

## Ausarbeiten ArgenZ HT+ Multilayer

- Nur spezielle für Zirkondioxid vorgesehene Fräsen verwenden. Stellen Sie stets sicher, dass das Zirkon während des Beschleifens nass ist. Für die Ausarbeitung wird eine Turbine mit Wasserkühlung empfohlen, um die Hitzeentwicklung so gering wie möglich zu halten.
- NICHT mit Separierscheiben oder ähnlichem bearbeiten.
- Scharfe Kanten glätten.
- Möglichst nicht Sandstrahlen.

## Glasieren ArgenZ HT+ Multilayer

Für den Glasur- und/oder Malbrand nach dem Sintern kann jede Zirkonglasur und Zirkonmalfarbe genutzt werden.

Verwenden Sie bei der Verarbeitung von Materialien grundsätzlich eine Persönliche Schutzausrüstung (PSA).  
Das entsprechende Sicherheitsdatenblatt ist hinterlegt unter [www.argen.de](http://www.argen.de)

## Sintern ArgenZ HT+ Multilayer

**Standard Zyklus** Total = ca. 7,5 Stunden

| Phase | Programm  | Rate/Minute | Temperatur | Zeit     |
|-------|-----------|-------------|------------|----------|
| 1     | Aufheizen | 10°C        | 900°C      |          |
| 2     | Aufheizen | 7°C         | 1500°C     |          |
| 3     | Haltezeit |             | 1500°C     | 120 min. |
| 4     | Abkühlen  | 7°C         | 1000°C     |          |
| 5     | Abkühlen  | 10°C        | 200°C      |          |

**Langer Zyklus\*** Total = ca. 14 Stunden

| Phase | Programm  | Rate/Minute | Temperatur | Zeit     |
|-------|-----------|-------------|------------|----------|
| 1     | Aufheizen | 4°C         | 1500°C     |          |
| 2     | Haltezeit |             | 1500°C     | 120 min. |
| 4     | Abkühlen  | 4°C         | 200°C      |          |

\* Größere und massive Konstruktionen sollten im langen Zyklus gesintert werden.

## ArgenZ HT+ Multilayer

### Materialeigenschaften

#### Festigkeit

Biegefestigkeit - ArgenZ HT+ Multilayer  
> 1250 MPa Mittelwert

#### Dichte

≥ 6.08 g/cm<sup>3</sup>

#### Zusammensetzung

ZrO<sub>2</sub> + HfO<sub>2</sub> + Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> >99 wt%  
Y<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 6.1-8.2 wt%  
HfO<sub>2</sub> <5 wt%  
Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> <0.2 wt%

Typ/Klasse Type II/Class 5  
ISO 6872:2015

#### Wärmeausdehnungskoeffizient

25-500°C = 10.3µm/m-°C

## MÖGLICHE GEFAHREN - ÜBERSICHT NOTFÄLLE

#### Spezielle physikalische Form:

Massiver Block

#### Geruch, Farbe, Reinheit:

Weißer geruchloser Block

#### Allgemeine physikalische Form:

Fest

#### Unmittelbare gesundheitliche, Physikalische und Gefahren für die Umwelt:

Es sind keine unmittelbaren gesundheitlichen physikalischen oder Gefahren für die Umwelt zu erwarten.

#### Augenkontakt:

Mechanische Augenreizung:  
Mögliche Anzeichen/Symptome sind u. a. Schmerzen, Rötung, Risse und Abrasion der Hornhaut.

#### Hautkontakt:

Mechanische Hautreizung:  
Mögliche Anzeichen/Symptome sind u. a. Abrasion, Rötung, Schmerzen und Juckreiz.

#### Einatmen:

Während des Beschleifens kann es zum Einatmen von Partikeln kommen, was zu einer Reizung der oberen Atemwege führen kann. Mögliche Anzeichen/Symptome sind u. a. Husten, Niesen, Ausfluss aus der Nase, Kopfschmerzen, Heiserkeit sowie Nasen- und Halsschmerzen.

#### Verschlucken:

Keine Auswirkungen auf die Gesundheit zu erwarten.

