

RU ИЗДЕЛИЕ: STARBOND T14 DISC

Фрезерная заготовка из титана 4ой степени чистоты пригодного для нанесения и последующего обжига керамики.

Применяется для изготовления несъемных и съемных зубных протезов с помощью процесса фрезерования.

В соответствии со стандартом ISO 22674 титан относится к категории Тип 4. Должен применяться квалифицированным и обученным персоналом и только по назначению.

Применяется для изготовления съемных частичных протезов, кламмеров, облицованных коронок и мостов состоящих из не более трех единиц во фронтальной и не более двух единиц в боковой части, балочных соединений, креплений, супраконструкций.

ПОДРОБНЫЙ АНАЛИЗ В %:

Номинальные значения химсостава сплава	
Ti	Другие компоненты:N; C; H; Fe; O
>99 %	< 1%

СВОЙСТВА (ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ):

Предел прочности при растяжении (Rp0.2)	504 MPa	Плотность	4,5 г/см ³
Предел прочности при растяжении	599 MPa	Интервал плавления	1660°C
Относительное удлинение при разрыве	23,5%	Термический коэффициент расширения 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹
Твердость по Виккерсу	>200 HV 5/30		

МОДЕЛИРОВАНИЕ:

Не моделируйте коронку с толщиной стенок менее 0,4 мм в виртуальном режиме — после обработки и нанесения керамического или композитного покрытия толщина стенки должна быть не менее 0,3 мм. Коронки и элементы мостов конструируются в соответствии с анатомическими формами зубов, чтобы сделать возможным равномерное распределение керамики по слоям. Не допускайте образования острых краев. Балочные соединения между элементами мостов должны быть выполнены как можно прочнее и выше. Мы рекомендуем для фронтальной группы зубов с использованием до трех взаимосвязанных промежуточных элементов сечение не менее 5,5 мм². В боковой группе зубов с использованием до двух взаимосвязанных промежуточных элементов рекомендуется сечение не менее 8 мм².

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Обработка каркасов может выполняться с помощью пригодных для обработки титана твердосплавных фрез согласно данным производителей фрез.

ИЗОЛЯЦИЯ КАРКАСОВ

Изоляция каркасов осуществляется с помощью пригодных для обработки титана твердосплавных фрез с разнонаправленными зубьями или отрезных фрезисных дисков.

ОБРАБОТКА И ОЧИСТКА

Выполните обработку каркасов с помощью пригодной для обработки титана твердосплавной фрезы. Чтобы исключить образование пузырей вследствие прокаливания керамики при со-вмещении, инструменты следует вести по поверхности только в одном направлении. При этом следует соблюдать максимально допустимое число оборотов инструментов, рекомендованное производителем. Затем обработайте поверхность чистым алюминоксидом (110 - 250 мкм) при давлении 2-3 бар. Затем тщательно очистите каркас с помощью щетки под струей воды или с помощью пара. При необходимости обезжирьте поверхность с помощью этилового спирта. Ни в коем случае не используйте плавиковую кислоту!

ОБЛИЦОВКА

Для облицовки каркасов Starbond T14 можно использовать совместимую с титаном облицовочную керамику. Соблюдайте инструкции соответствующего производителя керамики.

ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ:

в редких случаях возможны, например, аллергические реакции на компоненты сплава или об-словленные электрохимическими факторами неприятные ощущения.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ:

неизвестны.

ПРОТИВПОКАЗАНИЯ:

при доказанной непереносимости, аллергических реакциях на компоненты сплава.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

биосовместимые материалы (керамика) — соблюдайте указания производителя керамики.

ГАРАНТИЯ:

Наши технические рекомендации по применению - в устной, письменной форме или в виде рабочих инструкций - основываются на нашем собственном опыте и наших собственных исследованиях; поэтому их можно рассматривать лишь в качестве ориентировочных данных. Мы постоянно работаем над дальнейшим совершенствованием наших изделий. Поэтому мы оставляем за собой право на внесение изменений в конструкцию и состав.

ФОРМЫ ПОСТАВКИ:

с отступом			без отступа		
REF	Толщина / диаметр	Сопоставим	REF	Dicke/ Durchmesser	Inhalt
135508	8 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135008	8 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135510	10 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135010	10 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135512	12 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135012	14 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135513	13.5 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135013	14 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135515	15 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135015	15 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135516	16 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135016	16 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135518	18 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135018	18 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135525	25 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135025	25 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.
135530	30 mm ø 98.3 mm / с отступом	1 шт.	135030	30 mm ø 99.5 mm / без отступа	1 шт.

