

1. Allgemein:

Die nachfolgend beschriebenen Hinweise wurden für alle K2 Keramikmassen erstellt

Es handelt sich um die K2 Zirkonkeramik, eine Verblendkeramik für die Verblendung von Zirkonoxidgerüsten und abschließender Bemalung. Die Vorgaben der Zirkon Gerüsthersteller müssen beachtet werden.

Sowie um die K2 Lithiumkeramik zur Verblendung von Zirkongerüsten ?, Lithiumdisilikat Gerüsten und gepressten Ingots zur anschließenden Bemalung. Der Anteil an Lithiumdisilikat muß mind. 50% der Gesamtstärke der Restauration betragen. Die Vorgaben der Zirkon Gerüsthersteller und der Ingots Hersteller müssen berücksichtigt werden.

Und die K2 HF, hochschmelzende Verblendkeramik zur Verblendung von Metallgerüsten mit einem WAK von 13,8 – 14,9 bei 25 ° C-500° C sowie die Bemalung mit den K2 My Stains Malfarben. Die Vorgaben der Metallhersteller müssen berücksichtigt werden.

Die vorliegenden Hinweise beinhalten eine Anleitung, die unbedingt eingehalten werden muss, damit eine sachgemäße Verwendung und die Einhaltung sicherer Bedingungen gewährleistet sind. Es ist unerlässlich, diese und insbesondere die Hinweise vor der ersten Verwendung der K2 Keramikmassen sorgfältig durchzulesen und die Vorgaben der Gerüsthersteller (Zirkon- Lithium – Metall) zu berücksichtigen.

1.1. Lieferumfang:

K2 Zirkonkeramik	370-2001	bis	385-0050
K2 Li Lithiumkeramik	387-1001	bis	387-7305
K2 HF Verblendkeramik	386-2001	bis	386-6301
K2 Glasurpaste GL universal	336-0010		
K2 Glasurpaste GL univ. fluoreszierend	336-0020		
K2 Glasurspray GL	336-0075		
K2 Glasurspray GL fluoreszierend	336-0076		

1.2. Herstelleranschrift:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Deutschland
 Tel. : 07733-94100 Fax: 07733 -941022 e-mail-adresse: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Zahntechnische Fragen: 07733-9410-20

2. Allgemeine Information

Die K2 Keramikmassen sind ausschließlich zur Verarbeitung von zahntechnischem Fachpersonal zu verwenden. Das Personal muß professionell ausgebildet und fachlich geschult sein. Die Herstellung dient dem zahnmedizinischen Restaurationsbedarf für den Mund des Patienten Es handelt sich um Keramikpulver, welche streng mit den im System vorgesehenen Flüssigkeiten angemischt und im Ofen gebrannt werden. Auch die K2 My Stains Malfarben und Keramikprodukte sowie die Glasurprodukte dürfen ausschließlich für unsere Keramikmassen verwendet werden. Angemischte Pulver dürfen nicht in die Pulverbehälter zurück geschüttet werden.

3. Indikation

Zur ergänzenden Herstellung von Zahnersatz auf einer Gerüstbasis aus Zirkon, Lithium oder Metall mit der Möglichkeit Einzellkronen und bis zu 14 gliedrige Brücken herzustellen. Die Hersteller der Gerüstbasis geben jedoch einschränkend die Konstruktion und die Anzahl der Brückenglieder vor. Die Festigkeit aller Gerüstmaterialien muß in der Konstruktion durch den Zahntechniker gewährleistet werden können.

3.1 Hinweise für den Gebrauch der K2 Zirkonkeramik

Der Liner wird mit Modellierflüssigkeit angemischt und dünn mit dem Pinsel auf das Gerüst aufgetragen. Das Gerüst kann der gewünschten Farbe des Zahnes angenähert werden.

Die labiale und okklusale Form wird zunächst mit Dentinmassen der gewünschten Farbe aufgebaut. Die anatomische Form wird mit Schneidmassen komplettiert. Zur Optimierung der Schichtung und der späteren Ästhetik können Spezialmassen wie Opaudentine, Chroma, Intensivenamel etc. eingebaut werden. Die Palatinalschichtung erfolgt nach gleichem Grundprinzip.

Je nach Schrumpfung der Keramik oder Anspruch an die Esthetik werden weitere Keramikbrände durchgeführt.

Nach dem Finalisieren der Zahnform und Oberfläche erfolgt der Glanzbrand. Mit dem K2 My Stains Malfarbsystem können weitere farbliche Optimierungen und leichte Korrekturen mit den Korrektur und Strukturmassen durchgeführt werden. Die gesamte Brandführungen und die technischen Daten der K2 Zirkonkeramik entnehmen sie nachfolgenden Tabellen

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 1 von 7

Betriebsanleitung BA

Brennparameter „K2 Zirkon“

	Start-temp.	Trockenzeit	Temp. Anstieg	Vakuum	Endtemp.	Haltezeit	Erscheinungsbild
Linerbrand (Frame Modifier)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Leicht glänzend
1 und 2 Schulterbrand	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Leicht glänzend
1. Dentinbrand	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Glänzend
2. Dentinbrand	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Glänzend
Glanzbrand	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Glänzend
Glanzbrand mit Glasur	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Glänzend
Korrekturmassen brand	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Glänzend

Brennempfehlungen sind Richtwerte und müssen der jeweiligen Ofensituation angepasst werden ! Entscheidend ist das Brennergebnis ! Vor Anwendung Brennofen kalibrieren und ein Reinigungsbrand bei max. Brenntemperatur ohne Vakuum/ 5 Minuten durchführen !

Physikalische Eigenschaften

Eigenschaften	Maßeinheit	Wert	Norm
Wärmeausdehnungskoeffizient (25-500°)	10 ⁻⁶ xK ⁻¹	9,5	-
Glastransformationspunkt	°C	555 ± 10	-
Löslichkeit	µm/cm ²	16	Max. 100
Biegefestigkeit	MPa	90	Min. 50
Mittlere Korngröße	D 90%	60	-

Chemische Zusammensetzung	Gew.-%
SiO ₂	65 – 72
Al ₂ O ₃	8 – 10
K ₂ O	5 – 6
Na ₂ O	10 – 12
Li ₂ O	< 1
CaO	4 – 6
BaO	0,5 – 1,5
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

3.2. Hinweise für den Gebrauch der K2 Lithiumkeramik

Der Liner wird mit Modellierflüssigkeit angemischt und dünn mit dem Pinsel auf das Gerüst aufgetragen. Das Gerüst kann der gewünschten Farbe des Zahnes angenähert werden.

Auf dem Lithiumgerüst wird erst ein Washbrand (dünne Dentinschicht) aufgetragen und nach Vorgabe gebrannt.

Es können auch Ingots/Presspellets verwendet werden, welche im Pressverfahren in die Muffel gedrückt werden.

Hierbei kann das vollanatomische Verfahren oder eine sog. Cut back Technik angewendet werden. Bei der

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 2 von 7

Betriebsanleitung BA

Vollanatomischen kann nach ausarbeiten des Keramik Pellet gleich zum Bemalen weiter geschritten werden. Bei der Cut back Technik bitte wie weiter unten beschrieben fortfahren.

Die labiale und okklusale Form wird zunächst mit Dentinmassen der gewünschten Farbe aufgebaut. Die anatomische Form wird mit Schneidmassen komplettiert. Zur Optimierung der Schichtung und der späteren Ästhetik können Spezialmassen wie Opaquentine, Chroma, Intensivenamel... eingebaut werden. Die Palatinalschichtung erfolgt nach gleichem Grundprinzip.

Je nach Schrumpfung der Keramik oder Anspruch an die Ästhetik werden weitere Keramikbrände durchgeführt.

Nach dem Finalisieren der Zahnform und Oberfläche erfolgt der Glanzbrand. Mit dem K2 My Stains Malfarbsystem können weitere farbliche Optimierungen und leichte Korrekturen mit den Korrektur oder Strukturmassen durchgeführt werden. Die gesamte Brandführungen und die technischen Daten der K2 Lithiumkeramik entnehmen sie nachfolgenden Tabellen.

Chemische Zusammensetzung	Gew.-%
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 – 10
K ₂ O	5 – 6
Na ₂ O	8 – 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 – 2
B ₂ O ₃	3 – 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Brenntabelle

	Starttemperatur	Trocknen	Anstiegs-temperatur	Endtemperatur	Haltezeit	Vakuum	Erscheinungsbild
Dentin Wash	430°C / 806°F	4 Min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 Min	Ja	Leicht glänzend
Dentin 1	430°C / 806°F	6 Min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 Min	Ja	Leicht glänzend
Dentin 2	430°C / 806°F	6 Min	45°C/Min / 113°F/Min	775°C / 1472°F	1 Min	Ja	Leicht glänzend
Glanz mit Glasur	450°C / 842°F	4 Min	45°C/Min / 113°F/Min	765°C / 1409°F	1 Min	Nein	Glänzend
Glanz ohne Glasur	450°C / 842°F	4 Min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 Min	Nein	Glänzend

Die oben angegebenen Brennparameter sind Richtwerte, die stets dem jeweils verwendeten Brennofen und der Situation des Ofens angeglichen werden müssen. Entscheidend ist das richtige Brennresultat.

K2 Li Physikalische Eigenschaften

Massen Powders	Löslichkeit [µg/cm ²]	Biegefestigkeit [MPa]	Mittlerer WAK CTE (25/500°C) [ppm/K]		Glastransformationspunkt
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentine, Opaque Dentine, Dentine Modifier Enamel, Effect Enamel Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Hinweise für den Gebrauch der K2 HF Metallkeramik

Das Metallgerüst ist nach Herstellerangaben vorzubereiten. (Beschleifen, Sandstrahlen, Oxidieren)

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 3 von 7

Betriebsanleitung BA

Das Auftragen des NEM Bonder 337-0500 wird unbedingt empfohlen. Außerdem sollten bei WAK > 14,5 mit einer Langzeitableitung gearbeitet werden und bei WAK < 14,1 das Objekt zügig aus dem Ofen genommen werden.

Der Opaquer wird mit Opaquerflüssigkeit dünn angemischt und mit dem Pinsel auf das Metallerüst aufgetragen. Das Gerüst mit seiner metallischen Farbe kann so zu 75% abgedeckt werden. (s. Brenntabelle) Es ist einfacher einen 2. Opaquerbrand mit einer etwas dickeren Konsistenz durchzuführen um sich der gewünschten Farbe des Zahnes anzunähern.

In Absprache mit Zahnarzt und Patient kann ein sogenannter Schulterbrand erfolgen.. Das Isolieren des Zahnstumpfes und das Vortrocknen der Schultermasse mit Fön oder unter der Brennkammer sind hilfreich. Das Abheben der Konstruktion vom Modell wird wesentlich erleichtert.

Die labiale und okklusale Form wird zunächst mit Dentinmassen der gewünschten Farbe aufgebaut. Die anatomische Form wird mit Schneidmassen komplettiert. Zur Optimierung der Schichtung und der späteren Ästhetik können Spezialmassen wie Opaquedentine, Chroma, Intensivenamel... eingebaut werden. Die Palatinalschichtung erfolgt nach gleichem Grundprinzip.

Je nach Schrumpfung der Keramik oder Anspruch an die Esthetik werden weitere Keramikbrände durchgeführt.

Nach dem Finalisieren der Zahnform und Oberfläche erfolgt der Glanzbrand. Mit dem K2 My Stains Malfarbsystem können weitere farbliche Optimierungen und leichte Korrekturen mit den Korrektur oder Strukturmassen durchgeführt werden. Die gesamte Brandführungen und die technischen Daten der K2 Lithiumkeramik entnehmen sie nachfolgenden Tabellen

Chemische Zusammensetzung	Gew.-%
SiO ₂	55 – 65
Al ₂ O ₃	11 – 16
K ₂ O	11 – 16
Na ₂ O	4 – 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 – 2
BaO	1 – 2
B ₂ O ₃	1 – 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Brennparameter K2 HF

	Starttemperatur	Trocknungszeit	Temperaturanstieg	Vakuum	Endtemperatur	Haltezeit	Erscheinungsbild
Oxid brand	Je nach Angaben des Legierungsherstellers Empfohlen für NEM! Bei Verwendung von Bonder ist nur 1 Opakerbrand notwendig!						
Bonderbrand	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	glänzend
1. Opakerbrand Pulver*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	glänzend
2. Opakerbrand Pulver	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	leicht glänzend
1. und 2. Schulterbrand	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	leicht glänzend
Dentin brand	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	leicht glänzend
Korrekturbrand	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	leicht glänzend

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 4 von 7

Betriebsanleitung BA

Glanzbrand	590°C/ 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	glänzend
Glanzbrand mit Glasur	500°C/ 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	glänzend

* Bei Verwendung von NEM: Endtemperatur 960°C

Die oben genannten Brennparameter sind Richtwerte, die stets dem jeweils verwendeten Ofen und der Situation des Ofens angeglichen werden.

Entscheidend ist das richtige Brennresultat.

K2 HF Physikalische Eigenschaften

Mittlerer WAK (25-500°)	Glastransformationspunkt	Löslichkeit	Biegefestigkeit	Mittlere Korngröße
10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Einfärbung

Die gebrannten Keramikrestaurationen können mit dem vielfältigen Farbangebot der K2 My Stains Malfarben verstärkt individualisiert werden. Die Farben werden mit Structurliquid angemischt und erhalten so eine Hohe Standfestigkeit beim Auftrag. Ein Anmischen mit Standardliquid läßt die Farben flüssiger und breitflächiger auftragen.

Die Strukturmassen werden ausschließlich mit Strukturflüssigkeit angemischt und dürfen ausschließlich für Zirkon und Lithium Disilikatrestaurationen verwendet werden.

Die Strukturmassen dürfen nur bis 0,5 mm Schichtstärke haben und nur an Stellen aufgetragen werden die keinerlei Kaukraft abfangen müssen.

Alle My Stains Malfarben und Strukturmassen sowie verwendete Pinsel und Instrumente dürfen nicht mit Wasser in Berührung kommen.

Die Oberflächen der gebrannten Keramikmassen werden mit Glasurpaste oder Glasurspray versiegelt.

Brenntabelle für K2 MyStains - Glasur/Malfarbenbrand

für alle u.g. Keramiken sowie reines gesintertes Zirkon (Blanks) und monolithisches Lithiumdisilikat (gepresst)

	Starttemperatur	Trocknen	Temperaturanstieg	Endtemperatur	Haltezeit	Vakuum	Erscheinungsbild
Low Fusing Ceramic (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 Minute	Ja	glänzend
High Fusing Ceramic (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 Minute	Ja	glänzend
Lithiumceramic (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 Minute	Ja	glänzend
Zirconceramic (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 Minute	Ja	glänzend
Zirconium Dioxide (Blanks)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 Minute	Ja	glänzend
Lithium Disilicate (Blochs)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 Minute	Ja	glänzend

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 5 von 7

Betriebsanleitung BA

Die oben angegebenen Brennparameter sind Richtwerte, die immer an den verwendeten Ofen angepasst werden müssen und muss an die Gegebenheiten des Ofens angepasst werden. Das richtige Brennergebnis ist entscheidend.

Wenn aus blauem CAD/CAM gefräst, bitte vor dem Glasieren fertig kristallisieren.

Brenntabelle für K2 MYStains Structure auf Zirkoniumdioxid

Vorheizen	Trockenzeit	Schließzeit	Steigrate	Vakuum	Brenntemperatur	Haltezeit	Langzeitabkühlung
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 Minute	0 - 6 min**

Brenntabelle für K2 MYStains Structure auf Lithiumdisilikat

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 Minute	0 - 6 min**
---------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* mit einer maximalen Schichtdicke von 0,5 mm, die jeweils auf 5 Minuten verlängert werden kann

** für feste Restaurationen bis zu 6 Minuten Langzeitkühlung

4. Hinweise zur Lagerung

Die K2 Keramikpulver und Keramikflüssigkeiten können benutzt werden bis das Produkt völlig aufgebraucht ist. Es wird empfohlen:

- in der Originalverpackung zu lagern und zu transportieren
- Lagerung ausschließlich an trockenen und lichtgeschützten Plätzen
- Lagerung bei 4-35 ° Celsius bzw. 39-95 ° Fahrenheit

Sollten die Keramikpulver feucht geworden sein und sich verklumpte Pulverteile in der Dose befinden, bitte entsorgen. Vor dem Einsetzen des Zahnersatzes in den Mund muss gemäß guter klinischer handwerklicher Praxis eine Reinigung und Desinfektion erfolgen.

5. Kontraindikation/Restrisiko

Unverträglichkeiten der Patienten gegenüber enthaltenen Bestandteilen der K2 Keramikmassen. Bruxismus, alle Gerüstvarianten außerhalb der Vorgaben der Gerüstersteller und außerhalb der zugelassenen WAK bereiche der jeweiligen Keramiken. Alle Varianten welche nicht unter Punkt 3 Indikation genannt sind. Eventuelle Restrisiken und Überempfindlichkeiten sollten im Gespräch zwischen Patient, Zahnarzt und Zahntechniker ausgeschlossen werden.

6. Sicherheitshinweise

Die max. Drehzahl der Bohrer zur Zirkonbearbeitung sollte die Herstellerangaben bzw. 20.000 UPM nicht übersteigen. Die Bearbeitung sollte langsam und mit wenig Druck erfolgen um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Konstruktionen mit Materialdefekten (Risse, Abplatzungen) nicht weiter verarbeiten. Auf Augenschutz Mundschutz nicht verzichten. Um das Einatmen von Keramikstaub zu verhindern bitte die Absaugvorrichtung einschalten. Restaurationen nicht im heißen Zustand berühren. Verarbeitung unserer K2 Keramikmassen nur wenn keine Überempfindlichkeiten auf deren Bestandteile vorliegen.

7. Gewährleistung

Auf alle K2 Keramikpulver wird eine Garantie von 10 Jahren, auf Pastenkonsistenzen von 5 Jahren auf Herstellungsfehler aufgrund von Materialfehlern gewährt.

Die Garantie entfällt bei:

- unsachgemäßer Nutzung bzw. Nichtbeachtung der in dieser Beschreibung angegebenen Hinweise,
- nicht konformer Nutzung von K2 Keramikpulver, Fahrlässigkeit bei der Verarbeitung
- Fehler bei der Konzeption der Gerüstkonstruktion oder Fehlfunktionen z.B Nichteinhaltung gnathologischer Grundrätze
- höherer Gewalt oder einem Transportschaden am gelieferten Paket, für den gegenüber dem Transportunternehmen
- keine Vorbehalte geltend gemacht wurden.

Im Rahmen der Garantie liefert Yeti Dentalprodukte GmbH kostenfreien Ersatz für das unbearbeitete Material. Bedingung hierfür ist die Rücksendung der defekten Teile zum Zwecke einer Analyse.

Ein weiterer Schadenersatz ist ausgeschlossen.

7.1 Kundendienst:

Bei eventuellen Problemen im Zusammenhang mit der Verarbeitung oder Verbesserungsvorschlägen empfehlen wir Ihnen, die Lotnummer zu notieren und mit Yeti Dentalprodukte GmbH Kontakt aufzunehmen.

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 6 von 7

Betriebsanleitung BA

7.2 Entsorgung:

Nach dem Einsetzen des Zahnersatzes in den Mund ist das Produkt wie medizinischer Sondermüll zu handhaben. Bitte beachten sie die Ihre Landes, Bund und Regionalvorschriften

8. Zur Beachtung

Alle gesetzlich gültigen Bestimmungen für Bestellung, Verarbeitung und Entsorgung sind zu berücksichtigen.

Wenn Sie sich einer unerwünschten Wirkung, Reaktion oder ähnliche Vorkommnisse bewusstwerden, die durch die Verwendung dieses Produktes erleben werden, einschließlich derer, die nicht in der Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, melden Sie diese bitte direkt über die entsprechende Meldebehörde, indem Sie die richtige Behörde Ihres Landes zugänglich über den Link auswählen https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en Sowie auf unserer internen E-Mailadresse: info@yeti-dental.com

9. Symbole

	Hersteller
CH-REP	Bevollmächtigte Person Schweiz
	CE Zeichen
	FOR DENTAL PROFESSIONALS ONLY (USA)
	Nicht steriles Produkt
	Katalognummer
	Chargennummer
	Herstelldatum
	Verwendbar bis
	Medizinprodukt
	Gebrauchsanweisung beachten
	Nicht wiederverwendbar
	UDI-Zeichen
	HIBC-Zeichen

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Seite 7 von 7

1. General

The following instructions have been prepared for all K2 ceramic bodies

This is the K2 zirconium ceramic, a veneering ceramic for veneering zirconium oxide frameworks and final staining. The specifications of the zirconium framework manufacturer must be observed.

As well as the K2 lithium ceramic for veneering zirconium frameworks, lithium disilicate frameworks and pressed ingots for subsequent staining. The proportion of lithium disilicate must be at least 50% of the total thickness of the restoration.

The specifications of the zirconium framework manufacturer and the ingot manufacturer must be taken into account.

And the K2 HF, high-fusing veneering ceramic for veneering metal frameworks with a CTE of 13.8 - 14.9 at 25° C-500° C and staining with the K2 My Stains stains. The specifications of the metal manufacturer must be observed.

These notes contain instructions that must be followed to ensure proper use and compliance with safe conditions. It is essential to read these instructions carefully before using the K2 ceramic materials for the first time and to observe the instructions of the framework manufacturer (zirconium lithium metal).

1.1. Scope of delivery:

K2 zirconium ceramic	370-2001	until	385-0050
K2 Li lithium ceramic	387-1001	until	387-7305
K2 HF veneering ceramic	386-2001	until	386-6301
K2 Glazing paste GL universal	336-0010		
K2 Glaze paste GL univ. fluorescent	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glaze spray GL fluorescent	336-0076		

1.2. Manufacturer's address:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Germany
Phone: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 e-mail address: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Dental technical questions: 07733-9410-20

2. General information

K2 ceramic materials may only be used by specialised dental technicians. The personnel must be professionally trained and skilled. They are ceramic powders which are strictly mixed with the liquids provided in the system and fired in the furnace. The K2 My Stains stains and ceramic products as well as the glaze products may only be used for our ceramic materials. Mixed powders must not be poured back into the powder containers.

3. Indication

For the supplementary fabrication of dentures on a framework base made of zirconium, lithium or metal with the option of fabricating single crowns and up to 14 unit bridges. However, the manufacturers of the framework base specify the design and number of pontics. The dental technician must be able to guarantee the strength of all framework materials in the design.

3.1 Instructions for using the K2 zirconia ceramic

The liner is mixed with modelling liquid and applied thinly to the framework with a brush. The framework can be approximated to the desired colour of the tooth.

The labial and occlusal shape is first built up with dentin materials of the desired colour. The anatomical shape is completed with incisal materials. Special materials such as Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, etc. can be incorporated to optimise the layering and subsequent aesthetics. Palatal layering is carried out according to the same basic principle.

Depending on the shrinkage of the ceramic or the esthetic requirements, further ceramic firings are carried out.

After finalising the tooth shape and surface, the glaze firing is carried out. With the K2 My Stains staining system, further colour optimisations and slight corrections can be carried out with the correction and structure materials. The entire firing procedures and the technical data of the K2 zirconia ceramic can be found in the following tables

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page1 from 7

Operating instructions BA

Firing parameters "K2 Zircon"

	Start temp.	Drying time	Temp. rise	Va-cuum	End temp.	Holding time	Appearance
Linerbrand (frame modifier)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Slightly shiny
1 and 2 Shoulder burn	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Slightly glossy
1. Dentin firing	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Shiny
2. Dentin firing	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Shiny
Glaze firing	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Shiny
Glaze firing with glaze	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Shiny
Correction masses brand	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Shiny

Firing recommendations are guide values and must be adapted to the respective furnace situation ! The firing result is decisive! Calibrate the kiln before use and carry out a cleaning firing at max. firing temperature without vacuum/ 5 minutes !

Physical properties

Properties	Unit of measure-ment	Value	Standard
Coefficient of thermal expansion (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Glass transformation point	°C	555 ± 10	-
Solubility	µm/cm2	16	Max. 100
Flexural strength	MPa	90	Min. 50
Average grain size	D 90%	60	-

Chemical composition	% by weight
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instructions for using the K2 lithium ceramic

The liner is mixed with modelling liquid and applied thinly to the framework with a brush. The framework can be approximated to the desired colour of the tooth.

A wash firing (thin layer of dentine) is first applied to the lithium framework and fired according to specifications. Ingots/pressed pellets can also be used, which are pressed into the mould using the pressing technique. The fully anatomical technique or a so-called cut-back technique can be used. With the fully anatomical technique, the ceramic pellet can be worked out and then immediately stained. For the cut-back technique, please proceed as described below.

The labial and occlusal shape is first built up with dentin materials of the desired colour. The anatomical shape is completed with incisal materials. Special materials such as Opaquedentine, Chroma, Intensiveamel, etc. can be used

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page2 from 7

Operating instructions BA

to optimise the layering and subsequent aesthetics. Palatal layering is carried out according to the same basic principle.

Depending on the shrinkage of the ceramic or the esthetic requirements, further ceramic firings are carried out. After finalising the tooth shape and surface, the glaze firing is carried out. With the K2 My Stains staining system, further colour optimisations and slight corrections can be carried out with the correction or texture materials. The entire firing procedures and the technical data of the K2 lithium ceramic can be found in the following tables.

Chemical composition	% by weight
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Firing table

	Starting temperature	Drying	Rise temperature	Final temperature	Holding time	Vacuum	Appearance
Dentin Wash	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Yes	Slightly shiny
Dentin 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Yes	Slightly shiny
Dentin 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Yes	Slightly shiny
Gloss with glaze	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	No	Shiny
Gloss without glaze	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	No	Shiny

The firing parameters specified above are guide values that must always be adapted to the kiln used and the situation of the kiln. The correct firing result is decisive.

K2 Li Physical properties

Bulk Powders	Solubility [µg/cm ²]	Flexural strength [MPa]	Average CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Glass transformation point
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentine, Opaque Dentine, Dentine Modifier Enamel, Effect Enamel Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Instructions for using the K2 HF metal-ceramic

The metal framework must be prepared in accordance with the manufacturer's instructions. (Grinding, sandblasting, oxidising)

The application of NEM Bonder 337-0500 is strongly recommended. In addition, long-term cooling should be used for CTE > 14.5 and the object should be removed from the oven quickly for CTE < 14.1.

The opaquer is mixed thinly with opaquer liquid and applied to the metal framework with a brush. The framework with its metallic colour can thus be covered by 75%. (see firing chart) It is easier to conduct a second opaquer firing with a slightly thicker consistency to approximate the desired colour of the tooth.

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page3 from 7

Operating instructions BA

A so-called shoulder firing can be performed in consultation with the dentist and patient. Isolating the tooth stump and pre-drying the shoulder material with a hair dryer or under the firing chamber is helpful. This makes it much easier to remove the construction from the model.

The labial and occlusal shape is first built up with dentin materials of the desired colour. The anatomical shape is completed with incisal materials. Special materials such as Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, etc. can be used to optimise the layering and subsequent aesthetics. Palatal layering is carried out according to the same basic principle.

Depending on the shrinkage of the ceramic or the esthetic requirements, further ceramic firings are carried out.

After finalising the tooth shape and surface, the glaze firing is carried out. With the K2 My Stains staining system, further colour optimisations and slight corrections can be carried out with the correction or structure materials. Please refer to the following tables for the complete firing schedule and the technical data of the K2 lithium ceramics

Chemical composition	% by weight
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
	1 - 2
	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Firing parameters K2 HF

	Start-temperature	Drying time	Temperature increase	Vacuum	End-temperature	Holding time	Appearance
Oxide brand	Depending on the alloy manufacturer's specifications Recommended for NEM! Only 1 opaquer firing is required when using bonders!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	shiny
1. fire Powder*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	shiny
2. firing	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	light shiny
1st and 2nd shoulder burn	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	light shiny
Dentin brand	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	light shiny
Corrective firing	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	light shiny
Glaze firing	590°C/ 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	shiny
Glaze firing with glaze	500°C/ 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	shiny

* When using NEM: final temperature 960°C

The above-mentioned firing parameters are guide values that are always adapted to the kiln used and the situation of the kiln. The right firing result is crucial.

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page4 from 7

Operating instructions BA

K2 HF Physical properties

Medium CTE (25-500°)	Glass transformation point	Solubility	Flexural strength	Average grain size
$10^{-6} \times K^{-1}$	°C	$\mu m/cm^2$	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Colouring

The fired ceramic restorations can be further individualised with the wide range of K2 My Stains stains. The colours are mixed with Structurliquid, which gives them high stability during application. Mixing with standard liquid allows the colours to be applied more fluidly and over a wider area.

The structural materials are mixed exclusively with structural liquid and may only be used for zirconia and lithium disilicate restorations.

The structural compounds may only have a layer thickness of up to 0.5 mm and may only be applied to areas that do not have to absorb any chewing force.

All My Stains colours and textured paints as well as brushes and instruments used must not come into contact with water.

The surfaces of the fired ceramic bodies are sealed with glaze paste or glaze spray.

Firing table for K2 MyStains - Glaze/stain firing

for all ceramics listed below as well as pure sintered zirconia (blanks) and monolithic lithium disilicate (pressed)

	Starting temperature	Drying	Temperature rise	Final temperature	Holding time	Vacuum	Appearance
Low Fusing Ceramic (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minute	Yes	shiny
High Fusing Ceramic (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minute	Yes	shiny
Lithium ceramic (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minute	Yes	shiny
Zirconceramic (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minute	Yes	shiny
Zirconium Dioxide (Blanks)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minute	Yes	shiny
Lithium Disilicate (Blocs)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minute	Yes	shiny

The firing parameters specified above are guide values that must always be adapted to the kiln used and must be adapted to the conditions of the kiln. The right firing result is crucial.

If milled from blue CAD/CAM, please finish crystallising before glazing.

Firing table for K2 MYStains Structure on zirconium dioxide

Preheating	Drying time	Closing time	Climb rate	Vacuum	Firing temperature	Holding time	Long-term cooling
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minute	0 - 6 min**

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page5 from 7

Operating instructions BA

Firing table for K2 MYStains Structure on lithium disilicate

430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minute	0 - 6 min**
* with a maximum layer thickness of 0.5 mm, which can be extended to 5 minutes in each case							
** for fixed restorations up to 6 minutes long-term cooling							

4. Notes on storage

The K2 ceramic powders and ceramic liquids can be used until the product is completely used up.

It is recommended:

- Store and transport in the original packaging
- Store only in dry and light-protected places
- Storage at 4-35 ° Celsius or 39-95 ° Fahrenheit

If the ceramic powder has become damp and there are lumps of powder in the tin, please dispose of it.

Before inserting the denture into the mouth, the following must be done in accordance with good clinical practice cleaning and disinfection.

5. Contraindication/residual risk

Patient intolerance to the components contained in the K2 ceramic materials. Bruxism, all framework variants outside the specifications of the framework manufacturer and outside the approved CTE ranges of the respective ceramics. All variants that are not mentioned under point 3 Indications. Any residual risks and hypersensitivities should be excluded in a discussion between the patient, dentist and dental technician.

6. Safety instructions

The maximum speed of the drills for zirconium processing should not exceed the manufacturer's specifications or 20,000 rpm.

Processing should be carried out slowly and with little pressure to achieve the best possible results. Do not continue processing constructions with material defects (cracks, flaking). Do not do without eye protection and a face mask.

To prevent inhalation of ceramic dust, please switch on the extraction device.

Do not touch restorations when they are hot.

Only use our K2 ceramic materials if there is no hypersensitivity to their components.

7. Guarantee

All K2 ceramic powders are guaranteed for 10 years and paste consistencies for 5 years against manufacturing defects due to material faults.

The guarantee does not apply to:

- improper use or non-compliance with the instructions given in this description,
- non-compliant use of K2 ceramic powder, negligence during processing
- Errors in the design of the scaffold construction or malfunctions, e.g. non-compliance with gnathological principles
- force majeure or transport damage to the delivered parcel for which the transport company is liable.
- no reservations were made.

Within the scope of the guarantee, Yeti Dentalprodukte GmbH will replace the unprocessed material free of charge. The condition for this is the return of the defective parts for the purpose of an analysis.

Further compensation is excluded.

7.1 Customer service:

In the event of any problems in connection with processing or suggestions for improvement, we recommend that you make a note of the lot number and contact Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Disposal:

After inserting the dental prosthesis into the mouth, the product must be treated as hazardous medical waste. handle. Please observe your state, federal and regional regulations

8. For attention

All legally valid regulations for ordering, processing and disposal must be observed.

If you become aware of any adverse effect, reaction or similar incident experienced through the use of this product, including those not listed in the instructions for use, please report it directly to the appropriate reporting authority by selecting the correct authority in your country accessible via the link https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en as well as on our internal email address: info@yeti-dental.com

9. Symbols

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page6 from 7

Operating instructions BA

	Manufacturer
CH-REP	Authorised person Switzerland
	CE
	FOR DENTAL PROFESSIONALS ONLY (USA)
	Non-sterile product
	Catalogue number
	Batch number
	Date of manufacture
	Can be used until
	Medical device
	Follow the instructions for use
	Not reusable
	UDI symbol
	HIBC mark

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page7 from 7

1. Généralités

Les instructions décrites ci-dessous ont été rédigées pour toutes les masses céramiques K2

Il s'agit de la céramique zirconienne K2, une céramique de recouvrement pour le revêtement d'armatures en oxyde de zirconium et le maquillage final. Les instructions du fabricant d'armatures en zirconium doivent être respectées.

Ainsi que de la céramique de lithium K2 pour le revêtement d'armatures en zirconium ?, d'armatures en disilicate de lithium et de lingots pressés pour le maquillage ultérieur. La part de disilicate de lithium doit représenter au moins 50% de l'épaisseur totale de la restauration. Les directives des fabricants d'armatures en zirconium et des fabricants de lingotins doivent être prises en compte.

Et la K2 HF, céramique cosmétique à haut point de fusion pour le recouvrement des armatures métalliques avec un CDT de 13,8 - 14,9 à 25 ° C-500° C ainsi que le maquillage avec les maquillants K2 My Stains. Les spécifications des fabricants de métaux doivent être prises en compte.

Les présentes instructions contiennent un mode d'emploi qui doit être impérativement respecté afin de garantir une utilisation correcte et le respect des conditions de sécurité. Il est indispensable de les lire attentivement, et en particulier les consignes, avant la première utilisation des masses céramiques K2 et de tenir compte des indications des fabricants d'armatures (zirconium - lithium - métal).

1.1. Contenu de la livraison :

K2 Céramique de zirconium	370-2001	jusqu'à	385-0050
K2 Li Céramique au lithium	387-1001	jusqu'à	387-7305
K2 HF Céramique de recouvrement	386-2001	jusqu'à	386-6301
K2 Pâte à glacer GL universal	336-0010		
K2 Pâte de glaçage GL univ. fluorescente	336-0020		
K2 Spray de glaçage GL	336-0075		
K2 Spray de glaçage GL fluorescent	336-0076		

1.2. adresse du fabricant :



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Allemagne
Tél. : 07733-94100 Fax : 07733 -941022 adresse e-mail : info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Questions de technique dentaire : 07733-9410-20

2. Informations générales

Les masses céramiques K2 ne doivent être utilisées que par des techniciens dentaires spécialisés. Le personnel doit être formé professionnellement et avoir reçu une formation spécialisée. La fabrication sert aux besoins de restauration dentaire pour la bouche du patient Il s'agit de poudres céramiques qui sont strictement mélangées avec les liquides prévus dans le système et cuites au four. Les maquillants et les produits céramiques K2 My Stains ainsi que les produits de glaçage ne peuvent être utilisés que pour nos masses céramiques. Les poudres mélangées ne doivent pas être reversées dans les récipients de poudre.

3. Indication

Pour la fabrication complémentaire de prothèses dentaires sur une base d'armature en zirconium, lithium ou métal, avec la possibilité de fabriquer des couronnes unitaires et jusqu'à 14 bridges à éléments. Les fabricants de la base d'armature imposent toutefois des restrictions sur la construction et le nombre d'éléments de bridge. La résistance de tous les matériaux de l'armature doit pouvoir être garantie par le technicien dentaire lors de la construction.

3.1 Indications pour l'utilisation de la céramique de zirconium K2

Le liner est mélangé au liquide de modelage et appliqué en fine couche sur l'armature à l'aide d'un pinceau. L'armature peut être rapprochée de la couleur souhaitée pour la dent.

La forme labiale et occlusale est d'abord réalisée avec des masses dentine de la teinte souhaitée. La forme anatomique est complétée avec des masses incisales. Pour optimiser la stratification et l'esthétique ultérieure, il est possible d'intégrer des masses spéciales comme Opaquentine, Chroma, Intensivenamel, etc. La stratification palatine est réalisée selon le même principe de base.

En fonction de la rétraction de la céramique ou des exigences en matière d'esthétique, d'autres cuissons de la céramique sont effectuées.

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page1 de 8

Mode d'emploi BA

Après la finition de la forme et de la surface de la dent, on procède à la cuisson de glaçage. Avec le système de maquillage K2 My Stains, il est possible de réaliser d'autres optimisations chromatiques et de légères corrections avec les masses de correction et de structuration. L'ensemble des cuissons et des données techniques de la céramique de zirconium K2 figurent dans les tableaux suivants

Paramètres de cuisson "K2 Zirkon

	Température de départ	Temps de séchage	Augmentation de la température	Vide	Température finale	Temps de maintien	Image de parution
Marque de liner (modificateur de cadre)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Légèrement brillant
1 et 2 Brûlure à l'épaule	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Légèrement brillant
1. Cuisson de la dentine	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Brillant
2. Cuisson de la dentine	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Brillant
Cuisson de glaçage	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Brillant
Cuisson de glaçage avec glaçage	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Brillant
Masses de correction brand	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Brillant

Les recommandations de cuisson sont des valeurs indicatives et doivent être adaptées à la situation du four ! Le résultat de cuisson est déterminant ! Avant l'utilisation, calibrer le four et effectuer une cuisson de nettoyage à la température de cuisson maximale sans vide/ 5 minutes !

Propriétés physiques

Caractéristiques	Unité de mesure	Valeur	Norme
Coefficient de dilatation thermique (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Point de transformation du verre	°C	555 ± 10	-
Solubilité	µm/cm2	16	Max. 100
Résistance à la flexion	MPa	90	Min. 50
Taille moyenne des grains	D 90%	60	-

Composition chimique	% en poids
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Indications pour l'utilisation de la céramique au lithium K2

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page2 de 8

Mode d'emploi BA

Le liner est mélangé au liquide de modelage et appliqué en fine couche sur l'armature à l'aide d'un pinceau. L'armature peut être rapprochée de la couleur souhaitée pour la dent.

Une cuisson de connexion (fine couche de dentine) est d'abord appliquée sur l'armature en lithium et cuite selon les instructions.

Il est également possible d'utiliser des lingots/spellets de pressée qui sont pressés dans le moufle par un procédé de pressage. Dans ce cas, il est possible d'utiliser la méthode entièrement anatomique ou une technique dite de cut back. Dans le cas de la méthode entièrement anatomique, on peut passer directement à la peinture après avoir travaillé le lingotin de céramique. Pour la technique du cut back, procéder comme décrit ci-dessous.

La forme labiale et occlusale est d'abord réalisée avec des masses dentine de la teinte souhaitée. La forme anatomique est complétée avec des masses incisales. Pour optimiser la stratification et l'esthétique ultérieure, des masses spéciales telles que Opaquedentine, Chroma, Intensivenamel... peuvent être intégrées. La stratification palatine est réalisée selon le même principe de base.

En fonction de la rétraction de la céramique ou des exigences en matière d'esthétique, d'autres cuissons de la céramique sont effectuées.

Après la finition de la forme et de la surface de la dent, on procède à la cuisson de glaçage. Le système de maquillage K2 My Stains permet d'optimiser la teinte et d'effectuer de légères corrections avec les masses de correction ou de structuration.

