

INSPIRATION zirkon

Verblend-Keramik für Zirkongerüste

Die Methodik beim Schichten der INSPIRATIONzirkon ähnelt in vielen Bereichen dem Schema konventioneller Metallkeramiken. Umdenken ist nicht nötig!

- **Einfache, sichere Verarbeitung**
- **Stabiler WAK, dadurch hohe Brennstabilität**
- **Transluzente, fluoreszierende Chroma Shade für homogenen Haftverbund mit dem Zirkongerüst**
- **Sehr geringe Schrumpfung**
- **Hohe Brillanz, natürliche Ästhetik, keine Grauwirkung bei Mehrfachbrand**
- **Fluoreszierendes Malfarbensystem sowie eine tief sinternde, hochglänzende Glasurmasse**

Gebrauchsanweisung

 0124

Gebrauchsanweisung INSPIRATION zirkon

für Gerüstgröße bis 3 Einheiten · Dentalkeramik Typ I, Klasse 1b

1 Material und Indikation

Die niederschmelzende, leuzitfreie Verblendkeramik INSPIRATION zirkon ist mit ihren perfekt aufeinander abgestimmten Komponenten die ideale Voraussetzung für herausragende Qualität. Die Treffsicherheit bei der Farbreproduktion natürlicher Zähne orientieren sich an dem Vorbild des VITA® classical Farbsystems von A1 bis D4.

Zirkondioxidgerüste besitzen allerdings werkstoffspezifische Eigenschaften und bedürfen einer abgestimmten Verarbeitung. Die schlechte Wärmeleitfähigkeit von Zirkondioxidgerüsten erfordert eine kontrollierte Brandführung insbesondere beim Anstieg und der langsamen Abkühlung. Gerüstgröße und deren Brenn- daten entnehmen Sie bitte der allgemeinen Brennanleitung.

2 Gerütherstellung

Für die Herstellung von Zirkondioxidgerüsten sind die Bedingungen der Hersteller maßgebend.

Achtung: Bei der Oberflächenbearbeitung, wie das Abstrahlen der Gerüste, sind ebenfalls die aussagekräftigen Angaben der Hersteller zu beachten.

3 Chroma Shade-Brand

Chroma Shade schafft zum einen den Haftverbund und zum anderen sichert es die Ästhetikaspekte der einzelnen Zahnfarbgruppen.

Chroma Shade-Pulver mit Flüssigkeit CF oder Flüssigkeit N zu einer sahnigen Konsistenz mischen und auf das gereinigte Zirkongerüst dünn auftragen.

Chroma Shade-Brand

Bereitschaftstemperatur	400 °C
Vortrockenzeit	6 min
Aufheizrate/Endtemperatur	35 °C pro min auf 990 °C
Vakuumstart/Vakuumende	450 °C/990 °C
Haltezeit	2 min ohne Vakuum
Langzeitabkühlung	3 min

Diesen Vorgang wiederholen falls die Oberfläche nicht gleichmäßig mit Chroma Shade-Masse bedeckt ist.

4 Schultermassen-Brand

Schultermasse (SM) mit Modellierflüssigkeit SF zu einer sahnigen Konsistenz mischen und auftragen.

Die aufgetragene Schultermasse durch leichtes Riffeln verdichten, überschüssige Flüssigkeit absaugen und gut trocknen.

1. BRAND

Bereitschaftstemperatur	400 °C
Vortrockenzeit	6 min
Aufheizrate/Endtemperatur	35 °C pro min auf 820 °C
Vakuumstart/Vakuumende	450 °C/820 °C
Haltezeit	20 sec ohne Vakuum
Langzeitabkühlung	3 min

Danach folgt der zweite Schultermassenauftrag zur Optimierung der Passgenauigkeit.

2. BRAND

- Siehe erster Brand, jedoch Brenntemperatur 810 °C

5 Dentin-Brand

Keramikpulver (Dentin und Schneide) mit Modellierflüssigkeit N zu einer sahnigen Konsistenz mischen. Im zervikalen Bereich sowie im Interdentalraum in kleinen Portionen auftragen und durch leichtes Vibrieren verdichten. Danach Dentin und Schneide entsprechend der Zahnschichtung auftragen.

1. BRAND

Bereitschaftstemperatur	400 °C
Vortrockenzeit	6 min
Aufheizrate/Endtemperatur	35 °C pro min auf 790 °C
Vakuumstart/Vakuumende	450 °C/790 °C
Haltezeit	20 sec ohne Vakuum
Langzeitabkühlung	3 min

Nach dem ersten Dentinbrand Objekt ausarbeiten und gut reinigen. Danach Dentin und Schneide für den 2. Dentinbrand auftragen.

