



WAHLWEND AG

Technical Manual
Manual técnico
Technische Anleitung

Vision
■ ZIRKON



Vision Zirkon Technical Manual

Introduction

The Vision Zircon is a highly aesthetic zirconium ceramic suitable for all conventional zirconium frameworks.

The exact CTE setting results in an optimum connection between the zirconium framework and the veneering ceramic with the best adhesion values. This protects restoration from cracks, checks and fractures.

With the Vision-Zirkon Press over Zirkon System you saves valuable time with the fully anatomical modeling and you achieves a higher-quality result in terms of material strength and homogeneity.

CTE value $9.5 \mu\text{g} / \text{mk} (25\text{-}500^\circ \text{C})$

Advantages

- » Excellent aesthetics
- » Best adhesion values
- » Easy handling
- » High stability
- » Pressing over zircon
- » Natural color depth and translucent



Classification

Our porcelain for zircon is a Typ 1 of class IIa medical device








Storage

Please store dry by room temperature





Material Properties


We confirm that all porcelain powders stated on this list have been tested and conform to EN ISO 9693 and 6872

Class	Solubility	Flexural Strength	CET (25/500°C)		TG	Particle Size Distribution D90/10	Crystallinity detected by XRD
	max. 100 µg/cm ²		min. 50 MPa	2 Brand Firing			
Liner	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Dentin Opak-Dentin	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Incisal Int.Incisal	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Shoulder	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	45 µm	amorphous Glass
Transparent	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Stain	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	amorphous Glass
Glaze	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	amorphous Glass

Color	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	
Liner		L-2	L-2	L-2	L-2	L-2	L-1	L-3	L-3	L-3	L-1	L-2	L-2	L-2	L-1	L-2	L-3
		Clear, Bleach, Gingiva, Press															
Opakdentin		OD-White / OD-Honey															
Dentin		A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Incisal		I-57	I-58	I-59	I-59	I-60	I-57	I-59	I-59	I-59	I-60	I-59	I-59	I-60	I-60	I-59	I-59
Transpa		TR-Clear, TR-Neutral, TR-Yellow, TR-Orange, TR-Blue, TR-Gray															
Bleach		Liner-BL, D-BL1, D-BL2, I-BL															

Further materials

Opal Incisal		OI-Neutral, OI-Blue														
Intensive incisal		II-White, II-Yellow														
Mamelon		MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset														
Shoulder		SM-Creme, SM-Yellow, SM-Redbrown														
Gingiva		Liner-Gingiva, Soft-Pink, Pink, Soft-Red, Red														

Chroma Dentin		D-BA					D-BB				D-BC				D-BD			
		10%	20%	30%	35%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	20%	30%	40%	

In order to reach the perfect result, it is required to prepare the framework according to the manufacturer's instruction!

First step:

Liner

A thin even layer of Liner according to the shade is placed on the framework and fired:

	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes

Second step:

Shoulder

Four different shoulder colors are at your disposal.

See combination chart for the wanted color.

Combination Chart Shoulder Materials

Shade	Vision-Zirkon
A1	Creme
A2	Creme
A3	Creme + Yellow 70/30
A3.5	Redbrown + Yellow 90/10
A4	Redbrown
B1	Creme
B2	Creme + Yellow 90/10
B3	Yellow + Creme 80/20
B4	Yellow + Redbrown 50/50
C1	Creme
C2	Creme + Redbrown 80/20
C3	Redbrown + Creme 80/20
C4	Redbrown
D2	Redbrown + Creme 50/50
D3	Redbrown + Creme 70/30
D4	Redbrown + Creme + Yellow 60/10/30

	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Shoulder	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Yes

Third step:

Layering – 1. Bake

1. Build up with dentin (given shade) in full contour.
2. Make a small cut back from incisal and approximal. Build up the marginal ridges and mamelons with Transpa Neutral and mamelon masses (MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset – mix mamelon masses 50/50 with dentin).
3. Complete the shape of the tooth with the corresponding incisal mass. A slight over dimensioning during the construction is ensured by the light shrinkage during firing for a perfect result.
4. Proceed with first dentin firing

	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Dentin	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Yes

Fourth step:

Layering – 2. Bake

1. After first dentin firing
2. Work out the crown and if necessary, add shape corrections with Transpa materials.

To achieve opalescence in the incisal area, OI-NT can be layered on top of the incisal masses.

