

1. Allgemein:

Die nachfolgend beschriebenen Hinweise wurden für die K2 Lithium Ingots erstellt

Die K2 Lithiumkeramik Ingots werden in Hohlformen gepresst und anschließend bemalt oder mit der K2 Li Pulverkeramik weiter geschichtet und anschließend mit K2 MyStains bemalt.

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 Lithium keramikingots sorgfältig durchzulesen.

1.1. Lieferumfang:

K2 Li Lithium Keramikingots	387-8001	bis	387-8201
K2 Li Lithiumkeramik	387-1001	bis	387-7305
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 Li Lithium Keramikingots 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 verdichtete Keramik welche im Brennofen in Form gepresst werden. Auch die K2 Lithium Keramikpulver sowie die K2 MyStains Malfarben und die Glasurprodukte dürfen ausschließlich für unsere Ingots und Keramikmassen verwendet werden.

3. Indikation

Zur Herstellung von keramischem Zahnersatz mit der Möglichkeit sowohl im Frontzahn als auch im Seitenzahnbereich Einzellkronen, mehrgliedrige Brücken mit max. 1 Zwischenglied sowie Veneers, Inlays oder Onlays herzustellen. Die Festigkeit der Restauration muß in der Konstruktion durch den Zahntechniker gewährleistet werden können

3.1 Hinweise für den Gebrauch der K2 Zirkonkeramik

Die gewünschte zahntechnische Arbeit wird erst in Wachs modelliert. Hierbei wird auch entschieden ob die komplette (monolithische Zahnform) oder eine reduzierte Zahnform (Cut Back) modelliert wird. Bei dem monolithischen Verfahren wird die Oberfläche nur versiegelt/bemalt, bei der Cut back Technik wird noch die K2 Lithium Pulverkeramik geschichtet und dann erst versiegelt/bemalt.

Bei der Cut back Methode ist darauf zu achten dass die Gerüststärke mindestens so stark ist wie die Schichtstärke der Pulverkeramik welche noch aufgetragen wird. Die Stärke der Modellation muß wenigstens 0,8 mm betragen.

Als Versorgungskanal benötigen wir je nach Stärke der Modellation 3,0-3,5 mm. (je dicker modelliert desto dicker der Versorgungskanal) und dieser darf in der Länge nur 4-max. 7 mm betragen (längere Pressobjekte kürzer - kürzere Pressobjekte länger anstiften).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Die Objekte befinden sich somit automatisch in einer leichten Schräglage zur Muffelwand hin. Bei Inlays und Onlays empfehlen wir die Basalfläche richtung Muffelwand zu positionieren und das Ende der modellierten Objekte möglichst in einer Ebene zu halten.

Vor der Einbettung wiegen wir das Wachsojekt. Für je 0,9 g Wachs werden je 3 g Ingot benötigt.

Die feuerfeste Einbettmasse K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 ltr. Flüssigkeit) nach Anleitung verarbeiten. Die Abstimmung der Produkte untereinander verhindert nahezu vollständig die Bildung der Reaktionsschicht auf dem gepressten Ingot.

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Seite 1 von 6

Betriebsanleitung BA

Muffelsystem (350-0731 oder 350-0732) nach Einhalten der Abbindezeit komplett entfernen und dann in den Ausbrennofen geben.

Der Presstempel (350-0113) und die Keramikingots werden nicht mit aufgeheizt. Für die Muffelposition empfehlen wir die schräge Stellung oder das Stellen der Muffel auf einen geriffelten Untergrund um ein leichteres Abfließen des Wachses zu gewährleisten.

Chemische Zusammensetzung Li Ingots

SiO ₂	58.5-72.5%
Li ₂ O	13-15%
K ₂ O	3-5%
Other Oxides	7.5-25%

Brenntabelle

Muffelgröße	Bestückung	Starttemperatur	Heizrate	Endtemperatur	Haltezeit	Presszeit
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Physikalische Daten der Li Ingots

Press Temperature [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Density [g/cm ³]	2.4-2.6
Biaxial flexural strength after sintering [MPa]	400±60
Vickers hardness [MPa]	5800±400
Chemical solubility after sintering [μg/cm ²]	≤ 100

Das Pressprogramm wird gem. der Brenntabelle ausgeführt. Die heißen Muffel je nach berechnetem Wachsgewicht mit dem/den Pressingots bestücken. Jetzt wird zügig der Presstempel eingesetzt und das erforderliche Pressprogramm innerhalb von 30 Sekunden gestartet.

Nach Beendigung des gesamten Pressvorganges öffnet der Ofen. Sie entnehmen die gefüllte Muffel und lassen diese langsam auf Raumtemperatur abkühlen.

Mit Hilfe eines weiteren Presstempels kann die Position der Objekte an der kühlen Muffel (Außenwand der Muffel) angezeichnet werden. Entlang der Anzeichnung befinden sich keine Keramikobjekte; somit kann mit einer großen Trennscheibe die Muffel an dieser Stelle getrennt werden.

Mit 2 bar Druck und 50 my Glanzstrahlperlen kann die Einbettmasse im Strahlgerät vollständig entfernt werden. Um Defekte zu verhindern darf keinesfalls mit Korund/Aluminiumoxyd gestrahlt werden.

Mit Diamantwerkzeugen werden die Versorgungskanäle abgetrennt und weitere Bearbeitungsschritte bis zur vollständigen Passung des Objektes auf dem Gipsstumpf ausgeführt.

Wir empfehlen die Nutzung unseres Schleifkörpersortiments 440-0001. Zur Vermeidung von Sprüngen im Objekt bitte niemals punktuell während des Schleifvorganges überhitzen.

Ggf. kann mit Wasser gekühlt werden und es sollte mit wenig Arbeitsdruck gearbeitet werden. Vor den nächsten Arbeitsschritten mit 100 my Korund/Aluminiumoxyd und max. 2 bar abstrahlen und mit dem Dampfstrahlgerät reinigen.

3.2. Hinweise für den Gebrauch der K2 Lithiumkeramik auf den K2 Li Lithiumingots (Cut Back Technik)

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

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

Betriebsanleitung BA

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. Die WAK Werte der Ingots und Pulverkeramik sind aufeinander abgestimmt

Nach dem Finalisieren der Zahnform und Oberfläche erfolgt der Glanzbrand. Mit dem K2 MyStains Malfarbsystem können weitere farbliche Optimierungen und leichte Korrekturen mit den Korrektur oder Structurmassen durchgeführt werden.

Die gesamte Brandführungen und die technischen Daten der K2 Lithiumkeramik entnehmen sie nachfolgenden Tabellen.

K2 Li Schmelz Zuordnungstabelle																	
Vita Farbe	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Schneidmassen	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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

Chemische Zusammensetzung	Gew.-%
SiO ₂	63 – 68
Al ₂ O ₃	8 – 10
K ₂ O	5 – 6
Na ₂ O	8 – 11

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Seite 3 von 6

Betriebsanleitung BA

Li2O	< 2
CaO	3 – 5
BaO	1 – 2
B2O3	3 – 5
ZrO2	< 1
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.3. Einfärbung

Die gebrannten Keramikrestaurationen können mit dem vielfältigen Farbangebot der K2 MyStains Malfarben verstärkt individualisiert werden. Die Farben werden mit Strukturliquid 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.

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

Alle K2 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 (Blocs)	450°C / 842°F	4 min	45°C/min / 113°F/min	730°C - 780°C / 1346°F - 1436°F	1 Minute	Ja	glänzend

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
-----------	-------------	-------------	-----------	--------	-----------------	-----------	-------------------

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Seite 4 von 6

Betriebsanleitung BA

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

Bei sichtbaren defekten der K2 Li Lithiumingots (Risse oder abgebrochene Stellen) diese bitte entsorgen und keinesfalls verwenden.

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 Li Lithiumingots oder K2 Li Keramikmassen. Des Weiteren bei Bruxismus, sowie allen Gerüstvarianten außerhalb der Vorgaben der Gerüstersteller Z.B. Freundbrücken, als Provisorium und alle Varianten welche nicht unter der Position „Indikation“ aufgeführt wurden.

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 Grundsätze
- 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.

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.

Dokument:	Erstellt am/von:	geändert am/von:	Revision:	freigegeben am/von:	Seitenzahl:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Seite 5 von 6

1. General

The following instructions were created for the K2 Lithium Ingots

The K2 lithium ceramic ingots are pressed into hollow moulds and then painted or further layered with the K2 Li powder ceramic and then painted with K2 MyStains.

These instructions contain instructions that must be followed to ensure proper use and compliance with safe conditions. It is essential to read these instructions and in particular the notes carefully before using the K2 lithium ceramic inks for the first time.

1.1. Scope of delivery:

K2 Li Lithium ceramic ingots	387-8001	until	387-8201
K2 Li lithium ceramic	387-1001	until	387-7305
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

The K2 Li lithium ceramic ingots are to be used exclusively by specialised dental technicians. The personnel must be professionally trained and skilled. The production serves the dental restorative requirements for the patient's mouth. It is a matter of compacted ceramic which is pressed into shape in the furnace. The K2 Lithium ceramic powders as well as the K2 MyStains stains and glaze products may only be used for our ingots and ceramic materials.

3. Indication

For the fabrication of ceramic restorations with the possibility of fabricating single crowns, multi-unit bridges with max. 1 pontic as well as veneers, inlays or onlays in both the anterior and posterior region. The dental technician must be able to guarantee the strength of the restoration in the design

3.1 Instructions for using the K2 zirconia ceramic

The desired dental work is first modelled in wax. It is also decided whether the complete (monolithic tooth mould) or a reduced tooth mould (cut back) is to be modelled. In the monolithic technique, the surface is only sealed/painted; in the cut-back technique, the K2 lithium powder ceramic is layered and then sealed/painted.

When using the cut-back method, make sure that the framework thickness is at least as thick as the layer thickness of the powder ceramic that is still to be applied. The thickness of the modelling must be at least 0.8 mm.

Depending on the thickness of the modelling, we require a supply channel of 3.0-3.5 mm. (the thicker the modelling, the thicker the supply channel) and this may only be 4-max. 7 mm in length (longer pressed objects shorter - shorter pressed objects longer sprues).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

The objects are therefore automatically positioned at a slight angle towards the investment ring wall. For inlays and onlays, we recommend positioning the basal surface towards the investment ring wall and keeping the end of the modelled objects in one plane if possible.

We weigh the wax object before embedding. For every 0.9 g of wax, 3 g of ingot is required.

Process the refractory investment K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 litre liquid) according to the instructions. The coordination of the products with each other almost completely prevents the formation of a reaction layer on the pressed ingot.

Remove the muffle system (350-0731 or 350-0732) completely after the setting time has elapsed and then place in the curing oven.

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page1 from 6

Operating instructions BA

The press plunger (350-0113) and the ceramic ingots are not heated. For the mould position, we recommend an inclined position or placing the mould on a ribbed surface to ensure easier draining of the wax.

Chemical composition of Li Ingots

SiO ₂	58.5-72.5%
Li ₂ O	13-15%
K ₂ O	3-5%
Other Oxides	7.5-25%

Firing table

Muffle size	Fitting	Starting temperature	Heating rate	Final temperature	Holding time	Press time
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Physical data of the Li Ingots

Press Temperature [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Density [g/cm ³]	2.4-2.6
Biaxial flexural strength after sintering [MPa]	400± 60
Vickers hardness [MPa]	5800± 400
Chemical solubility after sintering [μg/cm ²]	≤ 100

The pressing programme is carried out according to the firing chart. Load the hot mould with the pressing ingot(s) according to the calculated wax weight. Now quickly insert the press plunger and start the required pressing programme within 30 seconds. Once the entire pressing process is complete, the oven opens. You remove the filled mould and allow it to cool slowly to room temperature.

The position of the objects on the cool mould (outer wall of the mould) can be marked using another press plunger. There are no ceramic objects along the marking, so the mould can be separated at this point using a large separating disc.

The investment material can be completely removed in the blasting unit using 2 bar pressure and 50 my lustre blasting beads. To prevent defects, never blast with corundum/aluminium oxide.

The supply channels are cut with diamond tools and further processing steps are carried out until the object fits completely on the plaster die.

We recommend the use of our 440-0001 range of sanding discs. To avoid cracks in the object, please never overheat at certain points during the sanding process.

If necessary, the surface can be cooled with water and a low working pressure should be used. Before the next work steps, blast with 100 my corundum/aluminium oxide and max. 2 bar and clean with a steam cleaner.

3.2. Instructions for using the K2 lithium ceramic on the K2 Li lithium ingots (cut-back technique)

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 incorporated to optimise the layering and subsequent esthetics.

Palatal layering follows the same basic principle.

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page2 from 6

Operating instructions BA

Depending on the shrinkage of the ceramic or the esthetic requirements, further ceramic firings are carried out. The CTE values of the ingots and powder ceramics are matched to each other

After finalising the tooth shape and surface, the glaze firing is carried out. With the K2 MyStains staining system, further colour optimisations and slight corrections can be carried out with the correction or texture materials.

Please refer to the following tables for the complete firing guides and the technical data of the K2 lithium ceramic.

K2 Li Enamel allocation table																	
Vita colour	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Cutting compounds	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 must be adapted to the situation of the kiln. The right firing result is crucial.

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

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
	3 - 5
	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page3 from 6

Operating instructions BA

3.3. Colouring

The fired ceramic restorations can be further individualised with the wide range of K2 MyStains stains. The colours are mixed with Structurliquid to achieve 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 Structur liquid and may only be used for zirconium 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 K2 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**

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**
--------------	--------	--------	------------------	------	----------------	----------	-------------

Document:	Created on/by:	Modified on/by:	Revision:	released on/from:	Page number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page4 from 6

Operating instructions BA

* 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 K2 Li lithium ingots are visibly defective (cracked or broken), please dispose of them and do not use them under any circumstances.

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 are carried out

5. Contraindication/residual risk

patients' intolerance to the components contained in the K2 LI lithium ingots or K2 Li ceramic materials. Furthermore, in the case of bruxism and all framework variants outside the framework manufacturer's specifications
E.g. free-end bridges, as a temporary solution and all variants not listed under the "Indication" item.

Any residual risks and hypersensitivities should be ruled out 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 / TB	Page5 from 6

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 / TB	Page6 from 6

Betriebsanleitung BA

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 / TB	Seite 6 von 6

1. Généralités

Les instructions décrites ci-dessous ont été rédigées pour les lingots de lithium K2

Les lingots de céramique au lithium K2 sont pressés dans des moules creux puis peints, ou bien ils sont encore stratifiés avec la céramique en poudre K2 Li puis peints avec K2 MyStains.

Les présentes instructions contiennent un mode d'emploi qui doit être impérativement respecté afin de garantir une utilisation correcte et le respect de conditions de sécurité. Il est indispensable de les lire attentivement, et en particulier les consignes, avant la première utilisation des lingots céramiques K2 lithium.

1.1. Contenu de la livraison :

Lingots de céramique K2 Li Lithium	387-8001	jusqu'à	387-8201
K2 Li Céramique au lithium	387-1001	jusqu'à	387-7305
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 lingots céramiques K2 Li Lithium doivent être utilisés exclusivement par du personnel dentaire qualifié. Le personnel doit avoir reçu une formation professionnelle et une formation spécialisée. La fabrication sert aux besoins de restauration dentaire pour la bouche du patient. Il s'agit de céramique compactée qui est pressée en forme dans un four de cuisson. Les poudres céramiques K2 Lithium ainsi que les maquillants K2 MyStains et les produits de glaçage ne peuvent être utilisés que pour nos lingots et masses céramiques.

3. Indication

Pour la fabrication de prothèses dentaires en céramique avec la possibilité de fabriquer des couronnes unitaires, des bridges à plusieurs éléments avec 1 élément intermédiaire maximum ainsi que des facettes, des inlays ou des onlays aussi bien dans la zone des dents antérieures que postérieures. La solidité de la restauration 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 travail dentaire souhaité est d'abord modelé en cire. C'est également à ce moment-là que l'on décide si la forme complète de la dent (monolithique) ou une forme réduite (cut back) doit être modelée. Dans le cas de la technique monolithique, la surface est seulement scellée/peinte, dans le cas de la technique Cut Back, la céramique en poudre de lithium K2 est encore stratifiée et ensuite seulement scellée/peinte.

Avec la méthode du cut back, il faut veiller à ce que l'épaisseur de l'armature soit au moins aussi importante que l'épaisseur de la couche de céramique en poudre qui sera encore appliquée. L'épaisseur du modelage doit être d'au moins 0,8 mm.

