoti negalima. Išskirtiniais atvejais buvo pranešta apie elektrochemiškai sukeltą vietinį dirginimą. Naudojant skirtingų grupių lydinius, gali atsirasti galvaninių efektų. Informuokite savo odontologą apie liekamąją riziką ir šalutinius poveikius. Apie visus rimtus incidentus, susijusius su gaminiu, reikia pranešti gamintojui ir atitinkamos šalies kompetentingai institucijai.

Dantų protezo dezinfekavimas prieš įdėjimą

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

Vienartinis naudojimas

Naudotų frezavimo diskų negalima apdirbti toliau kaip medicinos priemonės.

Atliekų tvarkymo instrukcijos

Metalo likučius ir dulkes utilizuokite aplinką tausojančiu būdu. Saugokite, kad šiuokšlės nepatektų į gruntinius vandenį, vandenį arba kanalizacijos sistemą. Dėl perdirbimo kreipkitės į atliekų biržą. Išorinę pakuotę galima mesti prie popieriaus atliekų.

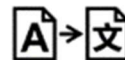
Laikymo sąlygos

Temperatūra, drėgnis ir šviesa gaminio savybėms įtakos neturi.

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



Adentatec GmbH
Konrad-Adenauer-Straße 13 – 50996 Köln – GERMANY
Phone: +49 / 221 3596-100 Fax: +49 / 221 3596-170
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com



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



0123

Status / Status 12/2022 as

LV - Lietošanas pamācība System Ti5-Blank

IZSTRĀDĀJUMA NOSAUKUMS

System Ti5-Blank

APRAKSTS

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

ĶĪMISKAIS 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

Produkcijas 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.)

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

Paredzētais lietojuma mērķis

System Ti5-Blank ir medicīnas ierīce kroņu un tiltu frēzēšanai.

Tikai profesionālam lietotājam (zobu tehnikim, 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 pontiņiem aizmugurējā reģionā)
- Implantu aizturētas virsbūves, abatmenti
- Stieņi

Kontrindikācija

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

Frēzēšana

System Ti5-Blank ir paredzēts CNC frēzmašīnām. Lūdzu, ievērojiet attiecīgā CAM Programmatūras un CNC frēzmašīnas ražotāja norādījumus un parametrus.

CAD

The projektēšana būtu jāveic ar atbilstošu CAD programmatūru. Lūdzu, apsveriet anatomiski samazinātu karkasa dizainu venīram ar keramiku. Sienas biezumam vajadzētu nebūt mazākam kā 0.3 mm. Izvēlieties pietiekamu savienotāja izmēru (6-9 mm²). No asām malām un zemiem samazinājumiem jāizvairās.

Rāmju izgriešana no sagataves

Noņemiet frēzētos karkasus ar piemērotiem griežjinstrumentiem 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 karbīda griežjējiem, meklējiet gludas pārejas un izvairīties no materiāla pārklāšanās. Lūdzu, izmantojiet to pašu griežēju vienam sakausējumam, lai izvairītos no piesārņojuma. Sagatavotās copes minimālais biežums nedrīkst būt mazāks par 0,3 mm. Rāmjus ieteicams apstrādāt ar smilšu strūklū ar 110 µm alumīnija oksīdu ar 2-3 bāru spiedienu un notīrīt ar tvaika tīrītāju. Apsveriet apdedzināšanas procesu ar maks. 800°C, pretējā gadījumā var notikt režģa transformācija.

Lietošanas nosacījumi / Drošība

Metāla putekļi ir kaitīgi veselībai. Lietojiet 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 alerģija pret šī sakausējuma sastāvdaļu, sakausējumu nedrīkst izmantot drošības apsvērumu dēļ. Izņēmuma gadījumos zināts par elektrokīmiski izraisītiem 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 jāziņo ražotājam un kompetentajai iestādei valstī, kurai piešķirta atļauja..

Zobu protēzes dezinfekcija pirms ievietošanas

Zobārstniecības laboratorijas sagataves pirms ievietošanas pacienta mutes dobumā ir jāpakļauj iegremdēšanai vai dezinfekcijai ar aerosolu un pēc tam jānoskalo zem tekoša ūdens.

Vienreizējai lietošanai

Izlietojo frēzēšanas disku nedrīkst apstrādāt turpmākai izmantošanai kā medicīnas ierīci.

Utilizācijas instrukcijas

Lūdzu, utilizējiet metāla atlikumus un putekļus videi draudzīgā veidā. Neļaujiet atkritumiem iekļūt gruntsūdeņos, ūdens vai kanalizācijas sistēmās. Sazinieties ar atkritumu apmaiņas dienestu par pārstrādi. Ārējo iepakojumu var izmest papīra atkritumos.

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 System Ti5-Blank

PRODUCTNAAM	System Ti5-Blank
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
Elasticiteitsmodulus	115 GPa
Dichtheid	4,4 g/cm³
Corrosieweerstand	< 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.)
	AD GmbH is gecertificeerd volgens DIN EN ISO 13485:2021

Beoogd gebruik

System Ti5-Blank 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 anterieure gebied en max. 3 dummytanden in het posterieure 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

System Ti5-Blank 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 verbindingstuk (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.