To achieve more translucency, apply a thin layer of TR-Clear over the incisal masses.

Proceed with second dentin firing.



	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Dentin 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Yes

Fifth step:

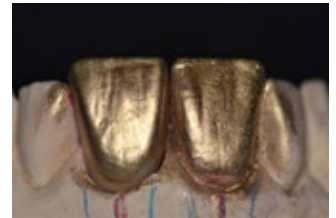
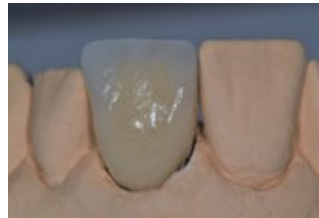
Finishing

1. After the second firing work out the contact points, tooth shape and surface - macro and microstructures, proceed with staining and glaze firing.

There are three different glazing options available:

- » Glaze firing with out glaze material
- » Polishing (rubber polisher, brushes, diamond polishing paste)
- » Glaze firing with Vision- Universal Stain & Glaze
- » Glaze firing with Vision 3D ARTISTIC Stain & Glaze

	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Glazing without Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	No
Vision-Universal Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	No
Vision 3D ARTISTIC Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes



	Start temperature	Dry time	Heat rate	Final temperature	Hold time	Vacuum
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes
Shoulder	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Yes
Dentin 1	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Yes
Dentin 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Yes
Glazing without Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	No
Vision-Universal Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	No
Vision 3D ARTISTIC Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes



Trouble shooting Guide

Mistakes	Possible reason	What to do?
Shade too bright, low translucency	Preheat temperature too high	lower preheat temperature for app. 50°C / 122°F
Surface too rough	Firing temperature to low	Increase firing temperature
Ceramic has porosities	Firing temperature to low, Vacuum to late; Vacuum level too low	Increase firing temp, lower vacuum start temp, Check furnace and pump
Ceramic has not enough glaze	Hold time without vacuum too short	Lengthen up hold time
Ceramic has to much glaze, Edges are rounded off	Firing temp too high, hold time too long	Lower firing temp, shorten hold time



Manual técnico de Vision- Zirkon

Introducción

La Vision Zirkon, es una cerámica de circonio altamente estética, adecuada para todas las estructuras convencionales de circonio.

El ajuste exacto del CET*, da una óptima conexión entre la estructura de zirconio, y la cerámica de recubrimiento, con los mejores valores de adhesión.

Esto protege la restauración de grietas, descolgamientos y fracturas.

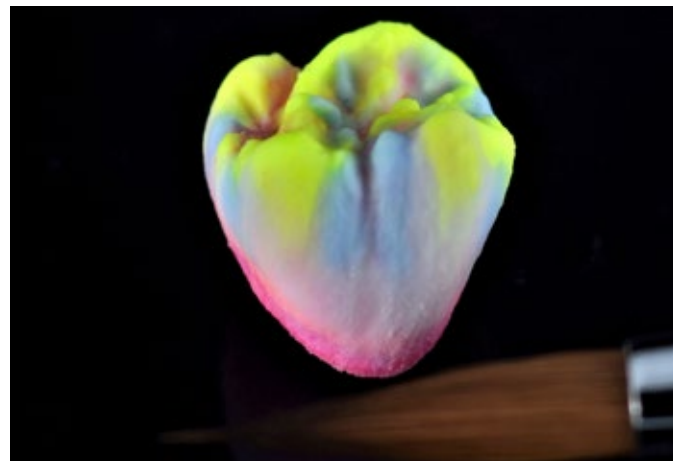
Con el sistema Vision-Zirkon Press, o Zirkon System, ahorrará un tiempo valioso con el modelado, totalmente anatómico y conseguirá un resultado de mayor calidad en cuanto a la resistencia y homogeneidad del material.