Selon l'épaisseur du modelage, nous avons besoin d'un canal d'alimentation de 3,0-3,5 mm. (plus le modèle est épais, plus le canal d'alimentation doit être épais) et sa longueur ne doit être que de 4 à 7 mm maximum (les objets pressés plus longs doivent être plus courts - les objets pressés plus courts doivent être plus longs).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Les objets se trouvent ainsi automatiquement dans une position légèrement inclinée vers la paroi du cylindre. Pour les inlays et onlays, nous recommandons de positionner la surface basale en direction de la paroi du moufle et de maintenir l'extrémité des objets modelés dans un plan, si possible.

Avant l'enrobage, nous pesons l'objet en cire. Pour chaque 0,9 g de cire, il faut 3 g de lingot.

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page1 de 7

Mode d'emploi BA

Utiliser le revêtement réfractaire K2 Press universel (360-1005 5 kg.+ 1 l de liquide) selon les instructions. La coordination des produits entre eux empêche presque totalement la formation de la couche de réaction sur le lingot pressé.

Retirer complètement le système de moufles (350-0731 ou 350-0732) après avoir respecté le temps de prise, puis le placer dans le four de cuisson.

Le piston de pressage (350-0113) et les lingots en céramique ne sont pas chauffés en même temps. Pour la position du cylindre, nous recommandons de l'incliner ou de le placer sur un support strié afin de faciliter l'écoulement de la cire.

Composition chimique Li Lingots

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Autres oxydes	7.5-25%

Tableau de cuisson

Taille du moufle	Équipement	Température de démarrage	Taux de chauffage	Température finale	Temps de maintien	Temps de pressage
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Données physiques des lingots de Li

Press Temperature [°C] (température de la presse)	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densité [g/cm ³]	2.4-2.6
Résistance flexionnelle biaxiale après frittage [MPa]	400± 60
Dureté Vickers [MPa]	5800± 400
Solubilité chimique après frittage [μg/cm ²]	≤ 100

Le programme de pressée est exécuté conformément au tableau de cuisson. Placer le(s) insert(s) de pressée dans le(s) cylindre(s) chaud(s) en fonction du poids de cire calculé. Mettre rapidement en place le piston de pressée et lancer le programme de pressée nécessaire en l'espace de 30 secondes.

Une fois l'ensemble du processus de pressage terminé, le four s'ouvre. Vous retirez le cylindre rempli et le laissez refroidir lentement jusqu'à la température ambiante.

A l'aide d'un autre poinçon de pressage, il est possible de marquer la position des objets sur le moufle froid (paroi extérieure du moufle). Aucun objet en céramique ne se trouve le long du tracé, ce qui permet de séparer le moufle à cet endroit à l'aide d'un grand disque de séparation.

Avec une pression de 2 bars et des billes de verre de 50 my, le revêtement peut être entièrement éliminé dans l'appareil de sablage. Pour éviter les défauts, il ne faut en aucun cas sabler avec du corindon/de l'alumine.

Les canaux d'alimentation sont sectionnés à l'aide d'outils diamantés et d'autres étapes de traitement sont effectuées jusqu'à l'ajustement complet de l'objet sur le moignon en plâtre...

Nous recommandons l'utilisation de notre gamme d'abrasifs 440-0001. Pour éviter les fissures dans l'objet, ne jamais surchauffer ponctuellement pendant le processus de ponçage.

Le cas échéant, il est possible de refroidir avec de l'eau et il convient de travailler avec une faible pression de travail. Avant les étapes de travail suivantes, sabler avec 100 my corindon/alumine et 2 bars max. et nettoyer avec l'appareil à jet de vapeur.

3.2. Indications pour l'utilisation de la céramique au lithium K2 sur les lingots de lithium K2 Li (technique Cut Back)

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

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page2 de 7

Mode d'emploi BA

Il est également possible d'utiliser des lingots/spellets de pressage qui sont pressés dans le moufle par un procédé de pressage. Dans ce cas, il est possible d'utiliser le procédé entièrement anatomique ou une technique dite "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 s'effectue selon le même principe de base

En fonction de la rétraction de la céramique ou des exigences esthétiques, d'autres cuissons de céramique sont effectuées. Les valeurs CDT des lingots et de la céramique en poudre sont adaptées les unes aux autres.

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 MyStains, il est possible réaliser d'autres optimisations chromatiques et de légères corrections avec les masses de correction ou de structure

Vous trouverez dans les tableaux ci-dessous l'ensemble des conduites de feu et des données techniques des céramiques au lithium K2.

K2 Li Schmelz Tableau de correspondance																	
Couleur Vita	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentine	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Masses à découper	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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/cm2]	Résistance à la flexion [MPa]	CDT moyen CTE (25/500°C) [ppm/K]		Point de transformation du verre
	max. 100 µg/cm2 (± 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 / TB	Page3 de 7

Mode d'emploi BA

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
Ca	3 - 5
Ba	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

3.3. Coloration

Les restaurations en céramique cuites peuvent être davantage personnalisées grâce à la vaste gamme de teintes des maquillants K2 MyStains. 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 structurées sont exclusivement mélangées avec le liquide Structur et doivent être utilisées exclusivement pour les restaurations en zircon et en disilicate de lithium.

Les masses de structuration ne doivent pas dépasser 0,5 mm d'épaisseur et ne doivent être appliquées qu'aux endroits où aucune force de mastication n'est nécessaire.

Toutes les peintures et masses structurées K2 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'émail ou un spray d'émail.

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 Dioxyde (ébauches)	450°C / 842°F	6 min	45°C/min / 113°F/min	800°C - 950°C / 1472°F - 1742°F	1 minute	Oui	brillant
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

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page4 de 7

Mode d'emploi BA

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 lingots de lithium K2 Li présentent des défauts visibles (fissures ou parties cassées), veuillez les jeter et ne les utiliser en aucun cas.

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

Intolérance des patients aux composants des lingots de lithium K2 LI ou des masses céramiques K2 Li. En outre, en cas de bruxisme, ainsi que pour toutes les variantes d'armatures ne répondant pas aux spécifications des fabricants d'armatures.

Par exemple, les ponts en porte-à-faux, les ponts provisoires et toutes les variantes qui ne figurent pas sous la position "Indication".

Les éventuels risques résiduels et les hypersensibilités doivent être exclus lors de la discussion 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.

La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants

Document :	Créé le/par	modifié le/par :	Révision :	Validé le/par :	Nombre de pages :
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Page 5 de 7

Mode d'emploi BA

- 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 / TB	Page6 de 7

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 / TB	Page7 de 7

1. Generale

Le seguenti istruzioni sono state create per i lingotti di litio K2

I lingotti di ceramica al litio K2 vengono pressati in stampi cavi e quindi verniciati o ulteriormente stratificati con la ceramica in polvere K2 Li e poi verniciati con K2 MyStains.

Queste istruzioni contengono indicazioni che devono essere seguite per garantire un uso corretto e il rispetto delle condizioni di sicurezza. È essenziale leggere attentamente queste istruzioni e in particolare le note prima di utilizzare per la prima volta gli inchiostri ceramici al litio K2.

1.1. Ambito di fornitura:			
K2 Li Lingotti di litio ceramico	387-8001	fino a	387-8201
K2 Li litio ceramica	387-1001	quando	387-7305
K2 Pasta per vetri GL universale	336-0010	fino a	
K2 Pasta per smalti GL univ. fluorescente	336-0020	quando	
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 lingotti di ceramica al litio K2 Li devono essere utilizzati esclusivamente da odontotecnici specializzati. Il personale deve essere professionalmente preparato e qualificato. La produzione serve a soddisfare le esigenze di restauro dentale della bocca del paziente: si tratta di ceramica compattata che viene pressata in forma nel forno. Le polveri ceramiche K2 Lithium, i coloranti e gli smalti K2 MyStains possono essere utilizzati solo per i nostri lingotti e materiali ceramici.

3. Indicazione

Per la realizzazione di restauri in ceramica con la possibilità di realizzare corone singole, ponti a più elementi con massimo 1 pilastro, nonché faccette, inlay o onlay sia nei settori anteriori che posteriori. L'odontotecnico deve essere in grado di garantire la resistenza del restauro in fase di progettazione.

3.1 Istruzioni per l'uso della ceramica di zirconia K2

Il lavoro dentale desiderato viene prima modellato in cera. Si decide inoltre se modellare il dente completo (stampo monolitico) o ridotto (cut-back). Nella tecnica monolitica, la superficie viene solo sigillata/verniciata; nella tecnica cut-back, la ceramica in polvere di litio K2 viene stratificata e poi sigillata/verniciata.

Quando si utilizza il metodo cut-back, assicurarsi che lo spessore della struttura sia almeno pari allo spessore dello strato di polvere ceramica ancora da applicare. Lo spessore della modellazione deve essere di almeno 0,8 mm.

A seconda dello spessore della modellazione, è necessario un canale di alimentazione di 3,0-3,5 mm. (maggiore è lo spessore della modellazione, maggiore è lo spessore del canale di alimentazione) e questo può avere una lunghezza massima di 4-7 mm (oggetti pressati più lunghi più corti - oggetti pressati più corti più lunghi).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Gli oggetti vengono quindi posizionati automaticamente con una leggera angolazione verso la parete dell'anello di rivestimento. Per gli inlay e gli onlay, si consiglia di posizionare la superficie basale verso la parete dell'anello di rivestimento e di mantenere le estremità degli oggetti modellati possibilmente su un piano.

Pesiamo l'oggetto in cera prima di incorporarlo. Per ogni 0,9 g di cera sono necessari 3 g di lingotto.

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina1 da 7

Istruzioni per l'uso BA

Lavorare l'investimento refrattario K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 litro di liquido) secondo le istruzioni. Il coordinamento dei prodotti tra loro impedisce quasi completamente la formazione di uno strato di reazione sul lingotto pressato.

Rimuovere completamente il sistema di muffole (350-0731 o 350-0732) al termine del tempo di regolazione e posizionarlo nel forno di polimerizzazione.

Lo stantuffo della pressa (350-0113) e i lingotti di ceramica non vengono riscaldati. Per quanto riguarda la posizione dello stampo, si consiglia una posizione inclinata o di posizionare lo stampo su una superficie rigata per garantire un più facile drenaggio della cera.

Composizione chimica dei lingotti di Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Altri ossidi	7.5-25%

Tavolo di cottura

Dimensioni del silenziatore	Montaggio	Temperatura di partenza	Tasso di riscaldamento	Temperatura finale	Tempo di mantenimento	Tempo di stampa
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Dati fisici dei lingotti Li

Premere Temperatura [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densità [g/cm ³]	2.4-2.6
Resistenza a flessione biassiale dopo la sinterizzazione [MPa]	400± 60
Durezza Vickers [MPa]	5800± 400
Solubilità chimica dopo la sinterizzazione [μ g/cm ²]	≤ 100

Il programma di pressatura viene eseguito secondo la tabella di cottura. Caricare lo stampo caldo con i lingotti di pressatura in base al peso calcolato della cera. Inserire quindi rapidamente lo stantuffo della pressa e avviare il programma di pressatura desiderato entro 30 secondi.

Una volta completato l'intero processo di pressatura, il forno si apre. Si estrae lo stampo riempito e lo si lascia raffreddare lentamente a temperatura ambiente.

La posizione degli oggetti sullo stampo freddo (parete esterna dello stampo) può essere marcata con un altro stantuffo della pressa. Non ci sono oggetti in ceramica lungo la marcatura, quindi lo stampo può essere separato a questo punto utilizzando un grande disco di separazione.

Il materiale di rivestimento può essere completamente rimosso nell'unità di sabbiatura utilizzando una pressione di 2 bar e graniglie di 50 my lustre. Per evitare difetti, non sabbiare mai con corindone/ossido di alluminio.

I canali di alimentazione vengono tagliati con utensili diamantati e vengono eseguite ulteriori fasi di lavorazione finché l'oggetto non si adatta completamente alla matrice di gesso.

Si consiglia di utilizzare i dischi di levigatura della gamma 440-0001. Per evitare crepe nell'oggetto, non surriscaldare mai l'oggetto in alcuni punti del processo di levigatura.

Se necessario, è possibile raffreddare la superficie con acqua e utilizzare una bassa pressione di lavoro. Prima delle fasi di lavoro successive, sabbiare con corindone/ossido di alluminio 100 my e max. 2 bar e pulire con il dispositivo a getto di vapore.

3.2. Istruzioni per l'utilizzo della ceramica al litio K2 sui lingotti di litio K2 Li (tecnica cut-back)

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

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina2 da 7

Istruzioni per l'uso BA

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 incorporare materiali speciali come Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, ecc.
La stratificazione palatale segue lo stesso principio di base

A seconda del ritiro della ceramica o dei requisiti estetici, vengono effettuate ulteriori cotture della ceramica. I valori di CTE dei lingotti e delle polveri ceramiche vengono adattati l'uno all'altro.

Dopo aver finalizzato la forma e la superficie del dente, si procede alla cottura della glasura. Con il sistema di colorazione K2 MyStains è possibile ottimizzare ulteriormente il colore e apportare lievi correzioni con i materiali di correzione o texture.

Per le guide di cottura complete e i dati tecnici della ceramica al litio K2, consultare le tabelle seguenti.

Tavolo di ripartizione K2 Li Smalto																	
Colore Vita	Candeggina	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentina	Candeggina	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Composti da taglio	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 deve essere adattato alla situazione del forno. Il giusto risultato di cottura è fondamentale.

K2 Li - Proprietà fisiche

Polveri sfuse	Solubilità [µg/cm2]	Resistenza alla flessione [MPa]	CTE medio CTE (25/500°C) [ppm/K]		Punto di trasformazione del vetro
	max. 100 µg/cm2 (± 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

Composizione chimica	% in peso
----------------------	-----------

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina3 da 7

Istruzioni per l'uso BA

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

3.3. Colorazione

I restauri in ceramica cotta possono essere ulteriormente personalizzati con l'ampia gamma di colori K2 MyStains. I colori vengono miscelati con Structurliquid per ottenere 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 vengono miscelati esclusivamente con Structur liquid e possono essere utilizzati solo per restauri in zirconio 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 vernici strutturate K2 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
Zirconcera- mica (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
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

Documento:	Creato il/da:	Modificato su/da:	Revisione:	pubblicato su/da:	Numero di pagina:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina4 da 7

Istruzioni per l'uso BA

I parametri di cottura sopra riportati 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 i lingotti di litio K2 Li sono visibilmente difettosi (incrinati o rotti), smaltirli e non utilizzarli in nessun caso.

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 lingotti di litio K2 LI o nei materiali ceramici K2 Li. Inoltre, in caso di bruxismo e in tutte le varianti di strutture che non rientrano nelle specifiche del produttore della struttura
Ad esempio ponti free-end, come soluzione temporanea e tutte le varianti non elencate alla voce "Indicazione".

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 / TB	Pagina5 da 7

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 aver inserito la 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
	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 / TB	Pagina 6 da 7

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 / TB	Pagina7 da 7

1. General

Las siguientes instrucciones se crearon para los lingotes de litio K2

Los lingotes de cerámica de litio K2 se prensan en moldes huecos y, a continuación, se pintan o se recubren con la cerámica en polvo K2 Li y luego se pintan con K2 MyStains.

Estas instrucciones contienen indicaciones que deben seguirse para garantizar un uso correcto y el cumplimiento de las condiciones de seguridad. Es imprescindible leer atentamente estas instrucciones y, en particular, las notas antes de utilizar por primera vez las tintas cerámicas de litio K2.

1.1. Volumen de suministro:

Lingotes de cerámica de litio K2 Li	387-8001	hasta	387-8201
Cerámica de litio K2 Li	387-1001	hasta	387-7305
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 Dirección de correo electrónico: info@yeti-dental.com
www.yeti-dental.com Consultas técnicas dentales: 07733-9410-20

2. Información general

Las pastillas de cerámica de litio K2 Li deben ser utilizadas exclusivamente por protésicos dentales especializados. El personal debe estar formado y capacitado profesionalmente. Se trata de cerámica compactada que se prensa en el horno para darle forma. Los polvos cerámicos K2 Lithium, así como los productos de maquillaje y glaseado K2 MyStains sólo pueden utilizarse para nuestros lingotes y materiales cerámicos.