2. BRAND

Gleiches Vorgehen wie beim Dentinbrand 1 + 2, jedoch mit einer Brenntemperatur von 780 °C.

6 Glasur-/Glanz-Brand

Nach der endgültigen Ausarbeitung Kronen oder Brücken gut reinigen. Glasurpulver mit Glasurflüssigkeit anmischen und in dünner Schicht auftragen.

Zur Farbcharakterisierung entsprechend Malfarben mit Glasur auftragen und brennen.

Brand mit Glasur

Bereitschaftstemperatur	400 °C
Vortrockenzeit	4 min
Aufheizrate/Endtemperatur	40 °C pro min auf 760 °C
Vakuumstart/Vakuumende	ohne Vakuum
Haltezeit	40 sec variabel je nach Oberflächenbearbeitung
Langzeitabkühlung	6 min

Brand ohne Glasur

Der Glanzbrand wird wie der Glasurbrand durchgeführt, jedoch mit einer Brenntemperatur von 780 °C.

7 Korrekturbrand

Die Korrekturmasse D, S entspricht dem Farbschema einer A3. Die Korrekturmassen können pur oder mit anderen Schichtmassen des INSPIRATIONzirkon-Systems angemischt werden. Generell nur für kleinere Korrekturen einsetzen und je nach Arbeitsweise auf unterschiedliche Brenntemperaturen achten.

Farbkombinationstabelle

Zahnfarbe	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Chroma Shade	1	2	2	2	4	1	1	2	2	1	3	3	4	1	5	5
Schultermassen	SM1	SM2	SM2/SM3	SM3	SM3	SM4	SM4	SM5/SM4	SM5	SM6	SM6	SM6/SM7	SM7	SM8	SM9	SM10
Primär Dentin	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Sekundär Dentin	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Schneide	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	2	3	4	1	2	3



Allgemeine Brennanleitung für INSPIRATION zirkon

Für Gerüstgrößen bis 3 Einheiten

	Chroma Shade 1 + 2	Dentin 1 + 2	Dentin 3	Glanz mit Glasur	Glanz ohne Glasur
Bereitschaftstemperatur [°C]	400	400	400	400	400
Vortrockenzeit [min]	6	6	6	4	4
Aufheizrate [°C/min]	35	35	35	40	40
Vakuum Start [°C]	450	450	450	–	–
Vakuum Ende [°C]	990	790	780	–	–
Endtemperatur [°C]	990	790	780	760	780
Haltezeit	2 min	20 sec	20 sec	ca. 40 sec, variabel je nach Ober- flächenbearbeitung	ca. 40 sec, variabel je nach Ober- flächenbearbeitung
Langzeitabkühlung [min]	3	3	3	6	6

Für Gerüstgrößen bis 6 Einheiten

	Chroma Shade 1 + 2	Dentin 1 + 2	Dentin 3	Glanz mit Glasur	Glanz ohne Glasur
Bereitschaftstemperatur [°C]	400	400	400	400	400
Vortrockenzeit [min]	6	6	6	4	4
Aufheizrate [°C/min]	30	30	30	30	30
Vakuum Start [°C]	450	450	450	–	–
Vakuum Ende [°C]	990	790	780	–	–
Endtemperatur [°C]	990	790	780	760	780
Haltezeit	2 min	20 sec	20 sec	ca. 40 sec, variabel je nach Ober- flächenbearbeitung	ca. 40 sec, variabel je nach Ober- flächenbearbeitung
Langzeitabkühlung [min]	3	6	6	6	6

Für Gerüstgrößen ab 7 Einheiten

	Chroma Shade 1 + 2	Dentin 1 + 2	Dentin 3	Glanz mit Glasur	Glanz ohne Glasur
Bereitschaftstemperatur [°C]	400	400	400	400	400
Vortrockenzeit [min]	6	6	6	4	4
Aufheizrate [°C/min]	25	25	25	25	25
Vakuum Start [°C]	450	450	450	–	–
Vakuum Ende [°C]	990	790	780	–	–
Endtemperatur [°C]	990	790	780	760	780
Haltezeit	2 min	20 sec	20 sec	ca. 40 sec variabel je nach Ober- flächenbearbeitung	ca. 40 sec variabel je nach Ober- flächenbearbeitung
Langzeitabkühlung [min]	3	6	6	6	6

Die Temperaturen sind Richtwerte und von der individuellen Konstellation Ihres Ofens abhängig.