The Argen Corporation  
5855 Oberlin Drive  
San Diego, CA 92121-4718 USA

CE2797 R<sub>x</sub> Only

EC REP MDSS, Schiffgraben 41  
D-30174 Hannover, Germany

Händler / Importeur: Argen Dental GmbH  
Fritz-Vomfelde-Str. 12  
40547 Düsseldorf, Germany

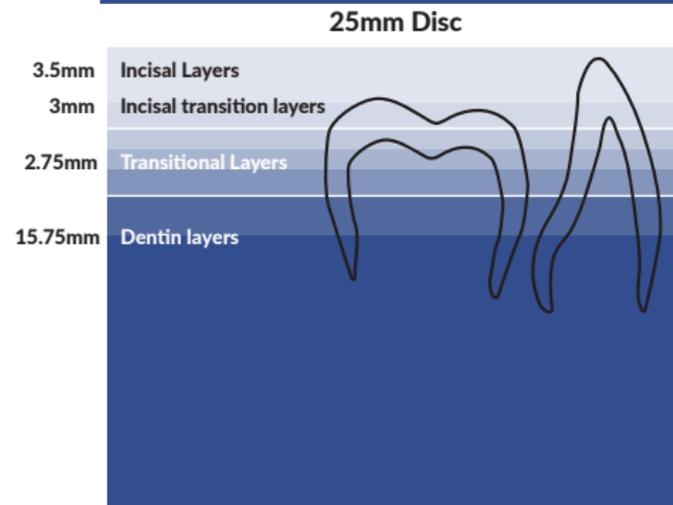
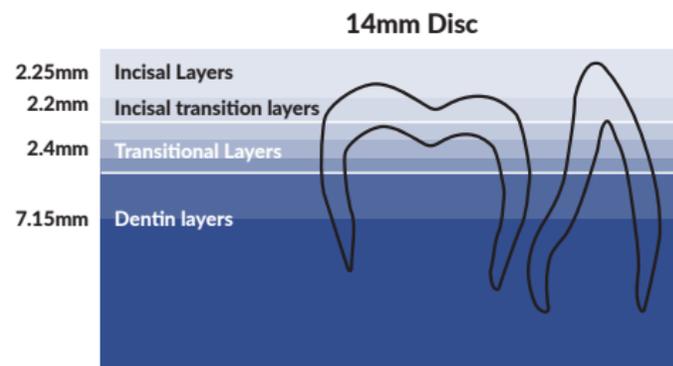
# ArgenZ HT+ Multilayer

## Gebrauchsanweisung



+49 211 355 965 0 Made in the USA

[argen.de](http://argen.de)



## ArgenZ HT+ Multilayer

ArgenZ HT+ color Dental-Zirkon, wird zur Herstellung von reduzierten-oder vollaratomischen Gerüsten für Zahnersatz verwendet. Die folgenden Anweisungen liefern allgemeine Hinweise für Handhabung, Konstruktion, Fräsen, Sintern und Ausarbeiten des Materials und sollte beachtet werden, um jeglichen Verlust von Ästhetik, Passform, Haltbarkeit und Qualität zu vermeiden.

## Indikation

ArgenZ HT+ Multilayer, zur Herstellung von reduzierten- oder vollaratomischen Kronen- und Brückengerüsten sowie Unterkonstruktionen, Primär- und Sekundärkonstruktionen, Stegen und Abutments.

## Handhabung

Prüfen Sie jede Lieferung auf Schäden und verwenden Sie keine beschädigten Discs für die Herstellung von zahntechnischen Restaurationen. In einer trockenen, temperaturstabilen Umgebung (zwischen 5°C und 50°C) in der Originalverpackung aufbewahren.

## Konstruktion ArgenZ HT+ Multilayer

Missachtung dieser Hinweise kann zu ungenauer Passung oder negativen Ergebnissen führen.