3. Indicación

Para la fabricación de restauraciones cerámicas con la posibilidad de fabricar coronas individuales, puentes de varias unidades con un máximo de 1 pónico, así como carillas, inlays u onlays tanto en la región anterior como posterior. El protésico dental debe poder garantizar la resistencia de la restauración en el diseño

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

Primero se modela en cera el trabajo dental deseado. También se decide si se va a modelar el diente completo (molde dental monolítico) o un molde dental reducido (cut back). En la técnica monolítica, la superficie sólo se sella/pinta; en la técnica cut-back, la cerámica de polvo de litio K2 se estratifica y luego se sella/pinta.

Cuando utilice el método de recorte, asegúrese de que el grosor de la estructura es al menos igual al grosor de la capa de cerámica en polvo que queda por aplicar. El grosor del modelado debe ser de al menos 0,8 mm.

Dependiendo del grosor del modelado, necesitamos un canal de suministro de 3,0-3,5 mm. (Cuanto más grueso sea el modelado, más grueso será el canal de suministro) y éste sólo podrá tener una longitud de 4 - máx. 7 mm (objetos prensados más largos más cortos - objetos prensados más cortos bebederos más largos).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Por lo tanto, los objetos se colocan automáticamente ligeramente inclinados hacia la pared del cilindro de revestimiento. Para inlays y onlays, recomendamos posicionar la superficie basal hacia la pared del cilindro de revestimiento y mantener el extremo de los objetos modelados en un plano si es posible.

Pesamos el objeto de cera antes de incrustarlo. Por cada 0,9 g de cera, se necesitan 3 g de lingote.

Procesar el revestimiento refractario K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 litro de líquido) según las instrucciones. La coordinación de los productos entre sí impide casi por completo la formación de una capa de reacción en el lingote prensado.

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página1 de 7

Manual de instrucciones BA

Retire completamente el sistema de mufla (350-0731 o 350-0732) una vez transcurrido el tiempo de fraguado e introdúzcalo en el horno de curado.

El émbolo de la prensa (350-0113) y las pastillas de cerámica no se calientan. Para la posición del molde, recomendamos una posición inclinada o colocar el molde sobre una superficie acanalada para garantizar un drenaje más fácil de la cera.

Composición química de los lingotes de Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Otros óxidos	7.5-25%

Mesa de cocción

Tamaño de la mufla	Instalación	Temperatura inicial	Velocidad de calentamiento	Temperatura final	Tiempo de espera	Prensa
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 minutos	3 minutos
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 minutos	3 minutos

Datos físicos de los lingotes de Li

Pulse Temperatura [°C].	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densidad [g/cm ³]	2.4-2.6
Resistencia a la flexión biaxial tras la sinterización [MPa]	400± 60
Dureza Vickers [MPa]	5800± 400
Solubilidad química tras la sinterización [μ g/cm ²].	≤ 100

El programa de prensado se realiza según la tabla de cocción. Cargue el molde caliente con la(s) pastilla(s) de inyección de acuerdo con el peso de cera calculado. A continuación, introduzca rápidamente el émbolo de inyección e inicie el programa de inyección deseado en un plazo de 30 segundos.

Una vez finalizado todo el proceso de prensado, se abre el horno. Se retira el molde lleno y se deja enfriar lentamente a temperatura ambiente.

La posición de los objetos en el molde frío (pared exterior del molde) puede marcarse utilizando otro émbolo de prensado. No hay objetos cerámicos a lo largo de la marca, por lo que el molde puede separarse en este punto utilizando un disco separador grande.

El revestimiento puede eliminarse completamente en el aparato de chorreado utilizando 2 bares de presión y granalla de 50 my de brillo. Para evitar defectos, no granallar nunca con corindón/óxido de aluminio.

Los canales de alimentación se cortan con herramientas de diamante y se llevan a cabo otros pasos de procesamiento hasta que el objeto encaja completamente en el troquel de escayola.

Recomendamos el uso de nuestra gama de discos de lijado 440-0001. Para evitar grietas en el objeto, por favor nunca sobrecaliente en ciertos puntos durante el proceso de lijado.

En caso necesario, la superficie puede enfriarse con agua y debe utilizarse una presión de trabajo baja. Antes de los siguientes pasos de trabajo, granallar con 100 my de corindón/óxido de aluminio y máx. 2 bar y limpiar con un limpiador de vapor.

3.2. Instrucciones de uso de la cerámica de litio K2 en los lingotes de litio K2 Li (técnica cut-back)

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. Puede utilizarse la técnica totalmente anatómica o la denominada técnica de recorte. Con la técnica totalmente anatómica, la pastilla de cerámica puede elaborarse y teñirse inmediatamente. Para la técnica cut-back, proceda como se describe a continuación.

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página2 de 7

Manual de instrucciones BA

La forma labial y oclusal se construye primero con materiales de dentina del color deseado. La forma anatómica se completa con masas incisales. Se pueden incorporar materiales especiales como Opaquentine, Chroma, Intensiveamel, etc. para optimizar la estratificación y la estética posterior. La estratificación palatal sigue el mismo principio básico.

En función de la contracción de la cerámica o de los requisitos estéticos, se llevan a cabo otras cocciones de la cerámica. Los valores de CET de los lingotes y de la cerámica en polvo se ajustan entre sí.

Tras finalizar la forma y la superficie del diente, se lleva a cabo la cocción de glaseado. Con el sistema de maquillaje K2 MyStains pueden realizarse otras optimizaciones del color y ligeras correcciones con los materiales de corrección o textura.

Consulte en las tablas siguientes las guías de cocción completas y los datos técnicos de la cerámica de litio K2.

Tabla de asignación de esmaltes K2 Li																	
Vita color	Lejía	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentina	Lejía	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Compuestos de corte	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 deben adaptarse a la situación del horno. El resultado de cocción correcto es crucial.

K2 Li - Propiedades físicas

Polvos a granel	Solubilidad [µg/cm²]	Resistencia a la flexión [MPa]	Promedio del CET (25/500°C) [ppm/K]		Punto de transformación del vidrio
	máx. 100 µg/cm² (± 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

Composición química	% en peso
SiO2	63 - 68
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	8 - 11

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página 3 de 7

Manual de instrucciones BA

Li2O	< 2
	3 - 5
	1 - 2
B2O3	3 - 5
ZrO2	< 1
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.3. Colorear

Las restauraciones de cerámica cocida pueden individualizarse aún más con la amplia gama de maquillajes K2 MyStains. Los colores se mezclan con Structurliquid para conseguir 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 el líquido Structur y sólo pueden utilizarse para restauraciones 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 K2 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
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

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página 4 de 7

Manual de instrucciones BA

Precalen- tamiento	Tiempo de secado	Hora de cierre	Tasa de as- censo	Vacío	Temperatura de cocción	Tiempo de espera	A largo plazo refriger- ación
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 los lingotes de litio K2 Li están visiblemente defectuosos (agrietados o rotos), deséchelos y no los utilice bajo ninguna circunstancia.

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 lingotes de litio K2 LI o en los materiales cerámicos K2 Li. Además, en caso de bruxismo y todas las variantes de estructura fuera de las especificaciones del fabricante de la estructura

Por ejemplo, puentes de extremo libre, como solución temporal y todas las variantes no enumeradas en el punto "Indicación".

Los riesgos residuales y las hipersensibilidades deben descartarse en una conversación entre el paciente, el dentista 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
- 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.

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página 5 de 7

Manual de instrucciones BA

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:

Tras 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
	Símbolo UDI

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página6 de 7

Manual de instrucciones BA



Marca HIBC

Documento:	Creado en/por:	Modificado el/por:	Revisión:	publicado en/desde:	Número de página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página7 de 7

1. Общие сведения

Следующие инструкции были созданы для литиевых слитков K2

Слитки литиевой керамики K2 прессуются в полые формы, затем окрашиваются или дополнительно покрываются порошковой керамикой K2 Li, а затем окрашиваются K2 MyStains.

Данная инструкция содержит указания, которые необходимо соблюдать для обеспечения правильного использования и соблюдения безопасных условий. Перед первым использованием литий-керамических чернил K2 необходимо внимательно прочитать данную инструкцию и, в частности, примечания.

1.1. Объем поставки:

Керамические литиевые слитки K2 Li	387-8001	до	387-8201
Литиевая керамика K2 Li	387-1001	до	387-7305
K2 Паста для стекол GL универсальная	336-0010		
K2 Глазурная паста GL унив. флуоресцентная	336-0020		
K2 Глазурь спрей GL	336-0075		
K2 спрей для глазури GL флуоресцентный	336-0076		

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

Литиевые керамические слитки K2 Li должны использоваться исключительно специализированными зубными техниками. Персонал должен быть профессионально обучен и квалифицирован. Производство служит для реставрации зубов в полости рта пациента. Речь идет о спрессованной керамике, которая прессуется в печи. Керамические порошки K2 Lithium, а также красители и глазури K2 MyStains могут использоваться только для наших слитков и керамических материалов.

3. Индикация

Для изготовления керамических реставраций с возможностью изготовления одиночных коронок, многокомпонентных мостовидных протезов с максимум 1 пантиком, а также виниров, вкладок или накладок как в переднем, так и в боковом отделе. Зубной техник должен быть в состоянии гарантировать прочность реставрации при проектировании

3.1 Инструкция по использованию циркониевой керамики K2

Желаемый зубной ряд сначала моделируется в воске. Также решается, будет ли моделироваться полная (монолитная форма зуба) или уменьшенная (cut back) форма зуба. При монолитной технике поверхность только запечатывается/окрашивается; при технике cut-back литиевая порошковая керамика K2 наслаивается, а затем запечатывается/окрашивается.

При использовании метода обрезки следите за тем, чтобы толщина каркаса была не меньше толщины слоя порошковой керамики, которую еще предстоит нанести. Толщина моделирования должна составлять не менее 0,8 мм.

В зависимости от толщины моделирования, нам требуется канал питания 3,0-3,5 мм. (чем толще моделирование, тем толще канал подачи), и он может быть длиной не более 4 - 7 мм (более длинные прессованные объекты короче - более короткие прессованные объекты длиннее струпа).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Поэтому объекты автоматически позиционируются под небольшим углом к стенке инвестиционного кольца. Для вкладок и накладок мы рекомендуем располагать базальную поверхность по направлению к стенке инвестиционного кольца и по возможности держать концы моделируемых объектов в одной плоскости.

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025 / ТВ	Страница 1 из 7

Руководство по эксплуатации ВА

Перед встраиванием восковой объект взвешивают. На каждые 0,9 г воска требуется 3 г слитка.

Обработайте огнеупорный вкладыш К2 Пресс универсальный (360-1005 5 кг. + 1 литр жидкости) согласно инструкции. Согласование продуктов друг с другом практически полностью предотвращает образование реакционного слоя на прессованном слитке.

Полностью снимите муфельную систему (350-0731 или 350-0732) по истечении времени настройки, а затем поместите в печь для полимеризации.

Плунжер пресса (350-0113) и керамические слитки не нагреваются. Что касается положения пресс-формы, мы рекомендуем наклонное положение или размещение формы на ребристой поверхности для обеспечения более легкого стекания воска.

Химический состав литиевых слитков

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Другие оксиды	7.5-25%

Стол для обжига

Размер муфты	Подборка	Начальная температура	Скорость нагрева	Конечная температура	Время выдержки	Время печати
100g	1x3 г	700°C	60°C	910°C	18 мин	3 мин
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 мин	3 мин

Физические характеристики слитков лития

Нажмите Температура [°C].	910-930
СЕТ (25-500 °C) [10-6/ °C]	8.5-11.0
Плотность [г/см ³]	2.4-2.6
Прочность при двусосном изгибе после спекания [МПа]	400± 60
Твердость по Виккерсу [МПа]	5800± 400
Химическая растворимость после спекания [мк г/см ²]	≤ 100

Программа прессования выполняется в соответствии с таблицей обжига. Загрузите горячую форму слитком(ами) для прессования в соответствии с рассчитанным весом воска. Теперь быстро вставьте плунжер пресса и запустите необходимую программу прессования в течение 30 секунд.

После завершения процесса прессования печь открывается. Вы вынимаете заполненную форму и даете ей медленно остыть до комнатной температуры.

Положение объектов на холодной форме (внешняя стенка формы) можно отметить с помощью другого плунжера пресса. Вдоль маркировки нет керамических объектов, поэтому на этом этапе форму можно разделить с помощью большого разделительного диска.

Материал вложения может быть полностью удален в абразивоструйном аппарате с помощью давления 2 бар и абразивных шариков с блеском 50 м. Во избежание дефектов никогда не обрабатывайте поверхность корундом/оксидом алюминия.

Подводящие каналы прорезаются алмазными инструментами, и дальнейшие этапы обработки выполняются до тех пор, пока объект полностью не поместится на гипсовом штампе.

Мы рекомендуем использовать наши шлифовальные круги серии 440-0001. Во избежание появления трещин на изделии, пожалуйста, не перегревайте его в определенные моменты процесса шлифовки.

При необходимости поверхность можно охладить водой, при этом следует использовать низкое рабочее давление.

Перед следующими этапами работы обработайте поверхность корундом/оксидом алюминия 100 ту при давлении не более 2 бар и очистите пароочистителем.

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025 / ТВ	Страница2 из 7

Руководство по эксплуатации ВА

3.2. Инструкции по использованию литевой керамики K2 на литевых слитках K2 Li (техника отсечки)

Сначала на литевой каркас наносится промывочный обжиг (тонкий слой дентина), который обжигается в соответствии со спецификациями

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 керамический гранулят может быть обработан и сразу же окрашен. 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 включены для оптимизации наслоения и последующей эстетики

Палатальное наслоение следует тому же основному принципу

В зависимости от усадки керамики или эстетических требований проводится дальнейший обжиг керамики. Значения СТЕ слитков и порошковой керамики соответствуют друг другу

После окончательной доработки формы и поверхности зуба выполняется обжиг глазури. С помощью системы окрашивания K2 MyStains можно дополнительно оптимизировать цвет и внести небольшие коррективы с помощью корректирующих или текстурных материалов.

Полное руководство по обжигу и технические характеристики литевой керамики K2 приведены в следующих таблицах.

Таблица распределения K2 Li Enamel																	
Цвет вита	Отбеливатель	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Дентин	Отбеливатель	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Режущие составы	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 / 1472°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 должны быть адаптированы к условиям печи. Правильный результат обжига имеет решающее значение.

K2 Li - физические свойства

Сыпучие порошки	Растворимость [мкг/см2]	Прочность на изгиб [МПа]	Среднее значение СТЕ СТЕ (25/500°C) [ppm/K]		Точка трансформации стекла
	макс. 100 мкг/см2 (± 5)	мин. 50 МПа (± 9)	2 Брандт	4 Брандт	ТГ [°C] ± 10

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025 / ТВ	Страница 3 из 7

Руководство по эксплуатации ВА

Дентин, непрозрачный дентин Модификатор дентина Эмаль, эффект Эмаль прозрачная, прозрачная	16	> 90	9.5	9.5	520
---	----	------	-----	-----	-----

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
	3 - 5
	1 - 2
B ₂ O ₃	3 - 5
ZrO ₂	< 1
CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

3.3. Раскраска

Обожженные керамические реставрации можно дополнительно индивидуализировать с помощью широкого ассортимента красителей K2 MyStains. Краски смешиваются со Structurliquid для достижения высокой стабильности при нанесении. Смешивание со стандартной жидкостью позволяет наносить красители более плавно и на большую площадь.

Структурные материалы смешиваются исключительно с жидкостью Structur и могут использоваться только для реставраций из 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 K2 My Stains и текстурные краски, а также используемые кисти и 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 монолитного дисиликата лития (прессованный)

	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 / ТВ	Страница 4 из 7

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

Параметры обжига, приведенные выше, являются ориентировочными значениями, 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 литиевые слитки K2 Li имеют видимые дефекты (трещины или поломки), пожалуйста, выбросьте их и не используйте ни при каких обстоятельствах.

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 проводится очистка и дезинфекция

5. Противопоказания/постоянный риск

непереносимость пациентами компонентов, содержащихся в литиевых слитках K2 Li или керамических материалах K2 Li. Кроме того, в случае бруксизма и всех вариантов каркасов, выходящих за рамки спецификаций производителя каркасов

Например, мосты со свободным концом, в качестве временного решения и все варианты, не указанные в пункте "Показания".

Любые остаточные риски и гиперчувствительность должны быть исключены в ходе обсуждения между пациентом, стоматологом и зубным техником.

6. Указания по технике безопасности

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025 / ТВ	Страница 5 из 7

Руководство по эксплуатации ВА

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.