Valor CET* 9,5 $\mu\text{g} / \text{mk}$ (25-500°C)

* CET = Coeficiente de expansión térmico

Ventajas

- » Excelencia estética
- » Mejores de valores de adherencia
- » Fácil manejo
- » Alta estabilidad
- » Presión sobre el círculo
- » Profundidad de color natural y translúcido



Clasificación

Nuestra porcelana para el circóno es de tipo 1, de dispositivo médico de clase 2a

Almacenamiento

Por favor, almacene en seco a temperatura ambiente

Propiedades del material

Confirmamos que todos los polvos de porcelana, que figuran en esta lista han sido probados y cumplen con las normas EN ISO 9693 y 6872

Clase	Solubilidad	Flexibilidad	CET (25/500°C)		TG	Tamaño de Grano D90/10	Cristalización de XRD
	max. 100 µg/cm ²	min. 50 MPa	2 Brand Firing	4 Brand Firing	±10		
Liner	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	vidro amorfo
Detina Detina Opaca	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	vidro amorfo
Incisal Int.Incisal	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	vidro amorfo
Mase de hombros	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	45 µm	vidro amorfo
Transparente	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	vidro amorfo
Stain	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	vidro amorfo
Glaze	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	vidro amorfo

Color	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	
Liner	●	L-2	L-2	L-2	L-2	L-2	L-1	L-3	L-3	L-3	L-1	L-2	L-2	L-2	L-1	L-2	L-3
	●	Clear, Bleach, Gingiva, Press															
Detina Opaca	●	OD-White / OD-Honey															
Detina	●	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Incisal	●	I-57	I-58	I-59	I-59	I-60	I-57	I-59	I-59	I-59	I-60	I-59	I-59	I-60	I-60	I-59	I-59
Transparente	●	TR-Clear, TR-Neutral, TR-Yellow, TR-Orange, TR-Blue, TR-Gray															
Bleach	○	Liner-BL, D-BL1, D-BL2, I-BL															

Más materiales

Incisal Opal	●	OI-Neutral, OI-Blue														
Intensivo de Incisal	●	II-White, II-Yellow														
Masa Mamelones	○	MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset														
Masa de Hombros	●	SM-Creme, SM-Yellow, SM-Redbrown														
Gingiva	●	Liner-Gingiva, Soft-Pink, Pink, Soft-Red, Red														

Chroma Detina	●	D-BA					D-BB				D-BC				D-BD		
		10%	20%	30%	35%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	20%	30%	40%

Para alcanzar un resultado perfecto, es necesario preparar la estructura de acuerdo con las instrucciones del fabricante!

Primer paso:

Liner

Se coloca una fina capa uniforme de Liner, según el color en la estructura y se cuece:

Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes

Segundo paso:

Hombro

Cuatro colores diferentes de hombros están a su disposición.

Vea la tabla de combinación para el color deseado.

Combinación de masa de hombros

Shade Vision-Zirkon

A1	Creme
A2	Creme
A3	Creme + Yellow 70/30
A3.5	Redbrown + Yellow 90/10
A4	Redbrown
B1	Creme
B2	Creme + Yellow 90/10
B3	Yellow + Creme 80/20
B4	Yellow + Redbrown 50/50
C1	Creme
C2	Creme + Redbrown 80/20
C3	Redbrown + Creme 80/20
C4	Redbrown
D2	Redbrown + Creme 50/50
D3	Redbrown + Creme 70/30
D4	Redbrown + Creme + Yellow 60/10/30

Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Masa de Hombros	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Yes

Tercer paso:

Estratificación - 1. Hornear

1. Construir con la dentina (el color elejido) en todo el contorno.
2. Haga un pequeño corte en la parte incisiva y proximal. 3. Construya las crestas marginales y los mamelones con masas de mamelones y Transpa Neutral (MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset - mezcle las masas de mamelones 50/50 con la dentina).
3. Completar la forma del diente con la correspondiente masa incisal. La ligera contracción durante la cocción garantiza un ligero sobredimensionamiento durante la construcción para un perfecto resultado.
4. Proceder a la primera cocción de la dentina

Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Detina 1	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Yes

Cuarto paso:

Estratificación - 2. Hornear

1. Después de la primera cocción de la dentina
2. Work out the crown and if necessary, add shape corrections with Transpa materials.

