

# Colado® CAD Ti2

Colado® CAD Ti2 sind Fräskoronen aus Reintitan (Titan, Grade 2) für die Herstellung von Kronen und Brücken mittels der CAD/CAM-Technologie. Colado CAD Ti2 erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO 22674, Typ 3. Die Scheiben können mit geeigneten Fräsmaschinen bearbeitet werden (Herstellerangaben beachten).

**Hinweis:** Bei Anwendung von Colado CAD Ti2 8 mm die Aufnahmehalterung überprüfen (Distanzring).

**Indikationen**
Colado CAD Ti2 ist suitable for permanent multi-unit dental restorations, e.g. bridges, according to DIN EN ISO 22674, type 3. In the anterior region, the bridge frameworks can be made with up to three consecutive pontics. The connector cross-section must not be less than 6 mm². In the posterior region, the bridge frameworks can be made with up to two consecutive pontics. The connector cross-section must not be less than 9 mm².

**Contraindikationen**
If the patient is known to be allergic or sensitive to titanium (grade 2), the material must not be used to fabricate restorations. Different types of alloy in the same oral environment can lead to a galvanic reaction.

**Processing Colado® CAD Ti2 after milling**
**1. Separating the frameworks from the disc**
The milled restorations may be separated from the milling disc using cross-cut tungsten carbide burs or separating discs suitable for processing titanium.

**Note:** Do not use any residue material from the discs as a casting alloy!

**2. Finishing / Cleaning**
Thoroughly clean the separated restorations with hot steam and subsequently degrease with ethyl alcohol in an ultrasonic bath. The restorations can be finished using clean tungsten carbide burs suitable for processing titanium so that no sharp angles or edges remain. Using the bur, grind the metal in one direction only in order to avoid overlapping and therefore prevent the likelihood of bubbles from occurring in the ceramic build-up. Please observe the manufacturer’s recommended maximum rpm for these instruments. Next, sandblast the surface using pure aluminium oxide (approx. 180 µm) at 2 – 3 bar pressure. Rinse off the jet medium under running water and then thoroughly clean the restoration with hot steam. After that, contamination of the object must be prevented (e.g. do not touch it with your fingers). When grinding the metal, do not inhale the grinding dust! Never use hydrofluoric acid!

**3. Veneering**
The metal wall thickness (single crowns 0.3 mm/ abutment crowns 0.5 mm) should always be observed. Colado CAD Ti2 frameworks can be veneered using the laboratory composite SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) or a veneering ceramic suitable for titanium. Please observe the manufacturer’s instructions. The temperature during the ceramic firing must not exceed 800 °C (1472 °F), as this could cause a lattice transformation to take place within the metal structure.

**Caution:** Metal vapours and metal dust are harmful if inhaled; therefore, always use extraction equipment and/or suitable protective masks! When processing titanium and titanium alloys, there is a fire hazard. Therefore always use a cooling liquid when processing Colado CAD Ti2 in the milling machine.

**Storage**
No specific measures required.

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. These regulations also apply if the materials are used in conjunction with products of other manufacturers.

**Legierungstyp** (nach ISO 22674) 3

Dichte	4,51 g/cm³
Vickers hardness	150 HV 5/30
CTE value (25–500 °C)	9,6 x 10⁻⁶/K
Mass content of all components in mass <span> </span> %	Ti: ≥ 99% <p>Fe, C, O₂: ≤ 1.0%</p>
Tensile strength	≥ 345 MPa
0.2% proof stress	≥ 275 MPa
Fracture strain	20%
Modulus of elasticity	100 GPa
Melting point	1670 °C / 3038 °F

**Product Description**
Colado® CAD Ti2 are milling discs made from pure titanium (titanium grade 2) for the production of crowns and bridges using CAD/CAM technology. Colado CAD Ti2 fulfils the requirements according to DIN EN ISO 22674, type 3. The milling discs can be processed using conventional milling machines (please observe the manufacturer’s instructions).

**Note:** When using Colado CAD Ti2 8 mm, check the insertion holder (distance ring).

**Indications**
Colado CAD Ti2 is suitable for permanent multi-unit dental restorations, e.g. bridges, according to DIN EN ISO 22674, type 3. In the anterior region, the bridge frameworks can be made with up to three consecutive pontics. The connector cross-section must not be less than 6 mm². In the posterior region, the bridge frameworks can be made with up to two consecutive pontics. The connector cross-section must not be less than 9 mm².