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Designoption</b>              | Konstruktionsanleitung   |
| <b>Fräserkompensation</b>        | Die Fräserkompensation muss bei allen aus einer massiven Struktur gefrästen Gerüste aktiviert werden.  |
| <b>Zementspalt</b>               | Beschreibt den Abstand des Käppchens vom Gipsstumpf im Randbereich. Verwenden Sie diese Einstellung, um den Randschluß zu kontrollieren.   |
| <b>Extra - Zementspalt</b>       | Beschreibt den Abstand zwischen den Käppchenwänden und dem Gipsstumpf. Verwenden Sie diese Einstellung, um die innere Passform zu kontrollieren.                                       |
| <b>Abstand zur Randlinie</b>     | Beschreibt den Abstand von der äußeren Randlinie bis zum Beginn der Innenwand des Käppchens  |
| <b>Gleichmäßiger Abstand</b>     | Beschreibt den Abstand von der Randlinie zum Randschlußpunkt und sollte auf 0,20 mm eingestellt werden.  |
| <b>Fräserradius</b>              | Beschreibt den Fräserradius und ist die Größe der kleinsten zum Fräsen des Gerüsts verwendeten Fräse.  |
| <b>Fräserkompensation Offset</b> | Beschreibt den Abstand von der Randlinie bis zur von der Fräserkompensation betroffenen Region und sollte mindestens 0,60 mm betragen.   |
| <b>Randlinien - Offset</b>       | Beschreibt die effektive Dicke der Randlinie und sollte mindestens 0,2 mm betragen. Dünnere Randlinien führen zu einer höheren Misserfolgsrate.  |
| <b>Offset - Winkel #1</b>        | Der Offset-Winkel sollte nicht kleiner als 65° sein.   |
| <b>Offset - Erweiterung</b>      | Die Offset-Erweiterung sollte nicht kleiner als 0.01mm sein.   |
| <b>Wandstärke</b>                | Eine nominale Wandstärke von mind. 0.5 mm gewährleistet ein Endprodukt von gleichbleibender Qualität. Eine Reduzierung dieses Werts könnte zu Frakturen oder Löchern im Gerüst führen. |
| <b>Brücken-Verbinder</b>         | Frontzahnrestaurationen: mindestens 9mm <sup>2</sup><br>Seitenzahnrestaurationen: mindestens 9mm <sup>2</sup>  |

## Fräsen ArgenZ HT+ Multilayer

Vorgesintertes (grünes) Zirkoniumdioxidmaterial hat eine bei jeder Produktion individuell vorgegebene Schrumpfrate. Diese Schrumpfrate, im Format 1.XXXX (in % bei 95 mm Ronde) angegeben, befindet sich an der Seite jeder Disc. Dieser Wert MUSS in die Frässoftware eingegeben werden, um die Genauigkeit der jeweiligen Restauration sicherzustellen.

### Befolgen Sie beim Fräsen stets diese allgemeinen Hinweise:

- Verwenden Sie nur scharfe Fräser mit Hartmetall- oder Diamantbeschichtung.
- Restaurationen mit Abplatzungen und/oder Sprüngen nicht verwenden. Die Einheiten mit einem Handstück mit einer diamantbeschichteten Fräse aus der Disc entfernen.
- Rauigkeiten mit einem Gummipolierrad mittlerer Körnung glätten.
- Jegliche Zirkonstaubreite mit einem Pinsel entfernen.
- Wenn eine Nassfräse verwendet wird, unbedingt sicherstellen, dass das gesamte Zirkon vor dem Sintern vollständig trocken ist. Vor dem Sintern mindestens 30 Minuten lufttrocknen. Feuchtigkeit in Zirkoniumdioxid führt zu Rissen beim Sintervorgang!

## Auswählen der Disc-Stärke

Argen bietet Multilayer Zirkon Discs in den Stärken 12mm, 14mm, 16mm, 18mm, 20mm und 25mm an. Das Auswählen der richtigen Disc ist wichtig, um die maximale Ästhetik zu erzielen. Die Konstruktion muss nicht die gesamte Höhe der Disc ausfüllen, jedoch mindestens 3/4. Argen empfiehlt das Design in der mittleren Höhe der Disc zu platzieren, um die Farbwirkung zu maximieren. Je nachdem wie sie die Konstruktion platzieren, weiter inzisal oder weiter zervikal, verändert sich die Farbintensität. Es können problemlos unterschiedlich große Konstruktionen gleichzeitig in einer Disc platziert werden.

| (mm)                               | 12mm | 14mm | 16mm | 18mm  | 20mm | 25mm  |
|------------------------------------|------|------|------|-------|------|-------|
| <b>Incisal Layers</b>              | 2.25 | 2.25 | 2.75 | 2.75  | 3.5  | 3.5   |
| <b>Incisal Transitional Layers</b> | 2    | 2.2  | 2.5  | 2.5   | 3    | 3     |
| <b>Transitional Layers</b>         | 2    | 2.4  | 2.5  | 2.5   | 2.5  | 2.75  |
| <b>Dentin Layers</b>               | 5.75 | 7.15 | 8.25 | 10.25 | 11   | 15.75 |