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

Документ:	Создано на/за счет:	Изменено на/за счет:	Ревизия:	выпущено на/из:	Номер страницы:
ВА	13.05.2025 / ТВ		2	13.05.2025 / ТВ	Страница 6 из 7

Руководство по эксплуатации ВА

	Номер партии
	Дата изготовления
	Можно использовать до
	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 / ТВ	Страница 7 из 7

1. Obecné informace

Následující pokyny byly vytvořeny pro lithiové ingoty K2.

Ingoty lithiové keramiky K2 se lisují do dutých forem a poté se natírají nebo dále vrství práškovou keramikou K2 Li a poté se natírají barvou K2 MyStains.

Tento návod obsahuje pokyny, které je třeba dodržovat, aby bylo zajištěno správné používání a dodržování bezpečných podmínek. Před prvním použitím lithiových keramických inkoustů K2 je nutné si tento návod, a zejména poznámky, pečlivě přečíst.

1.1. Rozsah dodávky:

K2 Li Lithiové keramické ingoty	387-8001	do	387-8201
K2 Li lithiová keramika	387-1001	do	387-7305
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

Lithiové keramické ingoty K2 Li budou používat výhradně specializovaní zubní technici. Personál musí být odborně vyškolen a kvalifikován. Výroba slouží k požadavkům na zubní výplň v ústech pacienta. Jedná se o ztuhnutou keramiku, která se v peci lisuje do tvaru. Keramické prášky K2 Lithium, stejně jako mořidla a glazury K2 MyStains lze používat pouze pro naše ingoty a keramické materiály.

3. Indikace

Pro zhotovení keramických výplní s možností zhotovení jednoduchých korunek, vícedílných můstků s max. 1 pontikem a také fazet, inlejí nebo onlejí v přední i zadní oblasti. Zubní technik musí být schopen garantovat pevnost výplně v konstrukci.

3.1 Návod k použití zirkonové keramiky K2

Požadovaná zubní práce se nejprve vymodeluje z vosku. Rozhoduje se také, zda se bude modelovat kompletní (monolitická forma) nebo zmenšená forma zubu (odřiznutá). Při monolitické technice se povrch pouze utěsni/namaluje; při technice cut-back se vrství lithiová prášková keramika K2 a poté se utěsni/namaluje.

Při použití metody cut-back dbejte na to, aby tloušťka kostry byla alespoň tak silná, jako je tloušťka vrstvy práškové keramiky, která má být ještě nanesena. Tloušťka modelace musí být minimálně 0,8 mm.

V závislosti na tloušťce modelování požadujeme přívodní kanál 3,0-3,5 mm. (čím silnější modelace, tím silnější přívodní kanál) a ten může být dlouhý pouze 4-max. 7 mm (delší lisované objekty kratší - kratší lisované objekty delší vtoky).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Předměty jsou proto automaticky umístěny pod mírným úhlem směrem ke stěně investičního kruhu. U inlay a onlay doporučujeme umístit bazální plochu směrem ke stěně investičního kroužku a udržovat konce modelovaných objektů pokud možno v jedné rovině.

Voskový předmět před vložením zvážíme. Na každých 0,9 g vosku jsou potřeba 3 g ingotu.

Zpracujte žáruvzdornou investici K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 litr kapaliny) podle návodu. Vzájemná koordinace produktů téměř zcela zabraňuje vzniku reakční vrstvy na lisovaném ingotu.

Po uplynutí doby nastavení muflový systém (350-0731 nebo 350-0732) zcela vyjměte a poté jej vložte do vytvrzovací pece.

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stránka 1 z 6

Návod k obsluze BA

Píst lisu (350-0113) a keramické ingoty se nezahřívají. Pro umístění formy doporučujeme šikmou polohu nebo umístění formy na žebrovaném povrchu, aby bylo zajištěno snadnější odtékání vosku.

Chemické složení ingotů Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Ostatní oxidy	7.5-25%

Vypalovací stůl

Velikost tlumiče	Montáž	Počáteční teplota	Rychlost ohřevu	Konečná teplota	Doba držení	Čas tisku
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 minut	3 minuty
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 minut	3 minuty

Fyzikální údaje slitků Li

Stiskněte tlačítko Teplota [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Hustota [g/cm ³]	2.4-2.6
Dvouosá pevnost v ohybu po spékání [MPa]	400±60
Tvrдость podle Vickerse [MPa]	5800±400
Chemická rozpustnost po spékání [μg/cm ²]	≤ 100

Lisovací program se provádí podle vypalovacího diagramu. Naložte horkou formu lisovacím ingotem (ingoty) podle vypočtené hmotnosti vosku. Nyní rychle vložte lisovací píst a do 30 sekund spusťte požadovaný lisovací program.

Po dokončení celého procesu lisování se trouba otevře. Vyjměte naplněnou formu a nechte ji pomalu vychladnout na pokojovou teplotu.

Polohu předmětů na chladné formě (vnější stěně formy) lze označit pomocí dalšího lisovacího pístu. Podél značení se nenacházejí žádné keramické předměty, takže formu lze v tomto bodě oddělit pomocí velkého separačního kotouče.

Investiční materiál lze zcela odstranit v tryskačce za použití tlaku 2 bary a lesklých tryskačkových kuliček 50 my. Abyste zabránili vzniku defektů, nikdy neotryskávejte korundem/oxidem hliníku.

Přívodní kanálky se vyřežou diamantovými nástroji a další kroky zpracování se provádějí tak dlouho, dokud předmět zcela nezapadne do sádrové matrice.

Doporučujeme používat brusné kotouče řady 440-0001. Aby nedošlo k prasklinám v předmětu, nikdy se v určitých okamžicích broušení nepřehřívejte.

V případě potřeby lze povrch ochladit vodou a použít nízký pracovní tlak. Před dalšími pracovními kroky otryskejte 100 my korund/oxid hliníku a max. 2 bar a vyčistěte parním čističem.

3.2. Návod k použití lithiové keramiky K2 na lithiových ingotech K2 Li (technika cut-back)

Na lithiový skelet se nejprve nanese wash výpal (tenká vrstva dentinu) a vypálí se podle specifikací.

Lze také použít ingoty/lisované pelety, které se lisují do formy technikou lisování. Lze použít plně anatomickou techniku nebo tzv. techniku cut-back. Při plně anatomické technice 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 řídí stejným základním principem

V závislosti na smrštění keramiky nebo estetických požadavcích se provádí další vypalování keramiky. Hodnoty CTE ingotů a práškové keramiky jsou vzájemně sladěny.

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

Návod k obsluze BA

Po dokončení tvaru a povrchu zubu se provede výpal glazury. Pomocí mořicího systému K2 MyStains lze provádět další barevné optimalizace a drobné korekce pomocí korekčních nebo texturovacích materiálů. Kompletní návod k vypalování a technické údaje lithiové keramiky K2 naleznete v následujících tabulkách.

K2 Li Smaltová alokační tabulka																	
Barva Vita	Bělidlo	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Bělidlo	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Řezné směsi	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 musí být přizpůsobeny situaci v peci. Rozhodující je správný výsledek výpalu.

K2 Li - Fyzikální vlastnosti

Sypké prášky	Rozpustnost [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

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

3.3. Omalovánky

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stránka 3 z 6

Návod k obsluze BA

Vypálené keramické výplně lze dále individualizovat pomocí široké škály mořidel K2 MyStains. Barvy se míchají se Structurliquidem, aby se dosáhlo vysoké stability při aplikaci. Míchání se standardní tekutinou umožňuje nanášet barvy plynuleji a na větší plochu.

Strukturní materiály se míchají výhradně s kapalinou Structur a mohou se používat pouze pro zirkoniové a lithium disilikátové výplně.

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 K2 My Stains, stejně jako 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 / TB	Stránka 4 z 6

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 jsou lithiové ingoty K2 Li viditelně poškozené (prasklé nebo zlomené), zlikvidujte je a v žádném případě je nepoužívejte.

Pokud keramický prášek zvlhnu 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. se provádí čištění a dezinfekce

5. Kontraindikace/reziduální riziko

nesnášenlivost pacientů vůči složkám obsaženým v lithiových ingotech K2 LI nebo keramických materiálech K2 Li. Dále v případě bruxismu a všech variant rámu mimo specifikace výrobce rámu.

Např. mosty s volným koncem, jako dočasné řešení a všechny varianty neuvedené v položce "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.

Dokument:	Vytvořeno dne/po-dle:	Upraveno dne/po-dle:	Revize:	vydáno na/ze:	Číslo stránky:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stránka 5 z 6

9. Symboły

	Výrobce
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 / TB	Stránka 6 z 6

1. Γενικά

Οι ακόλουθες οδηγίες δημιουργήθηκαν για τις ράβδους λιθίου K2.

Οι ράβδοι από κεραμικό λίθιο K2 πιέζονται σε κοίλα καλούπια και στη συνέχεια βάφονται ή διαστρώνονται περαιτέρω με κεραμικό K2 Li σε σκόνη και στη συνέχεια βάφονται με K2 MyStains.

Οι παρούσες οδηγίες περιέχουν οδηγίες που πρέπει να ακολουθούνται για να διασφαλιστεί η σωστή χρήση και η τήρηση των ασφαλών συνθηκών. Είναι απαραίτητο να διαβάσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και ιδιαίτερα τις σημειώσεις πριν χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά τα κεραμικά μελάνια λιθίου K2.

1.1. Πεδίο εφαρμογής της παράδοσης:

K2 Li Κεραμικές ράβδοι λιθίου	387-8001	μέχρι το	387-8201
Κεραμικό λίθιο K2 Li	387-1001	μέχρι το	387-7305
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

Οι ράβδοι κεραμικού λιθίου K2 Li θα χρησιμοποιούνται αποκλειστικά από εξειδικευμένους οδοντοτεχνίτες. Το προσωπικό πρέπει να είναι επαγγελματικά εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο. Η παραγωγή εξυπηρετεί τις οδοντιατρικές απαιτήσεις αποκατάστασης του στόματος του ασθενούς. Πρόκειται για συμπιεσμένο κεραμικό το οποίο πιέζεται σε σχήμα στον κλίβανο. Οι κεραμικές σκόνες K2 Lithium καθώς και τα προϊόντα χρώσης και υάλωσης K2 MyStains μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για τις ράβδους και τα κεραμικά υλικά μας.

3. Ένδειξη

Για την κατασκευή κεραμικών αποκαταστάσεων με τη δυνατότητα κατασκευής μονών στεφανών, γεφυρών πολλαπλών μονάδων με μέγιστο 1 πόντιουμ, καθώς και όψεων, ενθέτων ή επένθετων, τόσο στην πρόσθια όσο και στην οπίσθια περιοχή. Ο οδοντοτεχνίτης πρέπει να είναι σε θέση να εγγυάται την αντοχή της αποκατάστασης στο σχεδιασμό

3.1 Οδηγίες χρήσης του κεραμικού ζirkονίας K2

Η επιθυμητή οδοντιατρική εργασία μοντελοποιείται πρώτα σε κερί. Αποφασίζεται επίσης αν θα μοντελοποιηθεί το πλήρες (μονολιθικό καλούπι δοντιού) ή ένα μειωμένο καλούπι δοντιού (cut back). Στην μονολιθική τεχνική, η επιφάνεια σφραγίζεται/βαφτίζεται μόνο- στην τεχνική cut-back, το κεραμικό K2 σε σκόνη λιθίου τοποθετείται σε στρώσεις και στη συνέχεια σφραγίζεται/βαφτίζεται.

Όταν χρησιμοποιείτε τη μέθοδο αποκοπής, βεβαιωθείτε ότι το πάχος του σκελετού είναι τουλάχιστον όσο το πάχος του στρώματος της κεραμικής σκόνης που πρόκειται να εφαρμοστεί. Το πάχος της μοντελοποίησης πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,8 mm.

Ανάλογα με το πάχος της μοντελοποίησης, απαιτείται κανάλι τροφοδοσίας 3,0-3,5 mm. (όσο πιο παχύ είναι το μοντελισμό, τόσο πιο παχύ είναι το κανάλι τροφοδοσίας) και αυτό μπορεί να έχει μήκος μόνο 4 - max. 7 mm (μακρύτερα πρεσαρισμένα αντικείμενα κοντύτερα - κοντύτερα πρεσαρισμένα αντικείμενα μακρύτερα sprues).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Συνεπώς, τα αντικείμενα τοποθετούνται αυτόματα υπό ελαφρά γωνία προς το τοίχωμα του δακτυλίου επένδυσης. Για ένθετα και ένθετα, συνιστάται η τοποθέτηση της βασικής επιφάνειας προς το τοίχωμα του δακτυλίου επένδυσης και η διατήρηση των άκρων των μοντελοποιημένων αντικειμένων σε ένα επίπεδο, εάν είναι δυνατόν.

Ζυγίζουμε το αντικείμενο από κερί πριν από την ενσωμάτωση. Για κάθε 0,9 g κεριού απαιτούνται 3 g πλινθίου.

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα1 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

Επεξεργαστείτε την πυρίμαχη επένδυση K2 Press universal (360-1005 5 κιλά + 1 λίτρο υγρό) σύμφωνα με τις οδηγίες. Ο συντονισμός των προϊόντων μεταξύ τους αποτρέπει σχεδόν πλήρως το σχηματισμό στρώματος αντίδρασης στο πρεσαριστό πλινθίο.

Αφαιρέστε εντελώς το σύστημα muffle (350-0731 ή 350-0732) μετά την πάροδο του χρόνου σκλήρυνσης και στη συνέχεια τοποθετήστε το στο φούρνο σκλήρυνσης.

Το έμβολο της πρέσας (350-0113) και οι κεραμικές ράβδοι δεν θερμαίνονται. Για τη θέση του καλουπιού, συνιστούμε μια κεκλιμένη θέση ή την τοποθέτηση του καλουπιού σε μια επιφάνεια με ραβδώσεις, ώστε να εξασφαλίζεται ευκολότερη αποστράγγιση του κεριού.

Χημική σύνθεση των ράβδων Li

SiO2	58.5-72.5%
LiO2	13-15%
K2O	3-5%
Άλλα οξείδια	7.5-25%

Τραπέζι πυροδότησης

Μέγεθος σιγαστήρα	Τοποθέτηση	Θερμοκρασία εκκίνησης	Ρυθμός θέρμανσης	Τελική θερμοκρασία	Χρόνος αναμονής	Ώρα για τον Τύπο
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 λεπτά	3 λεπτά
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 λεπτά	3 λεπτά

Φυσικά δεδομένα των ράβδων Li

Πατήστε Θερμοκρασία [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Πυκνότητα [g/cm3]	2.4-2.6
Διαξονική αντοχή σε κάμψη μετά από πυροσυσσωμάτωση [MPa]	400±60
Σκληρότητα Vickers [MPa]	5800±400
Χημική διαλυτότητα μετά την πυροσυσσωμάτωση [μ g/cm2]	≤ 100

Το πρόγραμμα πρεσαρίσματος εκτελείται σύμφωνα με το διάγραμμα ψησίματος. Φορτώστε το καυτό καλούπι με τις ράβδους πρεσαρίσματος σύμφωνα με το υπολογισμένο βάρος κεριού. Τοποθετήστε τώρα γρήγορα το έμβολο πρέσας και ξεκινήστε το απαιτούμενο πρόγραμμα πρέσας εντός 30 δευτερολέπτων. Μόλις ολοκληρωθεί ολόκληρη η διαδικασία συμπίεσης, ο φούρνος ανοίγει. Αφαιρείτε το γεμάτο καλούπι και το αφήνετε να κρυώσει αργά σε θερμοκρασία δωματίου. Η θέση των αντικειμένων στο ψυχρό καλούπι (εξωτερικό τοίχωμα του καλουπιού) μπορεί να επισημανθεί χρησιμοποιώντας ένα άλλο έμβολο πρέσας. Δεν υπάρχουν κεραμικά αντικείμενα κατά μήκος της σήμανσης, οπότε το καλούπι μπορεί να διαχωριστεί σε αυτό το σημείο με τη χρήση ενός μεγάλου διαχωριστικού δίσκου. Το υλικό της επένδυσης μπορεί να αφαιρεθεί πλήρως στη μονάδα αμμοβολής χρησιμοποιώντας πίεση 2 bar και σφαιρίδια αμμοβολής 50 my. Για να αποφύγετε ελαττώματα, μην κάνετε ποτέ αμμοβολή με κορούνδιο/οξείδιο του αλουμινίου. Τα κανάλια τροφοδοσίας κόβονται με διαμαντένια εργαλεία και εκτελούνται περαιτέρω στάδια επεξεργασίας μέχρι το αντικείμενο να εφαρμόσει πλήρως στη μήτρα γύψου. Συνιστούμε τη χρήση της σειράς δίσκων λείανσης 440-0001. Για να αποφύγετε ρωγμές στο αντικείμενο, μην υπερθερμαίνετε ποτέ σε ορισμένα σημεία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας λείανσης. Εάν είναι απαραίτητο, η επιφάνεια μπορεί να ψύχεται με νερό και πρέπει να χρησιμοποιείται χαμηλή πίεση εργασίας. Πριν από τα επόμενα στάδια εργασίας, ανατινάξτε με 100 my κορούνδιο/οξείδιο του αλουμινίου και μέγιστο 2 bar και καθαρίστε με ατμοκαθαριστή.