ПРИМЕНЯЕМЫЕ НОРМЫ:

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

ES PRODUCTO: STARBOND T14 DISC

Pieza en bruto a fresar de titanio de grado 4 para metal-cerámica para la elaboración de prótesis dentales fijas y extraíbles mediante fresado CAM. Según las disposiciones de la ISO 22674, esta aleación está comprendida en la categoría del tipo 4. Esta aleación debe ser utilizada por personal cualificado y capacitado para el campo de aplicación previsto.

Indicaciones: prótesis parciales extraíbles, ganchos, coronas revestidas, puentes para la región incisal con hasta tres pñóticos contiguos, en la región posterior con hasta dos pñóticos contiguos; barras, elementos de sujeción, superestructuras sostenidas por implantes.

ANÁLISIS ORIENTATIVO EN MASA %:

Valores nominales de la composición de la aleación	
Ti	Otros componentes:N; C; H; Fe; O
>99 %	< 1%

PROPIEDADES (VALORES DE REFERENCIA):

Límite de elasticidad (Rp0.2)	504 MPa	Densidad	4,5 g/cm ³
Resistencia a la tracción	599 MPa	Intervalo de fusión	1660°C
Alargamiento de rotura	23,5%	Coefficiente de expansión térmica 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹
Dureza Vickers	>200 HV 5/30		

MODELACIÓN:

No modelar las paredes de las coronas de la modelación virtual a menos de 0,4 mm para que después del acabado y antes del revestimiento cerámico o acrílico tengan un grosor mínimo de 0,3 mm. Realizar las coronas y los elementos de puente según las formas anatómicas de los dientes para permitir una estratificación cerámica uniforme. Evitar bordes afilados y modelaciones socavadas. Realizar las barras entre los elementos de puente tan fuertes y altas como sea posible. En la región incisal recomendamos realizar para puentes de hasta tres pñóticos contiguos una sección transversal de los conectores de mínimo 5,5 mm². Para la región posterior con hasta dos pñóticos contiguos una sección transversal de los conectores de mínimo 8 mm².

GENERALIDADES

El acabado de las estructuras se puede realizar con fresas de metal duro aptas para titanio según lo especificado por los fabricantes de fresadoras.

SEPARACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS

La separación de las estructuras se realiza con fresas de metal duro con dentado cruzado aptas para titanio o discos de corte.

ACABADO Y LIMPIEZA

Acabar las estructuras con una fresa de metal duro limpia apta para titanio. Para evitar la formación de burbujas durante la cocción de la cerámica por solapamientos, las herramientas deben pasarse en una sola dirección sobre la superficie. Observar en todo momento la velocidad máxima recomendada por el fabricante de los instrumentos. A continuación, arenar las superficies con óxido de aluminio puro (110 - 250 µm) con una presión de 2-3 bar. Seguidamente, cepillar la estructura a fondo bajo agua corriente o aplicar chorro de vapor. Si fuera necesario, desengrasar con alcohol étlico. ¡No utilice nunca ácido fluorhídrico!

CERAMICA

Las estructuras Starbond T14 pueden revestirse con una cerámica de recubrimiento apta para titanio. Por favor, tenga en cuenta los datos del fabricante de cerámica correspondiente.

EFFECTOS SECUNDARIOS:

En algunos casos aislados se pueden dar, p. ej., alergias a componentes de la aleación o parästesia electroquímica inducida.

INTERACCIONES:

Se desconocen.

CONTRAINDICACIONES:

En caso de incompatibilidades constatadas, alergias a componentes de la aleación.

ADVERTENCIAS:

Materiales biocompatibles (cerámica) - por favor observe las instrucciones del fabricante de cerámica.

GARANTÍA:

Nuestras recomendaciones referentes a las técnicas de aplicación, ya sea verbalmente, por escrito o en forma de instrucciones prácticas, se basan en nuestras propias experiencias y ensayos y deben ser consideradas por lo tanto como normas únicamente. Nuestros productos están sometidos a un desarrollo continuo. Por eso nos reservamos el derecho de modificaciones tanto en la construcción como en la estructura.