Composition chimique	% en poids
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Tableau de cuisson

	Température de démarrage	Séchage	Température de montée	Température finale	Temps de maintien	Vide	Apparence
Dentin Wash	430°C / 806°F	4 min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 min	Oui	Légèrement brillant
Dentine 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 min	Oui	Légèrement brillant
Dentine 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/Min / 113°F/Min	775°C / 1472°F	1 min	Oui	Légèrement brillant
Brillance avec glaçage	450°C / 842°F	4 min	45°C/Min / 113°F/Min	765°C / 1409°F	1 min	Non	Brillant
Brillance sans glaçage	450°C / 842°F	4 min	45°C/Min / 113°F/Min	780°C / 1436°F	1 min	Non	Brillant

Les paramètres de cuisson indiqués ci-dessus sont des valeurs indicatives qui doivent toujours être adaptées au four de cuisson utilisé et à la situation du four. L'essentiel est d'obtenir un résultat de cuisson correct.

K2 Li Propriétés physiques

Poudres de masse	Solubilité [µg/cm ²]	Résistance à la flexion [MPa]	CDT moyen CTE (25/500°C) [ppm/K]		Point de transformation du verre
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentine, Dentine opaque Émail modifiant la dentine, Émail à effet Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page3 de 8

Mode d'emploi BA

3.3. Indications pour l'utilisation du K2 HF céramo-métallique

L'armature métallique doit être préparée selon les instructions du fabricant. (Ponçage, sablage, oxydation)

L'application du NEM Bonder 337-0500 est fortement recommandée. De plus, si le CDT est > 14,5, il faut travailler avec un refroidissement de longue durée et si le CDT est < 14,1, il faut rapidement retirer l'objet du four.

L'opacifiant est mélangé en fine couche avec du liquide opacifiant et appliqué au pinceau sur l'armature métallique. L'armature avec sa couleur métallique peut ainsi être recouverte à 75%. (voir tableau de cuisson) Il est plus facile d'effectuer une deuxième cuisson d'opaque avec une consistance un peu plus épaisse pour se rapprocher de la teinte souhaitée pour la dent.

En accord avec le dentiste et le patient, il est possible de procéder à ce que l'on appelle une cuisson d'épaulement. Il est utile d'isoler le moignon de dent et de pré-sécher la masse d'épaulement avec un sèche-cheveux ou sous la chambre de cuisson. Le décollement de la construction du modèle est considérablement facilité.

La forme labiale et occlusale est d'abord réalisée avec des masses dentine de la teinte souhaitée. La forme anatomique est complétée avec des masses incisales. Pour optimiser la stratification et l'esthétique ultérieure, des masses spéciales telles que Opaquentine, Chroma, Intensivenamel... peuvent être intégrées. La stratification palatine est réalisée selon le même principe de base.

En fonction de la rétraction de la céramique ou des exigences en matière d'esthétique, d'autres cuissons de céramique sont effectuées.

Après la finalisation de la forme et de la surface de la dent, on procède à la cuisson de glaçage. Avec le système de maquillage K2 My Stains, il est possible de réaliser d'autres optimisations chromatiques et de légères corrections avec les masses de correction ou de structure. Les tableaux suivants présentent l'ensemble des cuissons et des données techniques de la céramique au lithium K2.

Composition chimique	% en poids
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
Ca	1 - 2
Ba	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Paramètres de cuisson K2 HF

	Départ-température	Temps de séchage	Température-augmentation	Vide	Fin-température	Temps de maintien	Apparence
Marque d'oxyde	Selon les indications du fabricant d'alliages Recommandé pour les métaux non précieux ! En cas d'utilisation de bonder, une seule cuisson d'opaque est nécessaire !						
Cuisson particulier	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	brillant
1. de l'opaque Poudre*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	brillant
2. de l'opaque Poudr	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	facile brillant
1ère et 2ème brûlures d'épaule	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	facile brillant

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page4 de 8

Mode d'emploi BA

Marque de dentine	570°C / 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	facile brillant
Cuisson de correction	570°C / 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	facile brillant
Cuisson de glaçage	590°C / 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	brillant
Cuisson de glaçage avec glaçage	500°C / 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	brillant

* En cas d'utilisation de métaux non précieux : température finale de 960°C.

Les paramètres de cuisson mentionnés ci-dessus sont des valeurs indicatives qui doivent toujours être adaptées au four utilisé et à la situation du four.

Ce qui est décisif, c'est le résultat de cuisson correct.

C2 HF Propriétés physiques

CDT moyen (25-500°)	Point de transformation du verre	Solubilité	Résistance à la flexion	Taille moyenne des grains
10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Coloration

Les restaurations en céramique cuites peuvent être davantage personnalisées grâce à la gamme de teintes variées des maquillants K2 My Stains. Les couleurs sont mélangées avec Structurliquid et obtiennent ainsi une grande stabilité lors de l'application. Un mélange avec du liquide standard permet une application plus fluide et plus large des couleurs.

Les masses de structure sont exclusivement mélangées avec du liquide de structure et ne peuvent être utilisées que pour des restaurations en zircon et en disilicate de lithium.

Les masses structurées ne peuvent avoir qu'une épaisseur de couche de 0,5 mm et ne doivent être appliquées qu'aux endroits où aucune force de mastication ne doit être absorbée.

Toutes les peintures et masses structurées My Stains ainsi que les pinceaux et instruments utilisés ne doivent pas entrer en contact avec de l'eau.

Les surfaces des masses céramiques cuites sont scellées avec une pâte d'email ou un spray d'email.

Tableau de cuisson pour K2 MyStains - cuisson de glaçage/peinture pour toutes les céramiques mentionnées ci-dessus ainsi que pour le zirconium pur fritté (blanc) et le disilicate de lithium monolithique (pressé)

	Température de démarrage	Séchage	Augmentation de la température	Température finale	Temps de maintien	Vide	Apparence
Céramique à faible fusion (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minute	Oui	brillant
Céramique à fusion élevée (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minute	Oui	brillant
Céramique au lithium (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minute	Oui	brillant
Céramique de zirconium (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minute	Oui	brillant
Zirconium	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C /	1 minute	Oui	brillant

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page5 de 8

Mode d'emploi BA

Dioxyde (ébauches)				1472°F - 1742°F			
Disilicate de lithium (Blocs)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minute	Oui	brillant
Les paramètres de cuisson indiqués ci-dessus sont des valeurs indicatives qui doivent toujours être adaptées au four utilisé. et doit être adapté aux conditions du four. Le bon résultat de cuisson est décisif. Si fraisé en CAD/CAM bleu, veuillez terminer la cristallisation avant l'émaillage.							

Tableau de cuisson pour K2 MYStains Structure sur zircone

Préchauffage	Temps de séchage	Heure de fermeture	Taux de montée	Vide	Température de cuisson	Temps de maintien	Longue durée - refroidissement
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minute	0 - 6 min**

Tableau de cuisson pour K2 MYStains Structure sur disilicate de lithium

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minute	0 - 6 min**
* avec une épaisseur de couche maximale de 0,5 mm, qui peut être prolongée à chaque fois jusqu'à 5 minutes							
** pour les restaurations fixes, jusqu'à 6 minutes de refroidissement à long terme							

4. Remarques sur le stockage

Les poudres et liquides céramiques K2 peuvent être utilisés jusqu'à épuisement complet du produit.

Nous le recommandons :

- à stocker et à transporter dans leur emballage d'origine
- Stockage uniquement dans un endroit sec et protégé de la lumière.
- Stockage à 4-35 ° Celsius ou 39-95 ° Fahrenheit

Si les poudres céramiques sont devenues humides et qu'il y a des morceaux de poudre agglomérés dans la boîte, veuillez les jeter.

Avant la mise en place de la prothèse dans la bouche, il faut, conformément aux bonnes pratiques cliniques artisanales un nettoyage et une désinfection sont effectués

5. Contre-indication/risque résiduel

Incompatibilité des patients avec les composants des masses céramiques K2. Bruxisme, toutes les variantes d'armatures en dehors des spécifications du fabricant d'armatures et en dehors des plages CDT autorisées des céramiques respectives. Toutes les variantes qui ne sont pas mentionnées au point 3 Indications. Les éventuels risques résiduels et les hypersensibilités doivent être exclus lors d'un entretien entre le patient, le dentiste et le technicien dentaire.

6. Consignes de sécurité

La vitesse de rotation maximale des forets pour l'usinage du zircon ne doit pas dépasser les indications du fabricant ou 20.000 tours/minute.

Le traitement doit être effectué lentement et avec peu de pression afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles. Ne pas poursuivre le traitement des constructions présentant des défauts de matériau (fissures, éclatements). Ne pas renoncer à la protection des yeux et à la protection buccale.

Pour éviter d'inhaler de la poussière de céramique, veuillez mettre en marche le dispositif d'aspiration.

Ne pas toucher les restaurations lorsqu'elles sont chaudes.

Ne traiter nos masses céramiques K2 qu'en l'absence d'hypersensibilité à leurs composants.

7. Garantie

Toutes les poudres céramiques K2 sont garanties 10 ans et les consistances de pâte 5 ans contre les défauts de fabrication dus à des vices de matériau.

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page6 de 8

Mode d'emploi BA

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants

- d'une utilisation non conforme ou du non-respect des instructions figurant dans la présente description,
- utilisation non conforme de la poudre céramique K2, négligence lors du traitement
- Erreur de conception de l'armature ou dysfonctionnement, par ex. non-respect des principes gnathologiques
- de force majeure ou d'un dommage de transport sur le colis livré, pour lequel la responsabilité de l'entreprise de transport est engagée.
- aucune réserve n'a été émise.

Dans le cadre de la garantie, Yeti Dentalprodukte GmbH fournit gratuitement le remplacement du matériel non usiné.

La condition pour cela est le renvoi des pièces défectueuses pour analyse.

Tout autre dédommagement est exclu.

7.1 Service après-vente :

En cas d'éventuels problèmes liés à la mise en œuvre ou de suggestions d'amélioration, nous vous recommandons de noter le numéro de lot et de contacter Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Élimination des déchets :

Après la mise en place de la prothèse dentaire dans la bouche, le produit doit être traité comme un déchet médical spécial.

de l'environnement. Veuillez consulter les réglementations nationales, fédérales et régionales.

8. A noter

Toutes les dispositions légales en vigueur concernant la commande, le traitement et l'élimination doivent être respectées.

Si vous avez connaissance d'un effet indésirable, d'une réaction ou d'un événement similaire résultant de l'utilisation de ce produit, y compris ceux qui ne sont pas mentionnés dans le mode d'emploi, veuillez le signaler directement à l'autorité de notification appropriée en sélectionnant l'autorité correcte de votre pays accessible via le lien https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact en Ainsi que sur notre adresse e-mail interne : info@yeti-dental.com

9. Symboles

	Fabricant
CH-REP	Personne autorisée Suisse
	CE
R _x only	FOR DENTAL PROFESSIONALS ONLY (USA)
	Produit non stérile
	Numéro de catalogue
	Numéro de lot
	Date de fabrication
	Utilisable jusqu'à
	Dispositif médical

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page7 de 8

Mode d'emploi BA

	Respecter le mode d'emploi
	Non réutilisable
	Signe UDI
	Marque HIBC

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Page8 de 8

1. Generale

Le seguenti istruzioni sono state preparate per tutti i corpi in ceramica K2

Si tratta della ceramica di zirconio K2, una ceramica da rivestimento per il rivestimento di strutture in ossido di zirconio e la colorazione finale. È necessario rispettare le specifiche del produttore della struttura in zirconio.

Oltre alla ceramica al litio K2 per il rivestimento di strutture in zirconio, strutture in disilicato di litio e lingotti pressati per la successiva colorazione. La percentuale di disilicato di litio deve essere pari ad almeno il 50% dello spessore totale del restauro.

Le specifiche del produttore di strutture in zirconio e del produttore di lingotti devono essere prese in considerazione.

E la K2 HF, ceramica da rivestimento ad alta fusione per il rivestimento di strutture metalliche con un CTE di 13,8 - 14,9 a 25° C-500° C e la colorazione con i colori K2 My Stains. È necessario rispettare le specifiche del produttore del metallo.

Queste note contengono istruzioni che devono essere seguite per garantire un uso corretto e il rispetto delle condizioni di sicurezza. È essenziale leggere attentamente queste istruzioni prima di utilizzare per la prima volta i materiali ceramici K2 e osservare le istruzioni del produttore della struttura (zirconio-litio-metallo).

1.1. Ambito di fornitura:			
K2 ceramica di zirconio	370-2001	fino a	385-0050
		quando	
K2 Li litio ceramica	387-1001	fino a	387-7305
		quando	
Ceramica da rivestimento K2 HF	386-2001	fino a	386-6301
		quando	
K2 Pasta per vetri GL universale	336-0010		
K2 Pasta per smalti GL univ. fluorescente	336-0020		
K2 Smalto spray GL	336-0075		
K2 smalto spray GL fluorescente	336-0076		

1.2. Indirizzo del produttore:	
	YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Germania
	Telefono: 07733-94100 Fax: 07733-941022 Indirizzo e-mail: info@yeti-dental.com
	www.yeti-dental.com Domande di carattere tecnico su Dental: 07733-9410-20

2. Informazioni generali

I materiali ceramici K2 possono essere utilizzati solo da odontotecnici specializzati. Il personale deve essere professionalmente preparato e qualificato. Si tratta di polveri ceramiche che vengono rigorosamente miscelate con i liquidi previsti dal sistema e cotte nel forno. I coloranti e i prodotti per ceramica K2 My Stains, così come i prodotti per la glasura, possono essere utilizzati solo per i nostri materiali ceramici. Le polveri miscelate non devono essere versate nuovamente nei contenitori delle polveri.

3. Indicazione

Per la realizzazione supplementare di protesi su una base di zirconio, litio o metallo con la possibilità di realizzare corone singole e fino a 14 ponti unitari. Tuttavia, i produttori della base di supporto specificano il design e il numero di ponti. L'odontotecnico deve essere in grado di garantire la resistenza di tutti i materiali della struttura nel progetto.

3.1 Istruzioni per l'uso della ceramica di zirconia K2

Il liner viene miscelato con il liquido di modellazione e applicato sottilmente sulla struttura con un pennello. La struttura può essere approssimata al colore desiderato del dente.

La forma labiale e occlusale viene prima costruita con materiali dentali del colore desiderato. La forma anatomica viene completata con le masse incisali. Per ottimizzare la stratificazione e la conseguente estetica si possono incorporare materiali speciali come Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, ecc. La stratificazione palatale viene eseguita secondo lo stesso principio di base.

A seconda della contrazione della ceramica o dei requisiti estetici, vengono effettuate ulteriori cotture della ceramica. Dopo aver completato la forma e la superficie del dente, si procede alla cottura della glasura. Con il sistema di colorazione K2 My Stains è possibile ottimizzare ulteriormente il colore e apportare lievi correzioni con i materiali di

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina1 da 8

Istruzioni per l'uso BA

correzione e di struttura. Le procedure di cottura complete e i dati tecnici della ceramica di zirconia K2 sono riportati nelle seguenti tabelle

Parametri di cottura "K2 Zircon

	Temperatura di partenza.	Tempo di asciugatura	Aumento della temperatura	Vuoto	Temperatura finale.	Tempo di mantenimento	Aspetto
Linerbrand (modificatore di telaio)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min.	Leggermente lucido
1 e 2 Bruciatura della spalla	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min.	Leggermente lucido
1. Cottura della dentina	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Lucentezza
2. Cottura della dentina	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min.	Lucentezza
Cottura della glassa	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Lucentezza
Cottura con smalto	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min.	Lucentezza
Correzione marchio di massa	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min.	Lucentezza

Le raccomandazioni di cottura sono valori indicativi e devono essere adattate alla situazione del forno! Il risultato della cottura è decisivo! Calibrare il forno prima dell'uso ed effettuare una cottura di pulizia alla massima temperatura di cottura senza vuoto per 5 minuti!

Proprietà fisiche

Proprietà	Unità di misura	Valore	Standard
Coefficiente di espansione termica (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Punto di trasformazione del vetro	°C	555 ± 10	-
Solubilità	µm/cm2	16	Massimo 100
Resistenza alla flessione	MPa	90	Min. 50
Granulometria media	D 90%	60	-

Composizione chimica	% in peso
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Istruzioni per l'uso della ceramica al litio K2

Il liner viene miscelato con il liquido di modellazione e applicato sottilmente sulla struttura con un pennello. La struttura può essere approssimata al colore desiderato del dente.

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina2 da 8

Istruzioni per l'uso BA

Sulla struttura in litio viene prima applicata una cottura di lavaggio (sottile strato di dentina) e cotta secondo le specifiche.

Si possono utilizzare anche lingotti/pallet pressati, che vengono inseriti nello stampo con la tecnica della pressatura. È possibile utilizzare la tecnica completamente anatomica o la cosiddetta tecnica cut-back. Con la tecnica completamente anatomica, il pellet di ceramica può essere lavorato e poi immediatamente colorato. Per la tecnica cut-back, procedere come descritto di seguito.

La forma labiale e occlusale viene prima costruita con materiali dentinali del colore desiderato. La forma anatomica viene completata con le masse incisali. Per ottimizzare la stratificazione e la conseguente estetica si possono utilizzare materiali speciali come Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, ecc. La stratificazione palatale viene eseguita secondo lo stesso principio di base.

A seconda della contrazione della ceramica o dei requisiti estetici, vengono effettuate ulteriori cotture della ceramica. Dopo aver completato la forma e la superficie del dente, si procede alla cottura della glasura. Con il sistema di colorazione K2 My Stains è possibile ottimizzare ulteriormente il colore e apportare lievi correzioni con i materiali di correzione o di texture. Le procedure di cottura complete e i dati tecnici della ceramica al litio K2 sono riportati nelle tabelle seguenti.

Composizione chimica	% in peso
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Tavolo di cottura

	Temperatura di partenza	Asciugatura	Temperatura di salita	Temperatura finale	Tempo di mantenimento	Vuoto	Aspetto
Lavaggio della dentina	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Sì	Leggermente lucido
Dentina 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Sì	Leggermente lucido
Dentina 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min.	Sì	Leggermente lucido
Lucido con smalto	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min.	No	Lucentezza
Lucentezza senza smalto	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	No	Lucentezza

I parametri di cottura sopra indicati sono valori indicativi che devono sempre essere adattati al forno utilizzato e alla situazione del forno stesso. Il risultato di cottura corretto è decisivo.

K2 Li Proprietà fisiche

Polveri sfuse	Solubilità [µg/cm ²]	Resistenza alla flessione [MPa]	CTE medio CTE (25/500°C) [ppm/K]		Punto di trasformazione del vetro
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentina, Dentina opaca Modificatore di dentina Smalto, Effetto Smalto trasparente, Trasparente	16	> 90	9.5	9.5	520

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina3 da 8

Istruzioni per l'uso BA

3.3. Istruzioni per l'uso della metallo-ceramica K2 HF

La struttura metallica deve essere preparata secondo le istruzioni del produttore. (Smerigliatura, sabbiatura, ossidazione)

Si raccomanda vivamente l'applicazione di NEM Bonder 337-0500. Inoltre, è necessario utilizzare un raffreddamento a lungo termine per CTE > 14,5 e togliere rapidamente l'oggetto dal forno per CTE < 14,1.

L'opaco viene mescolato in modo sottile con il liquido opaco e applicato sulla struttura metallica con un pennello. La struttura con il suo colore metallico può così essere coperta al 75%. (È più facile eseguire una seconda cottura dell'opaco con una consistenza leggermente più spessa per avvicinarsi al colore desiderato del dente.

La cosiddetta cottura della spalla può essere eseguita in accordo con il dentista e il paziente. È utile isolare il moncone del dente e preasciugare il materiale della spalla con un asciugacapelli o sotto la camera di cottura. In questo modo è molto più facile rimuovere la costruzione dal modello.

La forma labiale e occlusale viene prima costruita con materiali dentinali del colore desiderato. La forma anatomica viene completata con le masse incisali. Per ottimizzare la stratificazione e la conseguente estetica si possono utilizzare materiali speciali come Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, ecc. La stratificazione palatale viene eseguita secondo lo stesso principio di base.

A seconda della contrazione della ceramica o dei requisiti estetici, vengono effettuate ulteriori cotture della ceramica.

Dopo aver finalizzato la forma e la superficie del dente, si procede alla cottura della glasura. Con il sistema di colorazione K2 My Stains è possibile ottimizzare ulteriormente il colore e apportare lievi correzioni con i materiali di correzione o di struttura. Per il programma di cottura completo e i dati tecnici delle ceramiche al litio K2, consultare le seguenti tabelle

Composizione chimica	% in peso
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
	1 - 2
	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametri di cottura K2 HF

	Avvio. tempera- tura	Tempo di asciuga- tura	Tempera- tura aumento	Vuoto	Finale temperatura	Tempo di man- teni- mento	Aspetto
Marchio Ossido	A seconda delle specifiche del produttore della lega Consigliato per NEM! Quando si utilizzano i bonders è necessaria solo 1 cottura dell'opaco!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (/min 176°F)	+	980°C / 1796 °F	1min	lucido
1. fuoco Polvere*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (/min 167°F)	+	950°C / 1742 °F	1min	lucido
2. cottura	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (/min 167°F)	+	940°C / 1724°F	1min	luce lucido
Bruciatura della 1^a e 2^a spalla	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (/min 176°F)	+	930°C / 1706 °F	1min	luce lucido
Marchio della dentina	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (/min 122°F)	+	910°C / 1670 °F	1min	luce lucido

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina4 da 8

Istruzioni per l'uso BA

Sparo correttivo	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	luce lucido
Cottura della glassa	590°C/ 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	lucido
Cottura con smalto	500°C/ 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	lucido

* Quando si utilizza il NEM: temperatura finale 960°C.

I parametri di cottura sopra indicati sono valori indicativi che vanno sempre adattati al forno utilizzato e alla situazione del forno stesso.

Il giusto risultato di cottura è fondamentale.

K2 HF Proprietà fisiche

CTE medio (25-500°)	Punto di trasforma- zione del vetro	Solubilità	Resistenza alla flessione	Dimensione media dei grani
10 ⁻⁶ ×K ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Colorazione

I restauri in ceramica cotta possono essere ulteriormente personalizzati con l'ampia gamma di colori K2 My Stains. I colori vengono miscelati con Structurliquid, che conferisce loro un'elevata stabilità durante l'applicazione. La miscelazione con il liquido standard consente di applicare i colori in modo più fluido e su una superficie più ampia.

I materiali strutturali sono miscelati esclusivamente con il liquido strutturale e possono essere utilizzati solo per restauri in zirconia e disilicato di litio.

I composti strutturali possono avere uno spessore massimo di 0,5 mm e possono essere applicati solo su aree che non devono assorbire la forza masticatoria.

Tutti i colori e le pitture strutturate My Stains, così come i pennelli e gli strumenti utilizzati, non devono entrare in contatto con l'acqua.

Le superfici dei corpi ceramici cotti vengono sigillate con pasta di smalto o spray di smalto.

Tavolo di cottura per K2 MyStains - Cottura di smalti e tinteggiature per tutte le ceramiche elencate di seguito, nonché per la zirconia pura sinterizzata (grezzi) e il disilicato di litio monolitico (pressato)

	Temperatura di partenza	Asciugatura	Aumento della temperatura	Temperatura finale	Tempo di mantenimento	Vuoto	Aspetto
Ceramica a bassa fusione (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minuto	Sì	lucido
Ceramica ad alta fusione (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minuto	Sì	lucido
Litio ceramico (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minuto	Sì	lucido
Zirconceramica (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minuto	Sì	lucido
Zirconio Biossido (spazi vuoti)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minuto	Sì	lucido

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina5 da 8

Istruzioni per l'uso BA

Disilicato di litio (blocchi)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minuto	Sì	lucido
--------------------------------------	---------------	-------	----------------------	---------------------------------	----------	----	--------

I parametri di cottura sopra indicati sono valori indicativi che devono sempre essere adattati al forno utilizzato. e deve essere adattato alle condizioni del forno. Il giusto risultato di cottura è fondamentale.

In caso di fresatura da CAD/CAM blu, si prega di terminare la cristallizzazione prima della smaltatura.

Tavolo di cottura per K2 MYStains Struttura su biossido di zirconio

Preriscaldamento	Tempo di asciugatura	Orario di chiusura	Velocità di salita	Vuoto	Temperatura di cottura	Tempo di mantenimento	A lungo termine raffreddamento
430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuto	0 - 6 min**

Tabella di cottura per K2 MYStains Struttura su disilicato di litio

430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuto	0 - 6 min**
--------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* con uno spessore massimo dello strato di 0,5 mm, che può essere esteso a 5 minuti in ogni caso

** per restauri fissi fino a 6 minuti di raffreddamento a lungo termine

4. Note sulla conservazione

Le polveri e i liquidi ceramici K2 possono essere utilizzati fino al completo esaurimento del prodotto.

Si raccomanda:

- Conservare e trasportare nella confezione originale
- Conservare solo in luoghi asciutti e protetti dalla luce.
- Conservazione a 4-35° C o 39-95° Fahrenheit

Se la polvere di ceramica è diventata umida e ci sono grumi di polvere nella scatola, smaltirla.

Prima di inserire la protesi in bocca, è necessario eseguire le seguenti operazioni in conformità alla buona pratica clinica
pulizia e disinfezione.

5. Controindicazione/rischio residuo

Intolleranza del paziente ai componenti contenuti nei materiali ceramici K2. Bruxismo, tutte le varianti di strutture al di fuori delle specifiche del produttore della struttura e degli intervalli CTE approvati delle rispettive ceramiche. Tutte le varianti non menzionate al punto 3 Indicazioni. Eventuali rischi residui e ipersensibilità devono essere esclusi in una discussione tra paziente, dentista e odontotecnico.

6. Istruzioni di sicurezza

La velocità massima delle punte per la lavorazione dello zirconio non deve superare le specifiche del produttore o i 20.000 giri/min.

La lavorazione deve essere eseguita lentamente e con poca pressione per ottenere i migliori risultati possibili. Non continuare la lavorazione di costruzioni con difetti del materiale (crepe, sfaldature). Non procedere senza protezione degli occhi e maschera facciale.

Per evitare di inalare la polvere di ceramica, attivare il dispositivo di aspirazione.

Non toccare i restauri quando sono caldi.

Utilizzare i nostri materiali ceramici K2 solo in assenza di ipersensibilità ai loro componenti.

7. Garanzia

Tutte le polveri ceramiche K2 sono garantite per 10 anni e le consistenze delle paste per 5 anni contro i difetti di fabbricazione dovuti a difetti di materiale.

La garanzia non si applica a:

- l'uso improprio o l'inosservanza delle istruzioni fornite nella presente descrizione,
- uso non conforme della polvere ceramica K2, negligenza durante la lavorazione

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina 6 da 8

Istruzioni per l'uso BA

- Errori nella progettazione della costruzione del ponteggio o malfunzionamenti, ad esempio il mancato rispetto dei principi gnatologici.
- cause di forza maggiore o danni di trasporto al pacco consegnato per i quali è responsabile l'azienda di trasporto.
- non sono state effettuate prenotazioni.

Nell'ambito della garanzia, Yeti Dentalprodukte GmbH sostituirà gratuitamente il materiale non lavorato. La condizione è la restituzione delle parti difettose ai fini di un'analisi.

Sono esclusi ulteriori risarcimenti.

7.1 Servizio clienti:

In caso di problemi legati all'elaborazione o di suggerimenti per il miglioramento, si consiglia di annotare il numero di lotto e di contattare Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Smaltimento:

Dopo l'inserimento della protesi dentaria in bocca, il prodotto deve essere trattato come rifiuto sanitario pericoloso. maniglia. Osservare le normative statali, federali e regionali.

8. Per l'attenzione

Devono essere rispettate tutte le norme di legge per l'ordinazione, la lavorazione e lo smaltimento.

Se si viene a conoscenza di qualsiasi effetto avverso, reazione o incidente simile verificatosi con l'uso di questo prodotto, compresi quelli non elencati nelle istruzioni per l'uso, si prega di segnalarlo direttamente all'autorità di segnalazione appropriata selezionando l'autorità corretta nel proprio paese accessibile tramite il link https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en e al nostro indirizzo e-mail interno: info@yeti-dental.com.

9. Simboli

	Produttore
CH-REP	Persona autorizzata Svizzera
	CE
R _x only	SOLO PER I PROFESSIONISTI DEL SETTORE DENTALE (USA)
	Prodotto non sterile
	Numero di catalogo
	Numero di lotto
	Data di produzione
	Può essere utilizzato fino a
	Dispositivo medico
	Seguire le istruzioni per l'uso
	Non riutilizzabile

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina7 da 8

Istruzioni per l'uso BA

	Simbolo UDI
	Marchio HIBC

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina8 da 8

1. General

Las siguientes instrucciones se han preparado para todas las carrocerías cerámicas K2

Se trata de la cerámica de circonio K2, una cerámica de recubrimiento para el recubrimiento de estructuras de óxido de circonio y el maquillaje final. Deben respetarse las especificaciones del fabricante de la estructura de circonio.

Así como la cerámica de litio K2 para el recubrimiento de estructuras de circonio, estructuras de disilicato de litio y lingotes prensados para su posterior maquillaje. La proporción de disilicato de litio debe ser como mínimo del 50% del grosor total de la restauración. Deben tenerse en cuenta las especificaciones del fabricante de la estructura de circonio y del fabricante del lingote.

Y la K2 HF, cerámica de recubrimiento de alta fusión para el recubrimiento de estructuras metálicas con un CET de 13,8 - 14,9 a 25° C-500° C y el teñido con los maquillajes K2 My Stains. Deben respetarse las especificaciones del fabricante del metal.

Estas notas contienen instrucciones que deben seguirse para garantizar un uso adecuado y el cumplimiento de las condiciones de seguridad. Es imprescindible leer atentamente estas instrucciones antes de utilizar por primera vez los materiales cerámicos K2 y respetar las instrucciones del fabricante de la estructura (circonio metal litio).

1.1. Volumen de suministro:

Cerámica de circonio K2	370-2001	hasta	385-0050
Cerámica de litio K2 Li	387-1001	hasta	387-7305
Cerámica de recubrimiento K2 HF	386-2001	hasta	386-6301
K2 Pasta de acristalamiento GL universal	336-0010		
K2 Pasta de glaseado GL univ. fluorescente	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 esmalte en spray GL fluorescente	336-0076		

1.2. Dirección del fabricante:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Alemania
Teléfono: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 Correo electrónico: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Consultas técnicas dentales: 07733-9410-20

2. Información general

Los materiales cerámicos K2 sólo pueden ser utilizados por protésicos dentales especializados. El personal debe estar formado y capacitado profesionalmente. Se trata de polvos cerámicos que se mezclan estrictamente con los líquidos previstos en el sistema y se cuecen en el horno. Los maquillajes y productos cerámicos K2 My Stains, así como los productos de glaseado, sólo pueden utilizarse para nuestros materiales cerámicos. Los polvos mezclados no deben verse de nuevo en los contenedores de polvo.

3. Indicación

Para la fabricación complementaria de prótesis dentales sobre una base de estructura de circonio, litio o metal con la posibilidad de fabricar coronas unitarias y puentes de hasta 14 unidades. No obstante, los fabricantes de la base de la estructura especifican el diseño y el número de pónicos. El protésico dental debe poder garantizar la resistencia de todos los materiales de la estructura en el diseño.

3.1 Instrucciones de uso de la cerámica de óxido de circonio K2

El liner se mezcla con líquido de modelar y se aplica en capa fina sobre la estructura con un pincel. La estructura puede aproximarse al color deseado del diente.

La forma labial y oclusal se construye primero con materiales de dentina del color deseado. La forma anatómica se completa con masas incisales. Pueden incorporarse materiales especiales como Opaudentine, Chroma, Intensiveamel, etc. para optimizar la estratificación y la estética posterior. La estratificación palatina se realiza según el mismo principio básico.

Dependiendo de la contracción de la cerámica o de los requisitos estéticos, se realizan más cocciones de cerámica. Tras finalizar la forma y la superficie del diente, se lleva a cabo la cocción de glaseado. Con el sistema de maquillaje K2 My Stains se pueden realizar otras optimizaciones del color y ligeras correcciones con los materiales de corrección

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 1 de 8

Manual de instrucciones BA

y estructura. En las siguientes tablas encontrará todos los procedimientos de cocción y los datos técnicos de la cerámica de óxido de circonio K2

Parámetros de cocción "K2 Zircon"

	Temperatura inicial.	Tiempo de secado	Aumento temp.	Vacío	Temperatura final.	Tiempo de espera	Apariencia
Linerbrand (modificador del marco)	450°C 842°F	4 minutos	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 minuto	Ligeramente brillante
1 y 2 Quemadura de hombro	450°C 842°F	4 minutos	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 minuto	Ligeramente brillante
1. Cocción de la dentina	450°C 842°F	6 minutos	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 minuto	Brillante
2. Cocción de la dentina	450°C 842°F	6 minutos	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 minuto	Brillante
Cocción de glaseado	480°C 896°F	4 minutos	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 minuto	Brillante
Cocción de glaseado con glaseado	480°C 896°F	4 minutos	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 minuto	Brillante
Corrección marca de masas	450°C 842°F	4 minutos	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 minuto	Brillante

Las recomendaciones de cocción son valores orientativos y deben adaptarse a la situación de cada horno. ¡El resultado de la cocción es decisivo! ¡Calibre el horno antes de utilizarlo y realice una cocción de limpieza a la temperatura máxima de cocción sin vacío/ 5 minutos !

Propiedades físicas

Propiedades	Unidad de medida	Valor	Estándar
Coeficiente de dilatación térmica (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Punto de transformación del vidrio	°C	555 ± 10	-
Solubilidad	µm/cm2	16	Máx. 100
Resistencia a la flexión	MPa	90	Mínimo 50
Granulometría media	D 90%	60	-

Composición química	% en peso
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instrucciones de uso de la cerámica de litio K2

El liner se mezcla con líquido de modelar y se aplica en capa fina sobre la estructura con un pincel. La estructura puede aproximarse al color deseado del diente.

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página2 de 8

Manual de instrucciones BA

Primero se aplica una cocción de lavado (fina capa de dentina) a la estructura de litio y se cuece según las especificaciones.

También pueden utilizarse lingotes/pellets prensados, que se introducen en el molde mediante la técnica de prensado. Se puede utilizar la técnica totalmente anatómica o la denominada técnica cut-back. Con la técnica totalmente anatómica, la pastilla cerámica se puede elaborar y teñir inmediatamente. Para la técnica cut-back, proceda como se describe a continuación.

La forma labial y oclusal se construye primero con materiales de dentina del color deseado. La forma anatómica se completa con masas incisales. Para optimizar la estratificación y la posterior estética pueden utilizarse materiales especiales como Opaquedentine, Chroma, Intensiveamel, etc. La estratificación palatina se realiza siguiendo el mismo principio básico.

Dependiendo de la contracción de la cerámica o de los requisitos estéticos, se realizan más cocciones de cerámica. Tras finalizar la forma y la superficie del diente, se realiza la cocción de glaseado. Con el sistema de maquillaje K2 My Stains se pueden realizar otras optimizaciones del color y ligeras correcciones con los materiales de corrección o textura. En las siguientes tablas encontrará todos los procedimientos de cocción y los datos técnicos de la cerámica de litio K2.

Composición química	% en peso
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Mesa de cocción

	Temperatura inicial	Secado	Temperatura de subida	Temperatura final	Tiempo de espera	Vacío	Apariencia
Lavado de dentina	430°C / 806°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minuto	Sí	Ligeramente brillante
Dentina 1	430°C / 806°F	6 minutos	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minuto	Sí	Ligeramente brillante
Dentina 2	430°C / 806°F	6 minutos	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 minuto	Sí	Ligeramente brillante
Brillo con glaseado	450°C / 842°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 minuto	No	Brillante
Brillo sin esmalte	450°C / 842°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minuto	No	Brillante

Los parámetros de cocción especificados anteriormente son valores orientativos que deben adaptarse siempre al horno utilizado y a la situación del mismo. El resultado correcto de la cocción es decisivo.

K2 Li Propiedades físicas

Polvos a granel	Solubilidad [µg/cm ²].	Resistencia a la flexión [MPa]	Promedio del CET (25/500°C) [ppm/K]		Punto de transformación del vidrio
	máx. 100 µg/cm ² (± 5)	mín. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentina, Dentina Opaca Dentina Modificador Esmalte, Efecto Esmalte Transparente, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 3 de 8

Manual de instrucciones BA

3.3. Instrucciones de uso de la metal-cerámica K2 HF

La estructura metálica debe prepararse de acuerdo con las instrucciones del fabricante. (Esmerilado, chorro de arena, oxidación)

Se recomienda encarecidamente la aplicación de NEM Bonder 337-0500. Además, debe utilizarse un enfriamiento prolongado para CET > 14,5 y el objeto debe retirarse rápidamente del horno para CET < 14,1.

El opaquer se mezcla finamente con líquido opaquer y se aplica a la estructura metálica con un pincel. De este modo, la estructura con su color metálico puede cubrirse en un 75%. (Es más fácil realizar una segunda cocción de opaquer con una consistencia ligeramente más espesa para aproximarse al color deseado del diente.

La denominada cocción de hombro puede realizarse en consulta con el dentista y el paciente. Resulta útil aislar el muñón del diente y secar previamente el material del hombro con un secador de pelo o bajo la cámara de cocción. De este modo resulta mucho más fácil retirar la construcción del modelo.

La forma labial y oclusal se construye primero con materiales de dentina del color deseado. La forma anatómica se completa con masas incisales. Para optimizar la estratificación y la posterior estética pueden utilizarse materiales especiales como Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, etc. La estratificación palatina se realiza según el mismo principio básico.

Dependiendo de la contracción de la cerámica o de los requisitos estéticos, se realizan más cocciones de cerámica.

Tras finalizar la forma y la superficie del diente, se lleva a cabo la cocción de glaseado. Con el sistema de maquillaje K2 My Stains se pueden realizar otras optimizaciones del color y ligeras correcciones con los materiales de corrección o estructura. En las siguientes tablas encontrará el programa de cocción completo y los datos técnicos de las cerámicas de litio K2

Composición química	% en peso
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
	1 - 2
	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parámetros de cocción K2 HF

	Inicio-temperatura	Tiempo de secado	Temperatura aumentar	Vacío	Fin-temperatura	Tiempo de espera	Apariencia
Marca Oxide	En función de las especificaciones del fabricante de la aleación Recomendado para NEM Sólo se requiere 1 cocción de opaquer cuando se utilizan bon- ders.						
	550°C / 1022°F	6 minutos	80°C (/min 176°F)	+	980°C / 1796 °F	1min	brillante
1. fuego Polvo*	590°C/ 1094°F	4 minutos	75°C (/min 167°F)	+	950°C / 1742 °F	1min	brillante
2. cocción	590°C/ 1094°F	4 minutos	75°C (/min 167°F)	+	940°C / 1724°F	1min	luz brillante
1° y 2° hombro quemado	550°C/ 1022°F	4 minutos	80°C (/min 176°F)	+	930°C / 1706 °F	1min	luz brillante
Marca de dentina	570°C/ 1058°F	6 minutos	50°C (/min 122°F)	+	910°C / 1670 °F	1min	luz brillante

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página4 de 8

Manual de instrucciones BA

Disparo correctivo	570°C / 1058°F	5 minutos	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	luz brillante
Cocción de glaseado	590°C / 1094°F	3 minutos	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	brillante
Cocción de glaseado con glaseado	500°C / 932°F	3 minutos	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	brillante

* Cuando se utiliza NEM: temperatura final 960°C

Los parámetros de cocción mencionados son valores orientativos que se adaptan siempre al horno utilizado y a la situación del mismo.

El resultado de cocción correcto es crucial.

K2 HF Propiedades físicas

CET medio (25-500°)	Punto de transformación del vidrio	Solubilidad	Resistencia a la flexión	Granulometría media
10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Colorear

Las restauraciones de cerámica cocida pueden individualizarse aún más con la amplia gama de maquillajes K2 My Stains. Los colores se mezclan con Structurliquid, lo que les confiere una gran estabilidad durante la aplicación. La mezcla con el líquido estándar permite aplicar los colores de forma más fluida y sobre una superficie más amplia. Los materiales estructurales se mezclan exclusivamente con líquido estructural y sólo pueden utilizarse para restauraciones de óxido de circonio y disilicato de litio.