Para conseguir opalescencia en el área incisal, OI-NT puede estratificarse sobre las masas incisales.
Para lograr una mayor translucidez, aplicar una fina capa de TR-Clear sobre las masas incisales.

Proceder a la segunda cocción de la dentina.



Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Detina 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Yes

Quinto paso:

Terminar

1. Después de la segunda cocción, trabaje los puntos de contacto, la forma y la superficie del diente - macro y microestructuras, proceda a la cocción de maquillaje y glaseado.

Hay tres opciones de glaseado diferentes disponibles:

- » Cocción de glaseado sin material de glaseado y una posterior cocción de glaseado mecánica (pulido pulidor de goma, pinceles, pasta de pulir de diamante)
- » Cocción de esmalte con Vision- Universal Stain & Glaze
- » Cocción de esmalte con Vision 3D ARTISTIC Stain & Glaze

Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Glaze sin material de glaseado	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	No
Vision-Universal Maquillajes & Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	No
Vision 3D ARTISTIC Maquillajes & Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes



Tabla de Cocción	Temp. de inicio	Temp. de secado	Subida	Temperatura final	Mantenimiento	Vacio
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes
Masa de Hombros	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Yes
Detina 1	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Yes
Detina 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Yes
Glaze sin material de glaseado	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	No
Vision-Universal Maquillajes & Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	No
Vision 3D ARTISTIC Maquillajes & Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Yes

Causa y solución del error

Error	Causa del error	Solución
Color demasiado claro, baja translucidez	La temperatura de precalentamiento es demasiado alta	Reducir la temperatura de precalentamiento en 50°C
La superficie es demasiado rugosa	La temperatura de disparo es demasiado baja	Subir la temperatura
La cerámica tiene porosidades	La temperatura de cocción es demasiado baja, el vacío es demasiado tarde; La fuerza del vacío es demasiado baja	Aumentar la temperatura, iniciar el vacío, Revisar la bomba de vacío
La cerámica no tiene suficiente brillo	El tiempo de espera sin vacío es demasiado corto	Extender el tiempo de espera
la cerámica tiene un brillo demasiado alto, los bordes están redondeados	La temperatura de cocción es demasiado alta, el tiempo de espera es demasiado largo.	Menor temperatura de disparo, menor tiempo de espera



Vision-Zirkon Technische Anleitung

Einführung

Vision Zirkon ist eine hochästhetische Zirkonkeramik, die für alle herkömmlichen Zirkongerüste geeignet ist.

Durch die exakte WAK-Einstellung ergibt sich eine optimale Verbindung zwischen dem Zirkongerüst und der Verblendkeramik mit besten Haftwerten.

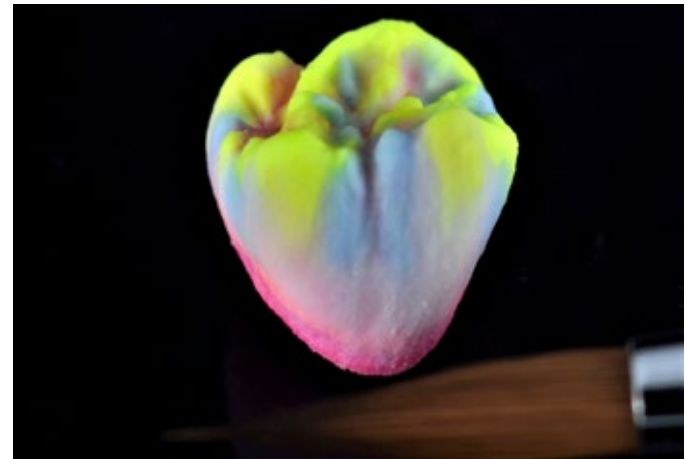
Diese genaue Abstimmung der verschiedenen Materialien schützt vor Sprüngen und Abplatzungen.