FORMAS DE SUMINISTRO:

Con escalón			Sin escalón		
REF	grosor/ diámetro	Contenido	REF	grosor/ diámetro	Contenido
135508	8 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135008	8 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135510	10 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135010	10 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135512	12 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135012	12 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135513	13.5 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135013	14 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135515	15 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135015	15 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135516	16 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135016	16 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135518	18 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135018	18 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135525	25 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135025	25 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.
135530	30 mm ø 98.3 mm / con escalón	1 ud.	135030	30 mm ø 99.5 mm / sin escalón	1 ud.

NORMAS APLICADAS:

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

IT PRODOTTO: STARBOND T14 DISC

Disco fresabile in titanio di grado 4 per tecnica metallo-ceramica per la produzione di protesi dentarie fisse e mobili con fresatrici con tecnologia CAM. Secondo le disposizioni previste dalla norma ISO 22674, la lega rientra nella categoria tipo 4. Questa lega dovrebbe essere utilizzata nell'ambito di applicazione previsto da personale qualificato e opportunamente formato.

Indicazioni: protesi parziali rimovibili, ganci, corone con ricopertura estetica, ponti per il settore anteriore fino a tre elementi intermedi, ponti per il settore posteriore fino a due elementi intermedi; barre, fissaggi, sovrastrutture su impianti.

COMPOSIZIONE IN MASSA %:

Valori nominali nella composizione della lega	
Ti	Altri componenti:N; C; H; Fe; O
>99 %	< 1%

EIGENSCHAFTEN (RICHTWERTE):

Límite elastico (Rp 0,2)	504 MPa	Densità	4,5 g/cm ³
Resistenza alla trazione	599 MPa	Intervallo di fusione	1660°C
Allungamento alla rottura	23,5%	Coefficiente di espansione termica 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁴ K ⁻¹
Durezza Vickers	>200 HV 5/30		

MODELLATO:

Lo spessore delle pareti delle corone non deve essere inferiore a 0,4 mm in modo che dopo la rifinitura e prima del rivestimento in ceramica o in resina sia di almeno 0,3 mm. Creare le corone e gli elementi dei ponti conformemente alle forme anatomiche del dente in modo da consentire un rivestimento ceramico omogeneo. Evitare la formazione di bordi appuntiti o di stratificazioni indesiderate. Le barre tra gli elementi del ponte devono essere realizzate quanto più alte e resistenti possibile. In caso di ponte per il settore anteriore fino a tre elementi intermedi, si consiglia la realizzazione di una sezione di connessione di almeno 5,5 mm². Nei ponti per il settore posteriore fino a due elementi, la sezione di connessione non deve essere inferiore a 8 mm².

IN GENERALE

I manufatti possono essere rifiniti utilizzando frese in carburo di tungsteno adatte al titanio e attenendosi alle indicazioni del produttore della fresatrice.

SEPARAZIONE DEI MANUFATTI DAL GREZZO

I manufatti possono essere separati dal grezzo con apposite frese in carburo di tungsteno a taglio incrociato oppure dischi da taglio.

RIFINITURA E PULIZIA

Rifinire i manufatti con una fresa pulita in carburo di tungsteno adatta al titanio. Per evitare che eventuali sovrapposizioni provochino la formazione di bolle durante la cottura della ceramica, gli utensili per levigare la superficie devono essere utilizzati sempre nella stessa direzione. Rispettare il regime massimo raccomandato dal produttore dello strumento. Sabbiare le superfici con ossido di alluminio puro (110 - 250 µm) a 2-3 bar. Infine spazzolare accuratamente il manufatto sotto acqua corrente oppure vaporizzare. Eventualmente, sgrassarlo con alcool etilico. Non utilizzare mai acido fluoridrico.

CERAMICA

I manufatti in Starbond T14 possono essere rivestiti con una ceramica da rivestimento adatta al titanio. A tal proposito, attenersi alle indicazioni del produttore della ceramica utilizzata.

EFFETTI COLLATERALI:

In alcuni rari casi possono manifestarsi allergie ai componenti della lega o distesia locale dovuta a processi elettrochimici.

INTERAZIONI:

Sconosciute

CONTROINDICAZIONI:

comprovata intollerabilità o allergie ai componenti della lega.

AVVERTENZE:

Materiali biocompatibili (ceramica) - attenersi alle indicazioni del produttore della ceramica.