Los compuestos estructurales sólo pueden tener un grosor de capa de hasta 0,5 mm y sólo pueden aplicarse en zonas que no tengan que absorber ninguna fuerza masticatoria.

Todos los colores y pinturas texturadas de My Stains, así como los pinceles e instrumentos utilizados, no deben entrar en contacto con el agua.

Las superficies de los cuerpos cerámicos cocidos se sellan con pasta de esmalte o esmalte en spray.

Mesa de cocción para K2 MyStains - Cocción de glaseado/mancha para todas las cerámicas enumeradas a continuación, así como para la zirconia sinterizada pura (piezas brutas) y el disilicato de litio monolítico (prensado)

	Temperatura inicial	Secado	Aumento de la temperatura	Temperatura final	Tiempo de espera	Vacío	Apariencia
Cerámica de baja fusión (K2 LF)	480°C / 896°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minuto	Sí	brillante
Cerámica de alta fusión (K2 HF)	480°C / 896°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minuto	Sí	brillante
Cerámica de litio (K2 Li)	450°C / 842°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minuto	Sí	brillante
Zircon-cerámica (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minuto	Sí	brillante
Zirconio Dióxido (en blanco)	450°C / 842°F	6 minutos	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minuto	Sí	brillante

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 5 de 8

Manual de instrucciones BA

Disilicato de litio (bloques)	450°C / 842°F	4 minutos	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minuto	Sí	brillante
--------------------------------------	---------------	-----------	----------------------	---------------------------------	----------	----	-----------

Los parámetros de cocción especificados anteriormente son valores orientativos que deben adaptarse siempre al horno utilizado y deben adaptarse a las condiciones del horno. El resultado de cocción correcto es crucial.

Si se fresa a partir de CAD/CAM azul, termine de cristalizar antes de esmaltar.

Mesa de cocción para K2 MYStains Estructura sobre dióxido de circonio

Precalentamiento	Tiempo de secado	Hora de cierre	Tasa de ascenso	Vacío	Temperatura de cocción	Tiempo de espera	A largo plazo refrigeración
430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuto	0 - 6 min**

Mesa de cocción para K2 MYStains Estructura sobre disilicato de litio

430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuto	0 - 6 min**
* con un grosor máximo de capa de 0,5 mm, que puede ampliarse a 5 minutos en cada caso							
** para restauraciones fijas hasta 6 minutos de enfriamiento prolongado							

4. Notas sobre el almacenamiento

Los polvos cerámicos y los líquidos cerámicos K2 pueden utilizarse hasta que el producto se agote por completo.

Se recomienda:

- Almacenar y transportar en el embalaje original
- Almacenar sólo en lugares secos y protegidos de la luz
- Almacenamiento a 4-35 ° Celsius o 39-95 ° Fahrenheit

Si el polvo cerámico se ha humedecido y hay grumos de polvo en la lata, deséchelo.

Antes de introducir la prótesis en la boca, debe hacerse lo siguiente de acuerdo con las buenas prácticas clínicas limpieza y desinfección.

5. Contraindicación/riesgo residual

Intolerancia del paciente a los componentes contenidos en los materiales cerámicos K2. Bruxismo, todas las variantes de estructura fuera de las especificaciones del fabricante de la estructura y fuera de los rangos de CET aprobados de las respectivas cerámicas. Todas las variantes no mencionadas en el punto 3 Indicaciones. Los riesgos residuales y las hipersensibilidades deben excluirse en una conversación entre el paciente, el odontólogo y el protésico dental.

6. Instrucciones de seguridad

La velocidad máxima de las brocas para el tratamiento del circonio no debe superar las especificaciones del fabricante ni las 20.000 rpm.

El procesamiento debe realizarse lentamente y con poca presión para conseguir los mejores resultados posibles. No seguir procesando construcciones con defectos de material (grietas, desconchados). No lo haga sin protección ocular y mascarilla.

Para evitar la inhalación de polvo cerámico, conecte el dispositivo de extracción.

No toque las restauraciones cuando estén calientes.

Utilice nuestros materiales cerámicos K2 sólo si no existe hipersensibilidad a sus componentes.

7. Garantía

Todos los polvos cerámicos K2 están garantizados durante 10 años y las consistencias de las pastas durante 5 años contra defectos de fabricación debidos a fallos del material.

La garantía no se aplica a:

- uso inadecuado o incumplimiento de las instrucciones dadas en esta descripción,
- uso no conforme de polvo cerámico K2, negligencia durante el procesamiento

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 6 de 8

- Errores en el diseño de la construcción del andamio o fallos de funcionamiento, por ejemplo, incumplimiento de los principios gnatólogicos.
- fuerza mayor o daños de transporte en el paquete entregado de los que sea responsable el transportista.
- no se hicieron reservas.

En el marco de la garantía, Yeti Dentalprodukte GmbH sustituirá gratuitamente el material no procesado. La condición para ello es la devolución de las piezas defectuosas con el fin de realizar un análisis.

Quedan excluidas otras indemnizaciones.

7.1 Servicio de atención al cliente:

En caso de problemas relacionados con el procesamiento o sugerencias de mejora, le recomendamos que anote el número de lote y se ponga en contacto con Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Eliminación:

Después de introducir la prótesis dental en la boca, el producto debe tratarse como residuo médico peligroso. asa. Respete la normativa estatal, federal y regional

8. Para la atención

Deben respetarse todas las disposiciones legales vigentes en materia de pedido, tratamiento y eliminación.

Si tiene conocimiento de cualquier efecto adverso, reacción o incidente similar experimentado por el uso de este producto, incluidos los que no figuran en las instrucciones de uso, notifíquelo directamente a la autoridad de notificación correspondiente seleccionando la autoridad correcta en su país accesible a través del enlace https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en así como en nuestra dirección de correo electrónico interna: info@yeti-dental.com.

9. Símbolos

	Fabricante
CH-REP	Persona autorizada Suiza
	CE
R _x only	SÓLO PARA PROFESIONALES DE LA ODONTOLOGÍA (EE.UU.)
	Producto no estéril
	Número de catálogo
	Número de lote
	Fecha de fabricación
	Puede utilizarse hasta
	Productos sanitarios
	Siga las instrucciones de uso
	No reutilizable

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 7 de 8

Manual de instrucciones BA

	Símbolo UDI
	Marca HIBC

Documento:	Creado el/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página 8 de 8

1. Общие сведения

Следующие инструкции были подготовлены для всех керамических корпусов K2

Это циркониевая керамика K2, винирная керамика для облицовки каркасов из оксида циркония и окончательного окрашивания. Необходимо соблюдать спецификации производителя циркониевых каркасов.

А также литиевая керамика K2 для винирования циркониевых каркасов, каркасов из дисиликата лития и прессованных слитков для последующего окрашивания. Доля дисиликата лития должна составлять не менее 50 % от общей толщины реставрации. Необходимо учитывать спецификации производителя циркониевого каркаса и производителя слитков.

И K2 HF, высокоплавкая керамика для шпонирования металлических каркасов с СТЕ 13,8-14,9 при 25° С-500° С и окрашиванием красителями K2 My Stains. Необходимо соблюдать спецификации производителя металла.

Эти указания содержат инструкции, которые необходимо соблюдать для обеспечения правильного использования и соблюдения безопасных условий. Перед первым использованием керамических материалов K2 необходимо внимательно прочитать эти указания, а также соблюдать инструкции производителя каркаса (цирконий-литиевый металл).

1.1. Объем поставки:

Циркониевая керамика K2	370-2001	до	385-0050
Литиевая керамика K2 Li	387-1001	до	387-7305
K2 HF керамический винир	386-2001	до	386-6301
K2 Паста для стекол GL	336-0010		
универсальная			
K2 Глазурная паста GL унив.	336-0020		
флуоресцентная			
K2 Глазурь спрей GL	336-0075		
K2 спрей для глазури GL	336-0076		
флуоресцентный			

1.2. Адрес производителя:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Германия
Телефон: 07733-94100 Факс: 07733 -941022 Адрес электронной почты: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Технические вопросы по стоматологии: 07733-9410-20

2. Общая информация

Керамические материалы K2 могут использоваться только специализированными зубными техниками. Персонал должен быть профессионально обучен и квалифицирован. Они представляют собой керамические порошки, которые строго смешиваются с жидкостями, предусмотренными в системе, и обжигаются в печи. Окрашивающие и керамические средства K2 My Stains, а также средства для глазури могут использоваться только для наших керамических материалов. Смешанные порошки нельзя высыпать обратно в контейнеры для порошка.

3. Индикация

Для дополнительного изготовления протезов на каркасной основе из циркония, лития или металла с возможностью изготовления одиночных коронок и мостовидных протезов до 14 единиц. Однако производители каркасной основы указывают дизайн и количество понтов. Зубной техник должен быть в состоянии гарантировать прочность всех материалов каркаса в конструкции.

3.1 Инструкция по использованию циркониевой керамики K2

Лайнер смешивается с жидкостью для моделирования и тонким слоем наносится на каркас с помощью кисти. Каркас может быть приближен к желаемому цвету зуба.

Сначала создается лабиальная и окклюзионная форма с помощью дентинных материалов желаемого цвета. Анатомическая форма завершается с помощью резцовых материалов. Специальные материалы, такие как Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel и т.д., могут быть включены для оптимизации наслоения и последующей эстетики. Палатальное наложение выполняется по тому же принципу.

В зависимости от усадки керамики или эстетических требований проводится дальнейший обжиг керамики.

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница1 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

После окончательной обработки формы и поверхности зуба проводится обжиг глазури. С помощью системы окрашивания K2 My Stains можно провести дальнейшую оптимизацию цвета и незначительную коррекцию с помощью корректирующих и структурных материалов. Все процедуры обжига и технические данные циркониевой керамики K2 приведены в следующих таблицах

Параметры обжига "K2 Циркон"

	Температура начала.	Время высыхания	Повышение температуры	Вакуум	Температура конца.	Время выдержки	Внешний вид
Linerbrand (модификатор рамы)	450°C 842°F	4 мин	55°C/мин 131°F/мин	+	800°C 1472°F	1 мин	Слегка блестящий
1 и 2 Ожог плеча	450°C 842°F	4 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	860°C 1580°F	1 мин	Слегка глянцевый
1. Обжиг дентина	450°C 842°F	6 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	820°C 1508°F	1 мин	Блестящий
2. Обжиг дентина	450°C 842°F	6 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	810°C 1490°F	1 мин	Блестящий
Обжиг глазури	480°C 896°F	4 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	820°C 1508°F	1 мин	Блестящий
Обжиг с глазурью	480°C 896°F	4 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	790°C-810°C 1454°F-1490°F	1 мин	Блестящий
Коррекция массы брэнда	450°C 842°F	4 мин	45°C/мин 113°F/мин	+	700°C 1292°F	1 мин	Блестящий

Рекомендации по обжигу являются ориентировочными значениями и должны быть адаптированы к конкретной ситуации в печи! Результат обжига является решающим! Перед использованием откалибруйте печь и проведите очищающий обжиг при максимальной температуре обжига без вакуума / 5 минут !

Физические свойства

Свойства	Единица измерения	Значение	Стандарт
Коэффициент теплового расширения (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Точка трансформации стекла	°C	555 ± 10	-
Растворимость	мкм/см2	16	Макс. 100
Прочность на изгиб	МПа	90	Мин. 50
Средний размер зерна	D 90%	60	-

Химический состав	% по весу
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Инструкция по использованию литиевой керамики K2

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 2 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

Лайнер смешивается с жидкостью для моделирования и тонким слоем наносится на каркас с помощью кисти. Каркас может быть приближен к желаемому цвету зуба.

Сначала на литевой каркас наносится промывочный обжиг (тонкий слой дентина), который обжигается в соответствии с инструкцией.

Также могут использоваться слитки/прессованные гранулы, которые вдавливаются в форму с помощью техники прессования. Можно использовать полностью анатомическую технику или так называемую технику обрезки. При использовании полностью анатомической техники керамическая гранула может быть обработана и сразу же окрашена. При использовании техники cut-back действуйте, как описано ниже.

Сначала создается лабиальная и окклюзионная форма с помощью дентинных материалов желаемого цвета.

Анатомическая форма завершается с помощью резцовых материалов. Специальные материалы, такие как Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel и т.д., могут быть использованы для оптимизации наслоения и последующей эстетики. Палатальное наложение выполняется по тому же принципу.

В зависимости от усадки керамики или эстетических требований проводится дальнейший обжиг керамики.

После окончательной обработки формы и поверхности зуба проводится обжиг глазури. С помощью системы окрашивания K2 My Stains можно дополнительно оптимизировать цвет и внести небольшие коррективы с помощью корректирующих или текстурных материалов. Все процедуры обжига и технические характеристики литевой керамики K2 приведены в следующих таблицах.

Химический состав	% по весу
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Стол для обжига

	Начальная температура	Сушка	Температура подъема	Конечная температура	Время выдержки	Вакуум	Внешний вид
Промывка дентина	430°C / 806°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	780°C / 1436°F	1 мин	Да	Слегка блестящий
Дентин 1	430°C / 806°F	6 мин	45°C/мин / 113°F/мин	780°C / 1436°F	1 мин	Да	Слегка блестящий
Дентин 2	430°C / 806°F	6 мин	45°C/мин / 113°F/мин	775°C / 1432°F	1 мин	Да	Слегка блестящий
Глянец с глазурью	450°C / 842°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	765°C / 1409°F	1 мин	Нет	Блестящий
Глянец без глазури	450°C / 842°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	780°C / 1436°F	1 мин	Нет	Блестящий

Указанные выше параметры обжига - это ориентировочные значения, которые всегда должны быть адаптированы к используемой печи и ситуации в ней. Правильный результат обжига имеет решающее значение.

K2 Li Физические свойства

Сыпучие порошки	Растворимость [мкг/см ²]	Прочность на изгиб [МПа]	Среднее значение СТЕ СТЕ (25/500°C) [ppm/K]		Точка трансформации стекла
	макс. 100 мкг/см ² (± 5)	мин. 50 МПа (± 9)	2 Брандт	4 Брандт	ТГ [°C] ± 10
Дентин, непрозрачный дентин Модификатор дентина Эмаль,	16	> 90	9.5	9.5	520

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 3 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

эффект Эмаль прозрачная, прозрачная					
---	--	--	--	--	--

3.3. Инструкция по использованию металлокерамики K2 HF

Металлический каркас должен быть подготовлен в соответствии с инструкциями производителя. (Шлифовка, пескоструйная обработка, оксидирование)

Настоятельно рекомендуется использовать NEM Bonder 337-0500. Кроме того, при CTE > 14,5 следует использовать длительное охлаждение, а при CTE < 14,1 - быстро вынимать объект из печи.

Лак тонко смешивается с жидкостью для лака и наносится на металлический каркас с помощью кисти. Таким образом, каркас с металлическим цветом может быть покрыт на 75%. (см. таблицу обжига) Для приближения к желаемому цвету зуба проще провести второй обжиг лака с немного более густой консистенцией.

Так называемый обжиг плеча может быть проведен по согласованию со стоматологом и пациентом. Полезно изолировать культю зуба и предварительно высушить материал плеча с помощью фена или под камерой обжига. Это значительно облегчает снятие конструкции с модели.

Сначала создается лабиальная и окклюзионная форма с помощью дентинных материалов желаемого цвета. Анатомическая форма завершается с помощью резцовых материалов. Специальные материалы, такие как Oraqidentine, Chroma, Intensiveamel и т.д., могут быть использованы для оптимизации наслоения и последующей эстетики. Палатальное наложение выполняется по тому же принципу.

В зависимости от усадки керамики или эстетических требований проводится дальнейший обжиг керамики.

После окончательной доработки формы и поверхности зуба выполняется обжиг глазури. С помощью системы окрашивания K2 My Stains можно провести дальнейшую оптимизацию цвета и незначительную коррекцию с помощью корректирующих или структурных материалов. Полный график обжига и технические характеристики литевой керамики K2 приведены в следующих таблицах

Химический состав	% по весу
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
	1 - 2
	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Параметры стрельбы K2 HF

	Начало - температура	Время высыхания	Температура увеличить	Вакуум	Конец - температура	Время выдержки	Внешний вид
Бренд Oxide	В зависимости от спецификации производителя сплава Рекомендуется для NEM! При использовании бондеров требуется только 1 обжиг лака!						
	550°C / 1022°F	6 мин	80°C (176°F) /мин	+	980 °C / 1796 °F	1мин	блестящий
1. огонь Порошок*	590°C/ 1094°F	4 мин	75°C (167°F) /мин	+	950 °C / 1742 °F	1мин	блестящий
2. обжиг	590°C/ 1094°F	4 мин	75°C (167°F) /мин	+	940°C / 1724°F	1мин	свет блестящий
Ожог 1-го и 2-го плеча	550°C/ 1022°F	4 мин	80°C (176°F) /мин	+	930 °C / 1706 °F	1мин	свет блестящий

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 4 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

Марка дентина	570°C / 1058°F	6 мин	50°C (122°F) /мин	+	910 °C / 1670 °F	1мин	свет блестящий
Корректирующий обстрел	570°C / 1058°F	5 мин	50°C (122°F) /мин	+	900 °C / 1652 °F	1мин	свет блестящий
Обжиг глазури	590°C / 1094°F	3 мин	50°C (122°F) /мин	-	895 °C / 1643 °F	1мин	блестящий
Обжиг с глазурью	500°C / 932°F	3 мин	45°C (113°F) /мин	-	855 °C / 1571 °F	1мин	блестящий

* При использовании NEM: конечная температура 960°C

Вышеупомянутые параметры обжига являются ориентировочными значениями, которые всегда адаптируются к используемой печи и ситуации в печи.

Правильный результат обжига имеет решающее значение.

K2 HF Физические свойства

Средний СТЕ (25-500°)	Точка трансформации стекла	Растворимость	Прочность на изгиб	Средний размер зерна
10 ⁻⁶ хК ⁻¹	°C	мкм/см ²	МПа	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Раскраска

Обожженные керамические реставрации можно дополнительно индивидуализировать с помощью широкого ассортимента красителей K2 My Stains. Краски смешиваются со Structurliquid, что придает им высокую стабильность при нанесении. Смешивание со стандартной жидкостью позволяет наносить красители более плавно и на большую площадь.

Структурные материалы смешиваются исключительно со структурной жидкостью и могут использоваться только для реставраций из диоксида циркония и дисиликата лития.

Толщина слоя структурных составов может составлять до 0,5 мм, и они могут наноситься только на те участки, которые не должны воспринимать жевательную нагрузку.

Все краски My Stains и текстурные краски, а также кисти и используемые инструменты не должны контактировать с водой.

Поверхность обожженных керамических тел покрывается глазурной пастой или глазурным спреем.

Стол для обжига K2 MyStains - Обжиг глазури/краски

для всех перечисленных ниже видов керамики, а также для чистого спеченного диоксида циркония (заготовки) и монокристаллического дисиликата лития (прессованные)

	Начальная температура	Сушка	Повышение температуры	Конечная температура	Время выдержки	Вакуум	Внешний вид
Керамика с низким уровнем плавления (K2 LF)	480°C / 896°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 минута	Да	блестящий
Высокоплавкая керамика (K2 HF)	480°C / 896°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 минута	Да	блестящий
Литиевая керамика (K2 Li)	450°C / 842°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 минута	Да	блестящий
Цирконокерамика (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	790°C - 810°C /	1 минута	Да	блестящий

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 5 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

				1454°F - 1490°F			
Цирконий Диоксид (заготовки)	450°C / 842°F	6 мин	45°C/мин / 113°F/мин	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 минута	Да	блестящий
Дисиликат лития (блоки)	450°C / 842°F	4 мин	45°C/мин / 113°F/мин	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 минута	Да	блестящий

Указанные выше параметры обжига - это ориентировочные значения, которые всегда должны быть адаптированы к используемой печи и должны быть адаптированы к условиям печи. Правильный результат обжига имеет решающее значение.

При фрезеровании из синего CAD/CAM, пожалуйста, завершите кристаллизацию перед глазурированием.

Стол для обжига K2 MYStains Structure на диоксиде циркония

Предварительный нагрев	Время высыхания	Время закрытия	Скорость подъема	Вакуум	Температура обжига	Время выдержки	Долгосрочный охлаждение
430°C / 806°F	3 мин*	3 мин*	40°C/мин / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 минута	0 - 6 мин**

Стол для обжига K2 MYStains Structure на дисиликате лития

430°C / 806°F	3 мин*	3 мин*	40°C/мин / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 минута	0 - 6 мин**
* с максимальной толщиной слоя 0,5 мм, которая может быть увеличена до 5 минут в каждом случае							
** для несъемных реставраций до 6 минут длительного охлаждения							

4. Указания по хранению

Керамические порошки и керамические жидкости K2 можно использовать до полного израсходования продукта.

Рекомендуется:

- Храните и транспортируйте в оригинальной упаковке
- Хранить только в сухом и защищенном от света месте
- Хранение при температуре 4-35 °C или 39-95 °C по Фаренгейту

Если керамический порошок отсырел и в жестянке остались комки порошка, пожалуйста, выбросьте его.

Перед установкой протеза в полость рта необходимо выполнить следующие действия в соответствии с надлежащей клинической практикой
очистка и дезинфекция.

5. Противопоказания/постоянный риск

Непереносимость пациентами компонентов, входящих в состав керамических материалов K2. Бруксизм, все варианты каркасов, выходящие за пределы спецификаций производителя каркаса и за пределы утвержденных диапазонов СТЕ соответствующей керамики. Все варианты, не упомянутые в пункте 3 "Показания". Любые остаточные риски и гиперчувствительность должны быть исключены в ходе обсуждения между пациентом, стоматологом и зубным техником.

6. Указания по технике безопасности

Максимальная скорость вращения сверл для обработки циркония не должна превышать указанную производителем или 20 000 об/мин.

Для достижения наилучших результатов обработку следует проводить медленно и с небольшим давлением. Не продолжайте обработку конструкций с дефектами материала (трещины, отслаивание). Не работайте без защиты глаз и лицевой маски.

Чтобы не вдыхать керамическую пыль, включите вытяжное устройство.

Не прикасайтесь к реставрациям, когда они горячие.

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 6 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

Используйте наши керамические материалы K2 только при отсутствии гиперчувствительности к их компонентам.

7. Гарантия

Гарантия на все керамические порошки K2 составляет 10 лет, а на пастообразные консистенции - 5 лет, что исключает производственные дефекты, связанные с браком материала.

Гарантия не распространяется на:

- неправильного использования или несоблюдения инструкций, приведенных в данном описании,
- несоблюдение правил использования керамического порошка K2, небрежность при обработке
- Ошибки в конструкции строительных лесов или неисправности, например, несоблюдение гнатологических принципов
- форс-мажорные обстоятельства или транспортные повреждения доставленной посылки, за которые несет ответственность транспортная компания.
- не было забронировано.

В рамках гарантии компания Yeti Dentalprodukte GmbH бесплатно заменит необработанный материал. Условием для этого является возврат дефектных деталей для проведения анализа.

Дальнейшая компенсация исключена.

7.1 Обслуживание клиентов:

В случае возникновения каких-либо проблем в связи с обработкой или предложений по улучшению мы рекомендуем вам записать номер партии и связаться с компанией Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Утилизация:

После установки зубного протеза в рот изделие необходимо утилизировать как опасные медицинские отходы. ручка. Соблюдайте государственные, федеральные и региональные правила

8. За внимание

При заказе, обработке и утилизации необходимо соблюдать все действующие законодательные нормы.

Если вам стало известно о каких-либо побочных эффектах, реакциях или подобных инцидентах, возникших при использовании данного продукта, в том числе не указанных в инструкции по применению, пожалуйста, сообщите об этом непосредственно в соответствующий орган, выбрав нужный орган в вашей стране по ссылке https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, а также на наш внутренний адрес электронной почты: info@yeti-dental.com.

9. Символы

	Производитель
CH-REP	Уполномоченное лицо Швейцария
	CE
	ТОЛЬКО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ СТОМАТОЛОГИИ (США)
	Нестерильный продукт
	Номер по каталогу
	Номер партии
	Дата изготовления
	Можно использовать до

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 7 из 8

Руководство по эксплуатации ВА

	Медицинское оборудование
	Следуйте инструкциям по применению
	Не подлежит многократному использованию
	Символ UDI
	Знак HIBC

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025	Страница 8 из 8

1. Obecné informace

Pro všechna keramická tělesa K2 byly připraveny následující pokyny.

Jedná se o zirkonovou keramiku K2, fazetovací keramiku pro fazetování zirkonoxidových rámu a konečné barvení. Je třeba dodržovat specifikace výrobce zirkonového rámce.

Stejně jako lithiová keramika K2 pro fazetování zirkonových rámu, lithium disilikátových rámu a lisovaných ingotů pro následné barvení. Podíl disilikátu lithia musí činit nejméně 50 % celkové tloušťky výplně.

Je třeba vzít v úvahu specifikace výrobce zirkonové kostry a výrobce ingotu.

A K2 HF, vysoce tavná dýchovací keramika pro dýchování kovových rámu s CTE 13,8 - 14,9 při 25 °C-500 °C a barvení pomocí mořidel K2 My Stains. Je třeba dodržet specifikace výrobce kovu.

Tyto poznámky obsahují pokyny, které je třeba dodržovat, aby bylo zajištěno správné používání a dodržování bezpečných podmínek. Před prvním použitím keramických materiálů K2 je nutné si tyto pokyny pečlivě přečíst a dodržovat pokyny výrobce rámu (kovové zirkonium lithium).

1.1. Rozsah dodávky:

Zirkoniová keramika K2	370-2001	do	385-0050
K2 Li lithiová keramika	387-1001	do	387-7305
Keramické dýchování K2 HF	386-2001	do	386-6301
K2 Sklenářská pasta GL univerzální	336-0010		
K2 Glazura GL univ. fluorescenční	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glazura ve spreji GL fluorescenční	336-0076		

1.2. Adresa výrobce:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Německo
 Telefon: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 E-mailová adresa: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Dental technické dotazy: 07733-9410-20

2. Obecné informace

Keramické materiály K2 mohou používat pouze specializovaní zubní technici. Tento personál musí být odborně vyškolen a kvalifikován. Jedná se o keramické prášky, které se přísně mísí s kapalinami dodávanými v systému a vypalují se v peci. Barvíva a keramické výrobky K2 My Stains a glazury se mohou používat pouze pro naše keramické materiály. Smíchané prášky se nesmí přelévát zpět do nádob na prášky.

3. Indikace

Pro dodatečné zhotovení zubních náhrad na rámové bázi ze zirkonia, lithia nebo kovu s možností zhotovení jednoduchých korunek a až 14 kusů můstků. Provedení a počet pontiků však určují výrobci rámové báze. Zubní technik musí být schopen zaručit pevnost všech materiálů rámových základů v konstrukci.

3.1 Návod k použití zirkonové keramiky K2

Podkladová báze se smíchá s modelovací hmotou a štětcem se nanese v tenké vrstvě na kostru. Rám lze přiblížit požadované barvě zubu.

Labiální a okluzní tvar se nejprve vytvoří dentinovými materiály požadované barvy. Anatomický tvar se doplní řezákovými materiály. Pro optimalizaci vrstvení a následnou estetiku lze použít speciální materiály, jako jsou Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel atd. Palatální vrstvení se provádí podle stejného základního principu.

V závislosti na smrštění keramiky nebo estetických požadavcích se provádí další vypalování keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zubu se provede výpal glazury. Pomocí systému barvení K2 My Stains lze provádět další barevné optimalizace a drobné korekce pomocí korekčních a strukturních materiálů. Celé postupy výpalu a technické údaje zirkonové keramiky K2 naleznete v následujících tabulkách

Parametry střelby "K2 Zircon"

Dokument:	Vytvořeno dne/po- dle:	Upraveno dne/po- dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 1 z 7

Návod k obsluze BA

	Počáteční teplota.	Doba sušení	Zvýšení teploty	Vakuum	Koncová teplota.	Doba držení	Vzhled
Linerbrand (modifikátor rámu)	450°C 842°F	4 min	55 °C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Mírně lesklý
1 a 2 Popálení ramene	450°C 842°F	4 min	45 °C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Mírně lesklý
1. Vypalování dentinu	450°C 842°F	6 min	45 °C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Lesklé
2. Vypalování dentinu	450°C 842°F	6 min	45 °C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Lesklé
Vypalování glazury	480°C 896°F	4 min	45 °C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Lesklé
Výpal glazury s glazurou	480°C 896°F	4 min	45 °C/min 113°F/min	+	790 °C-810 °C 1454°F-1490°F	1 min	Lesklé
Značka opravných hmot	450°C 842°F	4 min	45 °C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Lesklé

Doporučení pro vypalování jsou orientační hodnoty a je třeba je přizpůsobit situaci v dané peci ! Rozhodující je výsledek výpalu! Před použitím pec zkalibrujte a proveďte čistící výpal při maximální teplotě výpalu bez vakua/ 5 minut !

Fyzikální vlastnosti

Vlastnosti	Jednotka měření	Hodnota	Standardní
Koeficient tepelné roztažnosti (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Bod přeměny skla	°C	555 ± 10	-
Rozpustnost	µm/cm2	16	Max. 100
Pevnost v ohybu	MPa	90	Min. 50
Průměrná velikost zrn	D 90%	60	-

Chemické složení	% hmotnostních
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Návod k použití lithiové keramiky K2

Podkladová báze se smíchá s modelovací hmotou a štětcem se nanese v tenké vrstvě na kostru. Rám lze přiblížit požadované barvě zubu.

Na lithiovou kostru se nejprve nanese wash výpal (tenká vrstva dentinu) a vypálí se podle návodu.

Lze použít také ingoty/lisované pelety, které se lisují do formy technikou lisování. Lze použít plně anatomickou techniku nebo tzv. techniku cut-back. Při použití plně anatomické techniky lze keramickou peletu opracovat a poté ihned obarvit. U techniky cut-back postupujte podle níže uvedeného popisu.

Labiální a okluzní tvar se nejprve vytvoří dentinovými materiály požadované barvy. Anatomický tvar se doplní řezákovými materiály. Pro optimalizaci vrstvení a následnou estetiku lze použít speciální materiály, jako jsou Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel atd. Palatální vrstvení se provádí podle stejného základního principu.

V závislosti na smrštění keramiky nebo estetických požadavcích se provádí další vypalování keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zubu se provede výpal glazury. Pomocí systému barvení K2 My Stains lze provádět další barevné optimalizace a drobné korekce pomocí korekčních nebo texturovacích materiálů. Celý postup výpalu a technické údaje lithiové keramiky K2 naleznete v následujících tabulkách.

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka2 z 7

Návod k obsluze BA

Chemické složení	% hmotnostních
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Vypalovací stůl

	Počáteční teplota	Sušení	Vzestup teploty	Konečná teplota	Doba držení	Vakuum	Vzhled
Dentin Wash	430 °C / 806 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780 °C / 1436 °F	1 min	Ano	Mírně lesklý
Dentin 1	430 °C / 806 °F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780 °C / 1436 °F	1 min	Ano	Mírně lesklý
Dentin 2	430 °C / 806 °F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775 °C / 1472 °F	1 min	Ano	Mírně lesklý
Lesk s glazurou	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Ne	Lesklé
Lesk bez glazury	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780 °C / 1436 °F	1 min	Ne	Lesklé

Výše uvedené parametry výpalu jsou orientační hodnoty, které je třeba vždy přizpůsobit použité peci a situaci v peci. Rozhodující je správný výsledek výpalu.

K2 Li Fyzikální vlastnosti

Sypké prášky	Rozpuštnost [µg/cm ²]	Pevnost v ohybu [MPa]	Průměrná CTE CTE (25/500 °C) [ppm/K]		Bod přeměny skla
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentin, Neprůhledný dentin Modifikátor dentinu Sklovina, Efekt Sklovina Čirá, Průhledná	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Návod k použití kovové keramiky K2 HF

Kovová konstrukce musí být připravena podle pokynů výrobce. (broušení, pískování, oxidace)

Důrazně se doporučuje použití přípravku NEM Bonder 337-0500. Kromě toho by mělo být u CTE > 14,5 použito dlouhodobé chlazení a u CTE < 14,1 by měl být předmět rychle vyjmut z pece.

Lak se smíchá v tenké vrstvě s krycí kapalinou a nanese se na kovovou kostru štětcem. Rám s kovovou barvou tak může být pokryt ze 75 %. (viz tabulka vypalování) Pro přiblížení se požadované barvě zubu je jednodušší provést druhé vypálení krycího laku s mírně hustší konzistencí.

Po konzultaci se zubním lékařem a pacientem lze provést tzv. vypálení ramene. Užitečná je izolace pahýlu zubu a předsušení materiálu ramene fénem nebo pod vypalovací komorou. Tím se výrazně usnadní odstranění konstrukce z modelu.

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 3 z 7

Návod k obsluze BA

Labiální a okluzní tvar je nejprve vytvořen dentinovými materiály požadované barvy. Anatomický tvar se doplní řezákovými materiály. Pro optimalizaci vrstvení a následnou estetiku lze použít speciální materiály, jako jsou Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel atd. Palatální vrstvení se provádí podle stejného základního principu.

V závislosti na smršťení keramiky nebo estetických požadavcích se provádí další vypalování keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zubu se provede výpal glazury. Pomocí mořicího systému K2 My Stains lze provádět další barevné optimalizace a drobné korekce pomocí korekčních nebo strukturních materiálů. Kompletní plán výpalu a technické údaje lithiové keramiky K2 naleznete v následujících tabulkách

Chemické složení	% hmotnostních
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametry střelby K2 HF

	Start-teplota	Doba sušení	Teplota zvýšit	Va-kuum	Závěrečná stránka teplota	Doba držení	Vzhled
Značka Oxide	V závislosti na specifikacích výrobce slitiny Doporučujeme pro NEM! Při použití lepidel je nutné pouze 1 neprůhledné vypálení!						
	550 °C / 1022 °F	6 minut	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	lesklé
1. oheň Prášek*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950 °C / 1742 °F	1min	lesklé
2. výpal	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940 °C / 1724 °F	1min	světlo lesklé
1. a 2. pálení ramene	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	světlo lesklé
Značka Dentin	570°C/ 1058°F	6 minut	50°C (122°F) /min	+	910 °C / 1670 °F	1min	světlo lesklé
Nápravné střelení	570 °C/ 1058 °F	5 minut	50°C (122°F) /min	+	900 °C / 1652 °F	1min	světlo lesklé
Vypalování glazury	590°C/ 1094°F	3 minuty	50°C (122°F) /min	-	895 °C / 1643 °F	1min	lesklé
Výpal glazury s glazu-rou	500°C/ 932°F	3 minuty	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	lesklé

* Při použití NEM: konečná teplota 960 °C

Výše uvedené parametry výpalu jsou orientační hodnoty, které se vždy přizpůsobují použité peci a situaci v peci. Rozhodující je správný výsledek střelby.

K2 HF Fyzikální vlastnosti

Střední CTE (25-500°)	Bod přeměny skla	Rozpustnost	Pevnost v ohybu	Průměrná velikost zrn
10 ⁽⁻⁶⁾ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 4 z 7

Návod k obsluze BA

13,0	575 ± 10	15	85	60
------	----------	----	----	----

3.4 Omalovánky

Pálené keramické výplně lze dále individualizovat pomocí široké škály mořidel K2 My Stains. Barvy jsou smíchány se Structurliquidem, který jim dodává vysokou stabilitu při aplikaci. Míchání se standardní tekutinou umožňuje nanášet barvy plynuleji a na větší plochu.

Strukturní materiály se mísí výhradně se strukturní tekutinou a mohou se používat pouze pro zirkoniové a lithiundisilicátové náhrady.

Strukturní směsi mohou mít tloušťku vrstvy pouze do 0,5 mm a mohou být aplikovány pouze na místa, která nemusí absorbovat žádnou žvýkací sílu.

Všechny barvy a strukturované barvy My Stains ani použité štětce a nástroje nesmí přijít do styku s vodou.

Povrch vypálených keramických těles je uzavřen glazovací pastou nebo glazovacím sprejem.

Vypalovací stůl pro K2 MyStains - Vypalování glazury/barvy

pro všechny níže uvedené druhy keramiky, jakož i pro čistou slinutou zirkonii (polotovary) a monolitický disilikát lithia (lisovaný).

	Počáteční teplota	Sušení	Zvýšení teploty	Konečná teplota	Doba držení	Vakuu	Vzhled
Keramika s nízkým stupněm tavení (K2 LF)	480 °C / 896 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minuta	Ano	lesklé
Keramika s vysokým stupněm tavení (K2 HF)	480 °C / 896 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minuta	Ano	lesklé
Lithiová keramika (K2 Li)	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minuta	Ano	lesklé
Zirkonkeramika (K2 Zi)	480 °C / 896 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minuta	Ano	lesklé
Zirkonium Oxid uhličitý (slepé kusy)	450 °C / 842 °F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minuta	Ano	lesklé
Disilikát lithia (bloky)	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minuta	Ano	lesklé

Výše uvedené parametry výpalu jsou orientační hodnoty, které je třeba vždy přizpůsobit použité peci. a musí být přizpůsobeny podmínkám pece. Rozhodující je správný výsledek výpalu.

V případě frézování z modrého CAD/CAM dokončete krystalizaci před glazováním.

Vypalovací stůl pro K2 MYStains Struktura na oxidu zirkoničitém

Přehřev	Doba sušení	Čas ukončení	Rychlost stoupání	Vakuu	Teplota vypalování	Doba držení	Dlouhodobé chlazení
430 °C / 806 °F	3 minuty*	3 minuty*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuta	0 - 6 min**

Vypalovací stůl pro K2 MYStains Struktura na disilikátu lithia

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 5 z 7

Návod k obsluze BA

430 °C/ 806 °F	3 minuty*	3 minuty*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuta	0 - 6 min**
* s maximální tloušťkou vrstvy 0,5 mm, kterou lze v každém případě prodloužit na 5 minut.							
** pro fixní náhrady do 6 minut dlouhodobého chlazení							

4. Poznámky ke skladování

Keramické prášky a keramické kapaliny K2 lze používat až do úplného vypotřebování výrobku.

Doporučuje se:

- Skladujte a přepravujte v původním obalu
- Skladujte pouze na suchých a světle chráněných místech.
- Skladování při teplotě 4-35 °C nebo 39-95 ° Fahrenheit

Pokud keramický prášek zvlhne a v plechovce jsou hrudky prášku, zlikvidujte jej.

Před vložením zubní náhrady do úst je třeba v souladu se správnou klinickou praxí provést následující úkony. čištění a dezinfekce.

5. Kontraindikace/reziduální riziko

nesnášenlivost pacientů vůči složkám obsaženým v keramických materiálech K2. Bruxismus, všechny varianty rámu mimo specifikace výrobce rámu a mimo schválené rozsahy CTE příslušné keramiky. Všechny varianty, které nejsou uvedeny v bodě 3 Indikace. Případná zbytková rizika a přecitlivělost by měla být vyloučena v diskusi mezi pacientem, zubním lékařem a zubním technikem.

6. Bezpečnostní pokyny

Maximální otáčky vrtáků pro zpracování zirkonia by neměly překročit údaje výrobce nebo 20 000 otáček za minutu. Zpracování by mělo probíhat pomalu a s malým tlakem, aby bylo dosaženo co nejlepších výsledků. Nepokračujte ve zpracování konstrukcí s vadami materiálu (praskliny, odlupování). Nepracujte bez ochrany očí a obličejové masky. Abyste zabránili vdechnutí keramického prachu, zapněte odsávací zařízení.

Nedotýkejte se horkých výplní.

Naše keramické materiály K2 používejte pouze v případě, že nemáte přecitlivělost na jejich složky.

7. Záruka

Na všechny keramické prášky K2 je poskytována záruka 10 let a na konzistenci pasty 5 let na výrobní vady způsobené vadou materiálu.

