

IHDENT® ZirkonBridge ST

Einleitung

IHDENT® ZirkonBridge ST wird aus biokompatiblen Yttrium-stabilisiertem Zirkon-Nano-Pulver hergestellt. Das Material ist isostatisch kalt vorgepresst. Nach dem Erreichen der vollen Dichte ist das Material sehr fest, biokompatibel und es weist sehr gute ästhetische Eigenschaften auf. IHDENT® ZirkonBridge ST kann auf unterschiedlichen Geräten aller bekannten Hersteller manuell oder im CNC-Verfahren gefräst werden. Die Einsatzgebiete schliessen Einzelkronen und Brücken im Front- und im Seitenzahnbereich ein.

Eigenschaften IHDENT® ZirkonBridge ST

Dichte (g/cm ³)	6.07
Biegefestigkeit (MPa)	1200
Durchschnittliche Partikelgröße (µm)	0.4
Anteil der monoklinischen Phase nach der Sinterung (%)	<10
Transluzenz	27% (bei Schichtdicke 1mm)
Radioaktivität (Bq/g)	<0.1

Hinweise für die Zahnpräparation

- Eine Stufe mit abgerundetem Innenwinkel ist ideal. (Breite 0.5 - 1.0 mm)
- Materialdicke im Bereich der Okklusion und der Inzisalkanten: 0.8 - 1.5 mm. Für Vollkronen beträgt die minimal Wandstärke 0.5 mm.
- Radius im Bereich von Ecken: 0.5
- Präparationswinkel: 3° - 6°
- Bei Brücken sind Unterschnitte zu vermeiden und die Parallelität muss beachtet werden.

Arbeitsanweisung

- Sowohl beim manuellen Fräsen, als auch beim Fräsen mit CAD/CAM Systemen werden die Blanks auf die benötigte Form gefräst. Dabei ist zu beachten, dass das ungesinterterte Werkstück ca. 25% grösser gefräst wird, um die Schrumpfung während des anschliessenden Sinterprozesses zu kompensieren.
- Den genauen Schrumpfungswert entnehmen Sie dem Aufdruck auf dem Blank. Dieser Wert muss in das Frässystem eingegeben werden.
- Bei längeren Brücken ist darauf zu achten, dass ein unterstützender Rahmen auf der lingualen/palatinalen Seite der Brücke belassen wird. So wird Verzug während des Abkühlens vermieden.
- Wenn IHDENT® ZirkonBridge ST Blanks in einem Rahmen verwendet werden, muss mindestens ein Bereich von 1.5 mm Zirkonmaterial am Rahmen verbleiben. Dieser Bereich wird später verworfen.

Einfärbung

Der Färbeprozess hängt sehr stark von der Sorte der Farbe ab. Bitte beachten Sie die Arbeitsanweisungen des Herstellers der Färbelösung.

IHDENT® ZirkonBridge ST Blanks werden mit dem Pinsel eingefärbt. Würde man das Material tauchen, so ist mit zu starker Einfärbung zu rechnen.

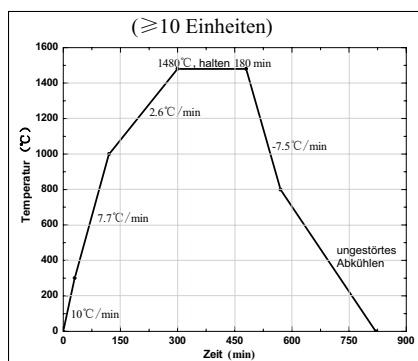
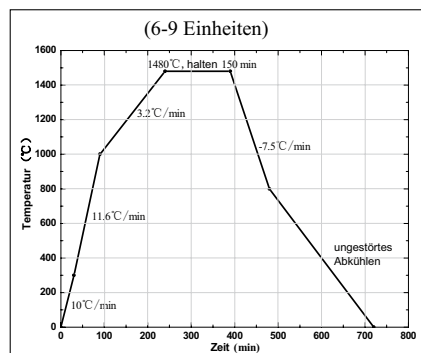
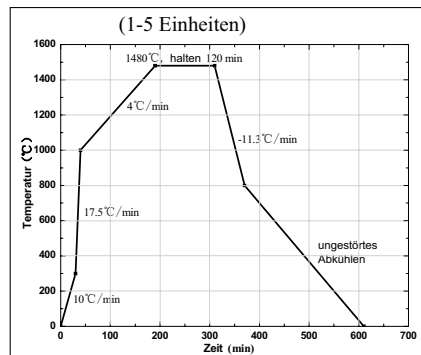
Nach dem Einfärben soll das Werkstück, -je nach Dicke des Materials-, für 30 - 180 Minuten unter einer Infrarotlampe getrocknet werden.