**Contraindications**
If the patient is known to be allergic or sensitive to titanium (grade 2), the material must not be used to fabricate restorations. Different types of alloy in the same oral environment can lead to a galvanic reaction.

**Processing Colado® CAD Ti2 after milling**
**1. Separating the frameworks from the disc**
The milled restorations may be separated from the milling disc using cross-cut tungsten carbide burs or separating discs suitable for processing titanium.

**Note:** Do not use any residue material from the discs as a casting alloy!

**2. Finishing / Cleaning**
Thoroughly clean the separated restorations with hot steam and subsequently degrease with ethyl alcohol in an ultrasonic bath. The restorations can be finished using clean tungsten carbide burs suitable for processing titanium so that no sharp angles or edges remain. Using the bur, grind the metal in one direction only in order to avoid overlapping and therefore prevent the likelihood of bubbles from occurring in the ceramic build-up. Please observe the manufacturer’s recommended maximum rpm for these instruments. Next, sandblast the surface using pure aluminium oxide (approx. 180 µm) at 2 – 3 bar pressure. Rinse off the jet medium under running water and then thoroughly clean the restoration with hot steam. After that, contamination of the object must be prevented (e.g. do not touch it with your fingers). When grinding the metal, do not inhale the grinding dust! Never use hydrofluoric acid!

**3. Veneering**
The metal wall thickness (single crowns 0.3 mm/ abutment crowns 0.5 mm) should always be observed. Colado CAD Ti2 frameworks can be veneered using the laboratory composite SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) or a veneering ceramic suitable for titanium. Please observe the manufacturer’s instructions. The temperature during the ceramic firing must not exceed 800 °C (1472 °F), as this could cause a lattice transformation to take place within the metal structure.

**Caution:** Metal vapours and metal dust are harmful if inhaled; therefore, always use extraction equipment and/or suitable protective masks! When processing titanium and titanium alloys, there is a fire hazard. Therefore always use a cooling liquid when processing Colado CAD Ti2 in the milling machine.

**Storage**
No specific measures required.

This material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. These regulations also apply if the materials are used in conjunction with products of other manufacturers.

**Legierungstyp** (nach ISO 22674) 3

Dichte	4,51 g/cm³
Vickershärte	150 HV 5/30
WAK-Wert (25–500 °C)	9,6 x 10⁻⁶/K
Massengehalt aller Bestandteile in Massenprozent	Ti: ≥ 99% <p>Fe, C, O₂: ≤ 1,0%</p>
Zugfestigkeit	≥ 345 MPa
0,2 <span> </span> % Dehngrenze	≥ 275 MPa
Bruchdehnung	20 <span> </span> %
E-Modul	100 GPa
Schmelzpunkt	1670 °C

**Produktbeschreibung**
Colado® CAD Ti2 sind Fräskoronen aus Reintitan (Titan, Grade 2) für die Herstellung von Kronen und Brücken mittels der CAD/CAM-Technologie. Colado CAD Ti2 erfüllt die Anforderungen der DIN EN ISO 22674, Typ 3. Die Scheiben können mit geeigneten Fräsmaschinen bearbeitet werden (Herstellerangaben beachten).

**Hinweis:** Bei Anwendung von Colado CAD Ti2 8 mm die Aufnahmehalterung überprüfen (Distanzring).

**Indikationen**
Colado CAD Ti2 eignet sich für den festsitzenden, mehrgliedrigen Zahnersatz, z.B. Brücken, gemäß DIN EN ISO 22674, Typ 3. Im Frontzahnbereich können Brückengerüste mit bis zu drei zusammenhängenden Zwischengliedern gefertigt werden. Der Verbinderquerschnitt darf 6 mm² nicht unterschreiten.

Im Seitenzahnbereich können Brückengerüste mit bis zu zwei zusammenhängenden Zwischengliedern gefertigt werden. Der Verbinderquerschnitt darf 9 mm² nicht unterschreiten.

**Kontraindikationen**
Bei bekannter Allergie oder Sensibilität gegen Titan (Grad 2) darf das Material nicht für Restaurationen verwendet werden. Verschiedene Legierungstypen in derselben Mundhöhle können zu galvanischen Reaktionen führen.

**Verarbeitung von Colado® CAD Ti2 nach dem Fräsvorgang**

**1. Heraustrennen der Gerüste aus der Scheibe**
Die gefrästen Restaurationen können mit für Titan geeigneten kreuzverzahnten Hartmetallfräsern oder geeigneten Trennscheiben aus der Scheibe herausgetrennt werden.