3.2. Οδηγίες για τη χρήση του κεραμικού λιθίου K2 σε ράβδους λιθίου K2 Li (τεχνική cut-back)

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα2 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

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 Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel κ.λπ. μπορούν να ενσωματωθούν για τη βελτιστοποίηση της διαστρωμάτωσης και της επακόλουθης αισθητικής. Η διαστρωμάτωση του ουρανίσκου ακολουθεί την ίδια βασική αρχή

Ανάλογα με τη συρρίκνωση του κεραμικού ή τις αισθητικές απαιτήσεις, πραγματοποιούνται περαιτέρω ψησίματα του κεραμικού. Οι τιμές CTE των πλινθωμάτων και των κεραμικών σε σκόνη προσαρμόζονται μεταξύ τους.

Μετά την οριστικοποίηση του σχήματος και της επιφάνειας του δοντιού, ακολουθεί η όπτηση με γάνωμα. Με το σύστημα βαφής K2 MyStains, μπορούν να πραγματοποιηθούν περαιτέρω βελτιστοποιήσεις χρώματος και μικρές διορθώσεις με τα υλικά διόρθωσης ή υφής.
Ανατρέξτε στους παρακάτω πίνακες για τους πλήρεις οδηγούς όπτησης και τα τεχνικά στοιχεία του κεραμικού λιθίου K2.

K2 Li Πίνακας κατανομής σμάλτου																	
Χρώμα Vita	Χλωρίνη	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Οδοντίνη	Χλωρίνη	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Ενώσεις κοπής	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 κλίβανο που χρησιμοποιείται.
και πρέπει να προσαρμόζεται στην κατάσταση του κλιβάνου. Το σωστό αποτέλεσμα της όπτησης είναι ζωτικής σημασίας.

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
Οδοντίνη, αδιαφανής οδοντίνη Τροποποιητής οδοντίνης Σμάλτο,	16	> 90	9.5	9.5	520

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα3 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

αποτέλεσμα Σμάλτο Clear, Transpa					
-------------------------------------	--	--	--	--	--

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

3.3. Χρωματισμός

Οι ψημένες κεραμικές αποκαταστάσεις μπορούν να εξατομικευτούν περαιτέρω με τη μεγάλη γκάμα χρωστικών K2 MyStains. Τα χρώματα αναμειγνύονται με Structurliquid για να επιτευχθεί 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 το υγρό Structur και μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο για αποκαταστάσεις από ζirkόνιο και διισιλτικό 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 K2 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
Ζirkονκεραμικό (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

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα 4 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

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, παρακαλείστε να ολοκληρώσετε την κρυστάλλωση πριν από την υάλωση.

Τραπέζι ψησίματος για K2 MYStains Δομή σε διοξείδιο του ζirkονίου

Προθέρμανση	Χρόνος στεγνώματος	Ωρα κλεισίματος	Ρυθμός ανόδου	Κενό	Θερμοκρασία όπτησης	Χρόνος αναμονής	Μακροπρόθεσμο 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 οι ράβδοι λιθίου K2 Li είναι εμφανώς ελαττωματικοί (ραγισμένοι ή σπασμένοι), παρακαλούμε να τους απορρίψετε και να μην τους χρησιμοποιήσετε σε καμία περίπτωση.

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 πραγματοποιείται καθαρισμός και απολύμανση

5. Αντένδειξη/υπολειπόμενος κίνδυνος

δυσανεξία του ασθενούς στα συστατικά που περιέχονται στα ράβδους λιθίου K2 Li ή στα κεραμικά υλικά K2 Li. Επιπλέον, σε περίπτωση βρουζισμού και σε όλες τις παραλλαγές του σκελετού εκτός των προδιαγραφών του κατασκευαστή του σκελετού

Π.χ. γέφυρες ελεύθερου άκρου, ως προσωρινή λύση και όλες οι παραλλαγές που δεν αναφέρονται στο στοιχείο "Ένδειξη".

Τυχόν υπολειπόμενοι κίνδυνοι και υπερευαισθησίες θα πρέπει να αποκλείονται σε μια 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.

Για να αποφύγετε την εισπνοή κεραμικής σκόνης, ενεργοποιήστε τη συσκευή αναρρόφησης.

Μην αγγίζετε τις αποκαταστάσεις όταν είναι καυτές.

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα 5 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

Χρησιμοποιείτε τα κεραμικά υλικά K2 μόνο εάν δεν υπάρχει υπερευαισθησία στα συστατικά τους.

7. Εγγύηση

Όλες οι κεραμικές σκόνες 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 ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΊΕΣ (ΗΠΑ)
	Μη αποστειρωμένο προϊόν
	Αριθμός καταλόγου
	Αριθμός παρτίδας
	Ημερομηνία κατασκευής
	Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μέχρι

Έγγραφο:	Δημιουργήθηκε στις/από:	Τροποποιήθηκε στις/από:	Αναθεώρηση:	κυκλοφόρησε σε/από:	Αριθμός σελίδας:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Σελίδα 6 από 7

Οδηγίες λειτουργίας BA

	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 / TB	Σελίδα7 από 7

1. Üldine

Järgmised juhised on koostatud K2 liitiumiblokkide jaoks.

K2 liitiumkeraamilised valuplokid pressitakse õõnsatesse vormidesse ja seejärel värvitakse või kihitakse täiendavalt K2 Li pulberkeraamikaga ja seejärel värvitakse K2 MyStains'iga.

Need juhised sisaldavad juhiseid, mida tuleb järgida, et tagada nõuetekohane kasutamine ja ohutute tingimuste järgimine. Enne K2 liitiumkeraamiliste tintide esmakordset kasutamist tuleb need juhised ja eelkõige märkused hoolikalt läbi lugeda.

1.1. Tarne ulatus:

K2 Li liitiumkeraamilised valuplokid	387-8001	kuni	387-8201
K2 Li liitiumkeraamika	387-1001	kuni	387-7305
K2 Klaaspasta GL universaalne	336-0010		
K2 Glaze paste 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 Li liitiumkeraamilised valuplokid on mõeldud kasutamiseks ainult spetsialiseerunud hambaravitehnikutele. Töötajad peavad olema professionaalselt koolitatud ja kvalifitseeritud. Tootmine teenib patsiendi suu hambaravi restaupeerimise vajadusi. Tegemist on tihendatud keraamikaga, mis pressitakse ahjus vormi. K2 Lithium keraamilisi pulbreid ning K2 MyStains värvide ja glasuuride tooteid võib kasutada ainult meie valuplokkide ja keraamiliste materjalide puhul.

3. Märge

Keraamiliste restauratsioonide valmistamiseks, mille puhul on võimalik valmistada üksikkroone, mitmeühikulisi sildasid koos maksimaalselt 1 pontikuga, samuti vineere, inlays või onlays nii ees- kui ka tagakülje piirkonnas. Hambatehnik peab suutma tagada restauratsiooni tugevuse disainis.

3.1 K2 tsirkooniumoksiidkeraamika kasutamise juhised

Soovitav hambaravi modelleeritakse esmalt vahast. Samuti otsustatakse, kas modelleeritakse täielik (monoliitne hambamoodul) või vähendatud (lõigatud) hambamoodul. Monoliitse tehnika puhul ainult pinna pitseeritakse/maalitakse; cut-back tehnika puhul K2 liitumpulbrist keraamika kihitakse ja seejärel pitseeritakse/maalitakse.

Tagasilõikamise meetodi kasutamisel veenduge, et raami paksus on vähemalt sama paks kui veel pealekantava pulberkeraamika kihi paksus. Modelleerimise paksus peab olema vähemalt 0,8 mm.

Sõltuvalt modelleerimise paksusest vajame 3,0-3,5 mm varustuskanalit. (mida paksem on modelleerimine, seda paksem on ka tarnekanal) ja see võib olla ainult 4-max. 7 mm pikkune (pikemad pressitud objektid lühemad - lühemad pressitud objektid pikemad sprussid).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Seetõttu paigutatakse objektid automaatselt väikese nurga all muldkeha seina suunas. Sissekannete ja pealekannete puhul soovitage põhipinna paigutada muhvi seina suunas ja hoida modelleeritud objektide otsad võimaluse korral ühes tasapinnas. Me kaalume vaha eseme enne sissekandmist. Iga 0,9 g vaha kohta on vaja 3 g valuplokki.

Töötle tulekindlat sisseseadet K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 l vedelikku) vastavalt juhistele. Toodete omavaheline kooskõlastamine takistab peaaegu täielikult reaktsioonikihi tekkimist pressitud valuplokkile.

Eemaldage muhvisüsteem (350-0731 või 350-0732) täielikult pärast kõvastumisaja möödumist ja asetage see seejärel kõvastumisahju.

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	vabastatakse aadressil/alates:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Lehekülg1 alates 6

Kasutusjuhend BA

Pressikolbi (350-0113) ja keraamilisi valuplokke ei kuumutata. Valuvormi asendi puhul soovitage kallutatud asendit või valuvormi asetamist ribilise pinna peale, et tagada vaha kergem äravoolamine.

Li valuplokkide keemiline koostis

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Muud oksiidid	7.5-25%

Tulistamislaud

Muffin suurus	Paigaldamine	Algustem- peratuur	Soojendus- kiirus	Lõplik tempera- tuur	Hoiuaeg	Pressiaeg
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Li valuplokkide füüsikalised andmed

Vajutage temperatuur [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Tihedus [g/cm ³]	2.4-2.6
Biaxiaalne paindetugevus pärast paagutamist [MPa]	400±60
Vickersi kõvadus [MPa]	5800±400
Keemiline lahustuvus pärast paagutamist [μ g/cm ²]	≤ 100

Pressimisprogramm viiakse läbi vastavalt põletusgraafikule. Laadige kuum vorm pressimisvalu(te)ga vastavalt arvatud vaha kaalule. Nüüd sisestage kiiresti pressimiskolb ja käivitage 30 sekundi jooksul nõutav pressimisprogramm. Kui kogu pressimisprotsess on lõppenud, avaneb ahi. Te võtate täidetud vormi välja ja lasete sellel aeglaselt toatemperatuurini jahtuda.

Esemete asukohta jahedal vormil (vormi välisseinal) saab märkida teise pressikolvi abil. Keraamilised esemed ei ole märke-
gistuse ääres, nii et vormi saab selles punktis eraldada suure eraldusketta abil.

Täielikult saab muldkeha eemaldada 2 baarise rõhu ja 50 my läiketera abil. Defektide vältimiseks ei tohi kunagi puhastada ko-
rundi/alumiiniumoksiidiga.

Varustuskanalid lõigatakse teemantidega ja edasine töötlemine toimub seni, kuni ese sobib täielikult kipsistantsile.

Soovitame kasutada meie lihvimiskettaid 440-0001. Objektil tekkivate pragude vältimiseks ärge kunagi liivatamise ajal teatud punktides üle kuumutage.

Vajaduse korral jahutage vee ja töötage madala töö rõhuga. Enne järgmisi tööetappe puhuge 100 my korundi/alumiini-
umoksiidiga ja maksimaalselt 2 baariga ning puhastage aurupuhastiga.

3.2. Juhised K2 liitiumkeraamika kasutamiseks K2 Li liitiumvaluplokkidel (cut-back-tehnika)

Kõigepealt kantakse liitiumraamile pesupõletus (õhuke dentiinihiht) ja põletatakse vastavalt spetsifikatsioonile.

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 Opaudentine, Chroma, Intensiveamel jne, võib kasutada kihis-
tamise ja hilisema esteetika optimeerimiseks.

Palatinaalne kihistumine järgib sama põhimõtet

Sõltuvalt keraamika kahanemisest või esteetilistest nõuetest teostatakse täiendavaid keraamilisi põletusi. Valuplokk-
ide ja pulberkeraamika CTE-väärtused sobitatakse omavahel kokku.

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadres- sil/poolt:	Läbivaatamine:	vabastatakse aadressil/alates:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Lehekülg2 alates 6

Kasutusjuhend BA

Pärast hamba kuju ja pinna viimistlemist toimub glasuuripõletus. K2 MyStains värvimissüsteemi abil saab teha täiendavaid värvide optimeerimisi ja kergeid parandusi korrektsiooni- või tekstuurimaterjalidega. Palun vaadake järgmisi tabeleid, kus on esitatud täielikud põletusjuhised ja K2 liitumkeraamika tehnilised andmed.

K2 Li Emaili jaotustabel																	
Vita värvus	Plee-gita-mine	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Plee-gita-mine	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Lõikeühendid	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Tulistamislaud

	Algustem-peratuur	Kuivata-mine	Tempera-tuuri tõus	Lõplik tempera-tuur	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 tuleb kohandada vastavalt ahju olukorrale. Õige põletamistulemus on ülioluline.

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

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

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadres-sil/poolt:	Läbivaatamine:	vabastatakse aadressil/alates:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Lehekülg3 alates 6

Kasutusjuhend BA

CeF3	< 1
------	-----

3.3. Värvimine

Põletatud keraamilisi restaureerimisi saab veelgi individualiseerida K2 MyStains värvide laia valikuga. Värvid on segatud Structurliquidiga, et saavutada kõrge stabiilsus pealekandmise ajal. Segamine standardvedelikuga võimaldab värve ladusamalt ja laiemale alale kanda.

Struktuurmaterjalid segatakse ainult Structur vedelikuga ja neid võib kasutada ainult tsirkoonium- ja liitiumdisilikaatrestauratsioonide puhul.

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

Kõik K2 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 freesimisel lõpetage kristalliseerumine enne glasuurimist.

K2 MYStains struktuuri põletamistabel tsirkooniumdioksiidile

Eelsoojendus	Kuivamis- saeg	Sulgemi- 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 struktuur

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/ poolt:	Läbivaatamine:	vabastatakse aadressil/alates:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Lehekülge 4 alates 6

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 K2 Li liitiumiblokid on silmnähtavalt defektset (pragunenud või katki), kõrvaldage need ja ärge kasutage neid mingil juhul.

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
toimub puhastamine ja desinfitseerimine

5. Vastunäidustused/jätkuv risk

patsientide talumatus K2 Li liitiumvaluplokkides või K2 Li keraamilistes materjalides sisalduvate komponentide suhtes.

Lisaks sellele on bruksismi korral ja kõigi raami variantide puhul, mis ei kuulu raami tootja spetsifikatsioonidesse.

Nt. vabakäigusillad, ajutise lahendusena ja kõik variandid, mis ei ole loetletud punktis "Näidustus".

Patsiendi, hambaarsti ja hambaravitehnika vahelise arutelu käigus tuleb välistada võimalikud jääkriskid ja ülitundlikkus.

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.

Keraamikatomlu sissehingamise vältimiseks lülitage sisse väljatõmbeseade.

Ärge puudutage restaureerimistöid, 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 gnatholoogilistele 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 soovitame 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.

Dokument:	Loodud aadressil / poolt:	Muudetud aadressil/poolt:	Läbivaatamine:	vabastatakse aadressil/alates:	Lehekülje number:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Lehekülg5 alates 6

Kasutusjuhend BA

9. Sümbolid

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

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

1. Általános

A következő utasításokat a K2 lítium ingotokhoz készítettük.

A K2 lítiumkerámia-tömböket üreges formákba préselik, majd festik vagy tovább rétegzik a K2 Li por kerámiával, majd K2 MyStains festékkel festik.

Ez a használati utasítás olyan utasításokat tartalmaz, amelyeket a megfelelő használat és a biztonságos feltételek betartása érdekében be kell tartani. A K2 lítium-kerámia tinták első használata előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen ezeket az utasításokat és különösen a megjegyzéseket.