Sinterung

Maximale Aufheizgeschwindigkeit: <25 °C pro Minute
Maximale Temperatur: 1480 °C
Haltezeit bei Höchsttemperatur: 2 Stunden
Die Abkühlung erfolgt ohne Temperaturkontrolle beim geschlossenen Ofen, wobei der Ofen zur Vermeidung von Temperaturschocks erst dann geöffnet werden darf, wenn einen Innentemperatur von 80 Grad erreicht ist.

Sintercharts (Empfehlungen)

Bitte beachten Sie, dass das Sintervorgang von der Zahl der zusammenhängenden Einheiten abhängt.



Fertigstellung

Nach dem Fräsen können die Werkstücke mit dem Handstück und Diamantwerkzeugen vorsichtig ausgearbeitet werden, wobei die Umdrehungszahl 10.000 Rpm nicht überschreiten sollte. Dabei muss das Werkstück andauernd nass gehalten werden, um Überhitzungen zu vermeiden. Anschliessend wird das Werkstück mit Aluminiumoxid bei 2 - 4 bar sandgestrahlt. Dadurch wird das Werkstück einerseits gereinigt, andererseits wird die Oberfläche verdichtet und damit verstärkt.

Erhältlich

IHDENT® ZirkonBridge ST	98.5 mm Blank mit Standarddrillen	14 mm REF 7690	18 mm REF 7691	22 mm REF 7692	25 mm REF 7693
-------------------------	-----------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

IHDENT® ZirkonBridge ST	für AmmanGirrbach CNC, mit Kunststoff-Rahmen	14 mm REF 7810	18 mm REF 7811	22 mm REF 7812	25 mm REF 7813
-------------------------	--	----------------	----------------	----------------	----------------

IHDENT® ZirkonBridge ST	95iger Blank - für Zirkonzahn®	14 mm REF 7820	18 mm REF 7821	22 mm REF 7822	25 mm REF 7823
-------------------------	--------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Zeichenerklärung

- Gebrauchsanweisung lesen
- Verfallsdatum
- Nicht zur Wiederverwendung
- Chargennummer
- Trocken lagern
- Gut verschlossen halten

CE 0029

11-0001-03

Letzte Überarbeitung 2012-02

Hersteller **Dr. Ihde Dental AG**
Dorfplatz 11
CH-8737 Gommiswald/SG
Tel. + 41 (0)55 2932323
Fax +41 (0)55 2932300
contact@implant.com
www.implant.com

Vertrieb **Dr. Ihde Dental GmbH**
Erfurter Strasse 19
DE-88386 Eching
Tel. + 49 (0)89 319761-0
info@ihde-dental.de
www.implant.com

Ihdent® und Zirkonzahn® sind eingetragene Warenzeichen.

IHDENT® ZirkonBridge ST

Introduction

IHDENT® ZirkonBridge ST dental zirconia blanks are machined from biocompatible yttria stabilized zirconia nano powder formed by cold isostatic pressing. At full density, the zirconia has high strength, excellent biocompatibility and optimum aesthetics. IHDENT® ZirkonBridge ST blanks can be machined for dental restorations by different CNC or manual milling systems. Applications include anterior and posterior, single tooth or bridge restorations.