**Hinweis:** Restmaterial der Scheibe nicht als Gusslegierung verwenden!

**2. Ausarbeiten / Reinigen**
Die herausgetrennten Restaurationen gründlich mit Heissdampf reinigen und anschließend mit Ethylalkohol im Ultraschallbad entfetten. Die Restaurationen können mit sauberen für Titan geeigneten Hartmetall-Fräsern ausgearbeitet werden, sodass keine scharfen Kanten und Ecken verbleiben. Dabei sind die Werkzeuge nur in eine Richtung über die Oberfläche zu ziehen, um Materialüberlappungen und eine möglicherweise daraus resultierende Blasenbildung bei der keramischen Verblendung zu vermeiden. Ausserdem muss auf die vom Hersteller empfohlene maximale Drehzahl der Instrumente geachtet werden. Oberflächen danach mit reinem Aluminiumoxid (ca. 180 µm) unter einem Druck von 2–3 bar abstrahlen. Danach das Strahlmittel unter fließendem Wasser abwaschen und anschließend mit Heissdampf gründlich reinigen. Das Objekt danach nicht mehr kontaminieren (z.B. nicht mehr mit den Fingern berühren). Bei der Metallbearbeitung den Schleifstaub nicht einatmen! Niemals Flusssäure verwenden!

**3. Verblenden**
Die Metall-Wandstärken (Einzelkronen 0,3 mm/Pfeilerkronen 0,5 mm) sollten stets eingehalten werden. Colado CAD Ti2-Gerüste werden mit dem Labor-Composite SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) bzw. einer für Titan geeigneten Verblendkeramik verblendet. Beachten Sie hierbei die Gebrauchsinformation des entsprechenden Herstellers. Die Brandführung während des Keramikbrandes darf die Temperatur von 800 °C nicht überschreiten, da es im Gefüge zu Gitterumwandlungen kommen kann.

**Vorsicht**
Metalldämpfe und Metallstäube sind gesundheits-schädlich beim Einatmen; daher immer eine Absaugung und/oder geeignete Schutzmasken benutzen! Bei der Verarbeitung von Titan und Titan-Legierungen bestehe Brandgefahr. Colado CAD Ti2 muss in der Fräsmaschine stets unter Einsatz von Kühlflüssigkeit bearbeitet werden.

**Lagerung**
Keine besonderen Massnahmen erforderlich.

Dieses Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäß Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind. Dies gilt auch, wenn die Materialien mit Produkten von Mitbewerbern gemischt oder zusammen verarbeitet werden.

**Legierungstyp** (nach ISO 22674) 3

Type d’alliage (conformité ISO 22674)	3
Masse volumique	4,51 g/cm³
Dureté Vickers	150 HV 5/30
CDT (25–500 °C)	9,6 x 10⁻⁶/K
Proportion des composants en pourcentage du volume	Ti <span> </span> : ≥ 99 % <p>Fe, C, O₂<span> </span>: ≤ 1.0%</p>
Résistance à la traction	≥ 345 MPa
Résistance au stress 0,2 <span> </span> %	≥ 275 MPa
Allongement à la rupture	20 <span> </span> %
Module d’élasticité	100 GPa
Point de fusion	1670 °C

**Description du produit**
Les disques Colado® CAD Ti2 sont des disques à usiner en titane pur (grade 2) destinés à la fabrication de couronnes et de bridges par technologie CAD/CAM. Les disques Colado CAD Ti2 sont conformes à la norme DIN EN ISO 22674, type 3. Les disques peuvent être usinés avec des useineuses appropriées (respecter les instructions du fabricant.)

**Remarque :** Lors de l'utilisation de Colado CAD Ti2 8 mm, vérifier le bon positionnement du disque dans son support d'usinage.

**Indications**
Colado CAD Ti2 est indiqué pour les restaurations dentaires fixées unitaires ou plurales, ex. bridges, conformes à la norme DIN EN ISO 22674, type 3. En zone antérieure, les armatures de bridge peuvent être réalisées avec trois éléments intermédiaires maximum. La surface de connexion ne doit pas être inférieure à 6 mm². En zone postérieure, les armatures de bridge peuvent être réalisées avec deux éléments intermédiaires maximum. La surface de connexion ne doit pas être inférieure à 9 mm².