GARANZIA:

Le nostre istruzioni per l'uso, siano esse orali o scritte oppure in forma di consigli pratici, si basano su esperienze ed esperimenti personali e possono dunque essere considerate solo valori indicativi. I nostri prodotti sono sottoposti ad uno sviluppo costante. Ci riserviamo quindi il diritto di apportare eventuali modifiche alla costruzione e alla composizione degli stessi.

FORMATI:

Con gradino			Senza gradino		
REF	Spessore/diámetro	Contenuto	REF	Spessore/diámetro	Contenuto
135508	8 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135008	8 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135510	10 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135010	10 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135512	12 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135012	12 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135513	13.5 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135013	14 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135515	15 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135015	15 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135516	16 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135016	16 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135518	18 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135018	18 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135525	25 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135025	25 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.
135530	30 mm ø 98.3 mm / con gradino	1 pz.	135030	30 mm ø 99.5 mm / senza gradino	1 pz.

CONFORME ALLE NORMATIVE:

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

Info@scheftner.dental
www.scheftner.dental
Fax: + 49 (0) 6131 - 947 14 40
Tel.: + 49 (0) 6131 - 94 71 40

55129 Mainz / Germany
Dekan-Laist-StráÙe 52
S&S SCHEFTNER GMBH
Hersteller/Manufacturer:



Rev. 03/2019-08
Stand/as of:



DE Gebrauchsanweisung
EN Instructions for Use
FR Mode d'emploi
PL Instrukcja zastosowania
RU Инструкция к применению
ES Instrucciones de uso
IT Istruzione per l'uso

Starbond Ti4 Disc

DE PRODUKT: STARBOND Ti4 DISC

Fräsrohling aus aufbrennfähiger Grade 4-Reintitan zur Herstellung von festsitzendem und herausnehmbarem Zahnersatz mittels CAM-Fräsen. Nach den Bestimmungen der ISO 22674 fällt die Legierung unter die Kategorie Typ 4. Diese Legierung sollte von qualifiziertem und geschultem Personal für den vorgesehene Anwendungsbereich verwendet werden.

Indikationen: herausnehmbare Teilprothesen, Klammern, verblendete Kronen, Brücken für den Frontzahnbereich mit bis zu drei zusammenhängenden Zwischengliedern, Im Seitenzahnbereich mit bis zu zwei zusammenhängenden Zwischengliedern; Stege, Befestigungen, Implantat getragene Suprakonstruktionen.

RICHTANALYSE IN MASSE %:

Nominalwerte der Legierungszusammensetzung		
Ti	Andere Bestandteile:Ni; C; H; Fe; O	
>99%	< 1%	

EIGENSCHAFTEN (RICHTWERTE):

Dehngrenze (Rp0.2)	504 MPa	Dichte	4,5 g/cm³
Zugfestigkeit	599 MPa	Schmelzintervall	1660°C
Bruchdehnung	23,5%	Thermischer Ausdehnungskoeffizient 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Vickers-Härte	>200 HV 5/30		

MODELLATION:

Kronenwände der virtuellen Modellation nicht dünner als 0,4 mm modellieren, sodass die Wandstärke nach dem Ausarbeiten und vor der Keramik- oder Kunststoffverblendung mindestens 0,3 mm beträgt. Kronen und Brückenglieder entsprechend den anatomischen Zahnformen gestalten, um eine gleichmäßige Keramikschichtung zu ermöglichen. Scharfe Kanten und unter sich gehende Modellation vermeiden. Die Stege zwischen den Brückengliedern so stark und hoch wie möglich gestalten. Wir empfehlen Im Frontzahnbereich bei Brücken mit bis zu drei zusammenhängenden Zwischengliedern einen Verbinderquerschnitt von mind. 5,5 mm² zu realisieren. Im Seitenzahnbereich mit bis zu zwei zusammenhängenden Zwischengliedern einen Verbinderquerschnitt mit mind. 8 mm².

ALLGEMEINES

Die Ausarbeitung der Gerüste kann mit für Titan geeigneten Hartmetallfräsern gemäß den Angaben der Fräsmaschinenhersteller erfolgen.

HERAUSTRENNEN DER GERÜSTE

Das Heraustrennen der Gerüste erfolgt mit für Titan geeigneten kreuzverzahnten Hartmetall-Fräsern oder Trennscheiben.