Záruka se nevztahuje na:

- nesprávné použití nebo nedodržení pokynů uvedených v tomto popisu,
- použití keramického prášku K2 v rozporu s předpisy, nedbalost při zpracování
- Chyby v konstrukci lešení nebo poruchy, např. nedodržení gnatologických zásad.
- vyšší moc nebo poškození doručené zásilky při přepravě, za které odpovídá přepravní společnost.
- nebyly učiněny žádné výhrady.

Společnost Yeti Dentalprodukte GmbH v rámci záruky bezplatně vymění nezpracovaný materiál. Podmínkou je vrácení vadných dílů za účelem analýzy.

Další kompenzace je vyloučena.

7.1 Služby zákazníkům:

V případě jakýchkoli problémů v souvislosti se zpracováním nebo návrhů na zlepšení doporučujeme poznamenat si číslo šarže a kontaktovat společnost Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Likvidace:

Po vložení zubní protézy do úst je třeba s výrobkem nakládat jako s nebezpečným zdravotnickým odpadem. rukojeť. Dodržujte státní, federální a regionální předpisy.

8. Za pozornost

Je třeba dodržovat všechny právně platné předpisy pro objednávání, zpracování a likvidaci.

Pokud zjistíte jakýkoli nežádoucí účinek, reakci nebo podobnou událost, která se vyskytla při používání tohoto výrobku, včetně těch, které nejsou uvedeny v návodu k použití, nahláste ji prosím přímo příslušnému orgánu pro hlášení, a to výběrem správného orgánu ve vaší zemi, který je dostupný prostřednictvím odkazu https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en a také na naší interní e-mailové adrese: info@yeti-dental.com.

9. Symboly

	Výrobce
---	---------

Dokument:	Vytvořeno dne/po- dle:	Upraveno dne/po- dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 6 z 7

Návod k obsluze BA

CH-REP	Oprávněná osoba Švýcarsko
	Označení CE
	POUZE PRO ZUBNÍ LÉKAŘE (USA)
	Nesterilní výrobek
	Katalogové číslo
	Číslo šarže
	Datum výroby
	Lze používat do
	Zdravotnický prostředek
	Postupujte podle návodu k použití
	Nelze opakovaně použít
	Symbol UDI
	Značka HIBC

Dokument:	Vytvořeno dne/po- dle:	Upraveno dne/po- dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stránka 7 z 7

1. Γενικά

Οι ακόλουθες οδηγίες έχουν συνταχθεί για όλα τα κεραμικά σώματα K2

Πρόκειται για το κεραμικό ζirkονίου K2, ένα κεραμικό επικάλυψης για την επικάλυψη σκελετών οξειδίου του ζirkονίου και την τελική χρώση. Πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή του σκελετού ζirkονίου.

Καθώς και το κεραμικό λιθίου K2 για την επικάλυψη σκελετών ζirkονίου, διπυριτικών σκελετών λιθίου και πρεσσαριστών ράβδων για επακόλουθη χρώση. Η αναλογία του διπυριτικού λιθίου πρέπει να είναι τουλάχιστον 50% του συνολικού πάχους της αποκατάστασης. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές του κατασκευαστή του σκελετού ζirkονίου και του κατασκευαστή του πλινθίου.

Και το K2 HF, κεραμικό όπτησης υψηλής σύντηξης για όπτηση μεταλλικών σκελετών με CTE 13,8 - 14,9 στους 25° C-500° C και χρώση με τους λεκέδες K2 My Stains. Πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές του κατασκευαστή του μετάλλου.

Οι σημειώσεις αυτές περιέχουν οδηγίες που πρέπει να ακολουθούνται για να διασφαλίζεται η ορθή χρήση και η τήρηση των ασφαλών συνθηκών. Είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες πριν από την πρώτη χρήση των κεραμικών υλικών K2 και να τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή του σκελετού (μέταλλο λιθίου ζirkονίου).

1.1. Πεδίο εφαρμογής της παράδοσης:

Κεραμικό ζirkονίου K2	370-2001	μέχρι το	385-0050
Κεραμικό λίθιο K2 Li	387-1001	μέχρι το	387-7305
K2 HF καπλαμά κεραμικό	386-2001	μέχρι το	386-6301
K2 Πάστα υαλοπινάκων GL universal	336-0010		
K2 Πάστα υάλου GL μονόχρωμη	336-0020		
φθορίζουσα			
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 σπρέι γάνωμα GL φθορισμού	336-0076		

1.2. Διεύθυνση του κατασκευαστή:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Γερμανία
Τηλέφωνο: 07733-94100 Φαξ: 07733 -941022 Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου:
info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Τεχνικές ερωτήσεις οδοντιατρικής: 07733-9410-20

2. Γενικές πληροφορίες

Τα κεραμικά υλικά K2 μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο από εξειδικευμένους οδοντοτεχνίτες. Το προσωπικό πρέπει να είναι επαγγελματικά εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο. Πρόκειται για κεραμικές σκόνες οι οποίες αναμιγνύονται αυστηρά με τα υγρά που προβλέπονται στο σύστημα και ψήνονται στον κλίβανο. Οι λεκέδες και τα κεραμικά προϊόντα K2 My Stains καθώς και τα προϊόντα υάλωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για τα κεραμικά μας υλικά. Οι αναμειγνύμενες σκόνες δεν πρέπει να χύνεται πίσω στα δοχεία σκόνης.

3. Ένδειξη

Για τη συμπληρωματική κατασκευή οδοντοστοιχιών σε βάση σκελετού από ζirkόνιο, λίθιο ή μέταλλο με δυνατότητα κατασκευής μονών στεφανών και έως και 14 μοναδιαίων γεφυρών. Ωστόσο, οι κατασκευαστές της βάσης του σκελετού καθορίζουν το σχέδιο και τον αριθμό των ποντικών. Ο οδοντοτεχνίτης πρέπει να είναι σε θέση να εγγυηθεί την αντοχή όλων των υλικών του σκελετού στον σχεδιασμό.

3.1 Οδηγίες χρήσης του κεραμικού ζirkονίας K2

Το liner αναμιγνύεται με υγρό μοντελοποίησης και εφαρμόζεται λεπτότατα στο πλαίσιο με πινέλο. Ο σκελετός μπορεί να προσεγγίσει το επιθυμητό χρώμα του δοντιού.

Αρχικά κατασκευάζεται το χειλικό και το συγκλεισιακό σχήμα με υλικά οδοντίνης του επιθυμητού χρώματος. Το ανατομικό σχήμα ολοκληρώνεται με κοπτικά υλικά. Ειδικά υλικά όπως Oraqudentine, Chroma, Intensiveamel κ.λπ. μπορούν να ενσωματωθούν για τη βελτιστοποίηση της διαστρωμάτωσης και της επακόλουθης αισθητικής. Η ουρανίσκου διαστρωμάτωση πραγματοποιείται σύμφωνα με την ίδια βασική αρχή.

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα1 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

Ανάλογα με τη συρρίκνωση του κεραμικού ή τις αισθητικές απαιτήσεις, πραγματοποιούνται περαιτέρω ψησίματα του κεραμικού.

Μετά την οριστικοποίηση του σχήματος και της επιφάνειας του δοντιού, ακολουθεί η όπτηση με γάνωμα. Με το σύστημα χρώσης K2 My Stains, μπορούν να πραγματοποιηθούν περαιτέρω βελτιστοποιήσεις χρώματος και μικρές διορθώσεις με τα υλικά διόρθωσης και δομής. Όλες οι διαδικασίες όπτησης και τα τεχνικά δεδομένα του κεραμικού K2 ζirkονίας μπορείτε να τα βρείτε στους παρακάτω πίνακες

Παράμετροι πυροδότησης "K2 Zircon"

	Θερμοκρασία έναρξης.	Χρόνος στεγνώματος	Αύξηση θερμοκρασίας	Κενό	Τελική θερμοκρασία.	Χρόνος αναμονής	Εμφάνιση
Linerbrand (τροποποιητής πλαισίου)	450°C 842°F	4 λεπτά	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 λεπτό	Ελαφρώς γυαλιστερό
1 και 2 Κάψιμο στον ώμο	450°C 842°F	4 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 λεπτό	Ελαφρώς γυαλιστερό
1. Ψήσιμο οδοντίνης	450°C 842°F	6 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 λεπτό	Λαμπερό
2. Ψήσιμο οδοντίνης	450°C 842°F	6 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 λεπτό	Λαμπερό
Ψήσιμο υάλου	480°C 896°F	4 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 λεπτό	Λαμπερό
Γυάλισμα με γάνωμα	480°C 896°F	4 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	790°C-810°C 1454°F-1490°F	1 λεπτό	Λαμπερό
Διόρθωση μαζών μάρκας	450°C 842°F	4 λεπτά	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 λεπτό	Λαμπερό

Οι συστάσεις καύσης είναι κατευθυντήριες τιμές και πρέπει να προσαρμόζονται στην εκάστοτε κατάσταση του κλιβάνου ! Το αποτέλεσμα της όπτησης είναι καθοριστικό! Βαθμονομήστε τον κλίβανο πριν από τη χρήση και πραγματοποιήστε ένα καθαριστικό ψήσιμο σε μέγιστη θερμοκρασία ψησίματος χωρίς κενό/ 5 λεπτά !

Φυσικές ιδιότητες

Ιδιότητες	Μονάδα μέτρησης	Αξία	Πρότυπο
Συντελεστής θερμικής διαστολής (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Σημείο μετασχηματισμού γυαλιού	°C	555 ± 10	-
Διαλυτότητα	µm/cm2	16	Μέγιστο 100
Αντοχή σε κάμψη	MPa	90	Ελάχιστο 50
Μέσο μέγεθος κόκκων	D 90%	60	-

Χημική σύνθεση	% κατά βάρος
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα2 από 8

3.2. Οδηγίες χρήσης του κεραμικού λιθίου K2

Το liner αναμιγνύεται με υγρό μοντελοποίησης και εφαρμόζεται λεπτότατα στο πλαίσιο με πινέλο. Ο σκελετός μπορεί να προσεγγίσει το επιθυμητό χρώμα του δοντιού.

Αρχικά, εφαρμόζεται ένα wash firing (λεπτό στρώμα οδοντίνης) στο πλαίσιο λιθίου και ψήνεται σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν πλινθώματα/πιεσμένα σφαιρίδια, τα οποία συμπιέζονται στο καλούπι με την τεχνική συμπίεσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί η πλήρως ανατομική τεχνική ή η λεγόμενη τεχνική cut-back. Με την πλήρως ανατομική τεχνική, το κεραμικό σφαιρίδιο μπορεί να επεξεργαστεί και στη συνέχεια να χρωματιστεί αμέσως. Για την τεχνική cut-back, προχωρήστε όπως περιγράφεται παρακάτω.

Αρχικά κατασκευάζεται το χειλικό και το συγκλεισιακό σχήμα με υλικά οδοντίνης του επιθυμητού χρώματος. Το ανατομικό σχήμα ολοκληρώνεται με κοπτικά υλικά. Ειδικά υλικά όπως Oraqudentine, Chroma, Intensiveamel κ.λπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτιστοποίηση της διαστρωμάτωσης και της επακόλουθης αισθητικής. Η ουρανίσκου διαστρωμάτωση πραγματοποιείται σύμφωνα με την ίδια βασική αρχή.

Ανάλογα με τη συρρίκνωση του κεραμικού ή τις αισθητικές απαιτήσεις, πραγματοποιούνται περαιτέρω ψησίματα του κεραμικού.

Μετά την οριστικοποίηση του σχήματος και της επιφάνειας του δοντιού, ακολουθεί η όπτηση με γάνωμα. Με το σύστημα χρώσης K2 My Stains, μπορούν να πραγματοποιηθούν περαιτέρω βελτιστοποιήσεις του χρώματος και μικρές διορθώσεις με τα υλικά διόρθωσης ή υψής. Όλες οι διαδικασίες όπτησης και τα τεχνικά στοιχεία του κεραμικού λιθίου K2 μπορείτε να τα βρείτε στους παρακάτω πίνακες.

Χημική σύνθεση	% κατά βάρος
SiO2	63 - 68
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	8 - 11
Li2O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B2O3	3 - 5
ZrO2	< 1
CeO2	< 1
CeF3	< 1

Τραπέζι πυροδότησης

	Θερμοκρασία εκκίνησης	Στέγνωμα	Θερμοκρασία ανόδου	Τελική θερμοκρασία	Χρόνος αναμονής	Κενό	Εμφάνιση
Πλύση οδοντίνης	430°C / 806°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 λεπτό	Ναι	Ελαφρώς γυαλιστερό
οδοντίνη 1	430°C / 806°F	6 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 λεπτό	Ναι	Ελαφρώς γυαλιστερό
οδοντίνη 2	430°C / 806°F	6 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 λεπτό	Ναι	Ελαφρώς γυαλιστερό
Γυαλιστερό με γλάσο	450°C / 842°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 λεπτό	Όχι	Λαμπερό
Γυαλιστερό χωρίς γλάσο	450°C / 842°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 λεπτό	Όχι	Λαμπερό

Οι παράμετροι όπτησης που αναφέρονται παραπάνω είναι κατευθυντήριες τιμές που πρέπει πάντα να προσαρμόζονται στον χρησιμοποιούμενο κλίβανο και στην κατάσταση του κλιβάνου. Το σωστό αποτέλεσμα της όπτησης είναι καθοριστικό.

K2 Li Φυσικές ιδιότητες

Σκόνη χύμα	Διαλυτότητα [μg/cm2]	Αντοχή σε κάμψη [MPa]	Μέσος όρος CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Σημείο μετασχηματισμού γυαλιού
	max. 100 μg/cm2 (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα3 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

Οδοντίνη, αδιαφανής οδοντίνη Τροποποιητής οδοντίνης Σμάλτο, αποτέλεσμα Σμάλτο Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520
--	----	------	-----	-----	-----

3.3. Οδηγίες χρήσης του μεταλλοκεραμικού K2 HF

Ο μεταλλικός σκελετός πρέπει να προετοιμαστεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. (Λείανση, αμμοβολή, οξείδωση)

Συνιστάται έντονα η εφαρμογή του NEM Bonder 337-0500. Επιπλέον, θα πρέπει να χρησιμοποιείται μακροχρόνια ψύξη για CTE > 14,5 και το αντικείμενο θα πρέπει να αφαιρείται γρήγορα από το φούρνο για CTE < 14,1.

Το βερνίκι αναμιγνύεται αραιά με υγρό βερνίκι και εφαρμόζεται στο μεταλλικό πλαίσιο με πινέλο. Ο σκελετός με το μεταλλικό του χρώμα μπορεί έτσι να καλυφθεί κατά 75%. (βλ. διάγραμμα όπτησης) Είναι ευκολότερο να διεξαχθεί μια δεύτερη όπτηση με σπακέρ με ελαφρώς πιο παχύρρευστη σύσταση για να προσεγγιστεί το επιθυμητό χρώμα του δοντιού.

Σε συνεννόηση με τον οδοντίατρο και τον ασθενή μπορεί να γίνει η λεγόμενη πυροδότηση του ώμου. Η απομόνωση του κολοβώματος του δοντιού και η προ-ξήρανση του υλικού του ώμου με στεγνωτήρα μαλλιών ή κάτω από το θάλαμο όπτησης είναι χρήσιμη. Αυτό διευκολύνει πολύ την αφαίρεση της κατασκευής από το μοντέλο.

Αρχικά κατασκευάζεται το χειλικό και το συγκλεισιακό σχήμα με υλικά οδοντίνης του επιθυμητού χρώματος. Το ανατομικό σχήμα ολοκληρώνεται με κοπτικά υλικά. Ειδικά υλικά όπως Oraqudentine, Chroma, Intensiveamel κ.λπ. μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη βελτιστοποίηση της διαστρωμάτωσης και της επακόλουθης αισθητικής. Η ουρανίσκου διαστρωμάτωση πραγματοποιείται σύμφωνα με την ίδια βασική αρχή.

Ανάλογα με τη συρρίκνωση του κεραμικού ή τις αισθητικές απαιτήσεις, πραγματοποιούνται περαιτέρω ψησίματα του κεραμικού.

Μετά την οριστικοποίηση του σχήματος και της επιφάνειας του δοντιού, ακολουθεί η όπτηση με γάνωμα. Με το σύστημα χρώσης K2 My Stains, μπορούν να πραγματοποιηθούν περαιτέρω βελτιστοποιήσεις χρώματος και μικρές διορθώσεις με τα υλικά διόρθωσης ή δομής. Ανατρέξτε στους παρακάτω πίνακες για το πλήρες πρόγραμμα όπτησης και τα τεχνικά δεδομένα των κεραμικών λιθίου K2

Χημική σύνθεση	% κατά βάρος
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Παράμετροι πυροδότησης K2 HF

	Έναρξη - θερμοκρασία	Χρόνος στεγνώματος	Θερμοκρασία αύξηση	Κενό	End- θερμοκρασία	Χρόνος αναμονής	Εμφάνιση
Μάρκα Oxide	Ανάλογα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή του κράματος Συνιστάται για NEM! Απαιτείται μόνο 1 ψήσιμο με αδιαφανές υλικό όταν χρησιμοποιείτε bonders!						
	550°C / 1022°F	6 λεπτά	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	γυαλιστερό
1. φωτιά Σκόνη*	590°C/ 1094°F	4 λεπτά	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	γυαλιστερό

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα 4 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

2. ψήσιμο	590°C / 1094°F	4 λεπτά	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	φως γυαλιστερό
1ο και 2ο έγκαυμα ώμου	550°C / 1022°F	4 λεπτά	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	φως γυαλιστερό
Μάρκα οδοντίνης	570°C / 1058°F	6 λεπτά	50°C (122°F) /min	+	910 °C / 1670 °F	1min	φως γυαλιστερό
Διορθωτική πυροδότηση	570°C / 1058°F	5 λεπτά	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	φως γυαλιστερό
Ψήσιμο υάλου	590°C / 1094°F	3 λεπτά	50°C (122°F) /min	-	895 °C / 1643 °F	1min	γυαλιστερό
Γυάλισμα με γάνωμα	500°C / 932°F	3 λεπτά	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	γυαλιστερό

* Όταν χρησιμοποιείται NEM: τελική θερμοκρασία 960°C

Οι προαναφερθείσες παράμετροι όπτησης είναι κατευθυντήριες τιμές που προσαρμόζονται πάντα ανάλογα με τον χρησιμοποιούμενο κλίβανο και την κατάσταση του κλιβάνου.

Το σωστό αποτέλεσμα της πυροδότησης είναι ζωτικής σημασίας.

K2 HF Φυσικές ιδιότητες

Μέτρια CTE (25-500°)	Σημείο μετασχηματισμού γυαλιού	Διαλυτότητα	Αντοχή σε κάμψη	Μέσο μέγεθος κόκκων
10 ⁻⁶ ×K ⁻¹	°C	μm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Χρωματισμός

Οι ψημένες κεραμικές αποκαταστάσεις μπορούν να εξατομικευτούν περαιτέρω με τη μεγάλη γκάμα χρωστικών K2 My Stains. Τα χρώματα αναμειγνύονται με υγρό Structurliquid, το οποίο τους προσδίδει υψηλή σταθερότητα κατά την εφαρμογή. Η ανάμειξη με το τυποποιημένο υγρό επιτρέπει την εφαρμογή των χρωμάτων πιο ρευστά και σε μεγαλύτερη επιφάνεια.

Τα δομικά υλικά αναμειγνύονται αποκλειστικά με δομικό υγρό και μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για αποκαταστάσεις από ζirkονία και διισλικό λίθιο.

Οι δομικές ενώσεις μπορούν να έχουν πάχος στρώματος έως 0,5 mm και να εφαρμόζονται μόνο σε περιοχές που δεν χρειάζεται να απορροφήσουν δύναμη μάσησης.

Όλα τα χρώματα και τα χρώματα υφής της My Stains, καθώς και τα πινέλα και τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται δεν πρέπει να έρχονται σε επαφή με το νερό.

Οι επιφάνειες των ψημένων κεραμικών σωμάτων σφραγίζονται με υαλόπαστα ή σπρέι υαλώματος.

Τραπέζι ψησίματος για K2 MyStains - Ψήσιμο με γλάσο/χρώμα

για όλα τα κεραμικά που απαριθμούνται κατωτέρω, καθώς και για καθαρή πυροσυσσωματωμένη ζirkονία (κενά) και μονολιθικό διπυριτικό λίθιο (πρεσαριστό)

	Θερμοκρασία εκκίνησης	Στέγνωμα	Αύξηση της θερμοκρασίας	Τελική θερμοκρασία	Χρόνος αναμονής	Κενό	Εμφάνιση
Κεραμικό χαμηλής τήξης (K2 LF)	480°C / 896°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό
Κεραμικό υψηλής τήξης (K2 HF)	480°C / 896°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό
Κεραμικό λίθιο (K2 Li)	450°C / 842°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα 5 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

Ζirkonκεραμικό (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό
Ζirkόνιο Διοξειδίο (κενά)	450°C / 842°F	6 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό
Διπυριτικό λίθιο (μπλοκ)	450°C / 842°F	4 λεπτά	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 λεπτό	Ναι	γυαλιστερό

Οι παράμετροι όπτησης που αναφέρονται παραπάνω είναι κατευθυντήριες τιμές που πρέπει πάντα να προσαρμόζονται στον χρησιμοποιούμενο κλίβανο. και πρέπει να προσαρμόζεται στις συνθήκες του κλιβάνου. Το σωστό αποτέλεσμα της όπτησης είναι ζωτικής σημασίας.

Εάν έχει φρεζαριστεί από μπλε CAD/CAM, παρακαλείσθε να ολοκληρώσετε την κρυστάλλωση πριν από την υάλωση.

Τραπέζι ψησίματος για K2 MYStains Δομή σε διοξειδίο του ζirkονίου

Προθέρμανση	Χρόνος στεγνώματος	Ώρα κλεισίματος	Ρυθμός ανόδου	Κενό	Θερμοκρασία όπτησης	Χρόνος αναμονής	Μακροπρόθεσμα ψύξη
430°C / 806°F	3 λεπτά*	3 λεπτά*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 λεπτό	0 - 6 λεπτά**

Πίνακας όπτησης για K2 MYStains Δομή σε διπυριτικό λίθιο

430°C / 806°F	3 λεπτά*	3 λεπτά*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 λεπτό	0 - 6 λεπτά**
---------------	----------	----------	------------------	------	----------------	---------	---------------

* με μέγιστο πάχος στρώματος 0,5 mm, το οποίο μπορεί να επεκταθεί σε 5 λεπτά σε κάθε περίπτωση

** για σταθερές αποκαταστάσεις έως 6 λεπτά μακροχρόνιας ψύξης

4. Σημειώσεις σχετικά με την αποθήκευση

Οι κεραμικές σκόνες K2 και τα κεραμικά υγρά μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέχρι την πλήρη εξάντληση του προϊόντος. Συνιστάται:

- Φυλάσσετε και μεταφέρετε στην αρχική συσκευασία
- Αποθηκεύστε μόνο σε ξηρά και προστατευμένα από το φως μέρη.
- Αποθήκευση στους 4-35 ° Κελσίου ή 39-95 ° Φαρενάιτ

Εάν η κεραμική σκόνη έχει γίνει υγρή και υπάρχουν σβώλοι σκόνης στον τενεκέ, απορρίψτε την.

Πριν από την τοποθέτηση της οδοντοστοιχίας στο στόμα, πρέπει να γίνονται τα εξής σύμφωνα με την ορθή κλινική πρακτική καθαρισμός και απολύμανση.

5. Αντένδειξη/υπολειπόμενος κίνδυνος

Δυσανεξία του ασθενούς στα συστατικά που περιέχονται στα κεραμικά υλικά K2. Βρουξισμός, όλες οι παραλλαγές σκελετού εκτός των προδιαγραφών του κατασκευαστή του σκελετού και εκτός των εγκεκριμένων περιοχών CTE των αντίστοιχων κεραμικών. Όλες οι παραλλαγές που δεν αναφέρονται στο σημείο 3 Ενδείξεις. Τυχόν υπολειπόμενοι κίνδυνοι και υπερευαίσθησιες θα πρέπει να αποκλείονται σε συζήτηση μεταξύ του ασθενούς, του οδοντιάτρου και του οδοντοτεχνίτη.

6. Οδηγίες ασφαλείας

Η μέγιστη ταχύτητα των τρυπανιών για την επεξεργασία ζirkονίου δεν πρέπει να υπερβαίνει τις προδιαγραφές του κατασκευαστή ή τις 20.000 στροφές ανά λεπτό.

Η επεξεργασία πρέπει να γίνεται αργά και με μικρή πίεση για να επιτευχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα. Μην συνεχίζετε την επεξεργασία κατασκευών με ελαττώματα υλικού (ρωγμές, αποκολλήσεις). Μην το κάνετε χωρίς προστασία των ματιών και μάσκα προσώπου.

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα 6 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

Για να αποφύγετε την εισπνοή κεραμικής σκόνης, ενεργοποιήστε τη συσκευή αναρρόφησης.
Μην αγγίζετε τις αποκαταστάσεις όταν είναι καυτές.
Χρησιμοποιείτε τα κεραμικά υλικά K2 μόνο εάν δεν υπάρχει υπερευαισθησία στα συστατικά τους.

7. Εγγύηση

Όλες οι κεραμικές σκόνης K2 έχουν εγγύηση για 10 χρόνια και οι συνθέσεις πάστας για 5 χρόνια έναντι κατασκευαστικών ελαττωμάτων που οφείλονται σε ελαττώματα υλικού.

Η εγγύηση δεν ισχύει για:

- ακατάλληλη χρήση ή μη συμμόρφωση με τις οδηγίες που δίνονται στην παρούσα περιγραφή,
- μη συμμορφούμενη χρήση κεραμικής σκόνης K2, αμέλεια κατά την επεξεργασία
- Σφάλματα στο σχεδιασμό της κατασκευής του ικριώματος ή δυσλειτουργίες, π.χ. μη συμμόρφωση με τις γναθολογικές αρχές.
- ανωτέρα βία ή ζημία μεταφοράς στο παραδοθέν δέμα για την οποία ευθύνεται η μεταφορική εταιρεία.
- δεν έγιναν κρατήσεις.

Στο πλαίσιο της εγγύησης, η Yeti Dentalprodukte GmbH θα αντικαταστήσει δωρεάν το μη επεξεργασμένο υλικό.

Προϋπόθεση γι' αυτό είναι η επιστροφή των ελαττωματικών εξαρτημάτων με σκοπό την ανάλυση.

Περαιτέρω αποζημίωση αποκλείεται.

7.1 Εξυπηρέτηση πελατών:

Σε περίπτωση προβλημάτων σε σχέση με την επεξεργασία ή προτάσεων βελτίωσης, σας συνιστούμε να σημειώσετε τον αριθμό παρτίδας και να επικοινωνήσετε με την Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Διάθεση:

Μετά την τοποθέτηση της οδοντικής πρόθεσης στο στόμα, το προϊόν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως επικίνδυνο ιατρικό απόβλητο.

λαβή. Τηρείτε τους πολιτειακούς, ομοσπονδιακούς και περιφερειακούς κανονισμούς

8. Για προσοχή

Πρέπει να τηρούνται όλοι οι νομικά ισχύοντες κανονισμοί για την παραγγελία, την επεξεργασία και τη διάθεση.

Εάν αντιληφθείτε οποιαδήποτε ανεπιθύμητη ενέργεια, αντίδραση ή παρόμοιο περιστατικό που παρουσιάστηκε κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων εκείνων που δεν αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης, παρακαλείστε να το αναφέρετε απευθείας στην αρμόδια αρχή αναφοράς, επιλέγοντας τη σωστή αρχή στη χώρα σας, η οποία είναι προσβάσιμη μέσω του συνδέσμου https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en καθώς και στην εσωτερική μας διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: info@yeti-dental.com.

9. Σύμβολα

	Κατασκευαστής
CH-REP	Εξουσιοδοτημένο πρόσωπο Ελβετία
	Σήμα CE
	ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΟΎΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ (ΗΠΑ)
	Μη αποστειρωμένο προϊόν
	Αριθμός καταλόγου
	Αριθμός παρτίδας
	Ημερομηνία κατασκευής

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα 7 από 8

Οδηγίες λειτουργίας BA

	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρι
	Ιατρική συσκευή
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης
	Δεν επαναχρησιμοποιείται
	Σύμβολο UDI
	Σήμα HIBC

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Σελίδα8 από 8

1. Üldine

Järgmised juhised on koostatud kõigi K2 keraamiliste korpuste jaoks.

See on K2 tsirkooniumkeraamika, vineerimiskeraamika tsirkooniumoksiidraamide vineerimiseks ja lõplikuks värvimiseks. Tuleb järgida tsirkooniumraamide tootja spetsifikatsioone.

Samuti K2 liitiumkeraamika tsirkooniumraamide, liitiumdisilikaatraamide ja pressitud valuplokkide vineerimiseks hilisemaks värvimiseks. Liitiumdisilikaadi osakaal peab olema vähemalt 50% restaureerimise kogupaksusest. Arvesse tuleb võtta tsirkooniumraami tootja ja valuploki tootja spetsifikatsioone.

Ja K2 HF, kõrge sulavusega spoonikeraamika metallraamide spoonimiseks, mille CTE on 13,8-14,9 25° C-500° C juures ja värvimine K2 My Stains värvidega. Tuleb järgida metalli tootja spetsifikatsiooni.

Need märkused sisaldavad juhiseid, mida tuleb järgida, et tagada nõuetekohane kasutamine ja ohutute tingimuste järgimine. Enne K2 keraamiliste materjalide esmakordset kasutamist tuleb need juhised hoolikalt läbi lugeda ja järgida raami tootja juhiseid (tsirkoonium-liitium-metall).

1.1. Tarne ulatus:

K2 tsirkooniumkeraamika	370-2001	kuni	385-0050
K2 Li liitiumkeraamika	387-1001	kuni	387-7305
K2 HF spoonimine keraamiline	386-2001	kuni	386-6301
K2 Klaaspasta GL universaalne	336-0010		
K2 Glasuurpasta GL univ. fluorestseeruv	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glasuursprei GL fluorestseeruv	336-0076		

1.2. Tootja aadress:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Saksamaa
Telefon: 07733-94100 Faks: 07733 -941022 e-posti aadress: info@yeti-dental.com.
www.yeti-dental.com Hambaravi tehnilised küsimused: 07733-9410-20

2. Üldine teave

K2 keraamilisi materjale võivad kasutada ainult spetsialiseerunud hambaravitehnikud. Töötajad peavad olema professionaalselt koolitatud ja kvalifitseeritud. Tegemist on keraamiliste pulbritega, mis segatakse rangelt süsteemis ettenähtud vedelikuga ja põletatakse ahjus. K2 My Stains plekke ja keraamikatooteid, samuti glasuuritooteid tohib kasutada ainult meie keraamiliste materjalide puhul. Segatud pulbreid ei tohi valada tagasi pulbrimahutitesse.

3. Märge

Tsirkooniumist, liitiumist või metallist raami baasil proteeside täiendavaks valmistamiseks koos võimalusega valmistada ühekordseid kroone ja kuni 14-ühikulisi sildu. Raamipõhja tootjad määravad siiski kindlaks pontide disaini ja arvu. Hambatehnik peab olema võimeline tagama kõigi raammaterjalide tugevuse konstruktsioonis.

3.1 K2 tsirkooniumoksiidkeraamika kasutamise juhised

Liner segatakse modelleerimisvedelikuga ja kantakse pintsliga õhukeselt raamile. Raamistikku saab ühtlustada hamba soovitud värvusega.

Kõigepealt ehitatakse labiaal- ja oklusioonikuju soovitud värvi dentiinimaterjalidega. Anatoomiline kuju täiendatakse inkisaalmaterjalidega. Spetsiaalseid materjale, nagu Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel jne, võib kasutada kihistamise ja hilisema esteetika optimeerimiseks. Palatinaalne kihistumine toimub samal põhimõttel.

Sõltuvalt keraamika kahanemisest või esteetilisest nõuetest teostatakse täiendavaid keraamilisi põletusi.

Pärast hamba kuju ja pinna viimistlemist toimub glasuuripõletus. K2 My Stains värvimissüsteemi abil saab teha täiendavaid värvuse optimeerimisi ja kergeid parandusi korrektsiooni- ja struktuurimaterjalidega. Kogu põletusprotseduurid ja K2 tsirkooniumoksiidkeraamika tehnilised andmed on esitatud järgmistes tabelites.

Tulistamise parameetrid "K2 Zirkoon"

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja antud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülg1 alates 7

Kasutusjuhend BA

	Start temp.	Kuivamis- saeg	Tempera- tuuri tõus	Vaakum	Lõpptemp.	Ooteaeg	Välimus
Linerbrand (raami modifikaator)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Veidi läikiv
1 ja 2 Õlgade põletus	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Veidi läikiv
1. Dentiini põleta- mine	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Shiny
2. Dentiini põleta- mine	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Shiny
Klaasipõletus	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Shiny
Glasuuriga põletamine koos glasuuriga	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Shiny
Korreksioon masside brändi	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Shiny

Põlemissoovitused on soovituslikud ja neid tuleb kohandada vastavalt ahju olukorrale ! Põletustulemus on määrav! Kalibreerige ahju enne kasutamist ja viige läbi puhastuspõletus maksimaalsel põletustemperatuuril ilma vaakumita/ 5 minutit !

Füüsikalised omadused

Omadused	Mõõtühik	Väärtus	Standard
Soojuspaismistegur (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Klaasi ümberkujundamise punkt	°C	555 ± 10	-
Lahustuvus	µm/cm2	16	Max. 100
Paindetugevus	MPa	90	Min. 50
Keskmine tera suurus	D 90%	60	-

Keemiline koostis	% massist
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. K2 liitiumkeraamika kasutusjuhend

Liner segatakse modelleerimisvedelikuga ja kantakse pintsliga õhukeselt raamile. Raamistikku saab ühtlustada hamba soovitud värvusega.

Kõigepealt kantakse liitiumraamile pesupõletus (õhuke dentiiniikiht) ja põletatakse vastavalt juhiste.

Võib kasutada ka valuplokke/pressitud graanuleid, mis pressitakse pressimismeetodil vormi. Võib kasutada täielikult anatoomilist tehnikat või nn cut-back-tehnikat. täielikult anatoomilise tehnika puhul võib keraamilise graanuli välja töötada ja seejärel kohe värvida. Cut-back-tehnika puhul toimige allpool kirjeldatud viisil.

Kõigepealt ehitatakse labiaal- ja oklusioonikuju soovitud värvi dentiinimaterjalidega. Anatoomiline kuju täiendatakse inkisaalmaterjalidega. Spetsiaalseid materjale, nagu Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel jne, võib kasutada kihistamise ja hilisema esteetika optimeerimiseks. Palatinaalne kihistumine toimub samal põhimõttel.

Sõltuvalt keraamika kahanemisest või esteetilistest nõuetest teostatakse täiendavaid keraamilisi põletusi.

Pärast hamba kuju ja pinna viimistlemist toimub glasuuripõletus. K2 My Stains värvimissüsteemi abil saab teha täiendavaid värvi optimeerimisi ja kergeid parandusi korrektsiooni- või tekstuurimaterjalidega. Kogu põletusprotseduur ja K2 liitiumkeraamika tehnilised andmed on esitatud järgmistes tabelites.

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadres- sil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja an- tud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülg2 alates 7

Kasutusjuhend BA

Keemiline koostis	% massist
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Tulistamislaud

	Algustem- peratuur	Kuivata- mine	Tempera- tuuri tõus	Lõplik tempe- raatuur	Ooteaeg	Vaakum	Välimus
Dentiini pesu	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Jah	Veidi läikiv
Dentin 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Jah	Veidi läikiv
Dentin 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Jah	Veidi läikiv
Läikiv glasuuriga	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Ei	Shiny
Kiilto ilma glasuurita	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Ei	Shiny

Eespool nimetatud põletusparameetrid on soovituslikud väärtused, mida tuleb alati kohandada vastavalt kasutatavale ahjule ja ahju olukorrale. Otsustav on õige põletamistulemus.

K2 Li Füüsikalised omadused

Pulbrid lahtiselt	Lahustuvus [µg/cm ²]	Paindetugevus [MPa]	Keskmine CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Klaasi ümber- kujundamise punkt
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentiin, läbipaistmatu Dentiin Dentiini modi- fikaator Email, efekt Email Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. K2 HF metallkeraamilise seadme kasutusjuhend

Metallraam tuleb valmistada ette vastavalt tootja juhistele. (Lihvimine, liivapritsimine, oksüdeerimine)

NEM Bonder 337-0500 kasutamine on tungivalt soovitatav. Lisaks tuleks CTE > 14,5 puhul kasutada pikaajalist ja-
hutust ja CTE < 14,1 puhul tuleks objekt kiiresti ahjust eemaldada.

Lakk segatakse õhukeselt lakkvedelikuga ja kantakse pintsliga metallraamile. Metallivärviga raami saab seega 75%
ulatuses katta. (vt põletusgraafikut) Lihtsam on teha teine opaquerpõletus veidi paksema konsistentsiga, et lä-
hendada soovitud hambavärvi.

Nn õlgade tulistamist saab teha hambaarsti ja patsiendi konsultatsioonil. Abiks on hambatüve isoleerimine ja õlgma-
terjali eelkuivatamine fööniga või põletuskambri all. See muudab konstruktsiooni eemaldamise mudelilt palju lihtsa-
maks.

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadres- sil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja an- tud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülg3 alates 7

Kasutusjuhend BA

Kõigepealt ehitatakse labiaal- ja oklusioonikuju soovitud värvi dentiinimaterjalidega. Anatoomiline kuju täiendatakse inkisaalmaterjalidega. Spetsiaalseid materjale, nagu Opaudentine, Chroma, Intensiveamel jne, võib kasutada kihistamise ja hilisema esteetika optimeerimiseks. Palatinaalne kihistumine toimub samal põhimõttel.

Sõltuvalt keraamika kahanemisest või esteetilistest nõuetest teostatakse täiendavaid keraamilisi põletusi.

Pärast hamba kuju ja pinna viimistlemist toimub glasuuripõletus. K2 My Stains värvimissüsteemi abil saab teha täiendavaid värvide optimeerimisi ja kergeid parandusi korrektsiooni- või struktuurimaterjalidega. Täielik põletusgraafik ja K2 liitumkeraamika tehnilised andmed on esitatud järgmistes tabelites.

Keemiline koostis	% massist
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Tulistamise parameetrid K2 HF

	Start-temperatuur	Kuivamis-aeg	Temperatuur suurendada	Vaakum	Lõplik temperatuur	Hoiuaeg	Välimus
Oksiidi kaubamärk	Sõltuvalt sulami tootja spetsifikatsioonidest Soovitav NEM jaoks! Boonerite kasutamisel on vaja ainult 1 läbipaistmatut põletamist!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	läikiv
1. tulekahju Pulber*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	läikiv
2. põletamine	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	kerge läikiv
1. ja 2. õlgade põletamine	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	kerge läikiv
Dentiini kaubamärk	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	kerge läikiv
Korrektsiooniline tulistamine	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	kerge läikiv
Klaasipõletus	590°C/ 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	läikiv
Glasuuriga põletamine koos glasuuriga	500°C/ 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	läikiv

* NEM-i kasutamisel: lõpptemperatuur 960°C

Eespool nimetatud põletusparameetrid on soovituslikud väärtused, mis on alati kohandatud vastavalt kasutatavale ahjule ja ahju olukorrale.

Õige lasketulemus on ülioluline.

K2 HF Füüsikalised omadused

Keskmine CTE (25-500°)	Klaasi ümberkujundamise punkt	Lahustuvus	Paindetugevus	Keskmine tera suurus
------------------------	-------------------------------	------------	---------------	----------------------

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja antud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülge 4 alates 7

Kasutusjuhend BA

10 ⁻⁶ ×K ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Värvimine

Põletatud keraamilisi restaureerimisi saab veelgi individualiseerida K2 My Stains plekkide laia valikuga. Värvid on segatud Structurliiquidiga, mis annab neile suure stabiilsuse pealekandmise ajal. Segamine standardvedelikuga võimaldab värve sujuvamalt ja laiemale alale kanda.