**Contre-indications**
S’il est connu que le patient est allergique ou sensible au titane, ne pas utiliser le matériau pour réaliser des restaurations. En bouche, la présence de différents types d’alliages peut provoquer un phénomène d’électrogalvanisme.

**Mise en œuvre de Colado® CAD Ti2 après usinage**

**1. Séparation des armatures du disque**
Les restaurations usinées peuvent être retirées du disque à l'aide de fraises en carbure à denture croisée convenant pour le titane ou de disques à tronçonner appropriés.

**Remarque :** Ne pas utiliser les résidus des disques comme alliage de coulée.

**2. Finition / nettoyage**
Nettoyez soigneusement les restaurations au jet de vapeur puis dégraissez à l'alcool éthylique dans un bain à ultrasons. Les restaurations peuvent être finies avec des fraises en carbure propres adaptées au titane, de manière à éliminer les arêtes et angles vifs. Appliquer les instruments sur la surface dans une seule direction, afin d'éviter des chevauchements du matériau susceptibles de générer des bulles lors des cuissons de la céramique cosmétique. Respecter la vitesse de rotation maximale des instruments recommandée par le fabricant. Sabler ensuite les surface à l'oxyde d'aluminium pur (environ 180 µm) à une pression de 2–3 bar puis nettoyer la restauration au jet de vapeur. Ensuite, éviter toute contamination des éléments (ne pas toucher avec les doigts, par exemple). Ne pas inhaler les poussières de grattage ! Ne jamais utiliser d'acide fluorhydrique!

**3. Stratification**
L'épaisseur de métal (couronnes unitaires 0,3 mm / couronnes piliers 0,5 mm) doit toujours être respectée. Les armatures Colado CAD Ti2 pur peuvent être stratifiées avec le composite de laboratoire SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) ou une céramique adaptée au titane. Respecter le mode d'emploi du fabricant. La température de cuisson de la céramique ne doit pas excéder 800 °C, car cela pourrait provoquer une modification de la structure métallique.

**Attention :** Les vapeurs et les poussières de métal sont dangereuses en cas d'inhalation, il convient donc d'utiliser un système d'aspiration et/ou un masque de protection adapté. Lors de la mise en œuvre du titane et des alliages de titane, un risque d'incendie existe. Par conséquent, utiliser toujours un liquide de refroidissement lors de la mise en œuvre de Colado CAD Ti2 dans l'unité d'usinage.

**Conservation**
Aucune mesure spécifique requise.

Ce matériau a été développé exclusivement pour un usage dentaire. Il doit être mis en œuvre en respectant scrupuleusement le mode d'emploi. La responsabilité du fabricant ne peut être reconnue pour des dommages résultant d'un non-respect du mode d'emploi ou un élargissement du champ d'application prévu. L'utilisateur est responsable des tests effectués sur les matériaux et qui ne sont pas explicitement énoncés dans le mode d'emploi. Ces règles s'appliquent également si les matériaux sont utilisés en association avec d'autres produits issus d'autres fabricants.

## Italiano

### Caratteristiche del materiale

Tipo di lega (secondo ISO 22674)	3
Densità	4,51 g/cm³
Durezza Vickers	150 HV 5/30
Valore CET (25–500 <span> </span> °C)	9,6 x 10⁴/K
Contenuto masse di tutti i componenti in percentuale massa	Ti: ≥ 99 % <p>Fe, C, O₂: ≤ 1,0%</p>
Resistenza alla trazione	≥ 345 MPa
0,2 <span> </span> % limite elastico	≥ 275 MPa
Allungamento a rottura	20 <span> </span> %
Modulo E	100 GPa
Punto di fusione	1670 <span> </span> °C

#### Descrizione prodotto

Colado® CAD Ti2 sono dischi fresabili in lega a base di titanio (Grade 2) per la realizzazione di corone e ponti con la tecnologia CAD/CAM. Colado CAD Ti2 soddisfa i requisiti della norma DIN EN ISO 22674, Typ 3.

I dischi di fresatura possono essere lavorati con fresatori idonei (rispettare le indicazioni del produttore).

**Avvertenza:** Nell’utilizzo di Colado CAD Ti2 8 mm controllare l’alloggiamento (anello distanziatore).

#### Indicazioni

Colado CAD Ti2 è indicato per restauri protesici fissi di più elementi, p.es. ponti secondo DIN EN ISO 22674, Typ 3.