AUSARBEITEN UND REINIGEN

Die Gerüste mit einem sauberen für Titan geeigneten Hartmetall-Fräser ausarbeiten. Um eine Blasenbildung beim Aufbrennen der Keramik durch Überlappungen zu vermeiden, sind die Werkzeuge nur in eine Richtung über die Oberfläche abzuziehen. Dabei die vom Hersteller empfohlene Höchstdrehzahl der Instrumente beachten. Anschließend die Oberflächen mit reinem Aluminiumoxid (110 - 250 µm) mit einem Druck von 2-3 Bar abstrahlen. Das Gerüst anschließend gründlich unter fließendem Wasser abbürsten oder abdampfen. Gegebenenfalls mit Ethylalkohol entfetten. Verwenden Sie niemals Flusssäure!

VERBLENDEN

Starbond Ti4 Gerüste können mit einer für Titan geeigneten Verblendkeramik verblendet werden. Bitte hierzu die Angaben des entsprechenden Keramikherstellers beachten.

NEBENWIRKUNGEN:

Wie z. B. Allergien gegen Bestandteile der Legierung oder elektrochemisch bedingte Missempfindungen sind in seltenen Einzelfällen möglich.

WECHSELWIRKUNGEN:

Unbekannt.

GEGENANZEIGEN:

Bei erwiesenen Unverträglichkeiten, Allergien gegenüber Legierungsbestandteilen.

WARNHINWEISE:

Biokompatible Materialien (Keramik) - bitte die Hinweise des Keramikherstellers beachten.

GEWÄHRLEISTUNG:

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, ganz gleich ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden, beruhen auf unseren eigenen Erfahrungen und Versuchen und können daher nur als Richtwerte gesehen werden. Unsere Produkte unterliegen einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Wir behalten uns deshalb Änderungen in Konstrukti-on und Zusammenformen vor.

LIEFERFORMEN:

mit Absatz				ohne Absatz			
REF	Dicke/ Durchmesser	Inhalt	REF	Dicke/ Durchmesser	Inhalt	REF	Dicke/ Durchmesser
135508	8 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135008	8 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135508	8 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz
135510	10 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135010	10 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135510	10 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz
135512	12 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135012	12 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135512	12 mm Ø 98.3 mm / ohne Absatz
135513	13.5 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135013	14 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135513	13.5 mm Ø 98.3 mm / ohne Absatz
135515	15 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135015	15 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135515	15 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz
135516	16 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135016	16 mm Ø 99.5mm / ohne Absatz	1 St.	135516	16 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz
135518	18 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135018	18 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135518	18 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz
135525	25 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135025	25 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135525	25 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz
135530	30 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz	1 St.	135030	30 mm Ø 99.5 mm / ohne Absatz	1 St.	135530	30 mm Ø 98.3 mm / mit Absatz

ANGEWENDETE NORMEN:

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

EN PRODUCT: STARBOND Ti4 DISC

Milling blank made of grade 4 titanium for CAM milling of fixed and removable and dental prostheses. According to the requirements as stipulated by ISO 22674 this alloy is a type 4 alloy. This alloy should be used by qualified and trained personnel for the designated scope of application.

Identified uses: removable, partial dentures, brackets, veneered crowns, bridges in the anterior region with up to three pontics, in the posterior region with up to two pontics; crosspieces, fastenings, implant-borne superstructures.

NOMINAL ANALYSIS IN MASS PERCENT:

Nominal values of alloy composition		
Ti	Other constituents:N; C; H; Fe; O	
>99 %	< 1 %	

ALLOY PROPERTIES:

Yield strength (Rp0.2)	504 MPa	Density	4.5 g/cm³
Tensile strength	599 MPa	Melting interval	1660°C
Elongation	23.5%	Thermal expansion coefficient 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Vickers strength	>200 HV 5/30		

MODEL:

The crown walls of the virtual model should be contoured no thinner than 0.4 mm, so that the wall thickness after finishing and prior to ceramic or plastic veneering is at least 0.3 mm. Crowns and pontics are to be designed in accordance with the anatomical form of the teeth to provide for a consistent ceramic layer. Avoid formation of sharp ridges and undercut areas. Crosspieces between the pontics should be formed as strong and as high as possible. For the anterior region of bridges with up to three pontics, we recommend a minimum cross-section for the connectors of 5.5 mm². For the posterior region with up to two pontics, we recommend a minimum cross-section for the connectors of 8 mm².