1.1. Szállítási terjedelem:

K2 Li Lítium-kerámia ingotok	387-8001	amíg	387-8201
K2 Li lítium-kerámia	387-1001	amíg	387-7305
K2 Üvegező paszta GL univerzális	336-0010		
K2 Mázpasztá 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 Li lítiumkerámia-tömböket kizárólag erre szakosodott fogtechnikusok használhatják. A személyzetnek szakmailag képzettnek és gyakorlottnak kell lennie. A gyártás a páciens szájának fogpótlási igényeit szolgálja. Tömörített kerámiáról van szó, amelyet a kemencében formába préselnek. A K2 Lithium kerámiaporok, valamint a K2 MyStains festékek és mázas termékek kizárólag a mi ingotjainkhoz és kerámiaanyagainkhoz használhatók.

3. Jelzés

Kerámia fogpótlások készítéséhez, lehetőség van egyedi koronák, több egységből álló hidak (max. 1 pontikkal), valamint furnérok, inlay-ek és onlay-ek készítésére az elülső és a hátsó régióban egyaránt. A fogtechnikusnak képesnek kell lennie a restauráció szilárdságának garantálására a tervezés során.

3.1 A K2 cirkónium-dioxid kerámia használatára vonatkozó utasítások

A kívánt fogászati munkát először viaszban modellezik. Azt is eldöntik, hogy a teljes (monolitikus fogformát) vagy egy kicsinyített (visszavágott) fogformát kell-e modellezni. A monolitikus technikánál a felületet csak lezárják/festik; a cut-back technikánál a K2 lítiumpor-kerámiát rétegzik, majd lezárják/festik.

A visszavágásos módszer alkalmazásakor ügyeljen arra, hogy a keret vastagsága legalább olyan vastag legyen, mint a még felhordandó porkerámia rétegvastagsága. A modellezés vastagságának legalább 0,8 mm-nek kell lennie.

A modellezés vastagságától függően 3,0-3,5 mm-es tápcsatornára van szükség. (minél vastagabb a modellezés, annál vastagabb a tápcsatorna), és ez csak 4-max. 7 mm hosszú lehet (hosszabb préselt tárgyak rövidebb - rövidebb préselt tárgyak hosszabb sprúgók).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

A tárgyak ezért automatikusan enyhe szögben helyezkednek el a befektetőgyűrű falához képest. Inlay-ek és onlay-ek esetén javasoljuk, hogy a bazális felületet a mártógyűrű fala felé pozicionálja, és a modellezett objektumok végét lehetőleg egy síkban tartsa.

A viasztárgyat beágyazás előtt lemérjük. Minden 0,9 g viaszhoz 3 g ingot kell használni.

A K2 Press univerzális tűzálló betétet (360-1005 5 kg + 1 liter folyadék) a használati utasítás szerint dolgozza fel. A termékek egymással való összehangolása szinte teljesen megakadályozza a reakcióréteg kialakulását a préselt ingaton.

A muffra rendszert (350-0731 vagy 350-0732) teljesen távolítsa el, miután letelt a kötési idő, majd helyezze a szárítószűtőbe.

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Oldal:1 from 6

Használati utasítás BA

A sajtoló dugattyú (350-0113) és a kerámiatömbök nem melegednek. A szerszám elhelyezéséhez ferde helyzetet ajánlunk, vagy a szerszámot bordázott felületre helyezzük, hogy a viasz könnyebben lefolyjon.

A Li ingotok kémiai összetétele

SiO ₂	58.5-72.5%
Li ₂ O	13-15%
K ₂ O	3-5%
Egyéb oxidok	7.5-25%

Tüzelési asztal

Muff méret	Szerelés	Indulási hőmérséklet	Fűtési sebesség	Végő hőmérséklet	Tartási idő	Sajtoidő
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 perc	3 perc
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 perc	3 perc

A Li ingot fizikai adatai

Nyomja meg a Hőmérséklet [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Sűrűség [g/cm ³]	2.4-2.6
Biaxiális hajlítószilárdság szinterezés után [MPa]	400±60
Vickers-keménység [MPa]	5800±400
Kémiai oldhatóság szinterezés után [μ g/cm ²]	≤ 100

A sajtolási program a süléstáblázat szerint történik. Töltse be a forró formát a préselőtömb(ök)kel a kiszámított viasztömegnek megfelelően. Ezután gyorsan helyezze be a sajtoló dugattyút, és 30 másodpercen belül indítsa el a kívánt sajtolási programot. Miután a teljes préselési folyamat befejeződött, a sütő kinyílik. Kiveszi a megtöltött formát, és hagyja, hogy lassan szobahőmérsékletre hűljön.

A tárgyak helyét a hűtött formán (a forma külső falán) egy másik nyomócsap segítségével lehet megjelölni. A jelölés mentén nincsenek kerámiatárgyak, ezért a forma ezen a ponton egy nagyméretű elválasztókorong segítségével leválasztható.

A befektetés anyaga 2 bar nyomással és 50 my csillámporos fúvószemcsékkel teljesen eltávolítható a fúvóberendezésben. A hibák elkerülése érdekében soha ne fújjon korund/alumínium-oxiddal.

Az ellátócsatornákat gyémánt szerszámokkal vágják ki, és további feldolgozási lépéseket végeznek, amíg a tárgy teljesen rá nem illeszkedik a gipszszerszámra.

Javasoljuk a 440-0001 csiszolókorongok használatát. A tárgy repedésének elkerülése érdekében kérjük, hogy a csiszolási folyamat bizonyos pontjain soha ne melegítse túl a tárgyat.

Szükség esetén a felületet vízzel lehet hűteni, és alacsony üzemi nyomást kell alkalmazni. A következő munkafázisok előtt 100 my korund/alumínium-oxiddal és max. 2 bar nyomáson fújja le, majd gőztisztítóval tisztítsa meg.

3.2. Útmutató a K2 lítiumkerámia K2 Li lítium ingotokon történő használatához (cut-back technika)

A lítiumvázra először egy mosóégetést (vékony dentinréteg) visznek fel, és az előírásoknak megfelelően égetik ki. Használhatóak olyan ingotok/préselt pelletek 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 festhető. A cut-back technika esetén 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. is beépíthetők.

A szájpadrás rétegződése ugyanezt az alapelvet követi

A kerámia zsugorodásától vagy az esztétikai követelményektől függően további kerámiaégetéseket végeznek. Az ingotok és a porkerámia CTE-értékeit egymáshoz igazítják.

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

Használati utasítás BA

A fog alakjának és felületének véglegesítése után következik a mázas égetés. A K2 MyStains festési rendszerrel további színoptimalizálás és enyhe korrekciók végezhetők a korrekciós vagy textúrázó anyagokkal. A K2 lítiumkerámia teljes égetési útmutatóját és műszaki adatait a következő táblázatokban találja.

K2 Li Zománc elosztó táblázat																	
Vita szín	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Bleach	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Vágási vegyületek	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Tüzelési asztal

	Indulási hőmérséklet	Szárítás	Emelkedő hőmérséklet	Végső 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 tájékoztató jellegűek, amelyeket mindig a használt kemencéhez kell igazítani. és a kemence helyzetéhez kell igazítani. A megfelelő égetési eredmény döntő fontosságú.

K2 Li - Fizikai tulajdonságok

Tömeges porok	Oldhatóság [µg/cm2]	Hajlítószilárdság [MPa]	Átlagos CTE CTE (25/500°C) [ppm/K]		Üveg átalakulási pont
	max. 100 µg/cm2 (± 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

Kémiai összetétel	tömegszázalék
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

3.3. Színezés

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva a/által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Oldal:3 from 6

Használati utasítás BA

Az égetett kerámia restaurációkat a K2 MyStains festékek széles választékával tovább lehet individualizálni. A színeket Structurliquiddel keverjük, hogy az alkalmazás során nagy stabilitást érjünk el. A standard folyadékkal való keverés lehetővé teszi a színek folyékonyabb és nagyobb felületen történő felvitelét.

A szerkezeti anyagokat kizárólag a Structur folyadékkal keverik össze, 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.

A K2 My Stains festékek és texturált festékek, 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
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

Dokumentum:	Létrehozta/készítette:	Módosítva által:	Felülvizsgálat:	megjelent a/az:	Oldalszám:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Oldal:4 from 6

Használati utasítás BA

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 percre növelhető							
** rögzített restaurációkhoz 6 percre tartó tartós 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 K2 Li lítium ingotok láthatóan hibásak (repedezettek vagy töröttek), kérjük, dobja ki őket, és semmilyen körülmények között ne használja fel.

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

A műfogsor szája helyezése előtt a jó klinikai gyakorlatnak megfelelően a következőket kell elvégezni tisztítás és fertőtlenítés történik

5. Ellenjavallat/visszamaradó kockázat

a betegek intoleranciája a K2 Li lítium ingotokban vagy a K2 Li kerámiaanyagokban található összetevőkkel szemben.

Továbbá, bruxizmus és a vázgyártó előírásain kívüli valamennyi vázváltozat esetében

Pl. szabad végű hidak, ideiglenes megoldásként és minden olyan változat, amely nem szerepel az "Indikáció" pontban.

Minden fennmaradó kockázatot és túlérzékenységet a beteg, 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 fordulat/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 szállítómányozó cég felelős.
- nem történt foglalat.

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 szája 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 / TB	Oldal:5 from 6

9. Szimbólumok

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

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

1. Bendrosios nuostatos

Šios instrukcijos buvo sukurtos K2 ličio luitams

K2 ličio keramikos luitai įspaudžiami į tuščiavidures formas, tada dažomi arba toliau sluoksniuojami K2 Li milteline keramika ir dažomi K2 MyStains.

Šiose instrukcijose pateikiamos instrukcijos, kurių būtina laikytis, kad būtų užtikrintas tinkamas naudojimas ir saugių sąlygų laikymasis. Prieš pirmą kartą naudodami K2 ličio keramikos rašalą būtina atidžiai perskaityti šias instrukcijas, ypač pastabas.

1.1. Pristatymo sritis:

K2 Li Ličio keramikos luitai	387-8001	iki	387-8201
K2 Li ličio keramika	387-1001	iki	387-7305
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 Li" ličio keramikos luitus turi naudoti tik specializuoti dantų technikai. Personalas turi būti profesionaliai apmokytas ir kvalifikuotas. Produkcija tarnauja paciento burnos dantų plombavimo reikalavimams. Tai yra sutankinta keramika, kuri krosnyje įspaudžiama į formą. Keramikos miltelius "K2 Lithium", taip pat dažus "K2 MyStains" ir glazūros gaminius galima naudoti tik mūsų luitams ir keraminėms medžiagoms.

3. Indikacija

Keraminių restauracijų gamybai, kai galima gaminti pavienius vainikėlius, daugiakomponenčius tiltus su ne daugiau kaip 1 pontiku, taip pat priekinės ir užpakalinės dalies faneras, inkrustacijas arba onkrustacijas. Dantų technikas turi gebėti užtikrinti restauracijos tvirtumą projektuojant

3.1 K2 cirkonio keramikos naudojimo instrukcijos

Norimas dantų darbas pirmiausia modeliuojamas vašku. Taip pat nusprendžiama, ar bus modeliuojamas visas dantis (monolitinė danties forma), ar sumažinta danties forma (išpjauta). Naudojant monolitinį metodą, paviršius tik uždažomas ir (arba) nudažomas; naudojant cut-back metodą, K2 ličio miltelių keramika sluoksniuojama ir tada uždažoma ir (arba) nudažoma.

Taikydami nupjovimo metodą, įsitikinkite, kad karkaso storis yra bent tokio pat storio, kaip ir dar dengiamo keramikos miltelių sluoksnio storis. Modeliavimo storis turi būti ne mažesnis kaip 0,8 mm.

Atsižvelgiant į modeliavimo storį, reikalingas 3,0-3,5 mm tiekimo kanalas. (kuo storesnis modelinas, tuo storesnis tiekimo kanalas) ir jis gali būti tik 4-max. 7 mm ilgio (ilgesni presuojami objektai trumpesni - trumpesni presuojami objektai ilgesni spruės).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Todėl objektai automatiškai išdėstomi nedideliu kampu investicinio žiedo sienelės link. Įdėklams ir įklotams rekomenduojame bazinį paviršių padėti link investicinio žiedo sienelės ir, jei įmanoma, modeliuojamų objektų galus laikyti vienoje plokštumoje. Prieš įterpdami vaško objektą pasveriam. Kiekvienam 0,9 g vaško reikia 3 g luito.

Ugniai atsparias investicijas K2 Press universal (360-1005 5 kg + 1 litras skysčio) apdorokite pagal instrukcijas. Dėl produktų tarpusavio derinimo beveik visiškai išvengiama reakcijos sluoksnio susidarymo ant presuoto luito.

Pasibaigus nustatymo laikui, visiškai nuimkite muflų sistemą (350-0731 arba 350-0732) ir įdėkite į kietinimo krosnelę.

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	Išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis1 iš 6

Naudojimo instrukcijos BA

Preso stūmoklis (350-0113) ir keramikos luitai nėra kaitinami. Dėl formos padėties rekomenduojame ją laikyti pasvirus arba pastatyti ant briaunoto paviršiaus, kad lengviau nutekėtų vaškas.

Li luitų cheminė sudėtis

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Kiti oksidai	7.5-25%

Kūrenimo stalas

Duslintuvo dydis	Montavimas	Pradinė temperatūra	Šildymo greitis	Galutinė temperatūra	Laikymo laikas	Spaudos laikas
100g	1x3 g	700°C	60°C	910°C	18 min.	3 min.
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min.	3 min.

Fiziniai Li luitų duomenys

Paspauskite Temperatūra [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Tankis [g/cm ³]	2.4-2.6
Dviašis lenkimo stipris po sukepinimo [MPa]	400±60
Vikerso kietumas [MPa]	5800±400
Cheminis tirpumas po sukepinimo [μg/cm ²]	≤ 100

Presavimo programa atliekama pagal degimo schemą. Į karštą formą įdėkite presavimo luitą (-us) pagal apskaičiuotą vaško svorį. Dabar greitai įdėkite preso stūmoklį ir per 30 sekundžių paleiskite reikiamą presavimo programą. Baigus visą presavimo procesą, orkaitė atsitaro. Išimkite pripildytą formą ir leiskite jai lėtai atvėsti iki kambario temperatūros. Objektų padėtį ant atvėsusios formos (išorinės formos sienelės) galima pažymėti naudojant kitą spaudimo stūmoklį. Išilgai žymėjimo nėra keramikos objektų, todėl šioje vietoje formą galima atskirti naudojant didelį skiriamąjį diską. Investicinė medžiaga gali būti visiškai pašalinta smėliavimo įrenginyje naudojant 2 barų slėgį ir 50 mano blizgesio smėliavimo rutuliukų. Kad išvengtumėte defektų, niekada nesiimkite smėliavimo su korundo ir aliuminio oksidu. Deimantiniais įrankiais išpjaunami tiekimo kanalai ir atliekami tolesni apdorojimo etapai, kol objektas visiškai priglunda prie gipsinės matricos. Rekomenduojame naudoti 440-0001 šlifavimo diskus. Kad išvengtumėte objekto įtrūkimų, tam tikrais šlifavimo proceso momentais niekada neperkaitinkite. Jei reikia, paviršių galima aušinti vandeniu ir naudoti mažą darbinį slėgį. Prieš kitus darbo etapus paviršių nuvalykite 100 my korundo ir aliuminio oksido smėliasrove, naudodami ne didesnį kaip 2 barų slėgį, ir išvalykite garų valytuvu.

3.2. K2 ličio keramikos naudojimo ant K2 Li ličio luitų instrukcijos (cut-back metodas)

Pirmiausia ant ličio karkaso užtepamas plonas dentino sluoksnis ir išdegamas pagal specifikacijas. Taip pat gali būti naudojami luitai ir (arba) presuotos granulės, kurios presavimo būdu įspaudžiamos į formą. Gali būti naudojama visiškai anatininė technika arba vadinamoji "cut-back" technika. Naudojant visiškai anatininį metodą, keramikos granulės gali būti apdirbamos ir iš karto nudažomos. Naudojant "cut-back" techniką, elkitės taip, kaip aprašyta toliau.

Pirmiausia norimos spalvos dentino medžiagomis sukurama 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. Gomurio sluoksniavimas vyksta pagal tą patį principą

Atsižvelgiant į keramikos susitraukimą arba estetinius reikalavimus, atliekami tolesni keramikos degimai. Liejinių ir keramikos miltelių CTE vertės suderinamos tarpusavyje

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis2 iš 6

Naudojimo instrukcijos BA

Galutinai suformavus danties formą ir paviršių, atliekamas glazūros degimas. Naudojant "K2 MyStains" dažymo sistemą galima toliau optimizuoti spalvą ir šiek tiek koreguoti naudojant korekcines arba tekstūrines medžiagas. Toliau pateiktose lentelėse rasite visas degimo instrukcijas ir K2 ličio keramikos techninius duomenis.