Struktuurimaterjalid segatakse ainult struktuurivedelikuga ja neid võib kasutada ainult tsirkooniumoksiidist ja liitiumdisilikaadist restauratsioonide puhul.

Struktuuriühendid võivad olla ainult kuni 0,5 mm paksuse kihiga ja neid võib kanda ainult nendele aladele, mis ei pea närimisjõudu absorbeerima.

Kõik My Stainsi värvid ja tekstuurvärvid ning kasutatavad pintsliid ja vahendid ei tohi kokku puutuda veega.

Põletatud keraamiliste kehade pinnad on suletud glasuuripasta või glasuurisprei abil.

K2 MyStains'i põletuslaud - glasuuri/värvi põletamine

kõigi allpool loetletud keraamiliste materjalide, samuti puhta paagutatud tsirkooniumoksiidi (toorikud) ja monoliitse liitiumdisilikaadi (pressitud) puhul.

	Algustempe- ratuur	Kuivat- amine	Temperatuuri tõus	Lõplik tempe- ratuur	Hoiuaeg	Vaakum	Välimus
Madalalt sulav keraamiline (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minut	Jah	läikiv
Kõrgelt sulav keraamiline (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minut	Jah	läikiv
Liitiumkeraamika (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minut	Jah	läikiv
Tsirkoonkeraamiline (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minut	Jah	läikiv
Tsirkoonium Dioksiid (tühjad)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minut	Jah	läikiv
Liitiumdisilikaat (plokid)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minut	Jah	läikiv

Eespool esitatud põletusparameetrid on soovituslikud väärtused, mida tuleb alati kohandada vastavalt kasutatavale ahjule.

ja see peab olema kohandatud vastavalt ahju tingimustele. Õige põletamistulemus on ülioluline.

Sinisest CAD/CAM-ist freesimise korral lõpetage kristalliseerumine enne glasuurimist.

K2 MYStains struktuuri põletamistabel tsirkooniumdioksiidile

Eelsoojendus	Kuivamis- saeg	Sulgemis- saeg	Tõusukiirus	Vaakum	Tulistamise temperatuur	Hoiuaeg	Pikaajaline jahutus
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minut	0 - 6 min**

K2 MYStains struktuuri põletamistabel liitiumdisilikaadil K2 MYStains Structure

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/ poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja antud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülge 5 alates 7

Kasutusjuhend BA

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minut	0 - 6 min**
* maksimaalse kihi paksusega 0,5 mm, mida võib igal juhul pikendada kuni 5 minutini.							
** fikseeritud restauratsioonide puhul kuni 6 minutit kestev jahutus							

4. Märkused ladustamise kohta

K2 keraamilisi pulbreid ja keraamilisi vedelikke võib kasutada kuni toote täieliku ärakasutamiseni.

See on soovitatav:

- Säilitada ja transportida originaalpakendis
- Säilitada ainult kuivas ja valguse eest kaitstud kohas.
- Säilitamine 4-35 °C või 39-95 ° Fahrenheiti juures.

Kui keraamiline pulber on muutunud niiskeks ja purgis on pulbriklotsid, siis palun visake see ära.

Enne proteesi paigaldamist suhu tuleb vastavalt heale kliinilisele tavale teha järgmist puhastamist ja desinfitseerimist.

5. Vastunäidustused/jätkuv risk

Patsiendi talumatus K2-keraamiliste materjalide sisalduvate komponentide suhtes. Bruksism, kõik raamidevariandid väljaspool raami tootja spetsifikatsiooni ja väljaspool vastava keraamika heakskiidetud CTE vahemikke. Kõik variandid, mida ei ole nimetatud punktis 3 Näidustused. Kõik jääkriskid ja ülitundlikkus tuleb välistada patsiendi, hambaarsti ja hambaravitehnika vahelise arutelu käigus.

6. Ohutusjuhised

Tsirkooniumi töötlemiseks kasutatavate puuride maksimaalne pöörlemiskiirus ei tohiks ületada tootja spetsifikatsiooni või 20 000 pööret minutis.

Töötlemine peaks toimuma aeglaselt ja vähese survega, et saavutada parim võimalik tulemus. Ärge jätkake konstruktsioonide töötlemist, millel on materjalivead (praod, koorumine). Ärge tehke ilma silmakaitse ja näomaskita.

Keraamikatomu sissehingamise vältimiseks lülitage sisse väljatõmbeseade.

Ärge puudutage restaureerimistõid, kui need on kuumad.

Kasutage meie K2 keraamilisi materjale ainult siis, kui puudub ülitundlikkus nende komponentide suhtes.

7. Garantii

Kõigile K2 keraamilistele pulbritele antakse 10-aastane garantii ja pastade konsistentsile 5-aastane garantii materjalivigadest tulenevate tootmisvigade vastu.

Garantii ei kehti:

- ebaõige kasutamine või käesolevas kirjelduses esitatud juhiste mittejärgimine,
- K2 keraamilise pulbri mittevastav kasutamine, hooletus töötlemise ajal
- vead tellingute konstruktsioonis või talitlushäired, nt mittevastavus gnatholoogiliste põhimõtetele.
- vääraratu jõud või transpordikahjustus tarnitud pakile, mille eest vastutab transpordiettevõtja.
- broneeringuid ei tehtud.

Garantii raames vahetab Yeti Dentalprodukte GmbH töötlemata materjali tasuta välja. Selle tingimuseks on defektsete osade tagastamine analüüsiks.

Täiendav hüvitis on välistatud.

7.1 Klienditeenindus:

Töötlemisega seotud probleemide või parandusettepanekute korral soovime märkida partii number ja võtta ühendust Yeti Dentalprodukte GmbH-ga.

7.2 Kõrvaldamine:

Pärast hambaproteesi suhu asetamist tuleb toodet käsitleda ohtlike meditsiiniliste jäätmetena.

käepide. Palun järgige oma riigi, föderalse ja piirkondliku tasandi eeskirju

8. Tähelepanu saamiseks

Tuleb järgida kõiki õiguslikult kehtivaid tellimis-, töötlemis- ja kõrvaldamisnõudeid.

Kui te saate teada mis tahes kõrvaltoimest, reaktsioonist või sarnasest juhtumist, mis on tekkinud selle toote kasutamisel, sealhulgas sellistest, mida ei ole kasutusjuhendis loetletud, teatage sellest otse vastavale teavitusasutusele, valides selleks oma riigi õige asutuse, mis on kättesaadav lingi https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en kaudu, samuti meie sisemise e-posti aadressi kaudu: info@yeti-dental.com.

9. Sümbolid

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja antud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülge 6 alates 7

Kasutusjuhend BA

	Tootja
CH-REP	Volitatud isik Šveits
	CE-märgis
R _x only	AINULT HAMBAARSTIDELE (USA)
	Mittesteriilne toode
REF	Kataloogi number
LOT	Partii number
	Valmistamise kuupäev
	Võib kasutada kuni
MD	Meditsiiniline seade
	Järgige kasutusjuhiseid
	Ei ole korduvkasutatav
UDI	UDI sümbol
HIBC	HIBC-märk

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	välja antud/välja antud:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Lehekülg7 alates 7

1. Általános

Az alábbi utasításokat minden K2 kerámia testhez elkészítettük.

Ez a K2 cirkóniumkerámia, a cirkónium-oxid vázak burkolásához és a végső festéshez használt burkoló kerámia. A cirkóniumváz gyártójának előírásait be kell tartani.

Valamint a K2 lítiumkerámia a cirkónium vázak, a lítium-diszilikát vázak és a préselt ingotok utólagos festéséhez. A lítium-diszilikát aránya a restauráció teljes vastagságának legalább 50%-a kell, hogy legyen.
Figyelembe kell venni a cirkóniumváz gyártójának és az ingot gyártójának előírásait.

És a K2 HF, magas olvadáspontú furnérkerámia fémvázak furnérozásához 13,8-14,9 CTE-vel 25° C-500° C-on és festéshez a K2 My Stains festékekkel. A fém gyártójának előírásait be kell tartani.
Ezek a megjegyzések olyan utasításokat tartalmaznak, amelyeket a megfelelő használat és a biztonságos feltételek betartása érdekében be kell tartani. A K2 kerámiaanyagok első használata előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen ezeket az utasításokat, és tartsa be a vázgyártó (cirkónium-lítium-fém) utasításait.

1.1. Szállítási terjedelem:			
K2 cirkónium kerámia	370-2001	amíg	385-0050
K2 Li lítium-kerámia	387-1001	amíg	387-7305
K2 HF furnérkerámia	386-2001	amíg	386-6301
K2 Üvegező paszta GL univerzális	336-0010		
K2 Mázpaszta GL egyszínű fluoreszkáló	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 mázspray GL fluoreszkáló	336-0076		

1.2. A gyártó címe:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Németország
Telefon: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 e-mail cím: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Dental technikai kérdések: 07733-9410-20

2. Általános információk

A K2 kerámiaanyagokat csak erre szakosodott fogtechnikusok használhatják. A személyzetnek szakmailag képzettnek és gyakorlottnak kell lennie. Ezek kerámiaporok, amelyeket szigorúan összekeverünk a rendszerben található folyadékokkal, és a kemencében kiégetjük. A K2 My Stains festékek és kerámiatermékek, valamint a mázas termékek kizárólag a mi kerámiaanyagainkhoz használhatók. A kevert porokat nem szabad visszaönteni a por-konténerekbe.

3. Jelzés

Cirkóniumból, lítiumból vagy fémből készült fogpótlások pótlólagos készítéséhez, egyedi koronák és akár 14 egységnyi híd készítésének lehetőségével. A vázalap gyártója azonban meghatározza a pontok kialakítását és számát. A fogtechnikusnak tudnia kell garantálni a tervezés során az összes vázanyag szilárdságát.

3.1 A K2 cirkónium-dioxid kerámia használatára vonatkozó utasítások

A bélést összekeverjük a modellező folyadékkal, és ecsettel vékonyan felvisszük a keretre. A vázat a fog kívánt színéhez lehet közelíteni.

A labiális és okkluzális formát először a kívánt színű dentinanyagokkal építjük fel. Az anatómiai formát a metszőfogazati anyagokkal egészítjük ki. A rétegezés és az azt követő esztétika optimalizálása érdekében speciális anyagok, mint például Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel stb. is beépíthetők. A palatális rétegezés ugyanezen alapelv szerint történik.

A kerámia zsugorodásától vagy az esztétikai követelményektől függően további kerámiaégetéseket végeznek.

A fog alakjának és felületének véglegesítése után következik a mázas égetés. A K2 My Stains festési rendszerrel további színoptimalizálás és enyhe korrekciók végezhetők a korrekciós és szerkezeti anyagokkal. A teljes égetési eljárás és a K2 cirkóniumkerámia műszaki adatai az alábbi táblázatokban találhatóak.

Tüzelési paraméterek "K2 cirkon"

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:1 from 7

Használati utasítás BA

	Kezdeti hőmérséklet.	Száradási idő	Hőmérséklet-emelkedés	Vákuum	Véghőmérséklet.	Tartási idő	Megjelenés
Linerbrand (keretmódosító)	450°C 842°F	4 perc	55°C/min 131 °F/min	+	800°C 1472°F	1 perc	Enyhén fényes
1 és 2 Váll égés	450°C 842°F	4 perc	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 perc	Enyhén fényes
1. Dentin égetés	450°C 842°F	6 perc	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 perc	Fényes
2. Dentin égetés	450°C 842°F	6 perc	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 perc	Fényes
Máz égetés	480°C 896°F	4 perc	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 perc	Fényes
Mázzal égetés mázzal	480°C 896°F	4 perc	45°C/min 113°F/min	+	790°C-810°C 1454°F-1490°F	1 perc	Fényes
Helyesbítés tömeges márkák	450°C 842°F	4 perc	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 perc	Fényes

A tüzelési ajánlások tájékoztató jellegűek, és az adott kemencehelyezethez kell igazítani ! A tüzelési eredmény a döntő! Használat előtt kalibrálja a kemencét és végezzen tisztító égetést max. égetési hőmérsékleten, vákuum nélkül/ 5 percig !

Fizikai tulajdonságok

Tulajdonságok	Mérési egység	Érték	Standard
Hőtágulási együttható (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Üveg átalakulási pont	°C	555 ± 10	-
Oldhatóság	µm/cm2	16	Max. 100
Hajlítási szilárdság	MPa	90	Min. 50
Átlagos szemcseméret	D 90%	60	-

Kémiai összetétel	tömegszázalékban
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. A K2 lítium-kerámia használati utasításai

A bélést összekeverjük a modellező folyadékkal, és ecsettel vékonyan felvisszük a keretre. A vázat a fog kívánt színéhez lehet közelíteni.

A lítiumkeretre először egy mosóégetést (vékony fogazati réteg) visznek fel, és az előírásoknak megfelelően égetik ki.

Használhatóak olyan ingotok/préselt pelleték is, amelyeket a préselési technikával préselnek a formába. Alkalmazható a teljesen anatómiai technika vagy az úgynevezett cut-back technika. A teljesen anatómiai technikával a kerámia pellet kidolgozható, majd azonnal megfesthető. A cut-back technika esetében az alábbiakban leírtak szerint kell eljárni.

A labiális és okkluzális formát először a kívánt színű dentinanyagokkal építjük fel. Az anatómiai formát a metszőfogazati anyagokkal egészítjük ki. A rétegezés és az azt követő esztétika optimalizálása érdekében speciális anyagok, mint például Opaquentine, Chroma, Intensiveamel stb. használhatók. A palatális rétegezés ugyanezen alapelv szerint történik.

A kerámia zsugorodásától vagy az esztétikai követelményektől függően további kerámiaégetéseket végeznek.

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:2 from 7

Használati utasítás BA

A fog alakjának és felületének véglegesítése után következik a mázas égetés. A K2 My Stains festési rendszerrel további színoptimalizálás és enyhe korrekciók végezhetők a korrekciós vagy textúrázó anyagokkal. A teljes égetési eljárás és a K2 lítiumkerámia műszaki adatai a következő táblázatokban találhatóak.

Kémiai összetétel	tömegszázalékban
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Tüzelési asztal

	Indulási hőmérséklet	Szárítás	Emelkedő hőmérséklet	Végző hőmérséklet	Tartási idő	Vákuum	Megjelenés
Dentin mosás	430°C / 806°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 perc	Igen	Enyhén fényes
Dentin 1	430°C / 806°F	6 perc	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 perc	Igen	Enyhén fényes
Dentin 2	430°C / 806°F	6 perc	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 perc	Igen	Enyhén fényes
Fényes mázzal	450°C / 842°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 perc	Nem	Fényes
Fényes máz nélkül	450°C / 842°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 perc	Nem	Fényes

A fent megadott égetési paraméterek irányadó értékek, amelyeket mindig a használt kemencéhez és a kemence helyzetéhez kell igazítani. A helyes égetési eredmény a döntő.

K2 Li Fizikai tulajdonságok

Tömeges porok	Oldhatóság [µg/cm ²]	Hajlítószilárdság [MPa]	Átlagos CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Üveg átalakulási pont
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentin, Opak Dentin Dentin Dentin Modifier Zománc, Effect Zománc Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. A K2 HF fémkerámia használati utasításai

A fémvázat a gyártó utasításai szerint kell előkészíteni. (Csiszolás, homokfúvás, oxidálás)

A NEM Bonder 337-0500 alkalmazása erősen ajánlott. Ezenkívül CTE > 14,5 esetén hosszú távú hűtést kell alkalmazni, CTE < 14,1 esetén pedig a tárgyat gyorsan ki kell venni a kemencéből.

A fedőlakkot vékonyan összekeverjük a fedőlakkfolyadékkal, és ecsettel felvisszük a fémvázra. A fémszínű váz így 75%-ban fedhető. (lásd az égetési táblázatot) Egyszerűbb egy második opaquer égetést végezni kissé sűrűbb állaggal, hogy megközelítsük a fog kívánt színét.

A fogorvossal és a pácienssel konzultálva úgynevezett válltüzelés végezhető. A fogcsonk izolálása és a vállanyag hajszárítóval vagy a tüzelőkamra alatt történő előzetes szárítása hasznos. Ezáltal sokkal könnyebbé válik a konstrukció eltávolítása a modellről.

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:3 from 7

Használati utasítás BA

A labiális és okkluzális formát először a kívánt színű dentinanyagokkal építjük fel. Az anatómiai formát a metszőfogazati anyagokkal egészítjük ki. A rétegezés és az azt követő esztétika optimalizálása érdekében speciális anyagok, mint például Opaudentine, Chroma, Intensiveamel stb. használhatók. A palatális rétegezés ugyanezen alapelv szerint történik.

A kerámia zsugorodásától vagy az esztétikai követelményektől függően további kerámiaégetéseket végeznek.

A fog alakjának és felületének véglegesítése után következik a mázas égetés. A K2 My Stains festési rendszerrel további színoptimalizálás és enyhe korrekciók végezhetők a korrekciós vagy szerkezeti anyagokkal. A K2 lítium-kerámia teljes égetési ütemtervét és műszaki adatait a következő táblázatokban találja meg

Kémiai összetétel	tömegszázalékban
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Tüzelési paraméterek K2 HF

	Start-hőmérséklet	Száradási idő	Hőmérséklet növelje a címet.	Vákuum	End-hőmérséklet	Tartási idő	Megjelenés
Oxide márka	Az ötvözet gyártójának előírásaitól függően Ajánlott a NEM-hez! Csak 1 fedőlakk égetés szükséges a kötőanyagok használata esetén!						
	550°C / 1022°F	6 perc	80°C (176°F) /perc	+	980°C / 1796 °F	1perc	fényes
1. tűz Púder*	590°C/ 1094°F	4 perc	75°C (167°F) /perc	+	950°C / 1742 °F	1perc	fényes
2. égetés	590°C/ 1094°F	4 perc	75°C (167°F) /perc	+	940°C / 1724°F	1perc	könnyű fényes
1. és 2. váll égés	550°C/ 1022°F	4 perc	80°C (176°F) /perc	+	930°C / 1706 °F	1perc	könnyű fényes
Dentin márka	570°C/ 1058°F	6 perc	50°C (122°F) /perc	+	910°C / 1670 °F	1perc	könnyű fényes
Javító tüzelés	570°C/ 1058°F	5 perc	50°C (122°F) /perc	+	900°C / 1652 °F	1perc	könnyű fényes
Máz égetés	590°C/ 1094°F	3 perc	50°C (122°F) /perc	-	895°C / 1643 °F	1perc	fényes
Mázzal égetés mázzal	500°C/ 932°F	3 perc	45°C (113°F) /perc	-	855°C / 1571 °F	1perc	fényes

* NEM használata esetén: véghőmérséklet 960°C

A fent említett égetési paraméterek irányadó értékek, amelyeket mindig a használt kemencéhez és a kemence helyzetéhez kell igazítani.

A megfelelő tüzelési eredmény döntő fontosságú.

K2 HF Fizikai tulajdonságok

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:4 from 7

Használati utasítás BA

Közepes CTE (25-500°)	Üveg átalakulási pont	Oldhatóság	Hajlítószilárdság	Átlagos szemcse-méret
$10^{-6} \times K^{-1}$	°C	$\mu m/cm^2$	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Színezés

Az égetett kerámia restaurációkat a K2 My Stains festékek széles választékával tovább lehet individualizálni. A színeket Structurliquiddel keverjük, ami nagy stabilitást biztosít a felvitel során. A standard folyadékkal való keverés lehetővé teszi a színek folyékonyabb és nagyobb felületen történő felvitelét.

A szerkezeti anyagokat kizárólag szerkezeti folyadékkal keverik, és csak cirkónium-dioxid és lítium-diszilikát restaurációkhoz használhatók.

A szerkezeti vegyületek rétegvastagsága legfeljebb 0,5 mm lehet, és csak olyan területeken alkalmazhatók, amelyeknek nem kell rágóerőt elnyelniük.

Minden My Stains szín és texturált festék, valamint az ecsetek és a használt eszközök nem érintkezhetnek vízzel.

Az égetett kerámia testek felületét mázpasztával vagy mázspray-vel zárják le.

K2 MyStains égetőasztal - Máz/festék égetése

az alább felsorolt összes kerámia, valamint a tiszta szinterezett cirkónium-dioxid (nyersek) és a monolitikus lítium-diszilikát (préselt) esetében.

	Indulási hőmérséklet	Száritás	Hőmérséklet emelkedés	Végső hőmérséklet	Tartási idő	Vákuum	Megjelenés
Alacsonyan olvadó kerámia (K2 LF)	480°C / 896°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 perc	Igen	fényes
Magasan olvadó kerámia (K2 HF)	480°C / 896°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 perc	Igen	fényes
Lítium-kerámia (K2 Li)	450°C / 842°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 perc	Igen	fényes
Cirkon-kerámia (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 perc	Igen	fényes
Cirkónium Dioxid (üres)	450°C / 842°F	6 perc	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 perc	Igen	fényes
Lítium-diszilikát (blokkok)	450°C / 842°F	4 perc	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 perc	Igen	fényes

A fent megadott égetési paraméterek tájékoztató jellegűek, amelyeket mindig a használt kemencéhez kell igazítani, és a kemence körülményeihez kell igazítani. A megfelelő égetési eredmény döntő fontosságú.

Ha kék CAD/CAM-ből van marva, kérjük, fejezze be a kristályosítást az üvegezés előtt.

Tüzelési asztal K2 MYStains szerkezet cirkónium-dioxidon történő égetéséhez

Előmelegítés	Száradási idő	Záróra	Emelkedési sebesség	Vákuum	Tüzelési hőmérséklet	Tartási idő	Hosszú távú hűtés
--------------	---------------	--------	---------------------	--------	----------------------	-------------	-------------------

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:5 from 7

Használati utasítás BA

430°C/ 806°F	3 perc*	3 perc*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 perc	0 - 6 perc**
--------------	---------	---------	------------------	------	----------------	--------	--------------

A K2 MYStains K2 égetési táblázata Szerkezet lítium-diszilikáton

430°C/ 806°F	3 perc*	3 perc*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 perc	0 - 6 perc**
* legfeljebb 0,5 mm-es rétegvastagsággal, amely minden esetben 5 percig növelhető							
** rögzített restaurációkhoz 6 percig tartó hosszú távú hűtésig							

4. A tárolásra vonatkozó megjegyzések

A K2 kerámiaporok és kerámiafolyadékok a termék teljes elhasználódásáig használhatók.

Ajánlott:

- Az eredeti csomagolásban tárolja és szállítsa
- Csak száraz és fénytől védett helyen tárolja.
- Tárolás 4-35 °C-on vagy 39-95 Fahrenheit fokon.

Ha a kerámiapor nedves lett, és a dobozban porszemek vannak, kérjük, dobja ki.

A műfogor szájba helyezése előtt a jó klinikai gyakorlatnak megfelelően a következőket kell elvégezni tisztítás és fertőtlenítés.

5. Ellenjavallat/visszamaradó kockázat

A beteg intoleranciája a K2 kerámiaanyagokban található összetevőkkel szemben. Bruxizmus, a vázgyártó által megadott specifikációkon és az adott kerámia jóváhagyott CTE-tartományain kívül eső valamennyi vázváltozat. Minden olyan változat, amely nem szerepel a 3. pontban Indikációk. Minden fennmaradó kockázatot és túlérzékenységet a páciens, a fogorvos és a fogtechnikus közötti megbeszélés során kell kizárni.

6. Biztonsági utasítások

A cirkónium feldolgozásához használt fűrők maximális fordulatszáma nem haladhatja meg a gyártó által megadott értéket vagy a 20 000 fordulót/perc értéket.

A lehető legjobb eredmény elérése érdekében a feldolgozást lassan és kis nyomással kell végezni. Ne folytassa az anyaghibás (repedések, lepattogzások) szerkezetek feldolgozását. Ne végezze szemvédő és arcvédő maszk nélkül.

A kerámiapor belégzésének elkerülése érdekében kapcsolja be az elszívó berendezést.

Ne érintse meg a restaurációkat, ha azok forróak.

Csak akkor használja K2 kerámiaanyagainkat, ha nincs túlérzékenység az összetevőkre.

7. Garancia

Minden K2 kerámiaporra 10 év, a paszta állagára pedig 5 év garanciát vállalunk az anyaghibákból eredő gyártási hibák ellen.

A garancia nem vonatkozik a következőkre:

- nem rendeltetésszerű használat vagy a jelen leírásban szereplő utasítások be nem tartása,
- a K2 kerámiapor nem megfelelő használata, gondatlanság a feldolgozás során
- Az állványszerkezet tervezési hibái vagy meghibásodások, pl. a gnathológiai elvek be nem tartása.
- vis maior vagy a szállított csomagot ért szállítási kár, amelyért a szállítmányozó cég felelős.
- nem történt foglálás.

A Yeti Dentalprodukte GmbH a garancia keretében a megmunkálatlan anyagot díjmentesen kicseréli. Ennek feltétele a hibás alkatrészek visszaküldése elemzés céljából.

További kártérítés kizárt.

7.1 Ügyfélszolgálat:

A feldolgozással kapcsolatos problémák vagy javítási javaslatok esetén javasoljuk, hogy jegyezze fel a tételszámot, és vegye fel a kapcsolatot a Yeti Dentalprodukte GmbH-val.

7.2 Eltávolítás:

A fogpótlás szájba történő behelyezése után a terméket veszélyes egészségügyi hulladékként kell kezelni. fogantyú. Kérjük, tartsa be az állami, szövetségi és regionális előírásokat

8. A figyelemért

A megrendelésre, feldolgozásra és ártalmatlanításra vonatkozó valamennyi jogilag érvényes előírást be kell tartani.

Ha a termék használata során bármilyen káros hatásról, reakcióról vagy hasonló incidensről szerez tudomást, beleértve a használati utasításban fel nem soroltakat is, kérjük, jelentse azt közvetlenül a megfelelő bejelentő hatóságnak, kiválasztva az országában illetékes hatóságot, amely a https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en linken, valamint belső e-mail címünkön érhető el: info@yeti-dental.com.

Dokumentum:	Létrehozta/készített e:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:6 from 7

9. Szimbólumok

	Gyártó
CH-REP	Felhatalmazott személy Svájc
	CE-jelölés
R _x only	CSAK FOGÁSZATI SZAKEMBEREK SZÁMÁRA (USA)
	Nem steril termék
REF	Katalógusszám
LOT	Tételszám
	A gyártás dátuma
	Használható, amíg
MD	Orvostechnikai eszköz
	Kövesse a használati utasításokat
	Nem újrafelhasználható
UDI	UDI szimbólum
HIBC	HIBC védjegy

Dokumentum:	Létrehozta/készített e:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Oldal:7 from 7

1. Bendrosios nuostatos

Toliau pateikiamos instrukcijos skirtos visiems K2 keraminiams korpusams.

Tai K2 cirkonio keramika, skirta cirkonio oksido karkasams faneruoti ir galutiniam dažymui. Būtina laikytis cirkonio karkaso gamintojo specifikacijų.

Taip pat K2 ličio keramikos, skirtos faneruoti cirkonio karkasus, ličio disilikato karkasus ir presuotus luitus vėlesniam dažymui. Ličio disilikato dalis turi sudaryti ne mažiau kaip 50 % viso restauracijos storio. Būtina atsižvelgti į cirkonio karkaso gamintojo ir luitų gamintojo specifikacijas.

Taip pat K2 HF - didelio lydymosi laipsnio faneravimo keramika, skirta metaliniams karkasams faneruoti, kurios CTE yra 13,8-14,9, esant 25 °C-500 °C temperatūrai, ir dažyti "K2 My Stains" dažais. Būtina laikytis metalo gamintojo specifikacijų.

Šiose pastabose pateikiamos instrukcijos, kurių būtina laikytis, kad būtų užtikrintas tinkamas naudojimas ir saugių sąlygų laikymasis. Prieš pirmą kartą naudojant K2 keramines medžiagas būtina atidžiai perskaityti šias instrukcijas ir laikytis karkaso (cirkonio ličio metalo) gamintojo nurodymų.

1.1. Pristatymo sritis:

K2 cirkonio keramika	370-2001	iki	385-0050
K2 Li ličio keramika	387-1001	iki	387-7305
K2 HF faneravimo keramika	386-2001	iki	386-6301
K2 Stiklo pasta GL universali	336-0010		
K2 Glazūros pasta GL univ. fluorescencinė	336-0020		
K2 Glazūros purškiklis GL	336-0075		
K2 glazūros purškiklis GL fluorescencinis	336-0076		

1.2. Gamintojo adresas:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Vokietija
Telefonas: 07733-94100 Faksas: 07733 -941022 El. pašto adresas: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Dental techniniai klausimai: 07733-9410-20

2. Bendra informacija

K2 keramines medžiagas gali naudoti tik specializuoti dantų technikai. Personalas turi būti profesionaliai apmokytas ir kvalifikuotas. Tai keramikos milteliai, kurie griežtai sumaišomi su sistemoje pateiktais skysčiais ir išdegami krosnyje. K2 My Stains dažai ir keramikos produktai, taip pat glazūros produktai gali būti naudojami tik mūsų keraminėms medžiagoms. Sumaišytų miltelių negalima pilti atgal į miltelių talpyklas.

3. Indikacija

Papildomai gaminami dantų protezai ant cirkonio, ličio arba metalo karkaso pagrindo su galimybe gaminti viengubus vainikėlius ir iki 14 vienetų tiltus. Tačiau karkaso pagrindo gamintojai nurodo pontifikatų dizainą ir skaičių. Dantų technikas turi sugebėti užtikrinti visų konstrukcijoje esančių karkaso medžiagų tvirtumą.

3.1 K2 cirkonio keramikos naudojimo instrukcijos

Lineris sumaišomas su modeliavimo skysčiu ir teptuku plonai užtepamas ant karkaso. Karkasą galima priartinti prie norimos danties spalvos.

Pirmausia norimos spalvos dentino medžiagomis sukurama lūpų ir žandikaulio forma. Anotinė forma užbaigiama incizinėmis medžiagomis. Siekiant optimizuoti sluoksniavimąsi ir vėlesnę estetiką, galima naudoti specialias medžiagas, pavyzdžiui, "Opaqudentine", "Chroma", "Intensiveamel" ir kt. Palatalinis sluoksniavimas atliekamas pagal tą patį pagrindinį principą.

Atsižvelgiant į keramikos susitraukimą arba estetinius reikalavimus, atliekami tolesni keramikos degimai.

Galutinai suformavus danties formą ir paviršių, atliekamas glazūros degimas. Naudojant "K2 My Stains" dažymo sistemą, galima toliau optimizuoti spalvą ir šiek tiek koreguoti korekciniėmis ir struktūrinėmis medžiagomis. Visas degimo procedūras ir K2 cirkonio keramikos techninius duomenis rasite šiose lentelėse

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis1 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

Degimo parametrai "K2 Zircon"

	Pradinė temperatūra.	Džiūvimo laikas	Temperatūros kili-mas	Vaku-uminis	Pabaigos temp.	Laikymo laikas	Išvaizda
Linerbrand (rėmo modifikatorius)	450°C 842°F	4 min.	55 °C/min 131 °F/min	+	800°C 1472°F	1 min.	Šiek tiek blizga
1 ir 2 Pečių nudegimas	450°C 842°F	4 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	860°C 1580°F	1 min.	Šiek tiek blizgus
1. Dentino deginimas	450°C 842°F	6 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Blizgantis
2. Dentino deginimas	450°C 842°F	6 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	810°C 1490°F	1 min.	Blizgantis
Glazūros degimas	480°C 896°F	4 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Blizgantis
Glazūros degimas su glazūra	480°C 896°F	4 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min.	Blizgantis
Korektūros masių prekės ženklas	450°C 842°F	4 min.	45 °C/min 113 °F/min	+	700°C 1292°F	1 min.	Blizgantis

Degimo rekomendacijos yra orientacinės vertės ir turi būti pritaikytos prie konkrečios krosnies situacijos ! Lemiamas yra degimo rezultatas! Prieš naudojimą krosnį sukalibruokite ir atlikite valomąjį degimą maksimalioje degimo temperatūroje be vakuomo / 5 minutes !

Fizikinės savybės

Savybės	Matavimo vienetą	Vertė	Standartinis
Šiluminio plėtimosi koeficientas (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Stiklo transformacijos taškas	°C	555 ± 10	-
Tirpumas	µm/cm2	16	Ne daugiau kaip 100
Lankstumo stipris	MPa	90	Min. 50
Vidutinis grūdų dydis	D 90%	60	-

Cheminė sudėtis	% masės
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. K2 ličio keramikos naudojimo instrukcijos

Lineris sumaišomas su modeliavimo skysčiu ir teptuku plonai užtepamas ant karkaso. Karkasą galima priartinti prie norimos danties spalvos.

Pirmiausia ant ličio karkaso užtepamas plonas dentino sluoksnis ir išdegamas pagal instrukcijas.

Taip pat galima naudoti luitus ir (arba) presuotas granules, kurios presavimo būdu įspaudžiamos į formą. Gali būti naudojama visiškai anatominė technika arba vadinamoji "cut-back" technika. Naudojant visiškai anatominę techniką, keraminę granulę galima išdirbti ir iš karto nudažyti. Naudojant "cut-back" techniką, elkites taip, kaip aprašyta toliau.

Pirmiausia iš pageidaujamos spalvos dentino medžiagų sukurama lūpų ir kramtomosios dalies forma. Anatominė forma užbaigiama incizinėmis medžiagomis. Siekiant optimizuoti sluoksniavimąsi ir vėlesnę estetiką, galima naudoti

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis2 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

specialias medžiagas, pavyzdžiui, "Opaquedentine", "Chroma", "Intensiveamel" ir kt. Palatalinis sluoksniavimas atliekamas pagal tą patį pagrindinį principą.

Atsižvelgiant į keramikos susitraukimą arba estetinius reikalavimus, atliekami tolesni keramikos degimai.

Galutinai suformavus danties formą ir paviršių, atliekamas glazūros degimas. Naudojant "K2 My Stains" dažymo sistemą, galima toliau optimizuoti spalvą ir šiek tiek pakoreguoti ją naudojant korekcines arba tekstūrines medžiagas.

Visas degimo procedūras ir K2 ličio keramikos techninius duomenis rasite toliau pateiktose lentelėse.

Cheminė sudėtis	% masės
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Kūrenimo stalas

	Pradinė temperatūra	Džiovinimas	Pakilimo temperatūra	Galutinė temperatūra	Laikymo laikas	Vakuuminis	Išvaizda
Dentino plovimas	430°C / 806°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Taip	Šiek tiek blizga
Dentinas 1	430°C / 806°F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Taip	Šiek tiek blizga
Dentinas 2	430°C / 806°F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1432°F	1 min.	Taip	Šiek tiek blizga
Blizgesys su glazūra	450°C / 842°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min.	Ne	Blizgantis
Blizgesys be glazūros	450°C / 842°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Ne	Blizgantis

Pirmiau nurodyti degimo parametrai yra orientacinės vertės, kurios visada turi būti pritaikytos prie naudojamos krosnies ir krosnies padėties. Teisingas degimo rezultatas yra lemiamas.

K2 Li Fizikinės savybės

Nefasuoti milteliai	Tirpumas [µg/cm ²]	Lankstumo stipris [MPa]	Vidutinė CTE CTE (25/500 °C) [ppm/K]		Stiklo transformacijos taškas
	ne daugiau kaip 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentinas, nepermatomas dentinas Dentino modifikatorius Emalis, efektas Emalis Skaidrus, permatomas	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. K2 HF metalo keramikos naudojimo instrukcijos

Metalinis karkasas turi būti paruoštas pagal gamintojo nurodymus. (šlifavimas, smėliavimas, oksidavimas)

Rekomenduojama naudoti NEM Bonder 337-0500. Be to, jei CTE > 14,5, reikėtų naudoti ilgalaikį aušinimą, o jei CTE < 14,1, objektą reikėtų greitai išimti iš krosnies.

Dengiamasis lakas plonai sumaišomas su dengiamuoju skysčiu ir teptuku tepamas ant metalinio karkaso. Tokiu būdu metalo spalvos karkasą galima padengti 75 %. (žr. degimo lentelę) Lengviau atlikti antrąjį dengimo dengiamuoju

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis 3 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

skysčiu degimą, naudojant šiek tiek tirštesnę konsistenciją, kad būtų galima priartėti prie pageidaujamos danties spalvos.

Pasitarus su odontologu ir pacientu galima atlikti vadinamąjį peties apšaudymą. Naudinga izoliuoti danties kelmą ir iš anksto išdžiovinti peties medžiagą plaukų džiovintuvu arba po degimo kamera. Taip daug lengviau nuimti konstrukciją nuo modelio.

Pirmiausia norimos spalvos dentino medžiagomis sukuriami lūpų ir žandikaulio forma. Anatininė forma užbaigiama incizinėmis medžiagomis. Siekiant optimizuoti sluoksniavimąsi ir vėlesnę estetiką, galima naudoti specialias medžiagas, pavyzdžiui, "Opaquedentine", "Chroma", "Intensiveamel" ir kt. Palatalinis sluoksniavimas atliekamas pagal tą patį pagrindinį principą.

Atsižvelgiant į keramikos susitraukimą arba estetinius reikalavimus, atliekami tolesni keramikos degimai.

Galutinai suformavus danties formą ir paviršių, atliekamas glazūros degimas. Naudojant "K2 My Stains" dažymo sistemą galima toliau optimizuoti spalvą ir šiek tiek koreguoti naudojant korekcines arba struktūrines medžiagas. Išsamų degimo grafiką ir "K2 lithium" keramikos techninius duomenis rasite šiose lentelėse

Cheminė sudėtis	% masės
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Degimo parametrai K2 HF

	Pradžia - tempe- ratūra	Džiūvimo laikas	Tempe- ratūra padidinti	Vaku- uminis	Galutinis temperatūra	Laikymo laikas	Išvaizda
Oksido prekės ženklas	Priklausomai nuo lydinio gamintojo specifikacijų Rekomenduojama NEM! Naudojant klijus, reikia tik 1 kartą degti nepermatomu laku!						
	550°C / 1022°F	6 min.	80°C (/ 176°F) / min	+	980 ° C / 1796 ° F	1 min.	blizgus
1. ugnis Milteliai*	590°C/ 1094°F	4 min.	75°C (/ 167°F) / min	+	950 ° C / 1742 ° F	1 min.	blizgus
2. degimas	590°C/ 1094°F	4 min.	75°C (/ 167°F) / min	+	940°C / 1724°F	1 min.	šviesa blizgus
1-asis ir 2-asis peties nudegimas	550°C/ 1022°F	4 min.	80°C (/ 176°F) / min	+	930 ° C / 1706 ° F	1 min.	šviesa blizgus
Dentino prekės ženklas	570°C/ 1058°F	6 min.	50°C (/ 122°F) / min	+	910 ° C / 1670 ° F	1 min.	šviesa blizgus
Koreguojamasis šaudymas	570°C/ 1058°F	5 min.	50°C (/ 122°F) / min	+	900 ° C / 1652 ° F	1 min.	šviesa blizgus
Glazūros degimas	590°C/ 1094°F	3 min.	50°C (/ 122°F) / min	-	895 ° C / 1643 ° F	1 min.	blizgus
Glazūros degimas su glazūra	500°C/ 932°F	3 min.	45°C (/ 113°F) / min	-	855 ° C / 1571 ° F	1 min.	blizgus

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis 4 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

* Naudojant NEM: galutinė temperatūra 960 °C

Pirmiau nurodyti degimo parametrai yra orientacinės vertės, kurios visada pritaikomos atsižvelgiant į naudojamą krosnį ir krosnies situaciją.

Labai svarbu, kad būtų pasiektas tinkamas degimo rezultatas.