Properties IHDENT® ZirkonBridge ST

Sintering Density (g/cm ³)	6.07
Bending Strength (MPa)	1200
Average Grain Size (µm)	0.4
Amount of monoclinic phase after accelerated aging (%)	<10
Translucency	27% (sample thickness 1mm)
Radioactivity (Bq/g)	<0.1

Tooth Preparation instructions

- A chamfer or shoulder (with 0.5 - 1.0mm) with a rounded inner angle is ideal.
- For occlusal surfaces or incisal areas, reduce by 0.8 - 1.5mm.
- Edge radius: R = 0.5
- Preparation angle: 3° - 6°
- For bridge preparations, check for parallelism and avoid undercuts.

Note: for full contour crowns, the wall thickness needs to be a minimum of 0.5mm

Directions for Use

- For CAD/CAM systems or when using manual methods, Ihdent Zirkonbridge ST dental zirconia blanks are milled to the required work-piece shape. The milling must add approximately 25% to the original size to compensate for shrinkage during the final sintering process.
- The exact shrinkage rate or expansion factor should be programmed into the CAM software, please check the exact individual shrinkage factor on the zirconia blank.
- For long bridges, please keep the supporting work-piece on the lingual or palatal side to prevent distortion of the bridge on cooling
- While using blanks with aluminum or plastic holders, please make sure to leave a residue of zirconia material of not less than 1.5 mm attached to the holder, which can be disposed of together with the holder after the milling process is complete.

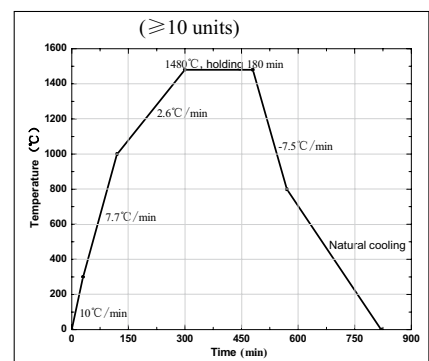
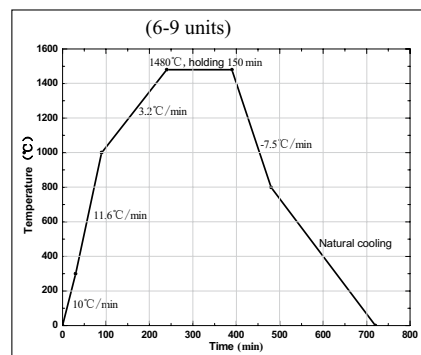
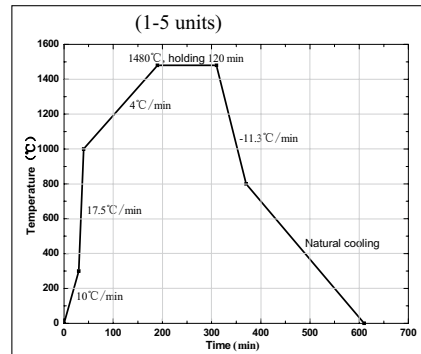
Staining

(For detailed staining instructions, please refer to the Instructions of your color liquid).
For full contour crowns, please use IHDENT® Color Liquid with 16 shades. Painting by brush is recommended. In case that the work-piece is bathed in the stain, strong staining will result.
After staining, dry under an infrared lamp for 30 - 180 minutes according to the length and thickness of the work-piece.

Sintering

Max Heating rate: <25 °C per minute
Final temperature: 1480 °C
Holding time at final temperature: 2 hours
Cooling should be done without temperature control in the closed furnace. Never open the furnace before it has reached a temperature of less than 80 °C to avoid thermal shocks.

Sintering graph (Recommended)



Finishing

After milling, the work-piece can be further shaped with a handpiece and diamond burs, gently, at under 10000 rpm. The work-piece must always be wet ground to avoid overheating. It is recommended to sandblast with 50 micron aluminum oxide at 2 - 4 bar, to clean the work-piece and increase its surface density.