Vorbereitung voor keramisch fineren

De frameworks kunnen worden afgewerkt met standaard hardmetalen snijgereedschappen. 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.

Hanteringsvoorwaarden/veiligheid

Metaalstof is schadelijk voor de gezondheid. Gebruik tijdens het slijpen en zandstralen stofafzuigapparatuur en een ademhalingsstoestel 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 besproeiing ondergaan en vervolgens worden afgespoeld met stromend water.

Voor eenmalig gebruik

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

Afvoerinstructies

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

SK – Návod na použitie zliatiny System Ti5-Blank

NÁZOV VÝROBKU	System Ti5-Blank
OPIS	Dentálna zliatina na báze Ti ₆ Al ₄ V na frézovanie (trieda 23)
ROZMER	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
OBSAH	1 disk

CHEMICKÉ ZLOŽENIE (typické hodnoty)

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

TYPICKÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

V dodávanom stave

Medza klzu 0,2 %	816 MPa
Elongácia	15 %
Pevnosť v ťahu	885 MPa
Youngov modul	115 GPa
Hustota	4,4 g/cm ³
Odolnosť proti korózii	< 200 µg/cm ²
Tvrdosť	318 HV 10/30
CTE (25 – 500 °C)	10,3 × 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Max. teplota pri vypaľovaní	max. 800 °C

APLIKOVANÁ NORMA DIN EN ISO 22674:2016

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

Spoločnosť AD GmbH je certifikovaná podľa normy
DIN EN ISO 13485:2021

Účel určenia

System Ti5-Blank je zdravotnícka pomôcka na frézovanie koruniek a mostíkov.

Len pre profesionálnych používateľov (zubný technik, zubný lekár).

Cieľovou skupinou pacientov sú osoby s čeľušťami so zvyškami chrupu alebo úplne bez zubov.

Indikácia

- Korunky a mostíky na fazetovanie s keramikou a kompozitom s max. 16 jednotkami (max. 4 zuby v prednej oblasti a max. 3 zuby v zadnej oblasti)
- Nadstavby uchytené na implantátoch, abutmenty
- Tyčky

Kontraindikácie

- Všetky indikácie neuvedené v časti Indikácia.
- Známe alergické reakcie na niektorú zo zložiek.

Frézovanie

Disk System Ti5-Blank je určený pre CNC frézky. Dodržiavajte pokyny a parametre príslušného výrobcu CAM softvéru a CNC frézky.

CAD

Návrh je potrebné robiť vhodným CAD softvérom. Na fazetovanie keramikou zväzťe anatomicky redukovaný návrh konštrukcie. Hrúbka steny by nemala byť menšia ako 0,3 mm. Zvoľte dostatočný rozmer konektora (6 až 9 mm²). Je potrebné vyhnúť sa ostrým hranám a zárezom.

Vyrezávanie konštrukcií z predliskov

Odstráňte vyfrézované konštrukcie pomocou vhodných rezných nástrojov a vyhladte podpery.

Laserové zváranie

Dostatočné a bezpečné spoje sa dajú vytvoriť len laserovým zváraním. Možnosťou je použitie titánového zväracieho drôtu.

Príprava pred keramikým fazetovaním

Konštrukcie možno opracovať štandardnými karbidovými frézami. Snažte sa o hladké prechody a vyhnite sa prekryvaniu materiálu. Na jednu zliatinu používajte tú istú frézku, aby sa zabránilo kontaminácii. Minimálna hrúbka pripraveného copingu by nemala byť menšia ako 0,3 mm. Odporúča sa opieskovať konštrukcie 110 µm frakciou oxidu hlinitého pod tlakom 2 až 3 barov a vyčistiť ich parným čističom. Zväzťe proces vypaľovania pri max. 800 °C, inak by mohlo dôjsť k transformácii mriežky.

Podmienky pri manipulácii/bezpečnosť

Kovový prach je zdraviu škodlivý. Pri brúsení a pieskovaní používajte odsávanie prachu a respirátor s filtrom FFP3 podľa normy DIN EN 149.

Zvyškové riziká a vedľajšie účinky

Ak sa počas výrobných procesov dodržiavajú pokyny, nekompatibility s titánovými zliatinami sú veľmi zriedkavé. V prípade preukázanej alergie na niektorú zložku tejto zliatiny sa zliatina nesmie z bezpečnostných dôvodov používať. Vo výnimočných prípadoch boli hlásené elektrochemicky vyvolané lokálne podráždenia. Pri použití rôznych skupín zliatin môže dôjsť ku galvanickým efektom. Informujte svojho zubného lekára o zvyškových rizikách a vedľajších účinkoch. Každá závažná nehoda, ktorá sa týka výrobku, sa musí nahlásiť výrobcovi a príslušnému orgánu v danej krajine.

Dezinfekcia zubnej protézy pred jej vložением

Obrobky zo zubného laboratória sa musia pred vložením do ústnej dutiny pacienta dezinfikovať ponorením alebo postriekaním a potom sa musia opláchnuť pod tečúcou vodou.