K2 HF Fizikinės savybės

Vidutinė CTE (25-500°)	Stiklo transformacijos taškas	Tirpumas	Lankstumo stipris	Vidutinis grūdų dydis
$10^{(-6)} \times K^{-1}$	°C	$\mu m/cm^2$	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Spalvinimas

Degtos keramikos restauracijas galima dar labiau individualizuoti naudojant platų "K2 My Stains" dažiklių asortimentą. Dažai maišomi su "Structurliquid", kuris suteikia jiems didelį stabilumą tepant. Sumaišius su standartiniu skysčiu, spalvas galima tepti sklandžiau ir didesniame plote.

Struktūrinės medžiagos maišomos tik su struktūriniu skysčiu ir gali būti naudojamos tik cirkonio ir ličio disilikato restauracijoms.

Struktūriniai mišiniai gali būti ne storesni kaip 0,5 mm ir gali būti naudojami tik tose vietose, kurios neturi absorbuoti kramtymo jėgos.

Visos "My Stains" spalvos ir tekstūriniai dažai, taip pat naudojami teptukai ir priemonės neturi liestis su vandeniu.

Apdegtų keraminių korpusų paviršiai uždažomi glazūros pasta arba glazūros purškikliu.

"K2 MyStains" degimo stalas - glazūros ir dažų degimas

visos toliau išvardytos keramikos, taip pat gryno sukepinto cirkonio (ruošiniai) ir monolitinio ličio disilikato (presuoto)

	Pradinė temperatūra	Džiovinimas	Temperatūros kilmas	Galutinė temperatūra	Laikymo laikas	Vakuuminis	Išvaizda
Žemo lydymosi lygio keramika (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minutė	Taip	blizgus
Didelio lydymosi keramikos (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	860 °C - 880 °C / 1580°F - 1616°F	1 minutė	Taip	blizgus
Ličio keramika (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	750 °C - 780 °C / 1382°F - 1436°F	1 minutė	Taip	blizgus
Cirkoneraminė keramika (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	790 °C - 810 °C / 1454°F - 1490°F	1 minutė	Taip	blizgus
Cirkonio Dioksidas (tuščiaviduris)	450°C / 842°F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	800 °C - 950 °C / 1472°F - 1742°F	1 minutė	Taip	blizgus
Ličio disilikatas (blokal)	450°C / 842°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	730 °C - 780 °C / 1346°F - 1436°F	1 minutė	Taip	blizgus

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis 5 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

Aukščiau pateikti degimo parametrai yra orientacinės vertės, kurias visada reikia pritaikyti prie naudojamos krosnies. Ir turi būti pritaikytas prie krosnies sąlygų. Labai svarbu, kad būtų pasiektas tinkamas degimo rezultatas.

Jei frezuojama iš mėlynojo CAD/CAM, prieš glazūravimą baigti kristalizuoti.

K2 MYStains Struktūra ant cirkonio dioksido degimo stalas

Išankstinis kaitinimas	Džiūvimo laikas	Uždarymo laikas	Kilimo greitis	Vakuuminis	Degimo temperatūra	Laikymo laikas	Ilgalaikis aušinimas
430 °C / 806 °F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minutė	0 - 6 min**

K2 MYStains Struktūra ant ličio disilikato degimo stalas

430 °C / 806 °F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minutė	0 - 6 min**
-----------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* kai didžiausias sluoksnio storis yra 0,5 mm, o kiekvienu atveju jį galima pratęsti iki 5 minučių

** fiksuotoms restauracijoms iki 6 minučių ilgalaikio aušinimo

4. Pastabos apie saugojimą

K2 keramikos miltelius ir keramikos skysčius galima naudoti tol, kol produktas visiškai sunaudojamas. Rekomenduojama:

- Laikykite ir transportuokite originalioje pakuotėje
- Laikyti tik sausoje ir nuo šviesos apsaugotoje vietoje
- Laikymas 4-35 ° C arba 39-95 ° Farenheito temperatūroje

Jei keramikos milteliai sudrėko ir skardinėje yra miltelių gumulėlių, išmeskite juos.

Prieš įkišant protezą į burną, vadovaujantis gerąja klinikoje praktika, reikia atlikti šiuos veiksmus: valymas ir dezinfekavimas.

5. Kontraindikacijos / likutinė rizika

Pacientų netoleravimas K2 keramikos medžiagų sudedamųjų dalių. Bruksizmas, visi karkaso variantai, neatitinkantys karkaso gamintojo specifikacijų ir neviršijantys patvirtintų atitinkamos keramikos CTE intervalų. Visi variantai, nepaminti 3 punkte Indikacijos. Bet kokia likutinė rizika ir padidėjęs jautrumas turėtų būti atmesti paciento, gydytojo odontologo ir dantų techniko pokalbio metu.

6. Saugos instrukcijos

Didžiausias cirkonio apdirbimo grąžtų greitis neturėtų viršyti gamintojo specifikacijose nurodyto greičio arba 20 000 apskū per minutę.

Norint pasiekti kuo geresnių rezultatų, apdoroti reikia lėtai ir nedaug spaudžiant. Nebetęskite konstrukcijų su medžiagos defektais (įtrūkimais, lupimusi) apdorojimo. Nedirbkite be akių apsaugos priemonių ir veido kaukės.

Kad neįkvėptumėte keramikos dulkių, įjunkite ištraukimo įrenginį.

Nelieskite restauracijų, kai jos yra karštos.

Mūsų K2 keramines medžiagas naudokite tik tuo atveju, jei nėra padidėjusio jautrumo jų sudedamosioms dalims.

7. Garantija

Visiems K2 keramikos milteliams suteikiama 10 metų, o pastos konsistencijai - 5 metų garantija nuo gamybos defektų dėl medžiagų defektų.

Garantija netaikoma:

- netinkamas naudojimas arba šiame apraše pateiktų instrukcijų nesilaikymas,
- K2 keramikos miltelių naudojimas nesilaikant reikalavimų, neatsargumas apdorojant
- pastolių konstrukcijos projektavimo klaidos arba gedimai, pvz., gnatologinių principų nesilaikymas.
- nenugalimos jėgos aplinkybės arba pristatyto siuntinio sugadinimas, už kurį atsakinga transporto įmonė.
- rezervacijos nebuvo padarytos.

Pagal garantiją "Yeti Dentalprodukte GmbH" nemokamai pakeis neapdorotą medžiagą. Tam būtina sąlyga - sugedusių dalių grąžinimas analizei atlikti.

Daugiau kompensacijų nemokama.

7.1 Klientų aptarnavimas:

Jei kiltų problemų, susijusių su apdorojimu, arba pateiktumėte pasiūlymų dėl patobulinimų, rekomenduojame užsirašyti partijos numerį ir susisiekti su "Yeti Dentalprodukte GmbH".

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	Išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis 6 iš 7

Naudojimo instrukcijos BA

7.2 Šalinimas:

Įdėjus dantų protezą į burną, gaminį reikia tvarkyti kaip pavojingas medicininės atliekas. rankena. Laikykitės savo valstijos, federalinių ir regioninių taisyklių

8. Dėl dėmesio

Būtina laikytis visų teisiškai galiojančių užsakymo, apdorojimo ir šalinimo taisyklių.

Jei sužinojote apie bet kokią nepageidaujamą poveikį, reakciją ar panašų incidentą, pasireiškusį naudojant šį gaminį, įskaitant tuos, kurie nenurodyti naudojimo instrukcijoje, praneškite apie tai tiesiogiai atitinkamai institucijai, pasirinkę tinkamą savo šalies instituciją, kurią galite rasti naudodamiesi nuoroda https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, taip pat mūsų vidiniu el. pašto adresu: info@yeti-dental.com.

9. Simboliai

	Gamintojas
CH-REP	Įgaliotasis asmuo Šveicarija
	CE ženklas
R _x only	TIK ODONTOLOGIJOS SPECIALISTAMS (JAV)
	Nesterilus produktas
REF	Katalogo numeris
LOT	Partijos numeris
	Pagaminimo data
	Galima naudoti iki
MD	Medicinos prietaisas
	Vadovaukitės naudojimo instrukcijomis
	Negalima naudoti pakartotinai
UDI	UDI simbolis
HIBC	HIBC ženklas

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Puslapis 7 iš 7

1. Ogólne

Poniższe instrukcje zostały przygotowane dla wszystkich korpusów ceramicznych K2

Jest to ceramika cyrkonowa K2, ceramika licująca do licowania podbudów z tlenku cyrkonu i końcowego barwienia. Należy przestrzegać specyfikacji producenta podbudowy cyrkonowej.

Podobnie jak ceramika litowa K2 do licowania podbudów cyrkonowych, podbudów z dwukrzemianu litu i wlewków prasowanych do późniejszego barwienia. Udział dwukrzemianu litu musi wynosić co najmniej 50% całkowitej grubości uzupełnienia.

Należy wziąć pod uwagę specyfikacje producenta szkieletu cyrkonowego i producenta wlewków.

K2 HF, wysokotopliwa ceramika licująca do licowania podbudów metalowych o współczynniku CTE 13,8 - 14,9 w temperaturze 25° C-500° C i barwienia bejcami K2 My Stains. Należy przestrzegać specyfikacji producenta metalu.

Niniejsze uwagi zawierają instrukcje, których należy przestrzegać, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie i zgodność z bezpiecznymi warunkami. Przed pierwszym użyciem materiałów ceramicznych K2 należy koniecznie dokładnie zapoznać się z niniejszymi instrukcjami i przestrzegać instrukcji producenta szkieletu (cyrkon litowy).

1.1. Zakres dostawy:

Ceramika cyrkonowa K2	370-2001	do	385-0050
Ceramika litowa K2 Li	387-1001	do	387-7305
Ceramika licująca K2 HF	386-2001	do	386-6301
K2 Pasta do szyb GL uniwersalna	336-0010		
K2 Pasta do glazury GL univ. fluorescencyjna	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glaze spray GL fluorescencyjny	336-0076		

1.2. Adres producenta:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Niemcy
 Telefon: 07733-94100 Faks: 07733-941022 Adres e-mail: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Pytania techniczne dotyczące stomatologii: 07733-9410-20

2. Informacje ogólne

Materiały ceramiczne K2 mogą być stosowane wyłącznie przez wyspecjalizowanych techników dentystycznych. Personel musi być profesjonalnie przeszkolony i wykwalifikowany. Są to proszki ceramiczne, które są ściśle mieszane z płynami przewidzianymi w systemie i wypalane w piecu. Barwniki i produkty ceramiczne K2 My Stains oraz produkty do glazury mogą być stosowane wyłącznie do naszych materiałów ceramicznych. Zmieszanych proszków nie wolno wysypywać z powrotem do pojemników na proszek.

3. Wskazanie

Do uzupełniającego wykonywania protez na podbudowie z cyrkonu, litu lub metalu z możliwością wykonania pojedynczych koron i do 14 jednostkowych mostów. Jednakże producenci podbudowy szkieletowej określają konstrukcję i liczbę przyzębia. Technik dentystyczny musi być w stanie zagwarantować wytrzymałość wszystkich materiałów szkieletowych w projekcie.

3.1 Instrukcje użytkowania ceramiki cyrkonowej K2

Liner jest mieszany z płynem modelującym i nakładany cienką warstwą na podbudowę za pomocą pędzelka. Szkielet można zbliżyć do pożądanego koloru zęba.

Kształt wargowy i okluzyjny jest najpierw budowany z materiałów zębinowych o pożądanym kolorze. Kształt anatomiczny jest uzupełniany materiałami siecznymi. Specjalne materiały, takie jak Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel itp. mogą być stosowane w celu optymalizacji warstwowania i późniejszej estetyki. Nakładanie warstw podniebiennych odbywa się zgodnie z tą samą podstawową zasadą.

W zależności od skurczu ceramiki lub wymagań estetycznych przeprowadza się dalsze wypalanie ceramiki.

Po sfinalizowaniu kształtu i powierzchni zęba przeprowadza się wypalanie szkliwa. Dzięki systemowi barwienia K2 My Stains można przeprowadzić dalszą optymalizację koloru i niewielkie korekty za pomocą materiałów korekcyjnych i strukturalnych. Wszystkie procedury wypalania i dane techniczne ceramiki cyrkonowej K2 można znaleźć w poniższych tabelach

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona1 z 8

Instrukcja obsługi BA

Parametry wypalania "K2 Zircon"

	Tempera- tura począ- tkowa.	Czas schnięcia	Wzrost tempera- tury	Próżnia	Tempera- tura końcowa.	Czas utrzymywania	Wygląd
Linerbrand (mo- dyfikator ramki)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Lekko błyszczący
1 i 2 Oparzenie ram- ienia	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Lekko błyszczący
1. Wypalanie zębiny	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Błyszczący
2. Wypalanie zębiny	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Błyszczący
Wypalanie gla- zury	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Błyszczący
Wypalanie z gla- zurą	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Błyszczący
Marka mas ko- rekcyjnych	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Błyszczący

Zalecenia dotyczące wypalania są wartościami orientacyjnymi i muszą być dostosowane do warunków panujących w danym piecu! Wynik wypalania jest decydujący! Przed użyciem należy skalibrować piec i przeprowadzić wypalanie czyszczące w maksymalnej temperaturze wypalania bez próżni przez 5 minut!

Właściwości fizyczne

Właściwości	Jednostka miary	Wartość	Standard
Współczynnik rozszerzalności cieplnej (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Punkt transformacji szkła	°C	555 ± 10	-
Rozpuszczalność	µm/cm2	16	Maks. 100
Wytrzymałość na zginanie	MPa	90	Min. 50
Średni rozmiar ziarna	D 90%	60	-

Skład chemiczny	% wagowo
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instrukcje dotyczące korzystania z ceramiki litowej K2

Liner jest mieszany z płynem modelującym i nakładany cienką warstwą na podbudowę za pomocą pędzelka. Szkielec można zbliżyć do pożądanego koloru zęba.

Najpierw na podbudowę litową nakładane jest napalanie płuczące (cienka warstwa zębiny) i napalane zgodnie z instrukcjami.

Można również stosować wlewki/prasowane granulki, które są wciskane do formy przy użyciu techniki prasowania.

Można stosować technikę w pełni anatomiczną lub tzw. technikę cut-back. W przypadku w pełni anatomicznej

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 2 z 8

Instrukcja obsługi BA

techniki, ceramiczny granulat może być opracowany, a następnie natychmiast zabarwiony. W przypadku techniki cut-back należy postępować w sposób opisany poniżej.

Kształt wargowy i okluzyjny jest najpierw budowany z materiałów zębinowych o pożądanym kolorze. Kształt anatomiczny jest uzupełniany materiałami siecznymi. Specjalne materiały, takie jak Opaquentine, Chroma, Intensiveamel itp. mogą być stosowane w celu optymalizacji warstwowania i późniejszej estetyki. Nakładanie warstw podniebnych odbywa się zgodnie z tą samą podstawową zasadą.

W zależności od skurczu ceramiki lub wymagań estetycznych przeprowadza się dalsze wypalanie ceramiki.

Po sfinalizowaniu kształtu i powierzchni zęba przeprowadza się wypalanie glazury. Dzięki systemowi barwienia K2 My Stains można przeprowadzić dalszą optymalizację koloru i niewielkie korekty za pomocą materiałów korekcyjnych lub teksturujących. Wszystkie procedury wypalania i dane techniczne ceramiki litowej K2 można znaleźć w poniższych tabelach.

Skład chemiczny	% wagowo
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Stół do wypalania

	Temperatura początkowa	Suszenie	Wzrost temperatury	Temperatura końcowa	Czas utrzymywania	Próżnia	Wygląd
Dentin Wash	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Tak	Lekko błyszczący
Dentin 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Tak	Lekko błyszczący
Dentin 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Tak	Lekko błyszczący
Połysek z glazurą	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Nie	Błyszczący
Połysek bez glazury	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Nie	Błyszczący

Podane powyżej parametry wypalania są wartościami orientacyjnymi, które muszą być zawsze dostosowane do używanego pieca i sytuacji w piecu. Prawidłowy wynik wypalania jest decydujący.

K2 Li Właściwości fizyczne

Proszki luzem	Rozpuszczalność [µg/cm ²]	Wytrzymałość na zginanie [MPa]	Średni współczynnik CTE (25/500°C) [ppm/K]		Punkt transformacji szkła
	maks. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentine, Opaque Dentine Dentine Modifier Enamel, Effect Enamel Clear, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Instrukcja użytkowania metalowo-ceramicznego K2 HF

Metalowa rama musi być przygotowana zgodnie z instrukcjami producenta. (Szlifowanie, piaskowanie, oksydowanie)

Zdecydowanie zaleca się zastosowanie NEM Bonder 337-0500. Ponadto w przypadku CTE > 14,5 należy zastosować długotrwałe chłodzenie, a w przypadku CTE < 14,1 obiekt należy szybko wyjąć z pieca.

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 3 z 8

Instrukcja obsługi BA

Lakier kryjący jest cienko mieszany z płynem kryjącym i nakładany na metalową ramę za pomocą pędzla. W ten sposób szkielec o metalicznym kolorze może zostać pokryty w 75%. (patrz tabela wypalania) Łatwiej jest przeprowadzić drugie wypalanie opakierem o nieco gęstszej konsystencji, aby zbliżyć się do pożądanego koloru zęba.

W porozumieniu z dentystą i pacjentem można wykonać tzw. wypalanie barków. Pomocne jest odizolowanie kikuta zęba i wstępne wysuszenie materiału barku suszarką do włosów lub pod komorą napalania. Znacznie ułatwia to usunięcie konstrukcji z modelu.

Kształt wargowy i okluzyjny jest najpierw budowany z materiałów zębinowych o pożądanym kolorze. Kształt anatomiczny jest uzupełniany materiałami siecznymi. Specjalne materiały, takie jak Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel itp. mogą być stosowane w celu optymalizacji warstwowania i późniejszej estetyki. Nakładanie warstw podniebnych odbywa się zgodnie z tą samą podstawową zasadą.

W zależności od skurczu ceramiki lub wymagań estetycznych przeprowadza się dalsze wypalanie ceramiki.

Po sfinalizowaniu kształtu i powierzchni zęba przeprowadza się wypalanie szklawe. Dzięki systemowi barwienia K2 My Stains można przeprowadzić dalszą optymalizację koloru i niewielkie korekty za pomocą materiałów korekcyjnych lub strukturalnych. Pełny harmonogram napalania i dane techniczne ceramiki litowej K2 znajdują się w poniższych tabelach.

Skład chemiczny	% wagowo
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametry wypalania K2 HF

	Start-temperatura	Czas schnięcia	Temperatura wzrost	Próżnia	Koniec-temperatura	Czas utrzymywania	Wygląd
Marka Oxide	W zależności od specyfikacji producenta stopu Zalecane dla NEM! W przypadku stosowania bonderów wymagane jest tylko 1 wypalanie lakieru!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796°F	1min	błyszczący
1. ogień Proszek*	590°C/1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742°F	1min	błyszczący
2. wypalanie	590°C/1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	światło błyszczący
1. i 2. oparzenie barku	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706°F	1min	światło błyszczący
Marka Dentin	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670°F	1min	światło błyszczący
Wypalanie korygujące	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652°F	1min	światło błyszczący
Wypalanie glazury	590°C/1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643°F	1min	błyszczący

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 4 z 8

Instrukcja obsługi BA

Wypalanie z glazurą	500°C / 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571°F	1min	błyszczący
----------------------------	---------------	-------	-------------------	---	----------------	------	------------

* W przypadku stosowania NEM: temperatura końcowa 960°C

Powyższe parametry wypalania są wartościami orientacyjnymi, które są zawsze dostosowywane do używanego pieca i sytuacji pieca.

Właściwy wynik wypalania jest kluczowy.

K2 HF Właściwości fizyczne

Średni współczynnik CTE (25-500°)	Punkt transformacji szkła	Rozpuszczalność	Wytrzymałość na zginanie	Średni rozmiar ziarna
10 ⁻⁶ x K ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Kolorowanie

Wypalane uzupełnienia ceramiczne można dodatkowo zindywidualizować za pomocą szerokiej gamy barwników K2 My Stains. Kolory są mieszane z płynem Structurliquid, co zapewnia im wysoką stabilność podczas aplikacji. Mieszanie ze standardowym płynem pozwala na bardziej płynną aplikację kolorów na większej powierzchni.

Materiały strukturalne są mieszane wyłącznie z płynem strukturalnym i mogą być stosowane wyłącznie do uzupełnień z tlenku cyrkonu i dwukrzemianu litu.

Związki strukturalne mogą mieć grubość warstwy do 0,5 mm i mogą być stosowane tylko w obszarach, które nie muszą absorbować siły żucia.

Wszystkie kolory i farby teksturowane My Stains, a także używane pędzle i narzędzia nie mogą mieć kontaktu z wodą.

Powierzchnie wypalanych korpusów ceramicznych są uszczelniane pastą glazurniczą lub sprayem glazurniczym.

Stół do wypalania K2 MyStains - Wypalanie glazury/bejcy

dla wszystkich materiałów ceramicznych wymienionych poniżej, a także czystego spiekanego tlenku cyrkonu (półfabrykaty) i monolitycznego dwukrzemianu litu (prasowane)

	Temperatura początkowa	Suszenie	Wzrost temperatury	Temperatura końcowa	Czas utrzymywania	Próżnia	Wygląd
Niskotopliwa ceramika (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minuta	Tak	błyszczący
Wysokotopliwa ceramika (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minuta	Tak	błyszczący
Ceramika litowa (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minuta	Tak	błyszczący
Cyrkon ceramiczny (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minuta	Tak	błyszczący
Cyrkon Dwutlenek (puste miejsca)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minuta	Tak	błyszczący
Krzemian litu (bloki)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minuta	Tak	błyszczący

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 5 z 8

Instrukcja obsługi BA

Podane powyżej parametry wypalania są wartościami orientacyjnymi, które należy zawsze dostosować do używanego pieca i muszą być dostosowane do warunków panujących w piecu. Właściwy wynik wypalania ma kluczowe znaczenie. W przypadku frezowania z niebieskiego CAD/CAM należy zakończyć krystalizację przed oszkleniem.

Stół do wypalania K2 MYStains Structure na dwutlenku cyrkonu

Podgrzewanie	Czas schnięcia	Czas zamknięcia	Szybkość wznoszenia	Próżnia	Temperatura wypalania	Czas utrzymywania	Długoterminowy chłodzenie
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuta	0 - 6 min**

Tabela wypalania dla K2 MYStains Structure na dwukrzemianie litu

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuta	0 - 6 min**
---------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* z maksymalną grubością warstwy 0,5 mm, którą można wydłużyć do 5 minut w każdym przypadku

** do stałych uzupełnień protetycznych do 6 minut długotrwałego chłodzenia

4. Uwagi dotyczące przechowywania

Proszki i płyny ceramiczne K2 mogą być używane aż do całkowitego zużycia produktu.

Jest to zalecane:

- Przechowywać i transportować w oryginalnym opakowaniu
- Przechowywać wyłącznie w suchym i chronionym przed światłem miejscu
- Przechowywanie w temperaturze 4-35 ° Celsjusza lub 39-95 ° Fahrenheita

Jeśli proszek ceramiczny uległ zawilgoceniu i w puszcze znajdują się grudki proszku, należy go wyrzucić.

Przed włożeniem protezy do jamy ustnej należy wykonać następujące czynności zgodnie z dobrą praktyką kliniczną: czyszczenie i dezynfekcja.

5. Przeciwwskazania/ryzyko rezydualne

Nietolerancja pacjenta na składniki zawarte w materiałach ceramicznych K2. Bruksizm, wszystkie warianty podbudowy poza specyfikacjami producenta podbudowy i poza zatwierdzonymi zakresami CTE odpowiedniej ceramiki. Wszystkie warianty niewymienione w punkcie 3 Wskazania. Ryzyko reszkowe i nadwrażliwość należy wykluczyć w rozmowie między pacjentem, dentystą i technikiem dentystycznym.

6. Instrukcje bezpieczeństwa

Maksymalna prędkość wiertła do obróbki cyrkonu nie powinna przekraczać specyfikacji producenta lub 20 000 obr. Obróbka powinna być przeprowadzana powoli i z niewielkim naciskiem, aby osiągnąć najlepsze możliwe rezultaty. Nie należy kontynuować obróbki konstrukcji z wadami materiałowymi (pęknięcia, łuszczenie). Nie należy pracować bez ochrony oczu i maski ochronnej.

Aby zapobiec wdychaniu pyłu ceramicznego, należy włączyć urządzenie odsysające.

Nie dotykać uzupełnień, gdy są gorące.

Używaj naszych materiałów ceramicznych K2 tylko wtedy, gdy nie ma nadwrażliwości na ich składniki.

7. Gwarancja

Wszystkie proszki ceramiczne K2 są objęte 10-letnią gwarancją, a pasty 5-letnią gwarancją na wady produkcyjne wynikające z wad materiałowych.

Gwarancja nie obejmuje:

- niewłaściwego użytkowania lub nieprzestrzegania instrukcji podanych w niniejszym opisie,
- niezgodne z przepisami stosowanie proszku ceramicznego K2, zaniedbania podczas przetwarzania
- Błędy w projekcie konstrukcji rusztowania lub nieprawidłowe działanie, np. nieprzestrzeganie zasad gnatycznych.
- siła wyższa lub uszkodzenia transportowe dostarczonej paczki, za które odpowiedzialność ponosi firma transportowa.
- nie dokonano żadnych rezerwacji.

W ramach gwarancji Yeti Dentalprodukte GmbH bezpłatnie wymieni nieprzetworzony materiał. Warunkiem tego jest zwrot wadliwych części w celu przeprowadzenia analizy.

Dalsze odszkodowanie jest wykluczone.

7.1 Obsługa klienta:

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 6 z 8

Instrukcja obsługi BA

W przypadku jakichkolwiek problemów związanych z przetwarzaniem lub sugestii dotyczących ulepszeń zalecamy zanonowanie numeru partii i skontaktowanie się z Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Utylizacja:

Po włożeniu protezy dentystycznej do jamy ustnej produkt należy traktować jako niebezpieczny odpad medyczny. uchwyt. Należy przestrzegać przepisów stanowych, federalnych i regionalnych

8. Dla uwagi

Należy przestrzegać wszystkich prawnie obowiązujących przepisów dotyczących zamawiania, przetwarzania i utylizacji.

Jeśli użytkownik dowie się o jakimkolwiek niepożądanym działaniu, reakcji lub podobnym incydencie związanym ze stosowaniem tego produktu, w tym niewymienionym w instrukcji obsługi, należy zgłosić to bezpośrednio do odpowiedniego organu zgłaszającego, wybierając właściwy organ w swoim kraju, dostępny za pośrednictwem łącza https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, a także na nasz wewnętrzny adres e-mail: info@yeti-dental.com.

9. Symbole

	Producent
CH-REP	Osoba upoważniona Szwajcaria
	Znak CE
	TYLKO DLA STOMATOLOGÓW (USA)
	Produkt niesterylny
	Numer katalogowy
	Numer partii
	Data produkcji
	Może być używany do
	Urządzenie medyczne
	Postępuj zgodnie z instrukcjami użytkownika
	Nie nadaje się do ponownego użycia
	Symbol UDI
	Znak HIBC

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 7 z 8

Instrukcja obsługi BA

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strona 8 z 8

1. Geral

As instruções seguintes foram preparadas para todos os corpos cerâmicos K2

Trata-se da cerâmica de zircónio K2, uma cerâmica de recobrimento para recobrimento de estruturas de óxido de zircónio e coloração final. Devem ser respeitadas as especificações do fabricante da estrutura de zircónio.

Assim como a cerâmica de lítio K2 para recobrimento de estruturas de zircónio, estruturas de dissilicato de lítio e lingotes prensados para posterior coloração. A proporção de dissilicato de lítio deve ser de, pelo menos, 50% da espessura total da restauração. As especificações do fabricante da estrutura de zircónio e do fabricante do lingote devem ser tidas em conta.

E a K2 HF, cerâmica de recobrimento de alta fusão para recobrimento de estruturas metálicas com um CET de 13,8 - 14,9 a 25° C-500° C e coloração com os corantes K2 My Stains. As especificações do fabricante do metal devem ser respeitadas.

Estas notas contêm instruções que devem ser seguidas para garantir uma utilização correta e o cumprimento das condições de segurança. É essencial ler atentamente estas instruções antes de utilizar os materiais cerâmicos K2 pela primeira vez e respeitar as instruções do fabricante da estrutura (zircónio-lítio metálico).

1.1. Âmbito de fornecimento:

Cerâmica de zircónio K2	370-2001	até	385-0050
Cerâmica de lítio K2 Li	387-1001	até	387-7305
Cerâmica de revestimento K2 HF	386-2001	até	386-6301
K2 Pasta de vidraceiro GL universal	336-0010		
K2 Pasta de esmalte GL univ. fluorescente	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glaze spray GL fluorescente	336-0076		

1.2. Endereço do fabricante:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Alemanha
 Telefone: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 endereço eletrónico: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Questões técnicas dentárias: 07733-9410-20

2. Informações gerais

Os materiais cerâmicos K2 só podem ser utilizados por técnicos dentários especializados. O pessoal deve ser profissionalmente treinado e qualificado. Trata-se de pós cerâmicos que são misturados rigorosamente com os líquidos previstos no sistema e queimados no forno. Os pigmentos e produtos cerâmicos K2 My Stains, bem como os produtos de glaze, só podem ser utilizados para os nossos materiais cerâmicos. Os pós misturados não podem ser deitados de novo nos recipientes de pó.

3. Indicação

Para o fabrico complementar de próteses sobre uma base de estrutura em zircónio, lítio ou metal com a possibilidade de fabricar coroas unitárias e até 14 pontes unitárias. No entanto, os fabricantes da base da estrutura especificam o desenho e o número de pânticos. O técnico de prótese dentária deve ser capaz de garantir a resistência de todos os materiais da estrutura no projeto.

3.1 Instruções de utilização da cerâmica de zircónio K2

O liner é misturado com líquido de modelação e aplicado em camada fina sobre a estrutura com um pincel. A estrutura pode ser aproximada à cor desejada do dente.

A forma labial e oclusal é primeiro construída com materiais de dentina da cor pretendida. A forma anatômica é completada com materiais incisais. Podem ser incorporados materiais especiais, como Opaudentine, Chroma, Intensi-veamel, etc., para otimizar a estratificação e a estética subsequente. A estratificação palatina é efectuada de acordo com o mesmo princípio básico.

Dependendo da contração da cerâmica ou dos requisitos estéticos, são efectuadas outras queimas de cerâmica.

Depois de finalizar a forma e a superfície do dente, é efectuada a queima do glaze. Com o sistema de coloração K2 My Stains, podem ser efectuadas outras optimizações de cor e ligeiras correcções com os materiais de correção e estrutura. Os procedimentos completos de queima e os dados técnicos da cerâmica de zircónia K2 podem ser encontrados nas seguintes tabelas

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página1 de 8

Instruções de utilização BA

Parâmetros de queima "K2 Zircon"

	Temperatura inicial.	Tempo de secagem	Aumento da temperatura	Vácuo	Temperatura final.	Tempo de espera	Aparência
Linerbrand (modificador de moldura)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Ligeiramente brilhante
1 e 2 Queimadura do ombro	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Ligeiramente brilhante
1. Queima de dentina	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Brilhante
2. Queima de dentina	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Brilhante
Queima de vidrado	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Brilhante
Queima do vidrado com vidrado	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Brilhante
Correção da marca das massas	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Brilhante

As recomendações de queima são valores de referência e devem ser adaptadas à respectiva situação do forno! O resultado da queima é decisivo! Calibrar o forno antes da utilização e efetuar uma queima de limpeza à temperatura máxima de queima sem vácuo/ 5 minutos !

Propriedades físicas

Propriedades	Unidade de medida	Valor	Padrão
Coeficiente de expansão térmica (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Ponto de transformação do vidro	°C	555 ± 10	-
Solubilidade	µm/cm2	16	Máx. 100
Resistência à flexão	MPa	90	Mínimo 50
Tamanho médio do grão	D 90%	60	-

Composição química	% em peso
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instruções de utilização da cerâmica de lítio K2

O liner é misturado com líquido de modelação e aplicado em camada fina sobre a estrutura com um pincel. A estrutura pode ser aproximada à cor desejada do dente.

Uma queima de lavagem (camada fina de dentina) é primeiro aplicada à estrutura de lítio e queimada de acordo com as especificações.

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página2 de 8

Instruções de utilização BA

Podem também ser utilizados lingotes/pastilhas prensadas, que são prensados no molde utilizando a técnica de prensagem. Pode ser utilizada a técnica totalmente anatômica ou a chamada técnica "cut-back". Com a técnica totalmente anatômica, a pastilha de cerâmica pode ser trabalhada e depois imediatamente corada. Para a técnica "cut-back", proceder como descrito abaixo.

A forma labial e oclusal é primeiro construída com materiais de dentina da cor pretendida. A forma anatômica é completada com materiais incisais. Podem ser utilizados materiais especiais, como Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, etc., para otimizar a estratificação e a estética subsequente. A estratificação palatina é efectuada de acordo com o mesmo princípio básico.

Dependendo da contração da cerâmica ou dos requisitos estéticos, são efectuadas outras queimas de cerâmica. Depois de finalizar a forma e a superfície do dente, é efectuada a queima de glaze. Com o sistema de coloração K2 My Stains, podem ser efectuadas outras optimizações de cor e ligeiras correcções com os materiais de correcção ou de textura. Os procedimentos completos de queima e os dados técnicos da cerâmica de lítio K2 podem ser encontrados nas tabelas seguintes.

Composição química	% em peso
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Mesa de tiro

	Temperatura inicial	Secagem	Temperatura de subida	Temperatura final	Tempo de espera	Vácuo	Aparência
Lavagem de dentina	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Sim	Ligeiramente brilhante
Dentina 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Sim	Ligeiramente brilhante
Dentina 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Sim	Ligeiramente brilhante
Brilho com esmalte	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Não	Brilhante
Brilho sem esmalte	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Não	Brilhante

Os parâmetros de queima acima indicados são valores de referência que devem ser sempre adaptados ao forno utilizado e à situação do forno. O resultado correto da cozedura é decisivo.

K2 Li Propriedades físicas

Pós a granel	Solubilidade [µg/cm ²]	Resistência à flexão [MPa]	CTE médio CTE (25/500°C) [ppm/K]		Ponto de transformação do vidro
	máx. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentina, Opaco Dentina Modificador de Dentina Esmalte, Efeito Esmalte Transparente, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Instruções de utilização do K2 HF metalo-cerâmica

A estrutura metálica deve ser preparada de acordo com as instruções do fabricante. (Retificação, jato de areia, oxidação)

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página3 de 8

Instruções de utilização BA

Recomenda-se vivamente a aplicação do NEM Bonder 337-0500. Além disso, deve ser utilizado um arrefecimento a longo prazo para CTE > 14,5 e o objeto deve ser retirado do forno rapidamente para CTE < 14,1.

O verniz é misturado numa camada fina com líquido de verniz e aplicado na estrutura metálica com um pincel. A estrutura com a sua cor metálica pode assim ser coberta em 75%. (ver tabela de queima) É mais fácil efetuar uma segunda queima de opaco com uma consistência ligeiramente mais espessa para se aproximar da cor desejada do dente.

A chamada queima de ombro pode ser efectuada em consulta com o dentista e o paciente. O isolamento do coto do dente e a secagem prévia do material do ombro com um secador de cabelo ou sob a câmara de queima são úteis. Isto facilita muito a remoção da construção do modelo.

A forma labial e oclusal é primeiro construída com materiais de dentina da cor pretendida. A forma anatômica é completada com materiais incisais. Podem ser utilizados materiais especiais, como Opaudentine, Chroma, Intensiveamel, etc., para otimizar a estratificação e a estética subsequente. A estratificação palatina é efectuada de acordo com o mesmo princípio básico.

Dependendo da contração da cerâmica ou dos requisitos estéticos, são efectuadas outras queimas de cerâmica.

Depois de finalizar a forma e a superfície do dente, é efectuada a queima do glaze. Com o sistema de coloração K2 My Stains, podem ser efectuadas outras optimizações de cor e ligeiras correcções com os materiais de correcção ou de estrutura. Por favor, consulte as tabelas seguintes para ver o programa completo de queima e os dados técnicos da cerâmica de lítio K2

Composição química	% em peso
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parâmetros de disparo K2 HF

	Início temperatura	Tempo de secagem	Temperatura aumentar	Vácuo	Fim-temperatura	Tempo de espera	Aparência
Marca Oxide	Dependendo das especificações do fabricante da liga Recomendado para NEM! A utilização de colas requer apenas 1 queima de opaco!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	brilhante
1. fogo Pó*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	brilhante
2. queima	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	luz brilhante
1ª e 2ª queima de ombros	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	luz brilhante
Marca de dentina	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	luz brilhante
Queima corretiva	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	luz brilhante

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página4 de 8

Instruções de utilização BA

Queima de vidrado	590°C/ 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	brilhante
Queima do vidrado com vidrado	500°C/ 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	brilhante

* Quando se utiliza NEM: temperatura final 960°C
Os parâmetros de cozedura acima mencionados são valores de referência sempre adaptados ao forno utilizado e à situação do forno.
O resultado de queima correto é crucial.

K2 HF Propriedades físicas

CTE médio (25-500°)	Ponto de trans- formação do vidro	Solubilidade	Resistência à flexão	Tamanho médio do grão
10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Colorir

As restaurações de cerâmica cozida podem ser ainda mais individualizadas com a vasta gama de pigmentos K2 My Stains. As cores são misturadas com Structurliquid, o que lhes confere uma elevada estabilidade durante a aplicação. A mistura com o líquido padrão permite que as cores sejam aplicadas de forma mais fluida e numa área mais ampla. Os materiais estruturais são misturados exclusivamente com líquido estrutural e só podem ser utilizados para restaurações de zircónio e dissilicato de lítio.
Os compostos estruturais só podem ter uma espessura de camada até 0,5 mm e só podem ser aplicados em áreas que não tenham de absorver qualquer força de mastigação.
Todas as cores e tintas texturizadas My Stains, bem como os pincéis e instrumentos utilizados, não devem entrar em contacto com a água.
As superfícies dos corpos cerâmicos cozidos são seladas com pasta de vidraceiro ou spray de vidraceiro.

Mesa de queima para K2 MyStains - Queima de esmalte/manchas
para todas as cerâmicas listadas abaixo, bem como para zircónio sinterizado puro (peças em bruto) e dissilicato de lítio monolítico (prensado)

	Temperatura inicial	Se- cagem	Aumento da tem- peratura	Temperatura final	Tempo de es- pera	Vácuo	Aparência
Cerâmica de baixa fusão (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minuto	Sim	brilhante
Cerâmica de alta fusão (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minuto	Sim	brilhante
Cerâmica de lítio (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minuto	Sim	brilhante
Zircon- cerâmica (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minuto	Sim	brilhante
Zircónio Dióxido (espaços em branco)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minuto	Sim	brilhante
Dissilicato de lítio (Blocos)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minuto	Sim	brilhante

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página5 de 8

Instruções de utilização BA

Os parâmetros de cozedura acima indicados são valores de referência que devem ser sempre adaptados ao forno utilizado e deve ser adaptado às condições do forno. O resultado correto da cozedura é crucial.

Se for fresado a partir de CAD/CAM azul, terminar a cristalização antes do envidraçamento.

Mesa de cozedura para K2 MYStains Structure sobre dióxido de zircónio

Pré-aqueci-mento	Tempo de secagem	Hora de fecho	Taxa de subida	Vácuo	Temperatura de queima	Tempo de espera	Longo prazo ar-refecimento
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuto	0 - 6 min**

Mesa de queima para K2 MYStains Structure em dissilicato de lítio

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuto	0 - 6 min**
---------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* com uma espessura máxima de camada de 0,5 mm, que pode ser aumentada para 5 minutos em cada caso

** para restaurações fixas até 6 minutos de arrefecimento prolongado

4. Notas sobre a armazenagem

Os pós cerâmicos e os líquidos cerâmicos K2 podem ser utilizados até ao esgotamento total do produto.

Recomenda-se:

- Conservar e transportar na embalagem original
- Armazenar apenas em locais secos e protegidos da luz
- Armazenamento a 4-35 ° Celsius ou 39-95 ° Fahrenheit

Se o pó cerâmico ficar húmido e houver aglomerados de pó na lata, deite-o fora.