Available

IHDENT® ZirkonBridge ST	98.5 mm Blank with Standardgroove	14 mm REF 7690	18 mm REF 7691	22 mm REF 7692	25 mm REF 7693
-------------------------	-----------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

IHDENT® ZirkonBridge ST	for AmmanGirrbach CNC, with Plastic frame	14 mm REF 7810	18 mm REF 7811	22 mm REF 7812	25 mm REF 7813
-------------------------	---	----------------	----------------	----------------	----------------

IHDENT® ZirkonBridge ST	95iger Blank - for Zirkonzahn®	14 mm REF 7820	18 mm REF 7821	22 mm REF 7822	25 mm REF 7823
-------------------------	--------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Legend

- Read instructions
- Expiration date
- For single use only
- LOT Charge number
- Keep in a dry place
- Store tightly closed keep

CE 0029

11-0001-03

Revision issued 2012-02

Manufacturer **Dr. Ihde Dental AG**
Dorfplatz 11
CH-8737 Gommiswald/SG
Tel. + 41 (0)55 2932323
Fax +41 (0)55 2932300
contact@implant.com
www.implant.com

Distribution by **Dr. Ihde Dental GmbH**
Erfurter Strasse 19
DE-88386 Eching
Tel. + 49 (0)89 319761-0
info@ihde-dental.de
www.implant.com

Ihdent® and Zirkonzahn® are registered trademarks.

IHDENT® ZirkonBridge ST

Введение

Циркониевые стоматологические блоки IHDENT® ZirkonBridge ST изготовлены из биосовместимого стабилизированного оксидом иттрия нано порошка диоксида циркония, приготовленного путем холодного изостатического прессования. После полного спекания до полной плотности цирконий имеет наиболее высокую прочность, отличную биосовместимость и оптимальную эстетику. Блоки Ihdent Zirkonbridge ST для восстановительных работ на зубах могут фрезероваться CNC или ручными станками. Область применения включает реставрации одиночных зубов и изготовление мостовидных протезов, как переднего, так и бокового участков.

Свойства:

Плотность после спекания (г/см ³)	6.07
Прочность на изгиб (МПа)	1200
Средний размер зерна (µm)	0.4
Полупрозрачность 27% (толщина образца: 1мм)	
Радиоактивность(Bq/g)	<0.1

Инструкции по препарированию зубов

1. Наилучшим вариантом является изготовление уступа с закругленными внутренними углами (ширина 0.5 - 1.0 мм).
 2. Толщина окклюзионной поверхности или области режущего края: 0.8 - 1.5 мм.
 3. Радиус границы: R = 0.5
 4. Угол препарирования: 3° - 6°
 5. При подготовке для мостовидного протеза, проверить параллельность и избежать поднутрений.
- Примечание: толщина стенок коронок должна быть не менее 0.5 мм

Инструкция по применению

1. При использовании CAD / CAM-систем и ручных методов фрезерования, стоматологические циркониевые заготовки Ihdent Zirkonbridge ST фрезеруются до нужной формы конструкции. В процессе фрезерования добавляется около 25% от оригинального размера для компенсации усадки при окончательном процессе спекания.
2. Точный показатель усадки или фактор расширения должен быть запрограммирован в программном обеспечении САМ-системы, пожалуйста, проверьте точный индивидуальный коэффициент усадки на циркониевой заготовке.
3. Для мостов большой протяженности, пожалуйста, сохраняйте несущий каркас на лингвальной или небной стороне, чтобы предотвратить искажение моста при охлаждении.
4. При использовании заготовок с алюминиевыми или пластмассовыми держателями, пожалуйста, не забудьте оставлять не менее 1,5 мм материала циркония прикрепленного к держателю, который можно утилизировать вместе с держателем после завершения процесса фрезерования.

