

SINERGIA DISK Ti

Ti6Al4V-ELI



Ti	Al	V	Altri - Others - Andere - Autres - Otros
90%	6%	4%	< 0.4%

ISO 22674 – Type 4

CE
0546

Caratteristiche tecniche • Technical data • Technische Daten Caractéristiques techniques • Características técnicas

Densità - Density - Dichte - Densité - Densidad	g/cm ³	4,4
Intervallo di fusione - Melting range - Schmelzintervall - Intervalle de fusion - Intervalo de fusión	°C	1605 - 1660
CET - CTE - WAK - CET - CET 25-500 °C - 25-600 °C	10 ⁻⁶ K ⁻¹	9,6
Limite elastico 0,2% - Yield strength 0,2% - 0,2% Dehngrenze - Limite élastique 0,2% - Limite elástico 0,2%	MPa	>760
Allungamento - Elongation - Bruchdehnung - Allongement - Alargamiento	%	>8
Modulo elastico - Modulus of elasticity - Elastizitätsmodul - Module d'élasticité - Módulo de elasticidad	GPa	115
Durezza Vickers - Vickers hardness - Vickershärte - Dureté Vickers - Dureza Vickers	HV	350



SINERGIA DISK Ti sono dischi in una lega al Titanio d'alta qualità (Ti6Al4V-ELI) per la realizzazione di protesi dentali mediante sistemi di fresaggio CAD/CAM.

Il Ti6Al4V-ELI è un Titanio grado 5 con un migliore grado di purezza ("Extra-Low Interstitial") ed è impiegato da decenni nel campo biomedicale grazie alla sua ottima biocompatibilità, resistenza alla corrosione e alle eccellenti caratteristiche fisico-meccaniche.

INDICAZIONI

Abutment, corone singole e ponti estesi su monconi naturali o impianti:

- Anteriore: non superare i tre elementi intermedi tra i pilastri, sezione di connessione > 6 mm²
- Posteriore: non superare i tre elementi intermedi tra i pilastri, sezione di connessione > 9 mm²

Finitura: Per separare il lavoro fresato dal disco utilizzare dischi in carburo (o altri strumenti appropriati). Per la rifinitura adoperare solo frese idonee in carburo di tungsteno a taglio incrociato, fresando sempre nella stessa direzione. I lavori fresati possono essere prelucidati con gommini siliconici e lucidati con normali paste lucidanti e spazzole morbide (lana di capra).

NOTA! Durante la separazione dal disco e nelle fasi di rifinitura, non surriscaldare la struttura metallica evitando velocità e pressione troppo elevate. Raffreddare spesso il pezzo in acqua. Non utilizzare mai acido fluoridrico.

Finitura estetica: sabbiare con ossido di alluminio 125 - 250 µm a 2-3 bar e pulire con vapore. Utilizzare composito o ceramica adatta al Titanio. La ceramica deve avere un CET compatibile con il Titanio (25-500°C = 9,6 x 10⁻⁶ K⁻¹), inoltre la temperatura di cottura non deve superare gli 800°C. Osservare le istruzioni d'uso del produttore della ceramica.



SINERGIA DISK Ti are disks made in a Titanium based alloy of excellent quality (Ti6Al4V-ELI) for carrying out dental prostheses by CAD/CAM milling centers.

Ti6Al4V-ELI is a Titanium Grade 5 with highest purity ("Extra-Low Interstitial") and is used since decades in the biomedical field thanks to its excellent biocompatibility, corrosion resistance and physical-mechanical properties.

INDICATIONS

Suitable for abutments, single crowns and long-span bridges on natural dies or implants:

- Anterior: not longer than 3-units between the pillars, connection section > 6 mm²
- Posterior: not longer than 3-units between the pillars, connection section > 9 mm²



SINERGIA DISK Ti sind Frässcheiben in einer hochqualitativen Titanlegierung (Ti6Al4V-ELI) zur Herstellung von Zahnersatz mit CAD/CAM Fräsmaschinen.

Ti6Al4V-ELI ist ein Titan Grad 5 höchster Reinheit („Extra Low Interstitial“) und wird Dank seiner exzellenten Biokompatibilität, Korrosionsbeständigkeit und physikalischen Eigenschaften seit Jahrzehnten in der Biomedizin verwendet.

INDIKATION

Abutments, Einzelkronen und weitspannige Brücken auf natürlichen Stümpfen oder Implantaten:

- Frontzahnbereich: max. drei Zwischenglieder; Verbinderquerschnitt > 6 mm²
- Seitenzahnbereich: max. drei Zwischenglieder; Verbinderquerschnitt > 9 mm²

Ausarbeiten: Die gefrästen Gerüste können mit geeigneten Trennscheiben oder anderen, geeigneten Instrumenten aus der Frässcheibe

Finishing: use carbide disks (or other proper instruments) to separate the milled framework from the disk. For the finishing use only suitable burs in tungsten carbide with cross-cut and work in the same direction. The milled frameworks can be pre-polished with silicone rubbers and polished with normal polishing pastes and soft brushes (goat hair).

NOTE! During the separation from the disk and the finishing phase, do not overheat the metal frame by avoiding too high speed and pressure. Often cool the piece in water. Never use hydrofluoric acid.