Antes de colocar a prótese na boca, devem ser efectuados os seguintes procedimentos, de acordo com as boas práticas clínicas

limpeza e desinfeção.

5. Contraindicação/risco residual

Intolerância do paciente aos componentes contidos nos materiais cerâmicos K2. Bruxismo, todas as variantes de estrutura fora das especificações do fabricante da estrutura e fora dos intervalos CTE aprovados das respectivas cerâmicas. Todas as variantes não mencionadas no ponto 3 Indicações. Quaisquer riscos residuais e hipersensibilidades devem ser excluídos numa discussão entre o paciente, o dentista e o técnico de prótese dentária.

6. Instruções de segurança

A velocidade máxima das brocas para o processamento do zircónio não deve exceder as especificações do fabricante ou 20.000 rpm.

O processamento deve ser efectuado lentamente e com pouca pressão para obter os melhores resultados possíveis. Não continuar a processar construções com defeitos de material (fissuras, descamação). Não trabalhar sem proteção ocular e máscara facial.

Para evitar a inalação de pó de cerâmica, ligue o dispositivo de extração.

Não tocar nas restaurações quando estas estiverem quentes.

Utilizar os nossos materiais cerâmicos K2 apenas se não houver hipersensibilidade aos seus componentes.

7. Garantia

Todos os pós cerâmicos K2 têm uma garantia de 10 anos e as consistências de pasta de 5 anos contra defeitos de fabrico devidos a falhas de material.

A garantia não se aplica a:

- utilização incorrecta ou incumprimento das instruções fornecidas nesta descrição,
- utilização não conforme de pó cerâmico K2, negligência durante o processamento
- Erros na conceção da construção do andaime ou mau funcionamento, por exemplo, incumprimento dos princípios gnatólógicos
- força maior ou danos no transporte da encomenda entregue, pelos quais a empresa de transporte é responsável.
- não foram efectuadas reservas.

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página6 de 8

Instruções de utilização BA

No âmbito da garantia, a Yeti Dentalprodukte GmbH substituirá gratuitamente o material não processado. A condição para tal é a devolução das peças defeituosas para efeitos de análise.

Está excluída qualquer outra indemnização.

7.1 Serviço de apoio ao cliente:

Em caso de problemas relacionados com o tratamento ou de sugestões de melhoria, recomendamos que tome nota do número de lote e contacte a Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Eliminação:

Após a colocação da prótese dentária na boca, o produto deve ser tratado como resíduo médico perigoso. manuseamento. Respeite os regulamentos estaduais, federais e regionais

8. Para atenção

Devem ser respeitadas todas as normas legalmente válidas para a encomenda, processamento e eliminação.

Se tiver conhecimento de qualquer efeito adverso, reação ou incidente semelhante ocorrido durante a utilização deste produto, incluindo os que não constam das instruções de utilização, comunique-o diretamente à autoridade competente, seleccionando a autoridade correta no seu país, acessível através da ligação https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, bem como no nosso endereço de correio eletrónico interno: info@yeti-dental.com

9. Símbolos

	Fabricante
CH-REP	Pessoa autorizada Suíça
	Marca CE
R _x only	APENAS PARA PROFISSIONAIS DE MEDICINA DENTÁRIA (EUA)
	Produto não esterilizado
	Número de catálogo
	Número do lote
	Data de fabrico
	Pode ser utilizado até
	Dispositivo médico
	Seguir as instruções de utilização
	Não reutilizável
	Símbolo UDI

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página7 de 8

Instruções de utilização BA

	Marca HIBC
---	------------

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Página8 de 8

1. General

Următoarele instrucțiuni au fost pregătite pentru toate corpurile ceramice K2

Aceasta este ceramica de zirconiu K2, o ceramică de fațetare pentru fațetarea structurilor din oxid de zirconiu și colorarea finală. Trebuie respectate specificațiile producătorului de structuri de zirconiu.

La fel ca și ceramica de litu K2 pentru fațetarea structurilor de zirconiu, structurilor de disilicat de litu și lingourilor presate pentru colorare ulterioară. Proportia de disilicat de litu trebuie să fie de cel puțin 50% din grosimea totală a restaurării.

Trebuie luate în considerare specificațiile producătorului de cadre de zirconiu și ale producătorului de lingouri.

Și K2 HF, ceramică de placare cu fuziune ridicată pentru placarea structurilor metalice cu un CTE de 13,8 - 14,9 la 25° C-500° C și colorare cu coloranții K2 My Stains. Trebuie respectate specificațiile producătorului de metal.

Aceste note conțin instrucțiuni care trebuie respectate pentru a asigura utilizarea corectă și respectarea condițiilor de siguranță. Este esențial să citiți cu atenție aceste instrucțiuni înainte de a utiliza pentru prima dată materialele ceramice K2 și să respectați instrucțiunile producătorului de armături (zirconiu-litu metalic).

1.1. Domeniul de aplicare al livrării:

K2 zirconiu ceramic	370-2001	până când	385-0050
K2 Li litu ceramic	387-1001	până când	387-7305
K2 HF fațetare ceramică	386-2001	până când	386-6301
K2 Pastă pentru geamuri GL universal	336-0010		
K2 Pastă de glazură GL univ. fluorescent	336-0020		
K2 Spray de glazură GL	336-0075		
K2 spray de glazură GL fluorescent	336-0076		

1.2. Adresa producătorului:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Germania
Telefon: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 Adresa de e-mail: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Întrebări tehnice dentare: 07733-9410-20

2. Informații generale

Materialele ceramice K2 pot fi utilizate numai de către tehnicieni dentari specializați. Personalul trebuie să fie pregătit și calificat profesional. Acestea sunt pulberi ceramice care se amestecă strict cu lichidele prevăzute în sistem și se coc în cuptor. Coloranții și produsele ceramice K2 My Stains, precum și produsele de glazurare pot fi utilizate numai pentru materialele noastre ceramice. Pulberile amestecate nu trebuie să fie turnate înapoi în recipientele pentru pulberi.

3. Indicație

Pentru fabricarea suplimentară de proteze pe o bază de schelet din zirconiu, litu sau metal, cu opțiunea de a fabrica coroane simple și până la 14 punți unitare. Cu toate acestea, designul și numărul ponticurilor sunt specificate de producătorii bazei de schelet. Tehnicianul dentar trebuie să fie în măsură să garanteze rezistența tuturor materialelor de structură din proiect.

3.1 Instrucțiuni de utilizare a ceramicii de zirconiu K2

Linerul se amestecă cu lichid de modelare și se aplică subțire pe armătură cu o pensulă. Cadrul poate fi aproximat la culoarea dorită a dintelui.

Forma vestibulară și ocluzală este construită mai întâi cu materiale dentinare de culoarea dorită. Forma anatomică este completată cu materiale incisale. Se pot încorpora materiale speciale precum Opaquentine, Chroma, Intensi-veamel etc. pentru a optimiza stratificarea și estetica ulterioară. Stratificarea palatină se realizează conform aceluiași principiu de bază.

În funcție de contracția ceramicii sau de cerințele estetice, se efectuează alte arderi ale ceramicii.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina1 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

După finalizarea formei și a suprafeței dintelui, se realizează arderea de glazurare. Cu ajutorul sistemului de colorare K2 My Stains, se pot efectua optimizări suplimentare ale culorii și corecții ușoare cu ajutorul materialelor de corecție și de texturare. Toate procedurile de ardere și datele tehnice ale ceramicii de zirconiu K2 pot fi găsite în următoarele tabele

Parametrii de ardere "K2 Zircon"

	Temperatura de pornire.	Timp de uscare	Creșterea temperaturii	Vacuum	Temperatură finală.	Timp de așteptare	Aspect
Linerbrand (modificator de rame)	450°C 842°F	4 min	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Ușor lucios
1 și 2 Arsură la umăr	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Ușor lucios
1. Arderea dentei	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Strălucitoare
2. Arderea dentei	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Strălucitoare
Arderea glazurii	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Strălucitoare
Coacere cu glazură	480°C 896°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 min	Strălucitoare
Corectarea maselor de brand	450°C 842°F	4 min	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Strălucitoare

Recomandările de ardere sunt valori orientative și trebuie adaptate la situația cuptorului respectiv! Rezultatul arderii este decisiv! Calibrați cuptorul înainte de utilizare și efectuați o ardere de curățare la temperatura maximă de ardere fără vid/ 5 minute !

Proprietăți fizice

Proprietăți	Unitatea de măsură	Valoare	Standard
Coeficient de dilatare termică (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Punctul de transformare a sticlei	°C	555 ± 10	-
Solubilitate	μm/cm2	16	Max. 100
Rezistența la flexiune	MPa	90	Min. 50
Dimensiunea medie a bobului	D 90%	60	-

Compoziție chimică	% din greutate
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instrucțiuni de utilizare a K2 lithium ceramic

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina2 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

Linerul se amestecă cu lichid de modelare și se aplică subțire pe armătură cu o pensulă. Cadrul poate fi aproximat la culoarea dorită a dintelui.

O ardere de spălare (strat subțire de dentină) se aplică mai întâi pe structura de litu și se arde în conformitate cu instrucțiunile.

De asemenea, se pot utiliza lingouri/pietrițe presate, care sunt presate în matriță folosind tehnica presării. Se poate utiliza tehnica complet anatomică sau așa-numita tehnică cut-back. Cu tehnica complet anatomică, granula de ceramică poate fi prelucrată și apoi colorată imediat. Pentru tehnica cut-back, vă rugăm să procedați după cum este descris mai jos.

Forma vestibulară și ocluzală este construită mai întâi cu materiale dentinare de culoarea dorită. Forma anatomică este completată cu materiale incisale. Se pot utiliza materiale speciale precum Opaquentine, Chroma, Intensiveamel etc. pentru a optimiza stratificarea și estetica ulterioară. Stratificarea palatină se realizează conform aceluiași principiu de bază.

În funcție de contracția ceramicii sau de cerințele estetice, se efectuează alte arderi ale ceramicii.

După finalizarea formei și a suprafeței dintelui, se realizează arderea de glazurare. Cu sistemul de colorare K2 My Stains, se pot efectua optimizări suplimentare ale culorii și corecții ușoare cu ajutorul materialelor de corecție sau de texturare. Întregile proceduri de ardere și datele tehnice ale ceramicii cu litu K2 pot fi găsite în tabelele următoare.

Compoziție chimică	% din greutate
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Masă de ardere

	Temperatura de pornire	Uscare	Creșterea temperaturii	Temperatura finală	Timp de așteptare	Vacuum	Aspect
Spălare dentină	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Da	Ușor lucios
Dentina 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Da	Ușor lucios
Dentina 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Da	Ușor lucios
Luciu cu glazură	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Nu	Strălucitoare
Luciu fără glazură	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Nu	Strălucitoare

Parametrii de ardere specificați mai sus sunt valori orientative care trebuie întotdeauna adaptate la cuptorul utilizat și la situația cuptorului. Rezultatul corect al arderii este decisiv.

K2 Li Proprietăți fizice

Pulberi în vrac	Solubilitate [μg/cm ²]	Rezistența la flexiune [MPa]	CTE mediu CTE (25/500°C) [ppm/K]		Punctul de transformare a sticlei
	max. 100 μg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentină, dentină opacă Modificator dentină Email, efect Email Transparent, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina 3 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

3.3. Instrucțiuni de utilizare a aparaturii metalo-ceramice K2 HF

Structura metalică trebuie să fie pregătită în conformitate cu instrucțiunile producătorului. (șlefuire, sablare, oxidare)

Aplicarea NEM Bonder 337-0500 este puternic recomandată. În plus, trebuie utilizată răcirea pe termen lung pentru CTE > 14,5 și obiectul trebuie scos rapid din cuptor pentru CTE < 14,1.

Opaquerul se amestecă subțire cu lichid opaquer și se aplică pe structura metalică cu o pensulă. Cadrul cu culoarea sa metalică poate fi astfel acoperit în proporție de 75%. (a se vedea graficul de ardere) Este mai ușor să se efectueze o a doua ardere a opaquerului cu o consistență puțin mai groasă pentru a se apropia de culoarea dorită a dintelui.

O așa-numită ardere a umărului poate fi efectuată în urma consultării cu medicul dentist și pacientul. Este utilă izolarea butucului dintelui și uscarea prealabilă a materialului pentru umăr cu un uscător de păr sau sub camera de ardere. Acest lucru face mult mai ușoară îndepărtarea construcției de pe model.

Forma vestibulară și ocluzală este construită mai întâi cu materiale dentinare de culoarea dorită. Forma anatomică este completată cu materiale incisale. Se pot utiliza materiale speciale precum Opaquentine, Chroma, Intensiveamel etc. pentru a optimiza stratificarea și estetica ulterioară. Stratificarea palatină se realizează conform aceleiași principiu de bază.

În funcție de contracția ceramicii sau de cerințele estetice, se efectuează alte arderi ale ceramicii.

După finalizarea formei și a suprafeței dintelui, se realizează arderea glazurii. Cu sistemul de colorare K2 My Stains, se pot efectua optimizări suplimentare ale culorii și corecții ușoare cu materialele de corecție sau de structură. Vă rugăm să consultați tabelele următoare pentru programul complet de ardere și datele tehnice ale ceramicii K2 lithium

Compoziție chimică	% din greutate
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametrii de tragere K2 HF

	Start-temperatura	Timp de uscare	Temperatura creștere	Va-cuum	Sfârșit-temperatură	Timp de așteptare	Aspect
Marca Oxide	În funcție de specificațiile producătorului de aliaje Recomandat pentru NEM! Atunci când se utilizează adezivi, este necesară doar o singură ardere a opacilor!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1min	strălucitor
1. foc Pulbere*	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1min	strălucitor
2. ardere	590°C/ 1094°F	4 min	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1min	lumină strălucitor
Arderea umărului 1 și 2	550°C/ 1022°F	4 min	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1min	lumină strălucitor
Marca dentinei	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1min	lumină strălucitor
Tragere corectivă	570°C/ 1058°F	5 min	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1min	lumină strălucitor

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina4 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

Arderea glazurii	590°C / 1094°F	3 min	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1min	strălucitor
Coacere cu glazură	500°C / 932°F	3 min	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1min	strălucitor

* Când se utilizează NEM: temperatura finală 960°C

Parametrii de ardere menționați mai sus sunt valori orientative care sunt întotdeauna adaptate la cuptorul utilizat și la situația cuptorului.

Rezultatul corect al tragerii este crucial.

K2 HF Proprietăți fizice

CTE mediu (25-500°)	Punctul de transformare a sticlei	Solubilitate	Rezistența la flexiune	Dimensiunea medie a bobului
10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	μm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Colorare

Restaurările ceramice arse pot fi individualizate suplimentar cu gama largă de coloranți K2 My Stains. Culoarele sunt amestecate cu Structurliquid, care le conferă o stabilitate ridicată în timpul aplicării. Amestecarea cu lichidul standard permite aplicarea culorilor mai fluidă și pe o suprafață mai mare.

Materialele structurale sunt amestecate exclusiv cu lichid structural și pot fi utilizate numai pentru restaurări din zirconiu și disilicat de litiu.

Compușii structurali pot avea doar o grosime a stratului de până la 0,5 mm și pot fi aplicați doar pe zonele care nu trebuie să absoarbă forța de mestecare.

Toate culorile și vopselele texturate My Stains, precum și pensulele și instrumentele utilizate nu trebuie să intre în contact cu apa.

Suprafețele corpurilor ceramice arse sunt sigilate cu pastă de glazură sau spray de glazură.

Masă de copt pentru K2 MyStains - Coacere pentru glazură/pătare

pentru toate materialele ceramice enumerate mai jos, precum și pentru zirconia pură sinterizată (piese brute) și disilicat de litiu monolitic (presat)

	Temperatura de pornire	Uscare	Creșterea temperaturii	Temperatura finală	Timp de așteptare	Vacuum	Aspect
Ceramică cu grad scăzut de fuziune (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minut	Da	strălucitor
Ceramică cu grad ridicat de fuziune (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minut	Da	strălucitor
Litiu ceramic (K2 Li)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minut	Da	strălucitor
Zirconceramic (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minut	Da	strălucitor
Zirconiu Dioxid (goluri)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minut	Da	strălucitor
Disilicat de litiu (blocuri)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C /	1 minut	Da	strălucitor

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina 5 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

				1346°F - 1436°F			
Parametrii de ardere specificați mai sus sunt valori orientative care trebuie întotdeauna adaptate la cuptorul utilizat și trebuie să fie adaptate la condițiile cuptorului. Rezultatul corect al arderii este crucial.							
Dacă este frezat din CAD/CAM albastru, vă rugăm să finalizați cristalizarea înainte de glazurare.							

Masă de ardere pentru structura K2 MYStains pe dioxid de zirconiu

Preîncălzire	Timp de uscare	Ora închiderii	Rata de urcare	Vacuum	Temperatura de ardere	Timp de așteptare	Pe termen lung răcire
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minut	0 - 6 min**

Masă de ardere pentru structura K2 MYStains pe disilicat de litiu

430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minut	0 - 6 min**
* cu o grosime maximă a stratului de 0,5 mm, care poate fi extinsă la 5 minute în fiecare caz							
** pentru restaurări fixe până la 6 minute de răcire pe termen lung							

4. Note privind depozitarea

Pulberile ceramice și lichidele ceramice K2 pot fi utilizate până la epuizarea completă a produsului.

Se recomandă:

- Păstrați și transportați în ambalajul original
- Depozitați numai în locuri uscate și protejate de lumină
- Depozitare la 4-35 ° Celsius sau 39-95 ° Fahrenheit

Dacă pulberea ceramică a devenit umedă și există aglomerări de pulbere în cutie, vă rugăm să o eliminați.

Înainte de a introduce proteza în gură, trebuie efectuate următoarele, în conformitate cu bunele practici clinice curățare și dezinfecție.

5. Contraindicație/risc rezidual

Intoleranța pacientului la componentele conținute în materialele ceramice K2. Bruxism, toate variantele de armături în afara specificațiilor producătorului de armături și în afara intervalelor CTE aprobate ale materialelor ceramice respective. Toate variantele care nu sunt menționate la punctul 3 Indicații. Orice riscuri reziduale și hipersensibilități trebuie excluse în cadrul unei discuții între pacient, medicul dentist și tehnicianul dentar.

6. Instrucțiuni de siguranță

Viteza maximă a burghiilor pentru prelucrarea zirconiului nu trebuie să depășească specificațiile producătorului sau 20 000 rpm.

Prelucrarea trebuie efectuată lent și cu puțină presiune pentru a obține cele mai bune rezultate posibile. Nu continuați prelucrarea construcțiilor cu defecte materiale (fisuri, exfolieri). Nu lucrați fără protecție pentru ochi și mască facială.

Pentru a preveni inhalarea prafului ceramic, purtați dispozitivul de extragere.

Nu atingeți restaurările atunci când acestea sunt fierbinți.

Utilizați materialele noastre ceramice K2 numai dacă nu există hipersensibilitate la componentele acestora.

7. Garantie

Toate pulberile ceramice K2 sunt garantate timp de 10 ani, iar consistența pastelor timp de 5 ani, împotriva defectelor de fabricație datorate defectelor de material.

Garanția nu se aplică la:

- utilizarea necorespunzătoare sau nerespectarea instrucțiunilor date în această descriere,
- utilizarea neconformă a pudrei ceramice K2, neglijență în timpul prelucrării
- Erori în proiectarea construcției schelei sau disfuncționalități, de exemplu, nerespectarea principiilor gnathologice
- forță majoră sau daune de transport la coletul livrat pentru care este răspunzătoare compania de transport.
- nu au fost făcute rezervări.

În cadrul garanției, Yeti Dentalprodukte GmbH va înlocui gratuit materialul neprelucrat. Condiția pentru aceasta este returnarea pieselor defecte în scopul unei analize.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina 6 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA

Sunt excluse alte compensații.

7.1 Serviciul clienți:

În cazul unor probleme legate de prelucrare sau al unor sugestii de îmbunătățire, vă recomandăm să notați numărul lotului și să contactați Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Eliminare:

După introducerea protezei dentare în gură, produsul trebuie tratat ca deșeu medical periculos. mâner. Vă rugăm să respectați reglementările de stat, federale și regionale

8. Pentru atenție

Trebuie respectate toate reglementările legale în vigoare privind comanda, prelucrarea și eliminarea.

În cazul în care luați cunoștință de orice efect advers, reacție sau incident similar survenit în urma utilizării acestui produs, inclusiv cele care nu sunt enumerate în instrucțiunile de utilizare, vă rugăm să îl raportați direct autorității de raportare corespunzătoare, selectând autoritatea corectă din țara dumneavoastră, accesibilă prin intermediul linkului https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, precum și pe adresa noastră internă de e-mail: info@yeti-dental.com

9. Simboluri

	Producător
CH-REP	Persoană autorizată Elveția
	Marca CE
R _x only	NUMAI PENTRU PROFESIONIȘTII DIN DOMENIUL DENTAR (SUA)
	Produs nesteril
REF	Număr de catalog
LOT	Numărul lotului
	Data de fabricație
	Poate fi utilizat până la
MD	Dispozitiv medical
	Urmați instrucțiunile de utilizare
	Nu este reutilizabil
UDI	Simbol UDI

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina7 de la 8

Instrucțiuni de utilizare BA



Marca HIBC

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Pagina8 de la 8

1. Všeobecné informácie

Nasledujúce pokyny boli pripravené pre všetky keramické telesá K2

Toto je zirkónová keramika K2, fazetovacia keramika na fazetovanie rámov z oxidu zirkónia a konečné zafarbenie. Je potrebné dodržiavať špecifikácie výrobcu zirkónových rámov.

Rovnako ako lítiová keramika K2 na fazetovanie zirkónových rámov, lítiumdiskremičitanových rámov a lisovaných ingotov na následné farbenie. Podiel disilikátu lítia musí byť minimálne 50 % celkovej hrúbky výplne.

Je potrebné zohľadniť špecifikácie výrobcu zirkónového rámu a výrobcu ingotov.

A K2 HF, vysoko tavná dýchová keramika na dýchovanie kovových rámov s CTE 13,8 - 14,9 pri 25 °C - 500 °C a farbenie pomocou moridiel K2 My Stains. Je potrebné dodržiavať špecifikácie výrobcu kovu.

Tieto poznámky obsahujú pokyny, ktoré sa musia dodržiavať, aby sa zabezpečilo správne používanie a dodržiavanie bezpečných podmienok. Pred prvým použitím keramických materiálov K2 je nevyhnutné pozorne si prečítať tieto pokyny a dodržiavať pokyny výrobcu rámu (zirkónium lithný kov).

1.1. Rozsah dodávky:

Zirkóniová keramika K2	370-2001	do	385-0050
Lítiová keramika K2 Li	387-1001	do	387-7305
Keramická dýha K2 HF	386-2001	do	386-6301
K2 Sklenárska pasta GL univerzálna	336-0010		
K2 Glazúrovacia pasta GL univ. fluo- orescenčná	336-0020		
K2 Glaze sprej GL	336-0075		
K2 glazúra v spreji GL fluorescenčná	336-0076		

1.2. Adresa výrobcu:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Nemecko
 Telefón: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 E-mailová adresa: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Zubné technické otázky: 07733-9410-20

2. Všeobecné informácie

Keramické materiály K2 môžu používať len špecializovaní zubní technici. Tento personál musí byť odborne vyškolený a kvalifikovaný. Ide o keramické prášky, ktoré sa prísne miešajú s kvapalinami dodanými v systéme a vypaľujú sa v peci. Farbíva a keramické výrobky K2 My Stains, ako aj výrobky na glazúry sa môžu používať len pre naše keramické materiály. Zmiešané prášky sa nesmú sypať späť do nádob na prášok.

3. Indikácia

Na dodatočné zhotovenie zubných náhrad na rámovej báze zo zirkónia, lítia alebo kovu s možnosťou zhotovenia jednoduchých koruniek a až 14-tich mostíkov. Výrobcovia rámovej základne však určujú dizajn a počet pontónov. Zubný technik musí byť schopný zaručiť pevnosť všetkých rámových materiálov v konštrukcii.

3.1 Návod na používanie zirkónovej keramiky K2

Podkladová báza sa zmieša s modelovacou tekutinou a naniesie sa štetcom v tenkej vrstve na kostru. Kostru možno priblížiť k požadovanej farbe zuba.

Najprv sa vytvorí labiálny a okluzálny tvar s dentínovými materiálmi požadovanej farby. Anatomický tvar sa doplní rezacími materiálmi. Na optimalizáciu vrstvenia a následnej estetiky možno použiť špeciálne materiály, ako sú Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel atď. Palatálne vrstvenie sa vykonáva podľa rovnakého základného princípu.

V závislosti od zmrštenia keramiky alebo estetických požiadaviek sa vykonávajú ďalšie výpaly keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zuba sa vykoná vypaľovanie glazúry. Pomocou farbiaceho systému K2 My Stains je možné vykonať ďalšie farebné optimalizácie a mierne korekcie pomocou korekčných a štruktúrnych materiálov. Celé postupy výpalu a technické údaje zirkónovej keramiky K2 nájdete v nasledujúcich tabuľkách

Parametre streľby "K2 Zircon"

Dokument:	Vytvorené dňa/po- dľa:	Upravené dňa/po- dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana1 od 7

Návod na obsluhu BA

	Počiatková teplota.	Čas sušenia	Zvýšenie teploty	Vákuum	Koncová teplota.	Čas držania	Vzhľad
Linerbrand (modifikátor rámu)	450°C 842°F	4 min.	55 °C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 min.	Mierne lesklé
1 a 2 Popálenie ramien	450°C 842°F	4 min.	45 °C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 min.	Mierne lesklé
1. Vypaľovanie dentínu	450°C 842°F	6 min.	45 °C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Lesklé
2. Vypaľovanie dentínu	450°C 842°F	6 min.	45 °C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 min.	Lesklé
Vypaľovanie glazúry	480°C 896°F	4 min.	45 °C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 min.	Lesklé
Vypaľovanie glazúry s glazúrou	480°C 896°F	4 min.	45 °C/min 113°F/min	+	790 °C - 810 °C 1454°F-1490°F	1 min.	Lesklé
Značka opravných hmôt	450°C 842°F	4 min.	45 °C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 min.	Lesklé

Odporúčania na vypálenie sú orientačné hodnoty a musia sa prispôbiť situácii v danej peci ! Rozhodujúci je výsledok výpalu! Pred použitím pec kalibrujte a vykonajte čistiaci výpal pri maximálnej teplote výpalu bez vákuu/ 5 minút !

Fyzikálne vlastnosti

Vlastnosti	Merná jednotka	Hodnota	Štandard
Koeficient tepelnej rozťažnosti (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Bod premeny skla	°C	555 ± 10	-
Rozpustnosť	µm/cm2	16	Max. 100
Pevnosť v ohybe	MPa	90	Min. 50
Priemerná veľkosť zrna	D 90%	60	-

Chemické zloženie	% hmotnosti
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Návod na používanie lítiovej keramiky K2

Podkladová báza sa zmieša s modelovacou tekutinou a nanesie sa štetcom v tenkej vrstve na kostru. Kostru možno priblížiť k požadovanej farbe zuba.

Na lítiový rám sa najprv nanesie wash výpal (tenká vrstva dentínu) a vypáli sa podľa špecifikácií.

Môžu sa použiť aj ingoty/lisované pelety, ktoré sa lisujú do formy pomocou lisovacej techniky. Môže sa použiť plne anatomická technika alebo tzv. technika cut-back. Pri plne anatomickej technike sa môže keramická peleta vypracovať a následne ihneď zafarbiť. Pri technike cut-back postupujte tak, ako je opísané nižšie.

Najprv sa vytvorí labiálny a okluzálny tvar s dentínovými materiálmi požadovanej farby. Anatomický tvar sa doplní rezacími materiálmi. Na optimalizáciu vrstvenia a následnú estetiku možno použiť špeciálne materiály, ako sú Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel atď. Palatálne vrstvenie sa vykonáva podľa rovnakého základného princípu.

V závislosti od zmrštenia keramiky alebo estetických požiadaviek sa vykonávajú ďalšie výpaly keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zuba sa vykoná vypaľovanie glazúry. Pomocou farbiaceho systému K2 My Stains je možné vykonať ďalšie farebné optimalizácie a mierne korekcie pomocou korekčných alebo štruktúrovacích materiálov. Celý postup výpalu a technické údaje lítiovej keramiky K2 nájdete v nasledujúcich tabuľkách.

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana2 od 7

Návod na obsluhu BA

Chemické zloženie	% hmotnosti
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Vypaľovací stôl

	Počiatočná teplota	Sušenie	Vzostup teploty	Konečná teplota	Čas držania	Vákuum	Vzhľad
Umývanie zubov	430°C / 806°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Áno	Mierne lesklé
Dentín 1	430°C / 806°F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Áno	Mierne lesklé
Dentín 2	430°C / 806°F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min.	Áno	Mierne lesklé
Lesk s glazúrou	450 °C / 842 °F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min.	Nie	Lesklé
Lesk bez glazúry	450 °C / 842 °F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min.	Nie	Lesklé

Vyššie uvedené parametre výpalu sú orientačné hodnoty, ktoré sa musia vždy prispôsobiť použitej peci a situácii v peci. Rozhodujúci je správny výsledok výpalu.

K2 Li Fyzikálne vlastnosti

Sypké prášky	Rozpustnosť [µg/cm ²]	Pevnosť v ohybe [MPa]	Priemerná CTE CTE (25/500 °C) [ppm/K]		Bod premeny skla
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Zubovina, nepriehľadná zubovina Modifikátor zuboviny Sklovina, efekt Sklovina číra, priehľadná	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Návod na používanie kovovej keramiky K2 HF

Kovová konštrukcia sa musí pripraviť v súlade s pokynmi výrobcu. (brúsenie, pieskovanie, oxidácia)

Dôrazne sa odporúča použitie prípravku NEM Bonder 337-0500. Okrem toho by sa pri CTE > 14,5 malo použiť dlhodobé chladenie a pri CTE < 14,1 by sa mal predmet rýchlo vybrať z pece.

Lak sa zmieša v tenkej vrstve s krycou tekutinou a nanesie sa na kovový rám pomocou štetca. Rám s kovovou farbou tak môže byť pokrytý na 75 %. (pozri tabuľku výpalov) Je jednoduchšie vykonať druhý výpal krycej tekutiny s mierne hustejšou konzistenciou, aby sa priblížila požadovanej farbe zuba.

Po konzultácii so zubným lekárom a pacientom sa môže vykonať tzv. vystreľovanie ramien. Nápomocná je izolácia pahýľa zuba a predbežné vysušenie materiálu ramena pomocou fénu alebo pod vypaľovacou komorou. Tým sa výrazne uľahčí odstránenie konštrukcie z modelu.

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana3 od 7

Návod na obsluhu BA

Najskôr sa vytvorí labiálny a okluzálny tvar pomocou dentínových materiálov požadovanej farby. Anatomický tvar sa doplní rezacími materiálmi. Na optimalizáciu vrstvenia a následnú estetiku možno použiť špeciálne materiály, ako sú Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel atď. Palatálne vrstvenie sa vykonáva podľa rovnakého základného princípu.

V závislosti od zmrštenia keramiky alebo estetických požiadaviek sa vykonávajú ďalšie výpaly keramiky.

Po dokončení tvaru a povrchu zuba sa vykoná vypaľovanie glazúry. Pomocou farbiaceho systému K2 My Stains je možné vykonať ďalšie farebné optimalizácie a mierne korekcie pomocou korekčných alebo štruktúrnych materiálov. Kompletný plán výpalu a technické údaje lítiovej keramiky K2 nájdete v nasledujúcich tabuľkách

Chemické zloženie	% hmotnosti
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametre streľby K2 HF

	Štart - teplota	Čas suše- nia	Teplota zvýšiť	Vákuum	Koniec - teplota	Čas držania	Vzhľad
Značka Oxide	V závislosti od špecifikácií výrobcu zliatiny Odporúčame pre NEM! Pri použití lepidiel je potrebný len 1 výpal krycím lakom!						
	550°C / 1022°F	6 min.	80°C (/min 176°F)	+	980°C / 1796 °F	1min	lesklé
1. oheň Prášok*	590°C/ 1094°F	4 min.	75°C (/min 167°F)	+	950 °C / 1742 °F	1min	lesklé
2. výpal	590°C/ 1094°F	4 min.	75°C (/min 167°F)	+	940°C / 1724°F	1min	svetlo lesklé
1. a 2. popálenie ra- mien	550°C/ 1022°F	4 min.	80°C (/min 176°F)	+	930 °C / 1706 °F	1min	svetlo lesklé
Značka Dentin	570°C/ 1058°F	6 min.	50°C (/min 122°F)	+	910 °C / 1670 °F	1min	svetlo lesklé
Nápravná streľba	570°C/ 1058°F	5 min.	50°C (/min 122°F)	+	900 °C / 1652 °F	1min	svetlo lesklé
Vypaľovanie glazúry	590°C/ 1094°F	3 min.	50°C (/min 122°F)	-	895 °C / 1643 °F	1min	lesklé
Vypaľovanie glazúry s glazúrou	500°C/ 932°F	3 min.	45°C (/min 113°F)	-	855°C / 1571 °F	1min	lesklé

* Pri použití NEM: konečná teplota 960 °C

Vyššie uvedené parametre výpalu sú orientačné hodnoty, ktoré sa vždy prispôbujú použitej peci a situácii v peci. Rozhodujúci je správny výsledok streľby.

K2 HF Fyzikálne vlastnosti

Stredná CTE (25- 500°)	Bod premeny skla	Rozpustnosť	Pevnosť v ohybe	Priemerná veľkosť zrna
10 ⁽⁻⁶⁾ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%

Dokument:	Vytvorené dňa/po- dľa:	Upravené dňa/po- dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana4 od 7

Návod na obsluhu BA

13,0	575 ± 10	15	85	60
------	----------	----	----	----

3.4 Vyfarbovanie

Vypálené keramické výplne možno ďalej individualizovať pomocou širokej škály moridiel K2 My Stains. Farby sú zmiešané s tekutinou Structurliquid, ktorá im dodáva vysokú stabilitu počas aplikácie. Miešanie so štandardnou tekutinou umožňuje nanášať farby plynulejšie a na väčšiu plochu.

Konštrukčné materiály sa miešajú výlučne s konštrukčnou tekutinou a môžu sa používať len na zirkónové a lítiumdis-kremičitanové výplne.

Štruktúrálna zmes môže mať hrúbku vrstvy len do 0,5 mm a môžu sa nanášať len na miesta, ktoré nemusia absorbovať žiadnu žuvacu silu.

Všetky farby My Stains a štruktúrované farby, ako aj použité štetce a nástroje nesmú prísť do kontaktu s vodou.

Povrch vypálených keramických telies sa zapečatí glazúrovacou pastou alebo glazúrovacím sprejom.

Vypaľovací stôl pre K2 MyStains - Vypaľovanie glazúry/farby

pre všetku keramiku uvedenú nižšie, ako aj pre čistý spekaný zirkón (polotovary) a monolitický disilikát lítia (lisovaný)

	Počiatková teplota	Suše-nie	Zvýšenie teploty	Konečná teplota	Čas držania	Vákuu-m	Vzhľad
Keramika s nízkym stupňom tavenia (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minúta	Áno	lesklé
Keramika s vysokým stupňom tavenia (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C / 1580°F - 1616°F	1 minúta	Áno	lesklé
Lítiová keramika (K2 Li)	450 °C / 842 °F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C / 1382°F - 1436°F	1 minúta	Áno	lesklé
Zirkónkeramika (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C / 1454°F - 1490°F	1 minúta	Áno	lesklé
Zirkónium Oxid uhličitý (slepé polotovary)	450 °C / 842 °F	6 min.	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minúta	Áno	lesklé
Disilikát lítiny (bloky)	450 °C / 842 °F	4 min.	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 minúta	Áno	lesklé

Vyššie uvedené parametre výpalu sú orientačné hodnoty, ktoré sa musia vždy prispôbiť použitej peci. a musia byť prispôbolené podmienkam pece. Správny výsledok výpalu je rozhodujúci.

Ak ste frézovali z modrého CAD/CAM, pred glazovaním dokončite kryštalizáciu.

Vypaľovací stôl pre K2 MYStains Štruktúra na oxide zirkoničitom

Predhrievanie	Čas sušenia	Čas ukončenia	Rýchlosť stúpania	Vákuu-m	Teplota vypalovania	Čas držania	Dlhodobé chladenie
430°C / 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minúta	0 - 6 min**

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana5 od 7

Návod na obsluhu BA

Vypaľovací stôl pre K2 MYStains Štruktúra na disilikáte lítom

430°C/ 806°F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minúta	0 - 6 min**
* s maximálnou hrúbkou vrstvy 0,5 mm, ktorú možno v každom prípade predĺžiť na 5 minút							
** pre fixné výplne do 6 minút dlhodobého chladenia							

4. Poznámky o skladovaní

Keramické prášky a keramické kvapaliny K2 sa môžu používať až do úplného spotrebovania výrobku.

Odporúča sa:

- Skladujte a prepravujte v pôvodnom obale
- Skladujte len na suchých a pred svetlom chránených miestach
- Skladovanie pri teplote 4-35 ° C alebo 39-95 ° Fahrenheita

Ak keramický prášok navlhol a v plechovke sú zhluky prášku, zlikvidujte ho.

Pred vložením zubnej náhrady do úst sa musia v súlade so správnou klinickou praxou vykonať tieto úkony čistenie a dezinfekcia.

5. Kontraindikácie/obdobné riziko

Neznášanlivosť pacienta na zložky obsiahnuté v keramických materiáloch K2. Bruxizmus, všetky varianty rámov mimo špecifikácií výrobcu rámov a mimo schválených rozsahov CTE príslušnej keramiky. Všetky varianty, ktoré nie sú uvedené v bode 3 Indikácie. Akékoľvek zvyškové riziká a precitlivosť by sa mali vylúčiť v diskusii medzi pacientom, zubným lekárom a zubným technikom.

6. Bezpečnostné pokyny

Maximálne otáčky vrtákov na spracovanie zirkónu by nemali prekročiť údaje výrobcu alebo 20 000 otáčok za minútu.

Spracovanie by sa malo vykonávať pomaly a s malým tlakom, aby sa dosiahli čo najlepšie výsledky. Nepokračujte v spracovaní konštrukcií s vadami materiálu (praskliny, odlupovanie). Nepracujte bez ochrany očí a tvárovej masky.

Aby ste zabránili vdýchnutiu keramického prachu, zapnite odsávacie zariadenie.

Nedotýkajte sa reštaurácií, keď sú horúce.

Naše keramické materiály K2 používajte len v prípade, že nie ste precitlivý na ich zložky.

7. Záruka

Na všetky keramické prášky K2 sa vzťahuje záruka 10 rokov a na konzistenciu pasty 5 rokov na výrobné chyby spôsobené chybami materiálu.

Záruka sa nevzťahuje na:

- nesprávne používanie alebo nedodržiavanie pokynov uvedených v tomto popise,
- použitie keramického prášku K2 v rozpore s predpismi, nedbalosť počas spracovania
- Chyby v návrhu konštrukcie lešenia alebo poruchy, napr. nedodržanie gnatologických zásad
- vyššia moc alebo poškodenie doručenej zásielky, za ktorú zodpovedá prepravná spoločnosť.
- neboli vykonané žiadne výhrady.

V rámci záruky spoločnosť Yeti Dentalprodukte GmbH bezplatne vymení nespracovaný materiál. Podmienkou je vrátenie chybných dielov na účely analýzy.

Ďalšia kompenzácia je vylúčená.

7.1 Služby zákazníkom:

V prípade akýchkoľvek problémov v súvislosti so spracovaním alebo návrhom na zlepšenie odporúčame, aby ste si poznačili číslo šarže a kontaktovali spoločnosť Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Likvidácia:

Po vložení zubnej protézy do úst sa s výrobkom musí zaobchádzať ako s nebezpečným zdravotníckym odpadom. rukoväť. Dodržiavajte štátne, federálne a regionálne predpisy

8. Za pozornosť

Pri objednávaní, spracovaní a likvidácii sa musia dodržiavať všetky právne platné predpisy.