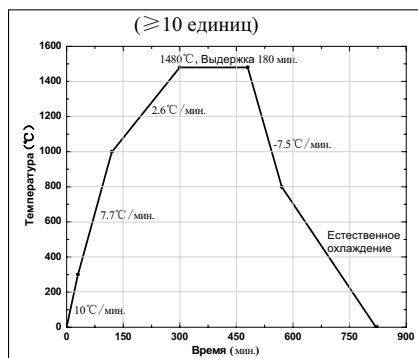
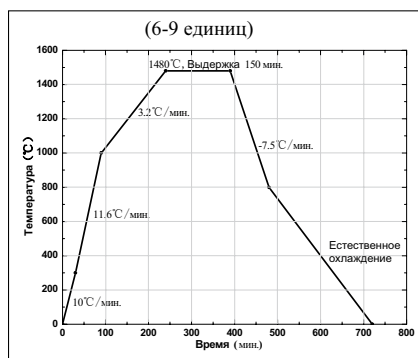
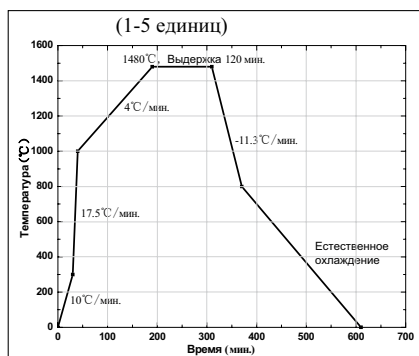
Окрашивание

(Для получения подробных инструкций по окрашиванию, пожалуйста, обратитесь к рекомендациям по применению используемой вами окрашивающей жидкости).
Для коронок, пожалуйста, используйте окрашивающую жидкость IHDENT® с 16 - ю оттенками. Рекомендуется окрашивание кисточкой. В случае если конструкция окунается в красящее вещество, будет получено сильное окрашивание.
После окрашивания, просушите под инфракрасной лампой в течение 30 - 180 минут в зависимости от длины и толщины конструкции.

Спекание

Макс. скорость нагрева: < 25 °C в минуту
Конечная температура: 1480 °C
Время выдержки при конечной температуре: 2 часа
Охлаждение должно проходить без контроля температуры в закрытой печи. Никогда не открывайте печь, пока температура не станет ниже 80 °C, для избегания теплового удара.

График спекания (рекомендуемый)



Окончательная обработка

После фрезерования конструкция должна быть дополнительно обработана при помощи наконечника и алмазных боров, осторожно, при менее 10000 об/мин. Для избегания перегрева поверхность должна быть всегда влажной. Рекомендуется пескоструйная обработка оксидом алюминия (50 микрон при давлении 2 - 4 Бар), чтобы очистить каркас и повысить плотность поверхности.

Упаковочный

IHDENT® ZirkonBridge ST

98.5 mm Blank со стандартным пазом	
14 mm	REF 7690
18 mm	REF 7691
22 mm	REF 7692
25 mm	REF 7693

IHDENT® ZirkonBridge ST

для „AmmanGirrbach“ CNC, с пластиковой рамкой	
14 mm	REF 7810
18 mm	REF 7811
22 mm	REF 7812
25 mm	REF 7813

IHDENT® ZirkonBridge ST

95 mm Blank - для „Zirkonzahn“®	
14 mm	REF 7820
18 mm	REF 7821
22 mm	REF 7822
25 mm	REF 7823

Условные обозначения

-  Необходимо читать инструкцию
-  Срок годности
-  Только для однократного применения
-  Номер серии
-  Хранить в сухом месте
-  Хранить плотно закрытым

CE 0029

11-0001-03

Пересмотр проведен 2012-02

Производитель **Dr. Ihde Dental AG**
Dorfplatz 11
CH-8737 Gommiswald/SG
Tel. + 41 (0)55 2932323
Fax +41 (0)55 2932300
contact@implant.com
www.implant.com

Дистрибьютор ООО Ванвейбиомед
ВУ 220000, Беларусь, г. Минск
Ул. Кропоткина 84
+375 29 997 99 99
info@implant-biomed.ru

Ihdent® и Zirkonzahn® являются зарегистрированными торговыми знаками