Aesthetic finishing: sandblast with aluminum dioxide 125 - 250 µm at 2-3 bar and further clean with steam. Use composite or ceramic suitable with Titanium. The CTE of the ceramic should be compatible with Titanium (25-500°C = $9,6 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$), the firing temperature should not be higher than 800°C. Follow the instructions for use of the ceramic manufacturer.

herausgetrennt werden. Zum Ausarbeiten nur für Titan geeignete, kreuzverzahnten Hartmetallfräsen verwenden und immer in eine Richtung arbeiten. Die Metallanteile können mit Silikongummis vorpoliert und mit Standardpasten und weichen Bürsten (z.B. Ziegenhaar) auf Hochglanz poliert werden.

HINWEIS! Während des Heraustrennens und des Ausarbeitens das Titangerüst nicht überhitzen. Zu hohe Drehzahlen und Anpressdruck vermeiden. Arbeitsstück regelmäßig mit Wasser kühlen. Niemals Flusssäure verwenden.

Ästhetische Fertigstellung: Die Verblendflächen mit 125 - 250 µm Al₂O₃ bei ca. 2-3 bar abstrahlen und gründlich mit einem Dampfstrahler reinigen. Für die Verblendung Komposit oder eine geeignete Keramik verwenden. Die Verblendkeramik muss einen an Titan angepassten WAK (25-500°C = $9,6 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$) besitzen und die Brenntemperatur darf 800°C nicht überschreiten. Bitte beachten Sie die Verarbeitungsempfehlungen des Keramikherstellers.



SINERGIA DISK Ti sont des disques en Titane d'haute qualité (Ti6Al4V-ELI) pour la réalisation de prothèses dentaires par systèmes de fraisage CFAO.

Le Ti6Al4V-ELI est un Titane degré 5 avec un meilleur niveau de pureté ("Extra-Low Interstitial") et il est employé depuis décennies dans le domaine biomédical pour l'excellente biocompatibilité, résistance à la corrosion et aux caractéristiques physico-mécaniques.

INDICATIONS

Indiqué pour: piliers sur-implantaires, couronnes singles et bridges importants sur moignons naturels ou implants.

- Antérieur: ne pas dépasser les trois éléments intermédiaires parmi les piliers, section de connexion > 6 mm²
- Postérieur: ne pas dépasser les trois éléments intermédiaires parmi les piliers, section de connexion > 9 mm²

Finition: Pour séparer le travail fraisé du disque utiliser disques en carbure (ou autres instruments appropriés). Pour la finition utiliser seulement fraises en carbure de tungstène à coupe croisée, en fraisant toujours dans la même direction. Les structures fraisées peuvent être pré-polis avec gommages au silicone et polis avec normales pâtes polissant et brosses douces (laine de chèvre).

NOTE ! Pendant la séparation du disque et dans les phases de finition, ne pas surchauffer la structure métallique en évitant vitesse et pression trop élevées. Refroidir souvent le travail dans l'eau. N'utiliser jamais acide fluorhydrique.

Finition esthétique: sabler avec oxyde d'aluminium 125 - 250 µm à 2-3 bar et nettoyer par des jets de vapeur. Utiliser composite ou céramique indiqué pour Titane. La céramique doit avoir un CET compatible avec le Titane (25-500°C = $9,6 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$), la température de cuisson ne doit pas dépasser les 800°C. Suivre les modes d'emploi du producteur de la céramique.



SINERGIA DISK Ti son discos en aleación al Titanio de alta calidad (Ti6Al4V-ELI) por la realización de prótesis dentales a través sistemas de fresados CAD/CAM.

El Ti6Al4V-ELI es un Titanio grado 5 con un mejor grado de pureza ("Extra-Low Interstitial"), es empleado en el campo biomédico gracias a su óptima biocompatibilidad, resistencia a la corrosión y a las excelentes características físico-mecánicas.

INDICACIONES

Indicado por: abutment, coronas individuales y grandes puentes sobre muñones naturales o implantes

- Anterior: no superar los tres elementos intermedios entre los pilares, sección de conexión > 6 mm²
- Posterior: no superar los tres elementos intermedios entre los pilares, sección de conexión > 9 mm²

Repasado: Para separar el trabajo fresado del disco utilizar discos en carburo (u otros instrumentos apropiados). Por el acabado emplear sólo fresas idóneas en carburo de tungsteno a corte cruzado, siempre fresando en la misma dirección. Los trabajos fresados pueden ser pre glaseados con gomas a la silicona y glaseados con normales pastas brillantes y cepillos blandos (lana de cabra).

¡NOTA! Durante la separación del disco y en las fases de acabado, no sobrecalentar la estructura metálica evitando velocidad y presión demasiado elevadas. Enfriar la estructura en agua. No utilizar nunca ácido fluorhídrico.

Repasado estetico: arenar con óxido de aluminio 125 - 250 µm a 2-3 bar. Utilizar compuesto o cerámica apta al Titanio. La cerámica tiene que haber un CET compatible con el Titanio (25-500°C = $9,6 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$), además la temperatura de cocción no tiene que superar los 800°C. Seguir las instrucciones de empleo del productor de la cerámica.