Nei settori anteriori, si possono realizzare strutture di ponti con fino a tre elementi intermedi contigui. La sezione del connettore non deve essere inferiore a 6 mm².

Nei settori posteriori, si possono realizzare strutture di ponti con fino a due elementi intermedi contigui. La sezione del connettore non deve essere inferiore a 9 mm².

#### Controindicazioni

In caso di allergia o sensibilità nota al titanio (Grad 2), il materiale non deve essere utilizzato per la realizzazione di restauri. Diversi tipi di lega nello stesso cavo orale possono portare a reazioni galvaniche.

#### Lavorazione di Colado® CAD Ti2 dopo il processo di fresatura

##### 1. Separazione delle strutture dal disco

I restauri fresati possono essere separati dal disco con frese per metallo duro a taglio incrociato idonee per il titanio o con dischi di separazione idonei.

**Avvertenza:** Non utilizzare i residui del disco come lega da fusione!

#### 2. Rifinitura / Detersione

Detergere accuratamente i restauri separati dal disco con vapore e quindi sgrassarli in bagno ad ultrasuoni con alcool etilico. I restauri possono essere rifiniti con frese in metallo duro idonee per il titanio in modo tale da non lasciare bordi e spigoli acuti. Indirizzare gli strumenti sulla superficie soltanto in una direzione per evitare sovrapposizioni di materiale ed eventuali formazioni di bolle che ne possono conseguire nel rivestimento estetico in ceramica. Inoltre rispettare il numero massimo di giri consigliato dal produttore degli strumenti. Quindi sabbiare le superfici con ossido di alluminio (ca. 180 µm) ad una pressione di 2–3 bar. Eliminare i residui di sabbia sotto acqua corrente e quindi detergere accuratamente con vapore. Quindi non contaminare più il restauro (p.es. non toccare con le dita). Durante la lavorazione del metallo non inalare la polvere di rifinitura! Non utilizzare in alcun caso acido fluoridrico!

#### 3. Rivestimento estetico

Rispettare sempre gli spessori delle pareti metalliche (corona singola 0,3 mm/corone pilastro 0,5 mm). Le strutture Colado CAD Ti2 vengono rivestite con il composito da laboratorio SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) rispettivamente con una ceramica da rivestimento estetico idonea per titanio. Attenersi alle istruzioni d'uso del rispettivo produttore. Durante la cottura della ceramica, la temperatura non deve superare 800°C, perché nella struttura si possono verificare trasformazioni del reticolo.

#### Attenzione

I vapori del metallo e la polvere metallica sono nocivi per la salute se inalati; pertanto utilizzare sempre un impianto di aspirazione e/o idonee mascherine di protezione!

Nella lavorazione del titanio e leghe a base di titanio sussiste pericolo d’incendio. Nell’apparecchio di fresatura Colado CAD Ti2 deve essere lavorato con costante impiego di liquido raffreddante.

#### Conservazione

Non sono necessari provvedimenti particolari.

Questo materiale è stato sviluppato unicamente per un utilizzo in campo dentale. Il suo impiego deve avvenire solo seguendo le specifiche istruzioni d’uso del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d’uso o da utilizzi diversi dal campo d’applicazione previsto per il prodotto. L’utente, inoltre, è tenuto a verificare, prima dell’impiego, l’idoneità e l’utilizzabilità del materiale agli scopi previsti, qualora tali scopi non siano indicati nelle istruzioni per l’uso. Questo vale anche se i materiali vengono miscelati o lavorati insieme a prodotti di altri produttori.

## Español

Tipo de aleación (de acuerdo a la ISO 22674)	3
Densidad	4,51 g/cm³
Dureza Vickers:	150 HV 5/30
Valor CTE (25–500 <span> </span> °C)	9,6 x 10⁴/K
Porcentaje del contenido en masa de los componentes <span> </span> %	Ti: ≥ 99% <p>Fe, C, O₂<span> </span>: ≤ 1.0%</p>
Resistencia a la tensión	≥ 345 MPa
0.2% resistencia a la tensión	≥ 275 MPa
Tenacidad a la fractura	20%
Módulo de elasticidad	100 GPa
Punto de fusión	1670 <span> </span> °C / 3038 <span> </span> °F

#### Descripción del producto

Colado® CAD Ti2 son discos de fresado hechos de titanio puro (titanio grado 2) para la fabricación de coronas y puentes utilizando la tecnología CAD/CAM. Colado CAD Ti2 cumple los requisitos de acuerdo a DIN EN ISO 22674, tipo 3.