GENERALLY

Frameworks can be finished using tungsten carbide burs suitable for use on titanium, according to the manufacturer's instructions for use.

CUTTING FRAMEWORKS

Frameworks can be cut using cross-cut tungsten carbide burs or cutters suitable for use on titanium.

FINISHING AND CLEANING

Finish frameworks with a clean tungsten carbide bur suitable for use on titanium. To prevent blistering caused by overlaps when firing the ceramic, tools should only be drawn unidirectionally over the surface. Also observe the manufacturer's recommended maximum speed for the instruments. Then blast the surface with pure aluminium oxide (110 - 250 µm) at a pressure of 2 to 3 bar. Finally, wash the framework thoroughly under running water or steam clean it. Degrease with ethyl alcohol, if required. Never use hydrofluoric acid!

VENEERING

Starbond Ti4 frameworks can be veneered with a veneering ceramic suitable for use on titanium. Please observe the corresponding ceramic manufacturer's instructions.

SIDE EFFECTS:

May be experienced in rare cases, such as allergies to alloy constituents or electrochemically-induced paresthesia.

INTERACTIONS:

None known.

CONTRAINDICATIONS:

For known intolerances, allergies to alloy constituents.

WARNING:

Biocompatible materials (ceramic) - please observe the ceramic manufacturer's instructions.

WRARRANTY:

Our recommendations for use whether given verbally, in writing or by practical instructions, are based on our own trials and experience and can only be considered as standard values. Our products are subject to constant further development. Therefore alterations in construction and composition are reserved.

DELIVERY FORMAT:

With edging			Without edging		
REF	Thickness / diameter	Contents	REF	Thickness / diameter	Contents
135508	8 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135008	8 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135510	10 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135010	10 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135512	12 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135012	12 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135513	13.5 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135013	14 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135515	15 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135015	15 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135516	16 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135016	16 mm Ø 99.5mm / without edging	1 item
135518	18 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135018	18 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135525	25 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135025	25 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item
135530	30 mm Ø 98.3 mm / with edging	1 item	135030	30 mm Ø 99.5 mm / without edging	1 item

APPLIED STANDARDS:

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

FR PRODUIT: STARBOND Ti4 DISC

Disque de fraisage en titane de grade 4 apte à la cuisson pour la fabrication d’implants dentaires amovibles et fixes par fraisage FAO. Alliage de type 4 conforme aux dispositions prévues par la norme ISO 22674. Alliage devant être utilisé par du personnel qualifié et formé pour le domaine d’application prévu.

Indications : prothèses partielles amovibles, clips, couronnes stratifiées, bridges pour le secteur antérieur avec jusqu’à trois éléments intermédiaires, dans la région latérale jusqu’à trois éléments intermédiaires ; armatures, fixations, superstructures sur implants.

ANALYSE DE RÉFÉRENCE EN POURCENTAGE DE LA MASSE :

Valeurs nominales de la composition de l’alliage	
Ti	Autres composants N; C; H; Fe; O
>99 %	< 1 %

CARACTÉRISTIQUES (VALEURS DE RÉFÉRENCE) :

Limite d’allongement (Rp0.2)	504 MPa	Densité	4,5 g/cm³
Résistance à la traction	599 MPa	Intervalle de fusion	1660°C
Allongement à la rupture	23,5%	Coefficient d’expansion thermique 20-600°C	9,7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Durété Vickers	>200 HV 5/30		

MODELAGE :

Lors du modelage virtuel, attribuer à la couronne des parois d’une épaisseur minimum de 0,4 mm afin d’obtenir des parois au moins égale à 0,3 mm après le dégrossissage et avant le recouvrement céramique ou résine. Former les couronnes et intermédiaires de bridges en fonction de l’anatomie des dents correspondantes afin d’obtenir une répartition homogène des couches de céramique. Éviter les bords vifs et les contre-dépouilles. Concevoir les barres situées entre les intermédiaires de bridge aussi épaisses et hautes que possible. Dans la zone antérieure dans le cas de bridges avec jusqu’à trois éléments intermédiaires, nous conseillons de réaliser une section de liaison de 5,5 mm² au minimum. Dans la zone latérale avec jusqu’à deux éléments intermédiaires, prévoir une section de liaison avec au minimum 8 mm².