Mit dem Vision-Zirkon Press over Zirkon System sparen Sie wertvolle Zeit bei vollanatomischer Modellierung und Sie erzielen ein qualitativ hochwertiges Ergebnis in Bezug auf Materialstärke und Homogenität.

WAK-Wert $9,5 \mu\text{g} / \text{mk}$ (25–500° C)

Vorteile

- » Ausgezeichnete Ästhetik
- » Beste Haftungswerte
- » Genaue Farbproduktion
- » Einfache Handhabung
- » Hohe Standfestigkeit
- » Überpressen von Zirkon
- » Natürliche Farbtiefe und Transluzenz



Klassifizierung

Unser Porzellan für Zirkon ist ein Medizinprodukt der Klasse IIa, Typ 1.

Lagerung

Bitte bei Raumtemperatur trocken lagern

Material-Eigenschaften

Wir bestätigen, dass alle in dieser Liste aufgeführten Porzellanpulver getestet wurden und den Normen EN ISO 9693 und 6872 entsprechen.

Klasse	Löslichkeit	Biegefestigkeit	WAK CET (25/500°C)		TG	Korngrösse D90/10	Crystallinity detected by XRD
	max. 100 µg/cm ²	min. 50 MPa	2 Brand	4 Brand	±10		
Liner	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Dentin Opak-Dentin	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Incisal Int.Incisal	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Shoulder	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	45 µm	amorphous Glass
Transparent	16 µg/cm ²	> 70 Mpa	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	60 µm	amorphous Glass
Stain	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	amorphous Glass
Glaze	–	–	9.5 ppm/K	9.5 ppm/K	550°C	20 µm	amorphous Glass

Farbe	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	
Liner	●	L-2	L-2	L-2	L-2	L-2	L-1	L-3	L-3	L-3	L-1	L-2	L-2	L-2	L-1	L-2	L-3
	●	Clear, Bleach, Gingiva, Press															
Opakdentin	●	OD-White / OD-Honey															
Dentin	●	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Incisal	●	I-57	I-58	I-59	I-59	I-60	I-57	I-59	I-59	I-59	I-60	I-59	I-59	I-60	I-60	I-59	I-59
Transpa	●	TR-Clear, TR-Neutral, TR-Yellow, TR-Orange, TR-Blue, TR-Gray															
Bleach	○	Liner-BL, D-BL1, D-BL2, I-BL															

Effektmassen																
Opal Incisal	●	OI-Neutral, OI-Blue														
Intensive Incisal	●	II-White, II-Yellow														
Mamelon	○	MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset														
Shoulder	●	SM-Creme, SM-Yellow, SM-Redbrown														
Gingiva	●	Liner-Gingiva, Soft-Pink, Pink, Soft-Red, Red														

Chroma Dentin	●	D-BA					D-BB				D-BC				D-BD			
		10%	20%	30%	35%	40%	10%	20%	30%	40%	10%	20%	30%	40%	20%	30%	40%	

Eine Grundvoraussetzung, um ein perfektes Ergebnis zu erreichen ist das Gerüst nach den Anweisungen des Herstellers vorzubereiten!

Erster Schritt:

Liner

Eine dünne Schicht Liner der jeweiligen Farbe wird auf das Gerüst aufgetragen und gebrannt:

Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heitzrate	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Ja

Zweiter Schritt:

Schulter

Vier verschiedene Schulterfarben stehen Ihnen zur Verfügung.

Siehe Kombinationstabelle für die gewünschte Farbe.