Brenntabelle „VARIO PRESS® 300.e“ bis 3 Einheiten

	Start	Vor-	Vortrok-	Schließ-	Homogenisierung		Heizrate	Endtemp.	Haltezeit	Temper-	Temper-	Öffnungs-	Öffnungs-	Vakuum	Vakuum	Vakuum
	Temp	trocknen	kenzeit	zeit	Temp.	Zeit				temp.	zeit	temp.	zeit		lösen	Ende
	[°C]		[min]	[min]	[°C]	[min]	[°C/min]	[°C]	[min]	[°C]	[min]	[°C]	[min]			[°C]
Chroma Shade	400	Ja	4:00	2:00	450	1:00	35	990	2:00	–	–	990	3:00	Ja	Auf- heizen	990
Schulter 1	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	35	820	0:20	–	–	820	3:00	Ja	Auf- heizen	820
Schulter 2	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	35	810	0:20	–	–	810	3:00	Ja	Auf- heizen	810
Dentin 1 + 2	400	Ja	4:00	2:00	450	1:00	35	790	0:20	–	–	790	3:00	Ja	Auf- heizen	790
Dentin 3	400	Ja	4:00	2:00	450	1:00	35	780	0:20	–	–	780	3:00	Ja	Auf- heizen	780
Glanz mit Glasur	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	40	760	0:40	–	–	760	6:00	Nein	–	–
Glanz o. Glasur	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	40	780	0:40	–	–	780	6:00	Nein	–	–
Korrektur pur	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	35	710	0:40	–	–	710	6:00	Ja	Auf- heizen	710
Korrektur mix	400	Ja	2:00	2:00	450	1:00	35	730	0:40	–	–	730	6:00	Ja	Auf- heizen	730

Bei VARIO PRESS 300 sowie VARIO PRESS 300.e bis 6 Einheiten die Homogenisierungszeit auf 1:30 min erhöhen, ab 7 Einheiten auf 2:00 min. Die Temperaturen sind Richtwerte und von der individuellen Konstellation Ihres verwendeten Ofens abhängig.

Technische Daten

	Typ	Klasse	WAK	WAK	Tg ^(*)	Chem. Löslichkeit		3 Punkt-Biegefestigkeit	
			2x Brand (25–500 °C) [10 ⁻⁶ K ⁻¹] ± 0,5	4x Brand (25–500 °C) [10 ⁻⁶ K ⁻¹] ± 0,5	2x/4x Brand [°C] ± 20	Keramik	Vorgabe	Keramik	Vorgabe
						[µg/cm ²]	ISO 6872 [µg/cm ²]	MPa	ISO 6872 MPa
Chroma Shade	1	1a	9,8	9,8	640	≤ 20	< 100	≥ 80	> 50
Schulter	1	1a	8,5	8,5	570	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Primär-/Sekundär- dentin	1	1a	8,5	8,5	530	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Schneide	1	1a	8,5	8,5	530	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Transpa, Clear, Opal	1	1a	8,5	8,5	530	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Korrektur	1	1a	8,5	8,5	500	≤ 20	< 100	≥ 70	> 50
Malfarbe	1	1a	6,9	–	500	30-60	< 100	–	–
Glasur	1	1a	7,1	–	490	≤ 50	< 100	–	–

Eigenschaften geprüft in Übereinstimmung mit ISO 6872 und ISO 9693

(*) Bei Tg 2x/4x kleiner 500°C wird der WAK-Wert [25°C – TG] angegeben.

Warnhinweise

1 Materialtechnische Warnhinweise

Kontraindikation

Kombinationen mit Materialien ausserhalb des beschriebenen Heimerle + Meule-Produktsystems und/oder mit Materialien von Fremdherstellern sind kontraindiziert!

2 Verarbeitungstechnische Warnhinweise

Nur für dentalen Gebrauch bestimmt!

Die Anwendung darf nur von ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden!



Bei der Ausarbeitung keramischer Restaurationen (schleifen, polieren) können Stäube und Splitter auftreten. Augen schützen und Inhalieren von Schleifstaub vermeiden! Verwendung einer Absaugvorrichtung bzw. Tragen einer Schutzmaske und Schutzbrille wird empfohlen!



Materialkontakt mit Haut, Schleimhäuten und Augen vermeiden!

Einmal angemischtes oder mit Flüssigkeit/Feuchtigkeit in Berührung gekommenes Pulver darf nicht wieder in die Dose zurückgefüllt werden!

Kein Kontakt des Pulvers mit feuchtem Pinsel oder feuchten Instrumenten in der Pulverdose. Kontaminationsgefahr!

Auf die Reinheit des Pinsels oder des Spatels ist sorgfältigst zu achten. Jede von aussen zugebrachte Verunreinigung kann das Brennergebnis negativ beeinflussen. Kontaminationsgefahr!



Vorsicht im Umgang mit den hohen Temperaturen beim Brennen und Pressen. Es besteht Verbrennungsgefahr! Zange und Handschuhe verwenden!

Wiederverwendung von Pressrückständen ist nicht zulässig. Gefahr von Verfärbungen, Verunreinigungen, Spannungen und Rissen!