Jednorazové použitie

Použitý frézovací disk sa nesmie spracovávať na ďalšie použitie ako zdravotnícka pomôcka.

Pokyny v súvislosti s likvidáciou

Kovové zvyšky a prach likvidujte spôsobom šetrným k životnému prostrediu. Dbajte na to, aby sa odpad nedostal do podzemných vôd, vodovodných alebo kanalizačných systémov. V súvislosti s recykláciou sa obráťte na burzy odpadov. Vonkajší obal možno vyhodit' do papierového odpadu.

Podmienky skladovania

Teplota, vlhkosť ani svetlo nemajú vplyv na vlastnosti výrobku.

Naše informácie a odporúčania vychádzajú zo súčasného stavu vedy a techniky a treba ich považovať za správne podľa našich najlepších vedomostí a skúseností k tomuto dňu. Táto verzia nahrádza všetky predchádzajúce verzie.

SL – Navodila za uporabo System Ti5-Blank

IME IZDELKA	System Ti5-Blank
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
Ravnotežje	6,31	4,20	0,19	0,10	0.004	0.005	0.001

TIPIČNI TEHNIČNI PODATKI

Kot dobavljeno

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 x 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 AD GmbH je certificirana v skladu s standardom DIN EN ISO 13485:2021

Predvideni namen

Izdelek **System Ti5-Blank** je medicinski pripomoček za rezkanje kron in mostičkov.

Samo za poklicne uporabnike (zobozdravstvene tehnike, zobozdravnike).

Predvidena skupina pacientov vključuje osebe z brez zobnimi ali delno brez zobnimi 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 **System Ti5-Blank** je namenjen za obdelavo z rezkalnimi stroji CNC. Upoštevajte navodila in parametre zadevnega proizvajalca programske opreme CAM in rezkalnega stroja CNC.

CAD

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

Izrez ogrodij iz prazne osnove

Rezkana ogrodja odstranite s primernimi orodji za rezanje in zgledite opore.

Lasersko varjenje

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

Priprava pred izdelavo keramične prevleke

Ogrodja 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 obloge ne sme biti manj kot 0,3 mm. Priporočljivo je, da ogrodje peskate s 110 µm aluminijevega oksida 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. Kadar se uporabljajo 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 zobne proteze pred vstavljanjem

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

Enkratna uporaba

Uporabljenih 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.

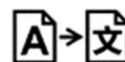
Pogoji shranjevanja

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. Zgornja različica nadomešča vse predhodne različice.



Adentatec GmbH
Konrad-Adenauer-Straße 13 – 50996 Köln – GERMANY
Phone: +49 / 221 3596-100 Fax: +49 / 221 3596-170
E-Mail: info@adentatec.com Web: www.adentatec.com



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



0123

Status / Status 12/2022 as

TR - System Ti5-Blank Kullanım Talimatı

ÜRÜN ADI	System Ti5-Blank
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-modül	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.)

AD GmbH, DIN EN ISO 13485:2021 uyarınca sertifikalandırılmıştır

Kullanım amacı

System Ti5-Blank, kron ve köprülerin frezelenmesi için kullanılan tıbbi bir cihazdır.

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

Hedeflenen hasta grubu, çenede kısmi 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 tutuculu üst yapılar, abutmanlar
- Barlar

Kontrendikasyon

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

Frezeleme

System Ti5-Blank 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 tasarımı 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

Frezelenmiş çerçeveleri uygun kesici aletlerle ve destekleri düzleştirerek çıkarın.

Lazer kaynağı

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

Seramik kaplama öncesi hazırlık

Çerçeveler standart karbür kesicilerle detaylandırılabilir, yumuşak geçişler oluşturmaya çalışın ve üst üste binen malzemeden kaçının. Kirlenmeyi önlemek için lütfen bir alaşımında aynı kesiciyi kullanın. Hazırlanan kaplamanın minimum kalınlığı 0,3 mm'den az olmamalıdır. Çerçevelerin 2-3 bar basınçta 110 µm Alüminyum oksit ile kumlanması ve buharlı temizleyici ile temizlenmesi önerilir. Fırınlama 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 alaşımları ile uyumsuzluklar son derece nadirdir. Eğer bu alaşımın bir bileşenine karşı kanıtlanmış alerji varsa, güvenlik nedeniyle alaşım kullanılmamalıdır. İstisnai durumlarda, elektrokimyasal olarak meydana gelen lokal tahrişler 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 dezenfeksiyonu

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

Tek kullanımlık

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

Berteraf Talimatları

Lütfen metal kalıntıları ve tozu çevreyi gözeterek bertaraf edin. Atıkların yeraltı suyu, suya veya kanalizasyon sistemlerine girmesine izin vermeyin. Geri dönüşüm için atık borsalarıyla iletişime geçin. Dış ambalajlar kağıt atıklarla birlikte atılabilir.

Saklama koşulları

Sıcaklık, nem veya ışığın ürün özellikleri üzerinde hiçbir etkisi

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