Kombinations-Liste Schulter Material

Shade Vision-Zirkon

A1	Creme
A2	Creme
A3	Creme + Yellow 70/30
A3.5	Redbrown + Yellow 90/10
A4	Redbrown
B1	Creme
B2	Creme + Yellow 90/10
B3	Yellow + Creme 80/20
B4	Yellow + Redbrown 50/50
C1	Creme
C2	Creme + Redbrown 80/20
C3	Redbrown + Creme 80/20
C4	Redbrown
D2	Redbrown + Creme 50/50
D3	Redbrown + Creme 70/30
D4	Redbrown + Creme + Yellow 60/10/30

Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heitzrate	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Shoulder	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Ja

Dritter Schritt:

Schichtung - 1. Dentin Brand

1. Aufbau mit Dentin (vorgegebene Farbe) in voller Kontur.
2. Einen kleinen Rückschnitt (cut back) von inzisal und approximal vornehmen. Die Randleisten und Mamelons mit Transpa- Neutral und Mamelonmassen (MM-Ivory, MM-Honey, MM-Sunset - Mamelonmassen 50/50 mit Dentin mischen) aufbauen.
3. Vervollständigen Sie die Form des Zahnes mit der entsprechenden Inzismasse. Eine leichte Überdimensionierung während der Schichtung wird durch die leichte Schrumpfung während des Brandes in ein perfektes Ergebnis gewandelt.
4. Mit dem 1. Dentinbrand fortfahren

Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heitzrate	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Dentin	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Ja

Vierter Schritt:

Schichtung - 2. Dentin Brand

1. Nach dem ersten Dentinbrand
2. Die Krone ausarbeiten und ggf. Formkorrekturen mit Transpa-Massen vornehmen.

Um eine höhere Opaleszenz im Inzisalbereich zu erreichen, kann OI-NT auf die Schneidmassen geschichtet werden.

Um mehr Transluzenz zu erreichen, tragen Sie eine dünne Schicht TR-Clear über die Inzismassen auf.

Fahren Sie mit dem 2. Dentin Brand fort.



Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heitzrate	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Dentin 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Ja

Fünfter Schritt:

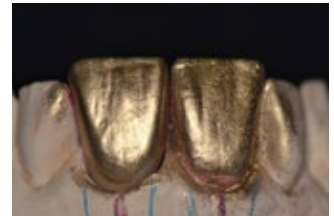
Fertigstellung

1. Nach dem zweiten Brand werden die Kontaktpunkte, die Zahnform und die Oberfläche - Makro- und Mikrostrukturen - herausgearbeitet, danach erfolgt der Mal- und Glanzbrand.

Es stehen drei verschiedene Glasurvarianten zur Verfügung:

- » Der Glasurbrand ohne Glasurmasse (polieren mit Gummipolierer, Bürsten, Diamantpolierpaste)
- » Glasurbrand mit Vision- Universal Stain & Glaze
- » Glasurbrand mit Vision 3D ARTISTIC Stain & Glaze

Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heitzrate	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Glasurbrand ohne Glasur	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Nein
Vision-Universal Glasur	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	Nein
Vision 3D ARTISTIC Glasur	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Ja



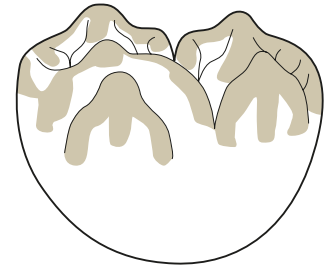
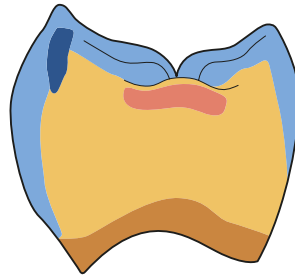
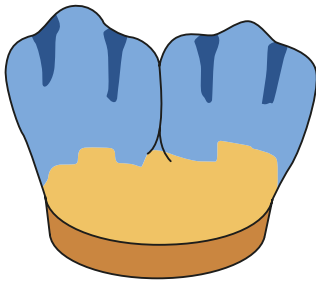
Brand	Start Temperatur	Vortrocknen	Heizrata	Brenntemperatur	Haltezeit	Vakuum
Liner	450°C / 842°F	4 min.	55°C / 131°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Ja
Shoulder	450°C / 842°F	4 min.	45°C / 113°F min.	860°C / 1526°F	1 min.	Ja
Dentin 1	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Ja
Dentin 2	450°C / 842°F	6 min.	45°C / 113°F min.	810°C / 1490°F	1 min.	Ja
Glazing without Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	820°C / 1506°F	1 min.	Nein
Vision-Universal Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	790°C / 1452°F	1 min.	Nein
Vision 3D ARTISTIC Glaze	480°C / 896°F	2 min.	45°C / 1113°F min.	800°C / 1472°F	1 min.	Ja