Estos discos pueden procesarse usando una máquina de fresado apropiada. (Por favor siga las instrucciones de uso del fabricante.)

**Nota:** Cuando procese los discos Colado CAD Ti2 8 mm revise la inserción del soporte (distancia al anillo).

#### Indicaciones

Colado CAD Ti2 son adecuados para restauraciones dentales con varias unidades, ej. puentes, de acuerdo con DIN EN ISO 22674, tipo 3.

En la región anterior, las estructuras de puentes pueden contener hasta tres pònticos consecutivos. El conector de sección transversal no debe ser menor a 6 mm².

En la región posterior, las estructuras de puentes pueden contener hasta tres pònticos consecutivos. El conector de sección transversal no debe ser menor a 9 mm².

#### Contraindicaciones

El producto no se debe utilizar para elaborar restauraciones si el paciente es alérgico a al titanio (grad 2). Diferentes tipos de aleaciones en la cavidad oral puede causar reacciones galvánicas.

#### Procesamiento de Colado® CAD Ti2 después del fresado

##### 1. Separar la estructura del disco.

Las restauraciones fresadas pueden separarse del disco de fresado con una fresa de carburo de corte indicada para usar con titanio o un separador de discos apropiado.

**Nota:** ¡No utilice residuos del disco como aleaciones de fundición!

#### 2. Acabado / Limpieza

Limpie la estructura bajo un chorro de vapor y entonces desengrase con alcohol etilico en un baño de ultrasonidos. Las restauraciones pueden terminarse usando una fresa de carburo indicada para el procesa- miento de titanio para que no produzca bordes afilados. Fresar el metal solo en una dirección con el objetivo de evitar sobrecalentamiento y por lo tanto evitar la probabilidad de que aparezcan burbujas en la cerámica más adelante. Preste especial atención a las recomendaciones del fabricante en cuanto a r.p.m. (revoluciones por minuto) de los instrumentos de fresado. A continuación, arene la superficie usando un óxido de aluminio puro (aprox. 180 µm) a una presión de 2–3 bares. Enjuague bajo un chorro de agua y limpie la restauración con un chorro de vapor. A continuación, debe prevenirse la contaminación del objeto (por ej. no tocar con los dedos). Mientras fresa el metal, ¡no inhale el polvo! ¡No usar nunca ácido hidrofúoridrico!

#### 3. Recubrimiento

El grosor de la última capa de estratificación (coronas individuales 0.3 mm/coronas pilar 0.5 mm) se debe seguir siempre.

Las estructuras de Colado CAD Ti2 pueden estratifi- carse usando el composite de laboratorio SR Nexco®/ SR® Link (Ivoclar Vivadent) o una cerámica de recubri- miento indicada para el titanio. Por favor, seguir las instrucciones de uso del fabricante.

La temperatura durante la cocción de la cerámica no debe exceder de 800 °C ya que esto podría causar una transformación en forma de retícula en la estructura de metal.

#### Precaución:

El vapor y el polvo del metal puede dañar la salud si son inhalados; por esta razón siempre use un dispositivo de extracción y/o una mascarilla protectora. Cuando se procesa titanio y aleaciones de titanio, existe el riesgo de incendio. Por lo tanto use siempre un líquido de enfriamiento cuando procese Colado CAD Ti2 en la máquina de fresado.

#### Almacenamiento

No se requieren medidas específicas.

Este material ha sido solo desarrollado para uso odontológico. El proceso debe realizarse siguiendo estrictamente las Instrucciones de Uso. El fabricante no se hace responsable de los daños que surjan como resultado del uso indebido o el incumplimiento de las Instrucciones de Uso. El usuario es responsable de comprobar la idoneidad y el uso de los productos para cualquier fin no recogido explícitamente en las Instrucciones. Estas normativas también son de aplicación cuando los materiales se utilizan con productos de otros fabricantes.