Ak sa dozviete o akomkoľvek nežiaducom účinku, reakcii alebo podobnej udalosti, ktorá sa vyskytla pri používaní tohto výrobku, vrátane tých, ktoré nie sú uvedené v návode na použitie, nahláste to priamo príslušnému orgánu, ktorý podáva hlásenia, a to výberom správneho orgánu vo vašej krajine, ktorý je dostupný prostredníctvom odkazu https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en, ako aj na našej internej e-mailovej adrese: info@yeti-dental.com.

9. Symboly

Dokument:	Vytvorené dňa/po- dľa:	Upravené dňa/po- dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana 6 od 7

Návod na obsluhu BA

	Výrobca
CH-REP	Oprávnená osoba Švajčiarsko
	Označenie CE
	LEN PRE ZUBNÝCH LEKÁROV (USA)
	Nesterilný výrobok
	Katalógové číslo
	Číslo šarže
	Dátum výroby
	Môže sa používať do
	Zdravotnícke zariadenie
	Postupujte podľa návodu na použitie
	Nie je možné opätovne použiť
	Symbol UDI
	Značka HIBC

Dokument:	Vytvorené dňa/po- dľa:	Upravené dňa/po- dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Strana 7 od 7

1. Splošno

Naslednja navodila so bila pripravljena za vsa keramična telesa K2

To je cirkonijeva keramika K2, keramika za furniranje, ki se uporablja za furniranje cirkonijevega oksidnega ogrodja in končno obarvanje. Upoštevati je treba specifikacije proizvajalca cirkonijevega ogrodja.

Poleg litijeve keramike K2 za furniranje cirkonijevih ogrodij, ogrodij iz litijevega disilikata in stisnjenih ingotov za naknadno barvanje. Delež litijevega disilikata mora znašati vsaj 50 % celotne debeline restavracije.

Upoštevati je treba specifikacije proizvajalca cirkonijevega ogrodja in proizvajalca ingotov.

In K2 HF, keramika za furniranje z visoko stopnjo strjevanja za furniranje kovinskih ogrodij s CTE 13,8-14,9 pri 25 °C-500 °C in barvanjem z barvili K2 My Stains. Upoštevati je treba specifikacije proizvajalca kovin.

Te opombe vsebujejo navodila, ki jih je treba upoštevati, da zagotovite pravilno uporabo in upoštevanje varnih pogojev. Pred prvo uporabo keramičnih materialov K2 je treba pozorno prebrati ta navodila in upoštevati navodila proizvajalca ogrodja (cirkonij-litij-kovina).

1.1. Obseg dobave:

K2 cirkonijeva keramika	370-2001	do .	385-0050
K2 Li litijeve keramika	387-1001	do .	387-7305
K2 HF keramika za furniranje	386-2001	do .	386-6301
K2 Zasteklitvena pasta GL univerzalna	336-0010		
K2 Glazurna pasta GL univ. fluorescenčna	336-0020		
K2 Glazura v spreju GL	336-0075		
K2 glazura v razpršilu GL fluorescenčna	336-0076		

1.2. Naslov proizvajalca:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Nemčija
 Telefon: 07733-94100 Faks: 07733 -941022 E-naslov: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Zobozdravstvena tehnična vprašanja: 07733-9410-20

2. Splošne informacije

Keramične materiale K2 lahko uporabljajo le specializirani zobotehnik. Osebe mora biti strokovno usposobljeno in kvalificirano. Gre za keramične praške, ki se strogo mešajo s tekočinami, ki so na voljo v sistemu, in žgejo v peči. Barvila in keramični izdelki K2 My Stains ter izdelki za glazuro se lahko uporabljajo samo za naše keramične materiale. Zmešanih praškov ne smete vlivati nazaj v posode za prah.

3. Navedba

Za dodatno izdelavo zobnih protez na okvirni osnovi iz cirkonija, litija ali kovine z možnostjo izdelave enojnih kron in mostičkov do 14 enot. Proizvajalci okvirne baze pa določijo obliko in število pontikov. Zobotehnik mora biti sposoben zagotoviti trdnost vseh materialov ogrodja v zasnovi.

3.1 Navodila za uporabo cirkonijeve keramike K2

Podloga se zmeša s tekočino za modeliranje in s čopičem tanko nanese na okvir. Okvir se lahko približa željeni barvi zoba.

Najprej se labialna in okluzalna oblika oblikujeta z dentinskimi materiali zelene barve. Anatomska oblika se zaključi z materiali za rezanje. Za optimalno platenje in poznejšo estetiko se lahko vgradijo posebni materiali, kot so Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel itd. Po enakem osnovnem načelu se izvede tudi palatalna plastitev.

Glede na krčenje keramike ali estetske zahteve se izvede nadaljnje žganje keramike.

Po dokončnem oblikovanju oblike in površine zoba se izvede žganje glazure. S sistemom za barvanje K2 My Stains lahko s korekcijskimi in strukturnimi materiali izvedete dodatne barvne optimizacije in manjše popravke. Celotne postopke žganja in tehnične podatke o cirkonski keramiki K2 najdete v naslednjih preglednicah

Parametri streljanja "K2 Zircon"

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran1 od 7

Navodila za uporabo BA

	Začetna temperatura.	Čas sušenja	Povečanje temperature	Vakuum	Končna temperatura.	Čas zadrževanja	Videz
Linerbrand (modifikator okvirja)	450°C 842°F	4 min	55 °C/min 131 °F/min	+	800°C 1472°F	1 min	Rahlo sijoče
1 in 2 Opekline na rame- nih	450°C 842°F	4 min	45 °C/min 113 °F/min	+	860°C 1580°F	1 min	Rahlo sijoče
1. Izgorevanje dentina	450°C 842°F	6 min	45 °C/min 113 °F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Bleščeče
2. Izgorevanje dentina	450°C 842°F	6 min	45 °C/min 113 °F/min	+	810°C 1490°F	1 min	Bleščeče
Žganje glazure	480°C 896°F	4 min	45 °C/min 113 °F/min	+	820°C 1508°F	1 min	Bleščeče
Žganje z glazuro z glazuro	480°C 896°F	4 min	45 °C/min 113 °F/min	+	790 °C-810 °C 1454°F-1490°F	1 min	Bleščeče
Popravek mase blagovne znamke	450°C 842°F	4 min	45 °C/min 113 °F/min	+	700°C 1292°F	1 min	Bleščeče

Priporočila za žganje so okvirne vrednosti in jih je treba prilagoditi razmeram v posamezni peči! Odločilen je rezultat žganja! Peč pred uporabo kalibrirajte in izvedite čistilno žganje pri najvišji temperaturi žganja brez vakuumu/ 5 minut!

Fizikalne lastnosti

Lastnosti	Merilna enota	Vrednost	Standard
Koeficient toplotnega raztezanja (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Točka transformacije stekla	°C	555 ± 10	-
Topnost	µm/cm2	16	Največ 100
Upogibna trdnost	MPa	90	Min. 50
Povprečna velikost zrn	D 90%	60	-

Kemična sestava	masni delež
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Navodila za uporabo litijeve keramike K2

Podloga se zmeša s tekočino za modeliranje in s čopičem tanko nanese na okvir. Okvir se lahko približa željeni barvi zoba.

Najprej se na litijevo ogrodje nanese wash firing (tanka plast dentina) in se žge po navodilih.

Uporabljajo se lahko tudi ingoti/stisnjeni peleti, ki se s tehniko stiskanja stisnejo v kalup. Uporabi se lahko popolnoma anatomsko tehnika ali tako imenovana tehnika cut-back. S popolnoma anatomsko tehniko se lahko keramični pelet izdela in nato takoj obarva. Pri tehniki "cut-back" ravnajte, kot je opisano spodaj.

Najprej se labialna in okluzalna oblika oblikujeta z dentinskimi materiali zelene barve. Anatomsko oblika se zaključi z materiali za rezanje. Za optimalno plastenje in poznejšo estetiko se lahko uporabijo posebni materiali, kot so Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel itd. Po enakem osnovnem načelu se izvede tudi palatalno plastenje.

Glede na krčenje keramike ali estetske zahteve se izvede nadaljnje žganje keramike.

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran2 od 7

Navodila za uporabo BA

Po dokončnem oblikovanju oblike in površine zoba se izvede žganje glazure. S sistemom za barvanje K2 My Stains lahko s korekturnimi ali teksturnimi materiali izvedete dodatne optimizacije barv in manjše popravke. Celotne postopke žganja in tehnične podatke litijeve keramike K2 najdete v naslednjih preglednicah.

Kemična sestava	masni delež
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Vžigalna miza

	Začetna temperatura	Sušenje	Temperatura naraščanja	Končna temperatura	Čas zadrževanja	Vakuum	Videz
Pranje dentina	430°C / 806°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Da	Rahlo sijoče
Dentin 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Da	Rahlo sijoče
Dentin 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 min	Da	Rahlo sijoče
Sijaj z glazuro	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 min	Ne	Bleščeče
Lesk brez glazure	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 min	Ne	Bleščeče

Zgoraj navedeni parametri žganja so okvirne vrednosti, ki jih je treba vedno prilagoditi uporabljeni peči in razmeram v njej. Odločilen je pravilen rezultat žganja.

K2 Li Fizikalne lastnosti

Voluminozni praški	Topnost [µg/cm ²]	Upogibna trdnost [MPa]	Povprečna CTE CTE (25/500 °C) [ppm/K]		Točka transformacije stekla
	največ 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentin, neprosojni dentin Dentin Modifikator emajl, učinek Emajl Prozoren, transparenten	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Navodila za uporabo kovinske keramike K2 HF

Kovinsko ogrodje je treba pripraviti v skladu z navodili proizvajalca. (brušenje, peskanje, oksidacija)

Priporočamo uporabo sredstva NEM Bonder 337-0500. Poleg tega je treba pri CTE > 14,5 uporabiti dolgotrajno hlajenje, pri CTE < 14,1 pa je treba predmet hitro odstraniti iz pečice.

Premaz se tanko zmeša s tekočim premazom in s čopičem nanese na kovinsko ogrodje. Krov s kovinsko barvo je tako lahko prekrit v 75 %. (glej tabelo za žganje) Lažje je izvesti drugo žganje prekrivnega laka z nekoliko gostejšo konsistenco, da se približamo želeni barvi zoba.

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran3 od 7

Navodila za uporabo BA

V dogovoru z zobozdravnikom in pacientom se lahko opravi tako imenovano streljanje na ramo. Pri tem sta v pomoč izolacija zobnega pečlja in predhodno sušenje materiala rame s sušilnikom za lase ali pod žgalno komoro. Tako je odstranjevanje konstrukcije z modela veliko lažje.

Najprej se labialna in okluzalna oblika oblikujeta z dentinskimi materiali zelene barve. Anatomska oblika se zaključi z materiali za rezanje. Za optimizacijo plastenja in poznejše estetike se lahko uporabijo posebni materiali, kot so Opaquentine, Chroma, Intensiveamel itd. Po enakem osnovnem načelu se izvede tudi palatalno plastenje.

Glede na krčenje keramike ali estetske zahteve se izvede nadaljnje žganje keramike.

Po dokončnem oblikovanju oblike in površine zoba se izvede žganje glazure. S sistemom za barvanje K2 My Stains lahko s korekcijskimi ali strukturnimi materiali izvedete dodatne barvne optimizacije in manjše popravke. V naslednjih preglednicah si oglejte celoten razpored žganja in tehnične podatke litijeve keramike K2

Kemična sestava	masni delež
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Parametri streljanja K2 HF

	Začetek - temperatura	Čas sušenja	Temperatura povečanje .	Va-kuum	Konec - temperatura	Čas zadrževanja	Videz
Blagovna znamka Oxide	Odvisno od specifikacij proizvajalca zlitine Priporočljivo za NEM! Pri uporabi lepil je potreben le en žig z lakom!						
	550 °C / 1022 °F	6 min	80 °C (176 °F) /min	+	980 ° C / 1796 ° F	1min	bleščeče
1. ogenj Prah*	590 °C/ 1094 °F	4 min	75 °C (167 °F) /min	+	950 ° C / 1742 ° F	1min	bleščeče
2. žganje	590 °C/ 1094 °F	4 min	75 °C (167 °F) /min	+	940 °C / 1724 °F	1min	svetloba bleščeče
1. in 2. opeklina na ramenih	550 °C/ 1022 °F	4 min	80 °C (176 °F) /min	+	930 ° C / 1706 ° F	1min	svetloba bleščeče
Blagovna znamka dentina	570 °C/ 1058 °F	6 min	50 °C (122 °F) /min	+	910 ° C / 1670 ° F	1min	svetloba bleščeče
Korektivno streljanje	570 °C/ 1058 °F	5 min	50 °C (122 °F) /min	+	900 ° C / 1652 ° F	1min	svetloba bleščeče
Žganje glazure	590 °C/ 1094 °F	3 min	50 °C (122 °F) /min	-	895 ° C / 1643 ° F	1min	bleščeče
Žganje z glazuro z glazuro	500 °C/ 932 °F	3 min	45 °C (113 °F) /min	-	855 ° C / 1571 ° F	1min	bleščeče

* Pri uporabi NEM: končna temperatura 960 °C

Zgoraj navedeni parametri žganja so okvirne vrednosti, ki se vedno prilagodijo uporabljeni peči in razmeram v peči.

Ključnega pomena je pravi rezultat streljanja.

K2 HF Fizikalne lastnosti

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran4 od 7

Navodila za uporabo BA

Srednja CTE (25-500°)	Točka transformacije stekla	Topnost	Upogibna trdnost	Povprečna velikost zrn
$10^{(-6)} \times K^{-1}$	°C	$\mu m/cm^2$	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Barvanje

Obnove iz žgane keramike lahko dodatno individualizirate s široko paleto barvil K2 My Stains. Barve so zmešane s Structurliquidom, ki jim daje visoko stabilnost med nanašanjem. Mešanje s standardno tekočino omogoča, da se barve nanesejo bolj tekoče in na večjo površino.

Strukturni materiali se mešajo izključno s strukturno tekočino in se lahko uporabljajo samo za cirkonijeve in litij disilikatne restavracije.

Debelina plasti strukturnih spojin je lahko le do 0,5 mm, nanesejo pa se lahko le na območja, ki ne absorbirajo žvečilne sile.

Vse barve in teksturirane barve My Stains ter čopiči in uporabljeni instrumenti ne smejo priti v stik z vodo.

Površine žganih keramičnih teles so zapečatene z glazurno pasto ali glazurnim sprejem.

Žgalna miza za K2 MyStains - Žganje glazure/barvila

za vso spodaj navedeno keramiko ter čisto sintrano cirkonijo (polproizvodi) in monolitni litijev disilikat (stiskani)

	Začetna temperatura	Sušenj e	Povečanje temperature	Končna temperatura	Čas zadrževanja	Va-kuum	Videz
Keramika z nizko stopnjo taljenja (K2 LF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750 °C - 770 °C / 1382°F - 1418°F	1 minuta	Da	bleščeče
Keramika z visoko stopnjo taljenja (K2 HF)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	860 °C - 880 °C / 1580 ° F - 1616 ° F	1 minuta	Da	bleščeče
Litijeva keramika (K2 Li)	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	750 °C - 780 °C / 1382°F - 1436°F	1 minuta	Da	bleščeče
Cirkonokeramika (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	790 °C - 810 °C / 1454°F - 1490°F	1 minuta	Da	bleščeče
Cirkonij Dioksid (prazna polja)	450 °C / 842 °F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800 °C - 950 °C / 1472°F - 1742°F	1 minuta	Da	bleščeče
Litijev disilikat (bloki)	450 °C / 842 °F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730 °C - 780 °C / 1346°F - 1436°F	1 minuta	Da	bleščeče

Zgoraj navedeni parametri žganja so okvirne vrednosti, ki jih je treba vedno prilagoditi uporabljeni peči. In jih je treba prilagoditi razmeram v peči. Pravi rezultat žganja je ključnega pomena.

Če je frezano iz modrega CAD/CAM, pred glaziranjem zaključite kristalizacijo.

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran5 od 7

Navodila za uporabo BA

Žgalna miza za K2 MYStains Struktura na cirkonijevem dioksidu

Predgrevanje	Čas sušenja	Čas zaprtja	Hitrost vzpenjanja	Vakuum	Temperatura izgorevanja	Čas za drževanja	Dolgoročno hlajenje
430 °C/ 806 °F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minuta	0 - 6 min**

Žgalna miza za K2 MYStains Struktura na litijevem disilikatu

430 °C/ 806 °F	3 min*	3 min*	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minuta	0 - 6 min**
----------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

* z največjo debelino plasti 0,5 mm, ki se lahko v vsakem primeru podaljša na 5 minut

** za fiksne restavracije do 6 minut dolgotrajnega hlajenja

4. Opombe o skladiščenju

Keramične praške in keramične tekočine K2 lahko uporabljate do popolne porabe izdelka.

Priporočljivo je:

- Shranjujte in prevažajte v originalni embalaži.
- Shranjujte samo v suhem in pred svetlobo zaščitenem prostoru.
- Shranjevanje pri 4-35 ° Celzija ali 39-95 ° Fahrenheita

Če je keramični prah postal vlažen in so v pločevinki grudice prahu, ga zavržite.

Pred vstavitvijo proteze v usta je treba v skladu z dobro klinično prakso opraviti naslednje čiščenje in razkuževanje.

5. Kontraindikacija/preostalo tveganje

bolnikova preobčutljivost na sestavine, ki jih vsebujejo keramični materiali K2. Bruksizem, vse različice okvirjev zunaj specifikacij proizvajalca okvirjev in zunaj odobrenih razponov CTE zadevne keramike. Vse različice, ki niso navedene v točki 3 Indikacije. Morebitna preostala tveganja in preobčutljivost je treba izključiti v pogovoru med pacientom, zobozdravnikom in zobotehnikom.

6. Varnostna navodila

Največja hitrost vrtnikov za obdelavo cirkonija ne sme presegati proizvajalčevih specifikacij ali 20.000 vrtljajev na minuto.

Obdelavo je treba izvajati počasi in z majhnim pritiskom, da se dosežejo najboljši možni rezultati. Ne nadaljujte z obdelavo konstrukcij z napakami v materialu (razpoke, luščenje). Obdelave ne izvajajte brez zaščite oči in obrazne maske.

Da bi preprečili vdihavanje keramičnega prahu, vklopите odsesovalno napravo.

Ne dotikajte se restavracij, ko so vroče.

Naše keramične materiale K2 uporabljajte le, če nimate preobčutljivosti na njihove sestavine.

7. Jamstvo

Za vse keramične praške K2 velja 10-letna garancija, za konsistence paste pa 5-letna garancija za proizvodne napake zaradi napak v materialu.

Jamstvo ne velja za:

- nepravilno uporabo ali neupoštevanje navodil iz tega opisa,
- neskladna uporaba keramičnega praška K2, malomarnost med predelavo
- napake pri načrtovanju konstrukcije odra ali nepravilno delovanje, npr. neupoštevanje gnatoloških načel.
- višja sila ali prevozna škoda na dostavljenem paketu, za katero je odgovorno prevozno podjetje.
- rezervacij ni bilo.

Družba Yeti Dentalprodukte GmbH bo v okviru garancije brezplačno zamenjala neobdelan material. Pogoji za to je vrnitev okvarjenih delov zaradi analize.

Dodatno nadomestilo je izključeno.

7.1 Storitve za stranke:

V primeru kakršnih koli težav v zvezi z obdelavo ali predlogov za izboljšave vam priporočamo, da si zabeležite številko serije in se obrnete na družbo Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Odstranjevanje:

Po vstavitvi zobne proteze v usta je treba z izdelkom ravnati kot z nevarnim medicinskim odpadkom. ročaj. Upoštevajte državne, zvezne in regionalne predpise.

8. Za pozornost

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran 6 od 7

Navodila za uporabo BA

Upoštevati je treba vse zakonsko veljavne predpise za naročanje, predelavo in odstranjevanje.

Če opazite kakršne koli neželene učinke, reakcije ali podobne incidente, ki se pojavijo pri uporabi tega izdelka, vključno s tistimi, ki niso navedeni v navodilih za uporabo, jih prijavite neposredno ustreznemu organu za prijavo, tako da izberete ustrezen organ v svoji državi, ki je dostopen prek povezave https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en in na našem internem e-poštnem naslovu: info@yeti-dental.com.

9. Simboli

	Proizvajalec
CH-REP	Pooblaščen oseba Švica
	Oznaka CE
R _x only	SAMO ZA ZOBOZDRAVNIKE (ZDA)
	Nesterilni izdelek
	Kataloška številka
	Številka serije
	Datum izdelave
	Uporablja se lahko do
	Medicinski pripomoček
	Upoštevajte navodila za uporabo
	Ni za večkratno uporabo
	Simbol UDI
	Oznaka HIBC

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Stran7 od 7

1. General

Följande instruktioner har utarbetats för alla K2 keramiska stommar

Detta är K2 zirkoniumkeramik, en faneringskeramik för fanering av zirkoniumoxidramar och slutlig färgning. Specifikationerna från tillverkaren av zirkoniumramverket måste följas.

Förutom K2 litiumkeramik för fasadering av zirkoniumramar, litiumdisilikatramar och pressade ingöt för efterföljande färgning. Andelen litiumdisilikat måste vara minst 50% av restaureringens totala tjocklek.

Specifikationerna från tillverkaren av zirkoniumramen och göttillverkaren måste beaktas.

Och K2 HF, högsmältande fanerkeramik för fanering av metallramar med en CTE på 13,8 - 14,9 vid 25° C-500° C och infärgning med K2 My Stains infärgningar. Metalltillverkarens specifikationer måste följas.

Dessa anvisningar innehåller instruktioner som måste följas för att säkerställa korrekt användning och överensstämmelse med säkra villkor. Det är viktigt att läsa dessa instruktioner noggrant innan K2 keramiska material används för första gången och att följa instruktionerna från ramtillverkaren (zirkonium litium metall).

1.1. Omfattning av leveransen:

K2 zirkoniumkeramik	370-2001	tills	385-0050
K2 Li litiumkeramik	387-1001	tills	387-7305
K2 HF fasadkeramik	386-2001	tills	386-6301
K2 Glaspasta GL universal	336-0010		
K2 Glasyrpasta GL univ. fluorescerande	336-0020		
K2 Glaze spray GL	336-0075		
K2 glasyrspray GL fluorescerande	336-0076		

1.2. Tillverkarens adress:



YETI Dentalprodukte GmbH, Industriestraße 3, D-78234 Engen, Tyskland
Telefon: 07733-94100 Fax: 07733 -941022 E-postadress: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Tekniska frågor om tandvård: 07733-9410-20

2. Allmän information

K2 keramiska material får endast användas av specialiserade tandtekniker. Personalen måste vara professionellt utbildad och skicklig. Det är keramiska pulver som blandas med de vätskor som finns i systemet och bränns i ugnen. K2 My Stains färg- och keramikprodukter samt glasyrprodukter får endast användas för våra keramiska material. Blandade pulver får inte hållas tillbaka i pulverbehållarna.

3. Indikation

För kompletterande tillverkning av proteser på en ram av zirkonium, litium eller metall med möjlighet att tillverka enstaka kronor och upp till 14 enhetsbroar. Tillverkarna av ramunderlaget specificerar dock utformningen och antalet pontics. Tandteknikern måste kunna garantera hållfastheten hos alla ramverksmaterial i konstruktionen.

3.1 Instruktioner för användning av K2 zirkoniumdioxidkeramik

Linern blandas med modelleringsvätska och appliceras tunt på ramverket med en pensel. Stommen kan approximeras till önskad färg på tanden.

Den labiala och ocklusala formen byggs först upp med dentinmaterial i önskad färg. Den anatomiska formen kompletteras med incisalmaterial. Specialmaterial som Opaquentine, Chroma, Intensiveamel m.fl. kan användas för att optimera skiktningen och den efterföljande estetiken. Palatal skiktning utförs enligt samma grundprincip.

Beroende på keramikens krympning eller de estetiska kraven utförs ytterligare keramikbränningar.

Efter att tandens form och yta har finjusterats utförs glasyrbränningen. Med K2 My Stains färgningssystem kan ytterligare färgoptimeringar och små korrigeringar utföras med korrigerings- och texturmaterialen. Hela bränningsproceduren och de tekniska uppgifterna för K2 zirkoniumdioxidkeramik finns i följande tabeller

Avfyringsparametrar "K2 Zircon"

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida1 från 7

Bruksanvisning BA

	Starttemperatur.	Torktid	Temp. ökning	Vakuum	Sluttemperatur.	Hålltid	Utseende
Linerbrand (modifierare av ram)	450°C 842°F	4 minuter	55°C/min 131°F/min	+	800°C 1472°F	1 minut	Något glänsande
1 och 2 Brännskada i axeln	450°C 842°F	4 minuter	45°C/min 113°F/min	+	860°C 1580°F	1 minut	Något glansig
1. Dentinbränning	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 minut	Glänsande
2. Dentinbränning	450°C 842°F	6 min	45°C/min 113°F/min	+	810°C 1490°F	1 minut	Glänsande
Bränning av glasyr	480°C 896°F	4 minuter	45°C/min 113°F/min	+	820°C 1508°F	1 minut	Glänsande
Glasyrbränning med glasyr	480°C 896°F	4 minuter	45°C/min 113°F/min	+	790°C- 810°C 1454°F- 1490°F	1 minut	Glänsande
Korrigeringsmassor varumärke	450°C 842°F	4 minuter	45°C/min 113°F/min	+	700°C 1292°F	1 minut	Glänsande

Bränningsrekommendationerna är riktvärden och måste anpassas till respektive ugnssituation! Bränningsresultatet är avgörande! Kalibrera ugnen före användning och genomför en rengöringsbränning vid max. bränntemperatur utan vakuum/ 5 minuter!

Fysikaliska egenskaper

Fastigheter	Måttenhet	Värde	Standard
Koefficient för termisk expansion (25-500°)	10-6 xK-1	9,5	-
Glasets omvandlingspunkt	°C	555 ± 10	-
Löslighet	µm/cm2	16	Max. 100
Böjhållfasthet	MPa	90	Minst 50
Genomsnittlig kornstorlek	D 90%	60	-

Kemisk sammansättning	viktprocent
SiO2	65 - 72
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	10 - 12
Li2O	< 1
CaO	4 - 6
BaO	0,5 - 1,5
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.2. Instruktioner för användning av K2 litiumkeramik

Linern blandas med modelleringsvätska och appliceras tunt på ramverket med en pensel. Stommen kan approximeras till önskad färg på tanden.

En tvättbränning (tunt lager av dentin) appliceras först på litiumramen och bränns enligt instruktionerna.

Man kan också använda göt/pressade pellets, som pressas in i formen med hjälp av pressningstekniken. Den helt anatomiska tekniken eller en så kallad cut-back-teknik kan användas. Med den helt anatomiska tekniken på kan keramikpelleten arbetas fram och sedan omedelbart färgas in. För cut-back-tekniken ska du gå tillväga enligt beskrivningen nedan.

Den labiala och ocklusala formen byggs först upp med dentinmaterial i önskad färg. Den anatomiska formen kompletteras med incisalmaterial. Specialmaterial som Opaudentine, Chroma, Intensiveamel m.fl. kan användas för att optimera skiktningen och den efterföljande estetiken. Palatal skiktning utförs enligt samma grundprincip.

Beroende på keramikens krympning eller de estetiska kraven utförs ytterligare keramikbränningar.

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida2 från 7

Bruksanvisning BA

Efter att tandformen och ytan har finjusterats utförs glasyrbränningen. Med K2 My Stains färgningssystem kan ytterligare färgoptimeringar och små korrigeringar utföras med korrigerings- eller texturmateriel. Hela bränningsproceduren och de tekniska uppgifterna för K2 litiumkeramik finns i följande tabeller.

Kemisk sammansättning	viktprocent
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11
Li ₂ O	< 2
CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Eldningsbord

	Starttemperatur	Torkning	Stigande temperatur	Slutlig temperatur	Hålltid	Vakuüm	Utseende
Dentin Wash	430°C / 806°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minut	Ja	Något glänsande
Dentin 1	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minut	Ja	Något glänsande
Dentin 2	430°C / 806°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	775°C / 1472°F	1 minut	Ja	Något glänsande
Glans med glasyr	450°C / 842°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	765°C / 1409°F	1 minut	Nej	Glänsande
Glans utan glasyr	450°C / 842°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	780°C / 1436°F	1 minut	Nej	Glänsande

De bränningsparametrar som anges ovan är riktvärden som alltid måste anpassas till den ugn som används och till ugnens situation. Det korrekta bränningsresultatet är avgörande.

K2 Li Fysikaliska egenskaper

Pulver i bulk	Löslighet [µg/cm ²]	Böjhallfasthet [MPa]	Genomsnittlig CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Glasetts omvandlingspunkt
	max. 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentin, Opak Dentin Dentin Modifierare Emalj, Effekt Emalj Klar, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

3.3. Instruktioner för användning av K2 HF metallkeramik

Metallramen måste förberedas i enlighet med tillverkarens anvisningar. (Slipning, sandblästring, oxidering)

Användning av NEM Bonder 337-0500 rekommenderas starkt. Dessutom bör långtidskylning användas för CTE > 14,5 och objektet bör tas ut ur ugnen snabbt för CTE < 14,1.

Opakfärgen blandas tunt med opakvätska och appliceras på metallramen med pensel. Ramverket med sin metalliska färg kan på så sätt täckas med 75%. (se bränningstabell) Det är lättare att göra en andra opakbränning med en något tjockare konsistens för att närma sig den önskade färgen på tanden.

En så kallad skulderbränning kan utföras i samråd med tandläkaren och patienten. Det är bra att isolera tandstumpen och förtorka shouldermaterialet med en hårtork eller under brännkammaren. Detta gör det mycket lättare att ta bort konstruktionen från modellen.

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida 3 från 7

Bruksanvisning BA

Den labiala och ocklusala formen byggs först upp med dentinmaterial i önskad färg. Den anatomiska formen kompletteras med incisalmaterial. Specialmaterial som Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel m.fl. kan användas för att optimera skiktningen och den efterföljande estetiken. Palatal skiktning utförs enligt samma grundprincip.

Beroende på keramikens krympning eller de estetiska kraven utförs ytterligare keramikbränningar.

Efter att tandens form och yta har finjusterats utförs glasyrbränningen. Med K2 My Stains färgningssystem kan ytterligare färgoptimeringar och små korrigeringar utföras med korrigerings- eller strukturmateriell. I följande tabeller finns det fullständiga bränningsschemat och tekniska data för K2 litiumkeramik

Kemisk sammansättning	viktprocent
SiO ₂	55 - 65
Al ₂ O ₃	11 - 16
K ₂ O	11 - 16
Na ₂ O	4 - 7
Li ₂ O	< 1
MgO	< 1
CaO	1 - 2
BaO	1 - 2
B ₂ O ₃	1 - 2
TiO ₂	< 1
ZrO ₂	< 1
P ₂ O ₅	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	<

Avfyrningsparametrar K2 HF

	Start-temperatur	Torktid	Temperatur öka	Vakuum	Final temperatur	Hålltid	Utseende
Oxid varumärke	Beroende på legeringstillverkarens specifikationer Rekommenderas för NEM! Vid användning av bonder är endast 1 opakbränning nödvändig!						
	550°C / 1022°F	6 min	80°C (176°F) /min	+	980°C / 1796 °F	1 minut	glänsande
1. eld Pulver	590°C/ 1094°F	4 minuter	75°C (167°F) /min	+	950°C / 1742 °F	1 minut	glänsande
2. avfyrning	590°C/ 1094°F	4 minuter	75°C (167°F) /min	+	940°C / 1724°F	1 minut	ljus glänsande
Brännskada på 1:a och 2:a axeln	550°C/ 1022°F	4 minuter	80°C (176°F) /min	+	930°C / 1706 °F	1 minut	ljus glänsande
Dentin varumärke	570°C/ 1058°F	6 min	50°C (122°F) /min	+	910°C / 1670 °F	1 minut	ljus glänsande
Korrigerande avskedande	570°C/ 1058°F	5 minuter	50°C (122°F) /min	+	900°C / 1652 °F	1 minut	ljus glänsande
Bränning av glasyr	590°C/ 1094°F	3 minuter	50°C (122°F) /min	-	895°C / 1643 °F	1 minut	glänsande
Glasyrbränning med glasyr	500°C/ 932°F	3 minuter	45°C (113°F) /min	-	855°C / 1571 °F	1 minut	glänsande

* Vid användning av NEM: sluttemperatur 960°C

Ovanstående brännparametrar är riktvärden som alltid anpassas till den ugn som används och ugnens situation.

Rätt avfyrningsresultat är avgörande.

K2 HF Fysikaliska egenskaper

Medium CTE (25-500°)	Glasetts omvandlingspunkt	Löslighet	Böjhållfasthet	Genomsnittlig kornstorlek
----------------------	---------------------------	-----------	----------------	---------------------------

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida 4 från 7

Bruksanvisning BA

10 ⁻⁶ xK ⁻¹	°C	µm/cm ²	MPa	D 90%
13,0	575 ± 10	15	85	60

3.4 Färgläggning

De brända keramiska restaurationerna kan individualiseras ytterligare med det stora utbudet av K2 My Stains-färger. Färgerna blandas med Structurliquid, vilket ger dem hög stabilitet under appliceringen. Genom att blanda med standardvätska kan färgerna appliceras mer flytande och över ett större område.

Strukturmaterialen blandas uteslutande med strukturvätska och får endast användas för zirkonia- och litiumdisilikat-restaurationer.

De strukturella föreningarna får endast ha en skiktjocklek på upp till 0,5 mm och får endast appliceras på områden som inte behöver absorbera någon tuggkraft.

Alla My Stains färger och strukturfärger samt penslar och instrument som används får inte komma i kontakt med vatten.

Ytor på de brända keramikropparna förseglas med glasyrpasta eller glasyspray.

**Brännbord för K2 MyStains - Bränning av glasyr/färg
för alla keramer som listas nedan samt ren sintrad zirkonia (ämnen) och monolitisk litiumdisilikat (pressad)**

	Starttemperatur	Torkning	Temperaturrökning	Slutlig temperatur	Hålltid	Vakuu	Utseende
Keramik med låg smältpunkt (K2 LF)	480°C / 896°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	750°C - 770°C / 1382°F - 1418°F	1 minut	Ja	glänsande
Högsmältande keramik (K2 HF)	480°C / 896°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	860°C - 880°C 1580°F - 1616°F	1 minut	Ja	glänsande
Litiumkeramik (K2 Li)	450°C / 842°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	750°C - 780°C 1382°F - 1436°F	1 minut	Ja	glänsande
Zirkoneramik (K2 Zi)	480°C / 896°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	790°C - 810°C 1454°F - 1490°F	1 minut	Ja	glänsande
Zirkonium Dioxid (blanksteg)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C 1472°F - 1742°F	1 minut	Ja	glänsande
Litiumdisilikat (block)	450°C / 842°F	4 minuter	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C 1346°F - 1436°F	1 minut	Ja	glänsande

De bränningsparametrar som anges ovan är riktvärden som alltid måste anpassas till den ugn som används och måste anpassas till förhållandena i ugnen. Rätt bränningsresultat är avgörande.

Om fräst från blå CAD/CAM, avsluta kristalliseringen innan glaserings.

Brännbord för K2 MYStains Struktur på zirkoniumdioxid

Förvärmning	Torktid	Stängning	Klättringshastighet	Vakuu	Brännningstemperatur	Hålltid	Långsiktig kylning
430°C/ 806°F	3 minuter	3 minuter	40°C/min / 104°F	100%	805°C / 1481°F	1 minut	0 - 6 minuter**.

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida 5 från 7

Bruksanvisning BA

Avfyrningsbord för K2 MYStains Struktur på litiumdisilikat

430°C / 806°F	3 minuter	3 minuter	40°C/min / 104°F	100%	775°C / 1427°F	1 minut	0 - 6 minuter**.
* med en maximal skiktjocklek på 0,5 mm, som kan förlängas till 5 minuter i varje enskilt fall							
** för fasta restaurationer upp till 6 minuters långtidskyllning							

4. Anteckningar om förvaring

K2:s keramiska pulver och keramiska vätskor kan användas tills produkten är helt förbrukad.

Det är rekommenderat:

- Förvara och transportera i originalförpackningen
- Förvaras endast på torra och ljusskyddade platser
- Förvaring vid 4-35 ° Celsius eller 39-95 ° Fahrenheit

Om keramikpulvret har blivit fuktigt och det finns klumpar av pulver i burken, vänligen kassera det.

Innan proteser sätts in i munnen måste följande göras i enlighet med god klinisk praxis rengöring och desinfektion.

5. Kontraindikation/återstående risk

Patientintolerans mot de komponenter som ingår i K2 keramiska material. Bruxism, alla ramvarianter som ligger utanför ramtillverkarens specifikationer och utanför de godkända CTE-intervallen för respektive keram. Alla varianter som inte nämns under punkt 3 Indikationer. Eventuella kvarstående risker och överkänsligheter bör uteslutas genom en diskussion mellan patient, tandläkare och tandtekniker.

6. Säkerhetsinstruktioner

Borrarnas maxhastighet för bearbetning av zirkonium bör inte överstiga tillverkarens specifikationer eller 20.000 rpm. Bearbetningen ska utföras långsamt och med lågt tryck för att uppnå bästa möjliga resultat. Fortsätt inte bearbeta konstruktioner med materialdefekter (sprickor, flagning). Arbeta inte utan ögonskydd och ansiktsmask.

För att förhindra inandning av keramiskt damm, koppla in utsugningsanordningen.

Rör inte vid restaureringar när de är varma.

Använd endast våra K2 keramiska material om det inte finns någon överkänslighet mot deras komponenter.

7. Garanti

Alla K2 keramiska pulver garanteras i 10 år och pastakonsistenser i 5 år mot tillverkningsfel på grund av materialfel.

Garantin gäller inte för:

- felaktig användning eller bristande efterlevnad av instruktionerna i denna beskrivning,
- användning av K2 keramiskt pulver som inte uppfyller kraven, försummelse under bearbetning
- Fel i utformningen av ställningskonstruktionen eller funktionsfel, t.ex. bristande efterlevnad av gnathologiska principer
- force majeure eller transportskada på det levererade paketet som transportföretaget är ansvarigt för.
- inga reservationer gjordes.

Inom ramen för garantin kommer Yeti Dentalprodukte GmbH att ersätta det obearbetade materialet kostnadsfritt. Förutsättningen för detta är att de defekta delarna returneras för analys.

Ytterligare ersättning är utesluten.

7.1 Kundtjänst:

Vid eventuella problem i samband med behandlingen eller förslag till förbättringar rekommenderar vi att du noterar partinumret och kontakter Yeti Dentalprodukte GmbH.

7.2 Avfallshantering:

Efter att tandprotesen har förts in i munnen måste produkten hanteras som farligt medicinskt avfall. handtag. Beakta gällande bestämmelser i din delstat, ditt land och din region.

8. För uppmärksamhet

Alla lagstadgade bestämmelser för beställning, bearbetning och avfallshantering måste följas.

Om du blir medveten om någon negativ effekt, reaktion eller liknande händelse som inträffar vid användning av denna produkt, inklusive sådana som inte anges i bruksanvisningen, ska du rapportera det direkt till lämplig rapporteringsmyndighet genom att välja rätt myndighet i ditt land som nås via länken https://ec.europa.eu/health/md_sector/contact_en samt på vår interna e-postadress: info@yeti-dental.com

9. Symboler

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida 6 från 7

Bruksanvisning BA

	Tillverkare
CH-REP	Behörig person Schweiz
	CE-märkning
	ENDAST FÖR TANDVÅRDSPERSONAL (USA)
	Icke-steril produkt
	Katalognummer
	Batchnummer
	Tillverkningsdatum
	Kan användas fram till
	Medicinsk utrustning
	Följ anvisningarna för användning
	Inte återanvändningsbar
	UDI-symbol
	HIBC-märkning

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025	Sida 7 från 7