Fehlerursache und Lösung

Fehler	Fehlerursache	Lösung
Farbe zu hell, niedrige Transluzenz	Vorwärmtemperatur zu hoch	Vorwärmtemperatur um 50°C senken
Oberfläche zu rau	Brenntemperatur zu niedrig	Temperatur erhöhen
Keramik hat Porositäten	Brenntemperatur zu niedrig, Vacuum zu spät; Vacuum Stärke zu niedrig	Temperatur erhöhen, früher Vacuum starten, Vacuumpumpe kontrollieren
Keramik hat nicht genug Glanz	Haltezeit ohne Vacuum zu kurz	Haltezeit verlängern
Keramik hat zu hohen Glanz, Kanten sind abgerundet	Brenntemperatur zu hoch, Haltezeit zu lang	Brenntemperatur senken, kürzere Haltezeit

Layering Guide



■ OD. Honey (1)
Dentin (2)

■ Dentin

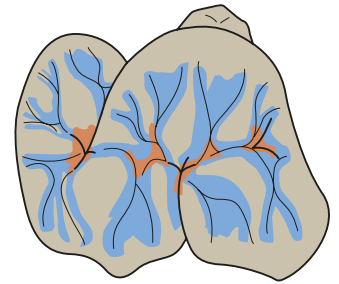
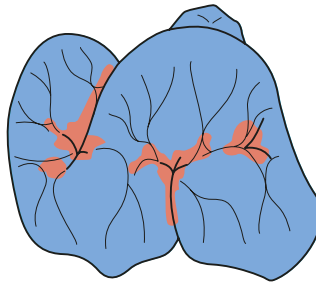
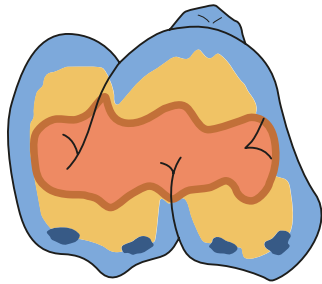
■ TR-CL

■ OD. Honey
Dentin (1:2)

■ Incisal/Enamel

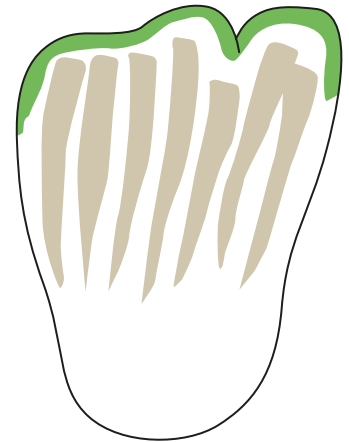
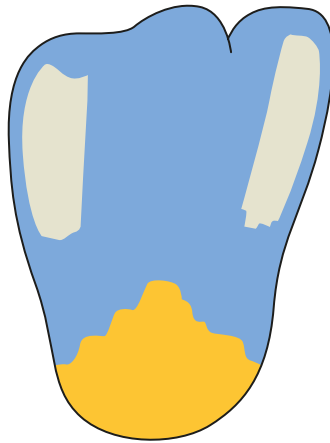
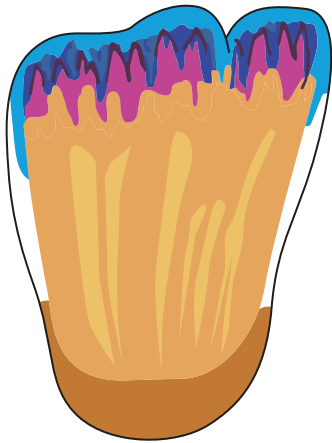
■ II-WH