## Português

Tipo de liga (de acordo com a ISO 22674)	3
Densidade	4,51 g/cm³
Dureza Vickers	150 HV 5/30
Valor de CETL (25–500 <span> </span> °C)	9,6 x 10⁴/K
Teor de massa de todos os componentes em <span> </span> %	Ti: ≥ 99% <p>Fe, C, O₂<span> </span>: ≤ 1,0%</p>
Resistência à tração	≥ 345 MPa
0,2% de tensão de prova	≥ 275 MPa
Tensão de fratura	20%
Módulo de elasticidade	100 GPa
Ponto de fusão	1670 <span> </span> °C

#### Descrição do Produto

Colado® CAD Ti2 são discos para usinagem feitos de titânio puro (titânio grau 2) para a produção de coroas e pontes utilizando a tecnologia CAD/CAM.

Colado CAD Ti2 cumpre os requisitos de acordo com a DIN EN ISO 22674, tipo 3.

Os discos de fresagem podem ser processados com fresadoras convencionais (por favor, observar as instruções do fabricante).

**Nota:** Ao usar o Colado CAD Ti2 8 mm, verifique o suporte de inserção (anel de distância).

#### Indicações

Colado CAD Ti2 é adequado para restaurações dentárias fixas permanentes com multi-unidades, por exemplo, pontes, de acordo com a DIN EN ISO 22674, tipo 3.

Na região anterior, as infraestruturas de pontes podem ser feitas com até três pònticos consecutivos. A secção transversal do conector não deve ser inferior a 6 mm². Na região posterior, as infraestruturas de pontes podem ser feitas com até dois pònticos consecutivos. A secção transversal do conector não deve ser inferior a 9 mm².

#### Contraindicações

Se o paciente for conhecido por ser alérgico ou sensível ao titânio (grau 2), o material não deve ser usado para fabricar as restaurações. Diferentes tipos de liga no mesmo ambiente oral podem levar à uma reação galvânica.

#### Processamento de Colado® CAD Ti2 após a usinagem

##### 1. Separando as infraestruturas do disco

As restaurações usinadas podem ser separadas do disco de fresagem utilizando brocas de corte transversal de carbeto de tungstênio ou discos de separação adequados para processamento de titânio.

**Nota:** Não use qualquer material residual dos discos como liga de fundição!

#### 2. Acabamento / Limpeza

Limpar bem as restaurações separadas com vapor quente e depois remover a gordura com álcool etílico em um banho de ultrassom. As restaurações podem ser acabadas usando fresas de carbeto de tungstênio limpas e adequadas para o processamento de titânio de modo que não permaneça nenhum ângulo ou bordas afiadas. Usando a broca, desgastar o metal em

apenas uma direção para evitar a sobreposição e, portanto, prevenir a ocorrência de bolhas na estratificação da cerâmica. Observe as rpm (rotações por minuto) máximas recomendadas pelo fabricante para estes instrumentos. A seguir, jatear a superfície com óxido de alumínio puro (aproximadamente 180 µm) com uma pressão de 2–3 bar. Enxaguar o material jateado com água corrente e limpar bem a restauração com vapor quente. Depois disso, a contaminação do objeto deve ser evitada (por exemplo, não toque com os dedos). Ao desgastar o metal, não inalar o pó de desgaste! Nunca use ácido fluorídrico!

#### 3. Estratificação

A espessura da parede metálica (coroas unitárias 0,3 mm/coroas sobre pilar protético 0,5 mm) deve ser sempre observada.

As infraestruturas de Colado CAD Ti2 podem ser estratificadas utilizando o composito de laboratório SR Nexco®/SR® Link (Ivoclar Vivadent) ou com uma cerâmica para revestimento adequada para titânio. Por favor, observar as instruções do fabricante.

A temperatura durante a queima da cerâmica não deve exceder 800 °C, pois pode provocar uma transformação da estrutura reticulada no interior da estrutura metálica.

#### Aviso:

Vapores metálicos e pó de metal são prejudiciais se inalados, portanto, use sempre equipamento de extração e/ou máscaras de proteção adequadas! Ao processar titânio e ligas de titânio, existe um risco de incêndio. Portanto, use sempre um líquido de resfriamento ao processar Colado CAD Ti2 na fresadora.

#### Armazenamento

Não há medidas específicas exigidas.

Este material foi desenvolvido exclusivamente para uso em odontologia. O processamento deve ser realizado estriamente de acordo com as Instruções de Uso. Responsabilidade não pode ser aceita por danos resultantes da inobservância das Instruções ou da área de aplicação estipulada. O usuário é responsável por testar os produtos para a adequação e a sua utilização para qualquer finalidade que não explicitamente indicado nas Instruções. Estes regulamentos também se aplicam se os materiais forem usados em conjunto com produtos de outros fabricantes.