GÉNÉRALITÉS

Le dégrossissement des armatures peut se faire à l’aide de fraises en carbure de tungstène compatibles avec les alliages titane, conformément aux instructions du fabricant de la fraiseuse.

DÉSOLIDARISATION DES ARMATURES

Pour désolidariser les armatures, utiliser des disques de tronçonnage ou des fraises en carbure de tungstène compatibles avec les alliages titane.

DÉGROSSISSAGE ET NETTOYAGE

Dégrossir les armatures avec une fraise en carbure de tungstène compatibles avec le titane. Pour éviter la formation de bulles lors de la cuisson de la céramique, les instruments doivent être retirés dans une seule direction au-dessus de la surface. Bien respecter les vitesses de rotation maximales des instruments utilisés recommandées par le fabricant. Ensuite, sabler les surfaces à l’alumine pure (110 - 250 µm) à une pression de 2-3 bar. Puis, bien nettoyer la pièce à l’eau du robinet ou au jet de vapeur. Dégraisser à l’éthanol si c’est nécessaire. Ne jamais utiliser d’acide fluorhydrique !

RECOUVREMENT

Les armatures Starbond Ti4 peuvent être recouvertes d’une céramique de recouvrement compatible avec le titane. Respecter les instructions du fabricant de céramique à ce sujet.

EFFETS INDÉSIRABLES :

Dans certains cas, des allergies aux composants de l’alliage ou des pertes de sensibilité d’origine électrochimique sont possibles.

INTERACTIONS:

Inconnues.

CONTRE-INDICATIONS :

En cas d’intolérance avérée, d’allergies aux composants de l’alliage.

AVERTISSEMENTS :

Matériaux biocompatibles (céramique) - respecter les instructions du fabricant de céramique. Lieferformen:

PRESTATION DE GARANTIE:

Nos recommandations sur la manière d’utilisation – n’importe qu’elles soient données de voix vive, par écrit ou par voie d’instructions pratiques – s’appuyent surnos propres expériences et essais et se comprennent seulement comme valeurs indicatives. Nos produits sont continuellement améliorés. C’est pourquoi nous nous réservons le droit d’effectuer de modifications dans la construction et la composition des nos produits.

FORMES DE LIVRAISON :

Avec rainure			Sans rainure		
REF	Épaisseur/Diamètre	Contenu	REF	Épaisseur/Diamètre	Contenu
135508	8 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135008	8 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135510	10 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135010	10 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135512	12 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135012	12 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135513	13,5 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135013	14 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135515	15 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135015	15 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135516	16 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135016	16 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135518	18 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135018	18 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135525	25 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135025	25 mm Ø 99.5 mm	1 pc.
135530	30 mm Ø 98.3 mm	1 pc.	135030	30 mm Ø 99.5 mm	1 pc.

NORMES UTILISÉES :

DIN EN ISO 14971: DIN EN ISO 22674: DIN EN ISO 5832-2: ASTM F 67

PL PRODUKT: STARBOND Ti4 DISC

Dysk z tytanu typu 4 (grade 4) do frezowania nadający się do licowania ceramiką do wykonywania prac protetycznych przy użyciu frezarek CNC. Zgodnie z wymogami normy ISO 22674, stop klasyfikuje się w kategorii Typ 4. Powyższy stop powinien być stosowany wyłącznie przez wykwalifikowany i przeszkolony personel w sposób zgodny z jego pierwotnym przeznaczeniem.

Zakres zastosowania: wyjmowane protezy częściowe, klamry, korony licowane, mosty w obszarze zębów przednich z maksymalnie trzema połączonymi elementami pośrednimi, w obszarze zębów bocznych z maksymalnie dwoma połączonymi elementami pośrednimi; zespolenia belkowe, mocowania, suprakonstrukcje w implantologii.