Layering Guide



-
- OD. Honey (1)
 - Dentin (2)
 - TR-CL
 - Incisal/Enamel
 - II-WH

Layering Guide



OD. Honey (1)
Dentin (2)

Dentin

TR-CL

OD. Honey
Dentin (1:2)

II-WH (2)
Dentin (1)

Dentin

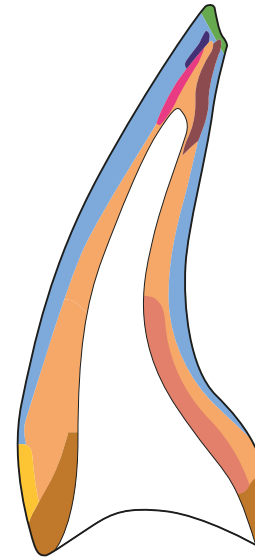
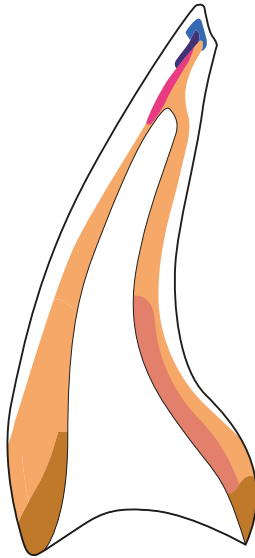
MM.Ivory (2)
Dentin (1:1)







OI.BL





Incisal/Enamel







TR-NT

Layering Guide

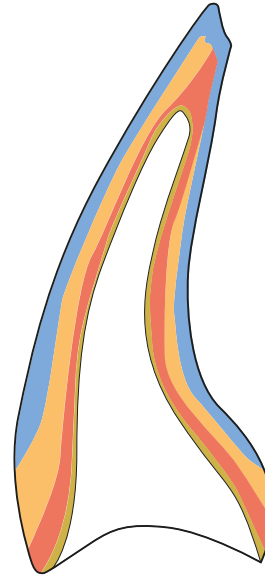
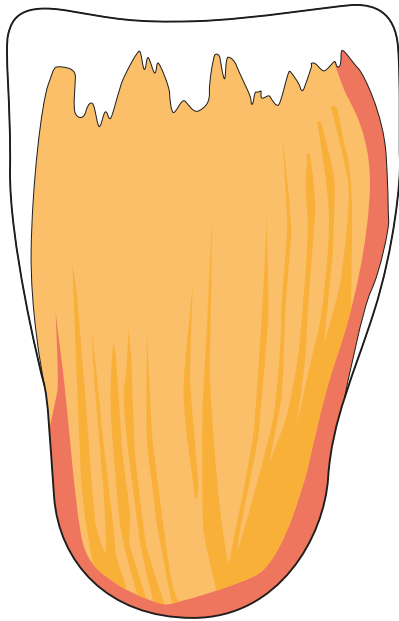


 TR-CL	 Dentin	 TR-NT
 MM.Ivory (2) Dentin (1:1)	 OD.Honey (1) Dentin (2)	 OD.Honey

 TR-NT	 Dentin
Incisal edge	Light blocker
 II-WH (2) Dentin (1)	 OD.White (1) Dentin (2)

 TR-CL	 Incisal / Enamel	 OD.Honey
Mamelon	 TR-YE	Neck
 MM.Ivory (2) Dentin (1:1)		 OD.Honey (1) Dentin (2)

Dentin Incisal Layering Guide



-
-  Incisal
 -  Dentin
 -  Opak Dentin
 -  Liner*



WOHLWEND AG



Wohlwend AG
Dental Manufaktur

Platta 52
FL-9488 Schellenberg
Phone: +423-373-4243
info@wohlwend-ag.com
www.wohlwend-ag.com

CE 0483