"K2 Li" emalio paskirstymo lentelė																	
"Vita" spalva	Bali- klis	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentinas	Bali- klis	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Pjovimo junginiai	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Kūrenimo stalas

	Pradinė tempe- ratūra	Džiovinimas	Pakilimo tempe- ratūra	Galutinė tempe- ratūra	Laikymo laikas	Vaku- uminis	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 / 1472°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

Aukščiau nurodyti degimo parametrai yra orientacinės vertės, kurias visada reikia pritaikyti prie naudojamos krosnies, ir turi būti pritaikytas prie krosnies situacijos. Labai svarbu, kad būtų pasiektas tinkamas degimo rezultatas.

K2 Li - Fizikinės savybės

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

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

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis3 iš 6

Naudojimo instrukcijos BA

CeF3	< 1
------	-----

3.3. Spalvinimas

Degtos keramikos restauracijas galima dar labiau individualizuoti naudojant platų "K2 MyStains" dažiklių asortimentą. Spalvos maišomos su "Structurliquid", kad būtų užtikrintas didelis stabilumas jas naudojant. Sumaišius su standartiniu skysčiu, spalvas galima tepti sklandžiau ir didesniame plote.

Struktūrinės medžiagos maišomos tik su "Structur" 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.

Visi "K2 My Stains" dažai 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/dažų degimas

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

	Pradinė temperatūra	Džiovinimas	Temperatūros kilmas	Galutinė temperatūra	Laikymo laikas	Vakuuminis	Išvaizda
Žemo lydimosi 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 lydimosi 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

Pirmiau nurodyti 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.

Jeigu 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**

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis 4 iš 6

Naudojimo instrukcijos BA

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 "K2 Li" ličio luitai yra akivaizdžiai sugedę (įtrūkę ar sulūžę), išmeskite juos ir jokių būdu nenaudokite.

Jei keramikos milteliai sudrėko ir skardinėje yra miltelių gabalėlių, išmeskite juos.

Prieš įkišant protezą į burną, vadovaujantis gerąja klinikinė praktika, reikia atlikti šiuos veiksmus atliekamas valymas ir dezinfekavimas.

5. Kontraindikacijos / likutinė rizika

pacientai netoleruoja K2 LI ličio luitų arba K2 Li keraminių medžiagų sudedamųjų dalių. Be to, esant bruksizmui ir visiems karkaso variantams, neatitinkantiems karkaso gamintojo specifikacijų pvz., laisvojo galo tiltai, kaip laikinas sprendimas ir visi variantai, nenurodyti punkte "Indikacijos".

Bet kokią likusią riziką ir padidėjusį jautrumą turėtų atmesti pacientas, odontologas ir dantų technikas.

6. Saugos instrukcijos

Didžiausias cirkonio apdirbimo grąžtų greitis neturėtų viršyti gamintojo specifikacijose nurodyto greičio arba 20 000 ap-sukų per minutę.

Norint pasiekti kuo geresnių rezultatų, apdoroti reikia lėtai ir nedaug spaudžiant. Netęskite konstrukcijų su medžiagos defektais (įtrūkimais, lupimusi) apdorojimo. Nedirbkite be akių apsaugos priemonių ir veido kaukės.

Kad neįkvėptumėte keramikos dulkių, įjunkite ištraukimo įrenginį.

Nelieskite karštų restauracijų.

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 - grąžinti sugedusias dalis analizei atlikti.

Bet kokia papildoma kompensacija 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".

7.2 Šalinimas:

Įdėjus dantų protezą į burną, gaminį reikia tvarkyti kaip pavojingas medicininės atliekas. rankena. Laikykite savo valstijos, federalinių ir regioninių taisyklių

8. Dėl dėmesio

Būtina laikytis visų teisiškai galiojančių užsakymo, apdorojimo ir šalinimo taisyklių.

Jei sužinojote apie bet kokį 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.

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis 5 iš 6

Naudojimo instrukcijos BA

9. Simboliai

	Gamintojas
CH-REP	Igaliotasis asmuo Šveicarija
	CE ženklas
R _x only	TIK ODONTOLOGIJOS SPECIALISTAMS (JAV)
	Nesterilus produktas
	Katalogo numeris
	Partijos numeris
	Pagaminimo data
	Galima naudoti iki
	Medicinos prietaisas
	Vadovaukitės naudojimo instrukcijomis
	Negalima naudoti pakartotinai
	UDI simbolis
	HIBC ženklas

Dokumentas:	Sukurta / sukurta:	Pakeista dėl / pagal:	Peržiūra:	išleistas/išleistas:	Puslapio numeris:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Puslapis 6 iš 6

1. Ogólne

Poniższe instrukcje zostały stworzone dla K2 Lithium Ingots

Wlewki z ceramiki litowej K2 są prasowane w wydrążonych formach, a następnie malowane lub dalej pokrywane ceramiką proszkową K2 Li, a następnie malowane K2 MyStains.

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki, których należy przestrzegać, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie i zgodność z bezpiecznymi warunkami. Przed pierwszym użyciem tuszu litowo-ceramicznego K2 należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją, a w szczególności z uwagami.

1.1. Zakres dostawy:

K2 Li Litowe wlewki ceramiczne	387-8001	do	387-8201
Ceramika litowa K2 Li	387-1001	do	387-7305
K2 Pasta do szyb GL uniwersalna	336-0010		
K2 Pasta do glazury GL univ. fluo- orescencyjna	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

Wlewki litowo-ceramiczne K2 Li mogą być używane wyłącznie przez wyspecjalizowanych techników dentystycznych. Personel musi być profesjonalnie przeszkolony i wykwalifikowany. Produkcja służy spełnieniu wymagań w zakresie uzupełnień protetycznych w jamie ustnej pacjenta. Jest to kwestia zagęszczanej ceramiki, która jest prasowana w piecu. Proszki ceramiczne K2 Lithium oraz barwniki i glazury K2 MyStains mogą być stosowane wyłącznie do naszych wlewków i materiałów ceramicznych.

3. Wskazanie

Do wykonywania uzupełnień ceramicznych z możliwością wykonania pojedynczych koron, mostów wielopunktowych z maksymalnie 1 przęsłem, a także licówek, wkładów lub nakładów zarówno w odcinku przednim, jak i tylnym. Technik dentystyczny musi być w stanie zagwarantować wytrzymałość uzupełnienia w projekcie

3.1 Instrukcje użytkowania ceramiki cyrkonowej K2

Żądana praca protetyczna jest najpierw modelowana w wosku. Decyduje się również, czy modelowana ma być kompletna (monolityczna forma zęba), czy zredukowana forma zęba (cut back). W technice monolitycznej powierzchnia jest tylko uszczelniana / malowana; w technice cut-back ceramika litowa K2 jest nakładana warstwowo, a następnie uszczelniana / malowana.

W przypadku stosowania metody "cut-back" należy upewnić się, że grubość szkieletu jest co najmniej tak duża, jak grubość warstwy ceramiki proszkowej, która ma zostać nałożona. Grubość modelowania musi wynosić co najmniej 0,8 mm.

W zależności od grubości modelowania wymagamy kanału zasilającego 3,0-3,5 mm. (im grubszy model, tym grubszy kanał zasilający) i może mieć tylko 4-maks. 7 mm długości (dłuższe tłoczone przedmioty krótsze - krótsze tłoczone przedmioty dłuższe wlewki).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Obiekty są zatem automatycznie pozycjonowane pod niewielkim kątem w kierunku ściany pierścienia odlewniczego. W przypadku wkładów i nakładów zalecamy pozycjonowanie powierzchni podstawowej w kierunku ściany pierścienia odlewniczego i utrzymywanie końca modelowanych obiektów w jednej płaszczyźnie, jeśli to możliwe. Przed osadzeniem ważymy obiekt woskowy. Na każde 0,9 g wosku potrzeba 3 g wlewka.

Przetwórz ogniotrwały materiał K2 Press universal (360-1005 5 kg + 1 litr płynu) zgodnie z instrukcją. Koordynacja produktów ze sobą prawie całkowicie zapobiega tworzeniu się warstwy reakcyjnej na prasowanym wlewką.

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 1 z 7

Instrukcja obsługi BA

Po upływie czasu wiązania należy całkowicie wyjąć system mufl (350-0731 lub 350-0732), a następnie umieścić go w piecu do utwardzania.

Tłok prasy (350-0113) i wlewki ceramiczne nie są podgrzewane. W przypadku pozycji formy zalecamy pozycję pochyloną lub umieszczenie formy na żebrowanej powierzchni, aby zapewnić łatwiejsze odprowadzanie wosku.

Skład chemiczny wlewków Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Inne tlenki	7.5-25%

Stół do wypalania

Rozmiar tłumika	Dopasowanie	Temperatura początkowa	Szybkość ogrzewania	Temperatura końcowa	Czas utrzymywania	Czas prasowy
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Dane fizyczne wlewków Li

Naciśnij Temperatura [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Gęstość [g/cm ³]	2.4-2.6
Wytrzymałość na zginanie dwuosiowe po spiekaniu [MPa]	400±60
Twardość Vickersa [MPa]	5800±400
Rozpuszczalność chemiczna po spiekaniu [μ g/cm ²]	≤ 100

Program prasowania jest przeprowadzany zgodnie z tabelą wypalania. Załadować gorącą formę wlewkami do prasowania zgodnie z obliczoną masą wosku. Teraz szybko włóż tłok prasujący i uruchom wymagany program prasowania w ciągu 30 sekund.

Po zakończeniu całego procesu tłoczenia piekarnik otwiera się. Należy wyjąć wypełnioną formę i pozwolić jej powoli ostygnąć do temperatury pokojowej.

Położenie obiektów na chłodnej formie (zewnętrzna ściana formy) można oznaczyć za pomocą innego tłoka. Wzdłuż oznaczenia nie ma obiektów ceramicznych, więc formę można oddzielić w tym miejscu za pomocą dużej tarczy rozdzielającej.

Masa osłaniająca może być całkowicie usunięta w urządzeniu do obróbki strumieniowo-ściernej przy użyciu ciśnienia 2 bar i kulek o połysku 50 my. Aby zapobiec wadom, nigdy nie należy stosować korundu/tlenku glinu.

Kanały zasilające są wycinane za pomocą narzędzi diamentowych, a dalsze etapy obróbki są przeprowadzane do momentu całkowitego dopasowania obiektu do matrycy gipsowej.

Zalecamy stosowanie naszych tarcz szlifierskich 440-0001. Aby uniknąć pęknięć w obiekcie, nigdy nie należy przegrzewać go w określonych punktach podczas procesu szlifowania.

W razie potrzeby powierzchnię można schłodzić wodą i zastosować niskie ciśnienie robocze. Przed kolejnymi etapami pracy należy oczyścić powierzchnię za pomocą korundu/tlenku glinu 100 my pod ciśnieniem maks. 2 barów i myjką parową.

3.2. Instrukcje dotyczące stosowania ceramiki litowej K2 na wlewkach litowych K2 Li (technika cut-back)

Wypalanie płuczące (cienka warstwa zębiny) jest najpierw nakładane na podbudowę litową i wypalane zgodnie ze specyfikacją

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 techniki w pełni anatomicznej, granulaty ceramiczne może być obrabiany, a następnie natychmiast barwiony. W przypadku techniki cut-back należy postępować w sposób opisany poniżej.

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 2 z 7

Instrukcja obsługi BA

Kształt wargowy i okluzyjny jest najpierw budowany z materiałów zębinowych o pożądanym kolorze. Kształt anatomiczny jest uzupełniany materiałami siecznymi. Specjalne materiały, takie jak Opaudentine, Chroma, Intensiveamel itp. mogą być stosowane w celu optymalizacji warstw i późniejszej estetyki. Warstwowanie podniebienia opiera się na tej samej podstawowej zasadzie

W zależności od skurczu ceramiki lub wymagań estetycznych przeprowadza się dalsze wypalanie ceramiki. Wartości CTE wlewków i ceramiki proszkowej są do siebie dopasowane

Po sfinalizowaniu kształtu i powierzchni zęba przeprowadza się wypalanie szkliva. Dzięki systemowi barwienia K2 MyStains można przeprowadzić dalszą optymalizację koloru i drobne korekty za pomocą materiałów korekcyjnych lub teksturujących.

W poniższych tabelach znajdują się kompletne instrukcje wypalania i dane techniczne ceramiki litowej K2.

Tabela alokacji K2 Li Emalia																	
Kolor Vita	Wybielacz	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Zębina	Wybielacz	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Mieszanki tnące	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 należy zawsze dostosować do używanego pieca. i muszą być dostosowane do warunków panujących w piecu. Właściwy wynik wypalania ma kluczowe znaczenie.

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

Skład chemiczny	% wagowo
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 3 z 7

Instrukcja obsługi BA

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

3.3. Kolorowanie

Wypalane uzupełnienia ceramiczne można dodatkowo zindywidualizować za pomocą szerokiej gamy barwników K2 MyStains. Kolory są mieszane z płynem Structurliquid w celu uzyskania wysokiej stabilności podczas aplikacji. Mieszanie ze standardowym płynem pozwala na bardziej płynną aplikację kolorów na większej powierzchni.

Materiały strukturalne są mieszane wyłącznie z płynem Structur i mogą być stosowane wyłącznie do uzupełnień z 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 K2 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 spiekane go 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

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.

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 4 z 7

Instrukcja obsługi BA

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 wlewki litowe K2 Li są w widoczny sposób uszkodzone (pęknięte lub złamane), należy je zutylizować i pod żadnym pozorem ich nie używać.

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 przeprowadzane jest czyszczenie i dezynfekcja

5. Przeciwwskazania/ryzyko resztkowe

nietolerancja pacjenta na składniki zawarte we wlewkach litowych K2 LI lub materiałach ceramicznych K2 Li. Ponadto, w przypadku bruksizmu i wszystkich wariantów szkieleto poza specyfikacjami producenta szkieleto

Np. mosty z wolnymi końcami, jako rozwiązanie tymczasowe i wszystkie warianty niewymienione w pozycji "Wskaźnik".

Wszelkie pozostałe zagrożenia i nadwrażliwości powinny zostać wykluczone podczas dyskusji 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 objęte są 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 / TB	Strona 5 z 7

Instrukcja obsługi BA

W przypadku jakichkolwiek problemów związanych z przetwarzaniem lub sugestii dotyczących ulepszeń zalecamy zanotowanie 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
R _x only	TYLKO DLA STOMATOLOGÓW (USA)
	Produkt niesterylny
	Numer katalogowy
	Numer partii
	Data produkcji
	Może być używany do
	Urządzenie medyczne
	Postępuj zgodnie z instrukcjami użytkowania
	Nie nadaje się do ponownego użycia
	Symbol UDI

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 6 z 7

Instrukcja obsługi BA



Znak HIBC

Dokument:	Utworzono na/przez:	Zmodyfikowano na/przez:	Rewizja:	wydany na/z:	Numer strony:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strona 7 z 7

1. Geral

As instruções seguintes foram criadas para as pastilhas de lítio K2

Os lingotes de cerâmica de lítio K2 são prensados em moldes ociosos e depois pintados ou revestidos com a cerâmica em pó K2 Li e depois pintados com K2 MyStains.

Estas instruções contêm indicações que devem ser seguidas para garantir uma utilização correta e o cumprimento das condições de segurança. É essencial ler atentamente estas instruções e, em particular, as notas antes de utilizar as tintas cerâmicas de lítio K2 pela primeira vez.

1.1. Âmbito de fornecimento:

K2 Li Lingotes de cerâmica de lítio	387-8001	até	387-8201
Cerâmica de lítio K2 Li	387-1001	até	387-7305
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

As pastilhas de cerâmica de lítio K2 Li destinam-se a ser utilizadas exclusivamente por técnicos dentários especializados. O pessoal deve ser profissionalmente treinado e qualificado. A produção serve os requisitos de restauração dentária para a boca do paciente, tratando-se de cerâmica compactada que é prensada no forno para ganhar forma. Os pós cerâmicos K2 Lithium, bem como os produtos de coloração e glaze K2 MyStains só podem ser utilizados para os nossos lingotes e materiais cerâmicos.