ORIENTACYJNY SKŁAD PROCENTOWY:

Skład stopu w wartościach nominalnych	
Ti	Inne składniki:N; C; H; Fe; O
>99 %	< 1 %

PARAMETRY (SZCZANKOWO):

Umowna granica plastyczności (Rp0.2)	504 MPa	Gęstość	4,5 g/cm³
Wytrzymałość na rozciąganie	599 MPa	Zakres temperatur topnienia	1660°C
Wydłużenie przy zerwaniu	23,5%	Współczynnik rozszerzalności cieplnej (20–600°C)	9,7 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹
Twardość w skali Vickersa	>200 HV 5/30		

MODELOWANIE:

Grubość ścianek korony w modelu wirtualnym powinna wynosić nie mniej niż 0,4 mm, tak aby grubość ścianek po obróbce mechanicznej, przed licowaniem ceramiką lub kompozytem wynosiła co najmniej 0,3 mm. Koronki i elementy mostów kształtować zgodnie z anatomicznymi formami zębów, aby umożliwić równomierne powlekanie ceramiką. Unikać ostрых krawędzi i podcieni. Zespolenia między przęsłami należy modelować wysoko i jak najgrubiej. W obszarze zębów przednich i mostów z maksymalnie trzema połączonymi elementami pośrednimi zachować przekrój łączników, wynoszący co najmniej 5,5 mm². W obszarze zębów bocznych z maksymalnie dwoma połączonymi elementami pośrednimi zachować przekrój łączników, wynoszący co najmniej 8 mm².

WSKAZÓWKI OGÓLNE

Obróbkę podbudowy ze stopu tytanu należy przeprowadzać frezami przeznaczonymi do metalu zgodnie ze wskazaniami producenta frezarki.

WYCIĘCIE WYFREZOWANEJ PODBUDOWY Z KRAŻKA

Wycięcie wyfrezowanej podbudowy należy wykonać tarczą ścierną lub frezami przeznaczonymi do obróbki stopów tytanu.

OBROBKA PODBUDOWY I CZYSZCZENIE

Podbudowy obrabia się czystymi frezami ze stopów twardych przeznaczonymi do obróbki stopów tytanu. Aby uniknąć powstawania pęcherzy przy wypalaniu ceramiki na skutek przekrywania, narzędzia przeciągać przez powierzchnię tylko w jednym kierunku. Uwzględnić przy tym maksymalną prędkość obrotową narzędzi zalecaną przez producenta. Następnie wypiekakować powierzchnie czystym trójtlenkiem glinu (110 - 250 µm) pod ciśnieniem 2–3 bar. Następnie dokładnie wycięcie podbudowy pod bieżącą wodą lub przy użyciu wytwornicy pary. W razie potrzeby odtłuścić ją alkoholem etylowym. Nie używać kwasu fluorowodorowego!

LICOWANIE

Podbudowy Starbond Ti4 można licować ceramiką odpowiednią do stopów tytanu. Przechrzegać przy tym zaleceń producenta ceramiki.

DZIAŁANIA UBOCZNE:

Jak np. alergie na składniki stopu lub dyskomfort wynikający z procesów elektrochemicznych, mogą występować w rzadkich, indywidualnych przypadkach.

INTERAKCJE:

Nieznane.

PRZECIWSKAZANIA:

Przy stwierdzeniu nietolerancji, alergich na składniki stopu.

OSTRZEŻENIE:

Materiały biokompatybilne (ceramika) — przestrzegać wskazówek producenta ceramiki.

GWARANCJA:

Nasze zalecenia aplikacyjne, udzielone ustnie, piśmiennie lub w formie praktycznych instrukcji, oparte są na naszym własnym doświadczeniu i próbach, mogą więc być traktowane tylko jako dane orientacyjne. Nasze produkty są stale doskonałone. Dlatego zastrzegamy sobie prawo do zmian w konstrukcji i składzie.

FORMY DOSTAWY:

Ze stopniem				Bez stopnia			
REF	Grubość / średnica	Ilość		REF	Grubość / średnica	Ilość	
135508	8 mm Ø 98.3 mm / ze stopniem	1 szt.		135008	8 mm Ø 99.5 mm / bez stopnia	1 szt.	
135510	10 mm Ø 98.3 mm / ze stopniem	1 szt.		135010	10 mm Ø 99.5 mm / bez stopnia	1 szt.	
135512	12 mm Ø 98.3 mm / ze stopniem	1 szt.		135012	12 mm Ø 99.5 mm / bez stopnia	1 szt.	
135513	13.5 mm Ø 98.3 mm / ze stopniem	1 szt.		135013	14 mm Ø 99.5 mm / bez stopnia	1 szt.	
135515	15 mm Ø 98.3 mm / ze stop						