3. Indicação

Para o fabrico de restaurações cerâmicas com a possibilidade de fabricar coroas unitárias, pontes multi-unidades com um máximo de 1 pântico, bem como facetas, inlays ou onlays tanto na região anterior como posterior. O técnico de prótese dentária deve ser capaz de garantir a resistência da restauração no projeto

3.1 Instruções de utilização da cerâmica de zircónio K2

O trabalho dentário pretendido é primeiro modelado em cera. É também decidido se se pretende modelar o dente completo (molde monolítico) ou um molde reduzido (cut back). Na técnica monolítica, a superfície é apenas selada/pintada; na técnica cut-back, a cerâmica de pó de lítio K2 é colocada em camadas e depois selada/pintada.

Quando se utiliza o método "cut-back", é necessário assegurar que a espessura da estrutura é, pelo menos, igual à espessura da camada de pó cerâmico que ainda vai ser aplicada. A espessura da modelação deve ser de, pelo menos, 0,8 mm.

Consoante a espessura da modelação, necessitamos de um canal de alimentação de 3,0-3,5 mm. (quanto mais espessa for a modelação, mais espesso será o canal de alimentação) e este só pode ter um comprimento de 4 a 7 mm (objectos prensados mais compridos são mais curtos - objectos prensados mais curtos são mais compridos).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Assim, os objectos são automaticamente posicionados num ligeiro ângulo em relação à parede do anel de revestimento. Para inlays e onlays, recomendamos posicionar a superfície basal em direção à parede do anel de revestimento e manter a extremidade dos objectos modelados num plano, se possível.

Pesamos o objeto de cera antes da incorporação. Por cada 0,9 g de cera, são necessários 3 g de lingote.

Processar o revestimento refratário K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 litro de líquido) de acordo com as instruções. A coordenação dos produtos entre si impede quase completamente a formação de uma camada de reação no lingote prensado.

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página1 de 7

Instruções de utilização BA

Retirar completamente o sistema de mufla (350-0731 ou 350-0732) depois de decorrido o tempo de presa e, em seguida, colocar na estufa de cura.

O êmbolo da prensa (350-0113) e os lingotes de cerâmica não são aquecidos. Para a posição do molde, recomendamos uma posição inclinada ou a colocação do molde numa superfície com nervuras para garantir um escoamento mais fácil da cera.

Composição química dos lingotes de Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Outros óxidos	7.5-25%

Mesa de tiro

Tamanho do abafador	Montagem	Temperatura inicial	Taxa de aquecimento	Temperatura final	Tempo de espera	Tempo de imprensa
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Dados físicos dos lingotes de Li

Premir Temperatura [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densidade [g/cm ³]	2.4-2.6
Resistência à flexão biaxial após sinterização [MPa]	400±60
Dureza Vickers [MPa]	5800±400
Solubilidade química após sinterização [μ g/cm ²]	≤ 100

O programa de prensagem é efectuado de acordo com a tabela de cozedura. Carregar o molde quente com o(s) lingote(s) de prensagem de acordo com o peso de cera calculado. Introduzir rapidamente o êmbolo de prensagem e iniciar o programa de prensagem necessário no espaço de 30 segundos.

Quando todo o processo de prensagem estiver concluído, o forno abre-se. Retira-se o molde cheio e deixa-se arrefecer lentamente até à temperatura ambiente.

A posição dos objectos no molde frio (parede exterior do molde) pode ser marcada utilizando outro êmbolo de prensagem. Não existem objectos cerâmicos ao longo da marcação, pelo que o molde pode ser separado neste ponto utilizando um disco de separação grande.

O material de revestimento pode ser completamente removido na unidade de jato de areia utilizando 2 bar de pressão e 50 my lustre blasting beads. Para evitar defeitos, nunca jactear com corindo/óxido de alumínio.

Os canais de alimentação são cortados com ferramentas de diamante e são efectuados outros passos de processamento até o objeto encaixar completamente no molde de gesso.

Recomendamos a utilização da nossa gama de discos de lixa 440-0001. Para evitar fissuras no objeto, nunca sobreaquecer em determinados pontos do processo de lixagem.

Se necessário, a superfície pode ser arrefecida com água e deve ser utilizada uma pressão de trabalho baixa. Antes dos próximos passos de trabalho, jato de areia com 100 my de corindo/óxido de alumínio e máx. 2 bar e limpeza com uma máquina de limpeza a vapor.

3.2. Instruções para a utilização da cerâmica de lítio K2 nos lingotes de lítio K2 Li (técnica cut-back)

Uma queima de lavagem (camada fina de dentina) é primeiro aplicada à estrutura de lítio e queimada de acordo com as especificações

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.

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página2 de 7

Instruções de utilização BA

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 palatal segue o mesmo princípio básico

Dependendo da contração da cerâmica ou dos requisitos estéticos, são efectuadas outras queimas de cerâmica. Os valores CET dos lingotes e das cerâmicas em pó são ajustados entre si

Depois de finalizar a forma e a superfície do dente, é efectuada a queima do glaze. Com o sistema de coloração K2 MyStains, podem ser efectuadas outras optimizações de cor e ligeiras correcções com os materiais de correcção ou de textura.

Consulte as tabelas seguintes para obter os guias de queima completos e os dados técnicos da cerâmica de lítio K2.

K2 Li Quadro de atribuição de esmalte																	
Cor Vita	Lixívia	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentina	Lixívia	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Compostos de corte	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 cozedura acima indicados são valores de referência que devem ser sempre adaptados ao forno utilizado. e deve ser adaptado à situação do forno. O resultado correto da cozedura é crucial.

K2 Li - Propriedades físicas

Pós a granel	Solubilidade [µg/cm2]	Resistência à flexão [MPa]	CTE médio CTE (25/500°C) [ppm/K]		Ponto de transformação do vidro
	máx. 100 µg/cm2 (± 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

Composição química	% em peso
SiO2	63 - 68
Al2O3	8 - 10
K2O	5 - 6
Na2O	8 - 11
Li2O	< 2

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página3 de 7

Instruções de utilização BA

CaO	3 - 5
BaO	1 - 2
B2O3	3 - 5
ZrO2	< 1
CeO2	< 1
CeF3	< 1

3.3. Colorir

As restaurações de cerâmica cozida podem ser ainda mais individualizadas com a vasta gama de pigmentos K2 MyStains. As cores são misturadas com Structurliquid para obter 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 Structur líquido e só podem ser utilizados em 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 texturadas K2 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 temperatura	Temperatura final	Tempo de espera	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

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

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página 4 de 7

Instruções de utilização BA

Pré-aquecimento	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 os lingotes de lítio K2 Li estiverem visivelmente defeituosos (rachados ou partidos), deite-os fora e não os utilize em circunstância alguma.

Se o pó cerâmico ficar húmido e houver grumos 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 a limpeza e a desinfeção são efectuadas

5. Contraindicação/risco residual

intolerância dos pacientes aos componentes contidos nos lingotes de lítio K2 LI ou nos materiais cerâmicos K2 Li.

Além disso, no caso de bruxismo e de todas as variantes de estrutura fora das especificações do fabricante da estrutura

Por exemplo, pontes de extremidade livre, como solução temporária e todas as variantes não listadas no item "Indicação".

Quaisquer riscos residuais e hipersensibilidades devem ser excluídos numa discussão entre o doente, 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 protecção 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 concepção da construção do andaime ou mau funcionamento, por exemplo, incumprimento dos princípios gnatológicos
- força maior ou danos no transporte da encomenda entregue, pelos quais a empresa de transporte é responsável.
- não foram efectuadas reservas.

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.

Documento:	Criado em/por:	Modificado em/por:	Revisão:	lançado em/de:	Número da página:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Página5 de 7

Instruções de utilização BA

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 estatais, 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, selecionando 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 / TB	Página6 de 7

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 / TB	Página7 de 7

1. General

Următoarele instrucțiuni au fost create pentru lingourile de litu K2

Lingourile ceramice de litu K2 sunt presate în matrițe goale și apoi vopsite sau stratificate suplimentar cu pudră ceramică K2 Li și apoi vopsite cu K2 MyStains.

Aceste instrucțiuni conțin instrucțiuni care trebuie urmate pentru a asigura utilizarea corectă și respectarea condițiilor de siguranță. Este esențial să citiți cu atenție aceste instrucțiuni și în special notele înainte de a utiliza pentru prima dată cernelurile K2 litu-ceramică.

1.1. Domeniul de aplicare al livrării:

K2 Li Lingouri ceramice de litu	387-8001	până când	387-8201
K2 Li Litu ceramic	387-1001	până când	387-7305
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

Lingourile ceramice cu litu K2 Li trebuie utilizate exclusiv de către tehnicieni dentari specializați. Personalul trebuie să fie pregătit și calificat profesional. Producția servește cerințelor de restaurare dentară pentru gura pacientului. Este vorba de ceramică compactată care este presată în formă în cuptor. Pulberile ceramice K2 Lithium, precum și produsele de colorare și glazurare K2 MyStains pot fi utilizate numai pentru lingourile și materialele noastre ceramice.

3. Indicație

Pentru realizarea de restaurări ceramice cu posibilitatea de a realiza coroane simple, punți multiunitare cu maximum 1 pontic, precum și fațete, inlays sau onlays atât în regiunea anterioară, cât și în cea posterioară. Tehnicianul dentar trebuie să fie în măsură să garanteze rezistența restaurării în proiectarea

3.1 Instrucțiuni de utilizare a ceramicii de zirconiu K2

Lucrarea dentară dorită este mai întâi modelată în ceară. De asemenea, se decide dacă trebuie modelat un dinte complet (matriță monolitică) sau o matriță redusă (cut-back). În cazul tehnicii monolitice, suprafața este doar sigilată/pictată; în cazul tehnicii cut-back, ceramica cu pulbere de litu K2 este stratificată și apoi sigilată/pictată.

Atunci când utilizați metoda cut-back, asigurați-vă că grosimea cadrului este cel puțin la fel de mare ca grosimea stratului de ceramică pudră care urmează să fie aplicat. Grosimea modelării trebuie să fie de cel puțin 0,8 mm.

În funcție de grosimea modelării, avem nevoie de un canal de alimentare de 3,0-3,5 mm. (cu cât modelarea este mai groasă, cu atât canalul de alimentare este mai gros), iar acesta poate avea o lungime de numai 4 - maxim 7 mm (obiecte presate mai lungi - obiecte presate mai scurte - matrițe mai lungi).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Prin urmare, obiectele sunt poziționate automat la un ușor unghi față de pereteleinelului de investiție. Pentru inlays și onlays, vă recomandăm să poziționați suprafața bazală spre pereteleinelului de investiție și să mențineți capătul obiectelor modelate într-un singur plan, dacă este posibil.

Cântărim obiectul de ceară înainte de încorporare. Pentru fiecare 0,9 g de ceară, este nevoie de 3 g de lingou.

Prelucrați investiția refractară K2 Press universal (360-1005 5 kg + 1 litru lichid) în conformitate cu instrucțiunile. Coordonarea produselor între ele previne aproape complet formarea unui strat de reacție pe lingoul presat.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina1 de la 6

Instrucțiuni de utilizare BA

Îndepărtați complet sistemul de mufă (350-0731 sau 350-0732) după expirarea timpului de setare și introduceți-l în cuptorul de întărire.

Plonjorul presei (350-0113) și lingourile ceramice nu sunt încălzite. Pentru poziția matriței, recomandăm o poziție înclinată sau plasarea matriței pe o suprafață cu nervuri pentru a asigura scurgerea mai ușoară a cerii.

Compoziția chimică a lingourilor de Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Alți oxizi	7.5-25%

Masă de ardere

Dimensiunea mufei	Montaj	Temperatura de pornire	Rata de încălzire	Temperatura finală	Timp de așteptare	Timpul de presă
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Date fizice ale lingourilor de Li

Apăsați Temperatura [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densitate [g/cm ³]	2.4-2.6
Rezistența la flexiune biaxială după sinterizare [MPa]	400±60
Duritatea Vickers [MPa]	5800±400
Solubilitate chimică după sinterizare [μ g/cm ²]	≤ 100

Programul de presare se efectuează în conformitate cu graficul de ardere. Încărcați matrița fierbinte cu lingoul (lingourile) de presare în funcție de greutatea de ceară calculată. Acum introduceți rapid pistonul de presare și porniți programul de presare dorit în termen de 30 de secunde.

După ce întregul proces de presare este finalizat, cuptorul se deschide. Scoateți matrița umplută și lăsați-o să se răcească încet până la temperatura camerei.

Poziția obiectelor pe matrița rece (peretele exterior al matriței) poate fi marcată cu ajutorul unui alt piston de presare. Nu există obiecte ceramice de-a lungul marcajului, astfel încât matrița poate fi separată în acest punct cu ajutorul unui disc mare de separare.

Materialul de acoperire poate fi îndepărtat complet în unitatea de sablare folosind o presiune de 2 bar și margele de sablare de 50 my lustre. Pentru a preveni defectele, nu sablați niciodată cu corindon/oxid de aluminiu.

Canalele de alimentare sunt tăiate cu unelte diamantate, iar etapele ulterioare de prelucrare sunt efectuate până când obiectul se potrivește complet pe matrița de ipsos.

Vă recomandăm utilizarea discurilor de șlefuit din gama 440-0001. Pentru a evita fisurarea obiectului, vă rugăm să nu supra-încălziți niciodată în anumite momente ale procesului de șlefuire.

Dacă este necesar, răciți cu apă și lucrați cu presiune de lucru scăzută. Înainte de următoarele etape de lucru, sablați cu 100 my corindon/oxid de aluminiu și max. 2 bar și curățați cu dispozitivul cu jet de abur.

3.2. Instrucțiuni pentru utilizarea ceramicii de litiu K2 pe lingourile de litiu K2 Li (tehnica cut-back)

O ardere de spălare (strat subțire de dentină) este aplicată mai întâi pe structura de litiu și este arsă în conformitate cu specificațiile

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. În 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.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina2 de la 6

Instrucțiuni de utilizare BA

Forma vestibulară și ocluzală este construită mai întâi cu materiale dentinare de culoarea dorită. Forma anatomică este completată cu materiale incisale. Materialele speciale precum Opaquentine, Chroma, Intensiveamel etc. pot fi încorporate pentru a optimiza stratificarea și estetica ulterioară. Stratificarea palatală urmează același principiu de bază

În funcție de contracția ceramicii sau de cerințele estetice, se efectuează alte arderi ale ceramicii. Valorile CTE ale lingourilor și ale pulberilor ceramice se potrivesc între ele

După finalizarea formei și a suprafeței dintelui, se realizează arderea glazurii. Cu sistemul de colorare K2 MyStains, se pot efectua optimizări suplimentare ale culorii și corecții ușoare cu ajutorul materialelor de corecție sau textură. Vă rugăm să consultați următoarele tabele pentru ghidurile complete de ardere și datele tehnice ale ceramicii cu litu K2.

K2 Li Email masă de alocare																	
Culoarea Vita	Înălbi-tor	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentină	Înălbi-tor	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Compuși de tăiere	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Masă de ardere

	Tempera-tura de pornire	Uscare	Creșterea temperatu-rii	Tempe-ratura fi-nală	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 depind întotdeauna de cuptorul utilizat. și trebuie să fie adaptate la situația cuptorului. Rezultatul corect al arderii este crucial.

K2 Li - Proprietăți fizice

Pulberi în vrac	Solubilitate [μg/cm ²]	Rezistența la flexi-une [MPa]	CTE mediu CTE (25/500°C) [ppm/K]		Punctul de trans-formare a sticlei
	max. 100 μg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentină, dentină opacă Modificator de dentină Email, efect Email Transparent, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

Compoziție chimică	% din greutate
SiO ₂	63 - 68
Al ₂ O ₃	8 - 10
K ₂ O	5 - 6
Na ₂ O	8 - 11

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina3 de la 6

Instrucțiuni de utilizare BA

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

3.3. Colorare

Restaurările ceramice arse pot fi individualizate suplimentar cu gama largă de coloranți K2 MyStains. Culoarele sunt amestecate cu Structurliquid pentru a obține 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 Structur lichid 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 K2 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 cu 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 / 1346°F - 1436°F	1 minut	Da	strălucitor

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.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina 4 de la 6

Instrucțiuni de utilizare BA

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 lingourile de litiu K2 Li sunt vizibil defecte (crăpate sau rupte), vă rugăm să le eliminați și să nu le utilizați sub nicio formă.

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 se efectuează curățarea și dezinfectia

5. Contraindicație/risc rezidual

intoleranța pacientului la componentele conținute în lingourile de litiu K2 LI sau în materialele ceramice K2 Li. În plus, în cazul bruxismului și al tuturor variantelor de armături în afara specificațiilor producătorului de armături

De exemplu, punți cu capăt liber, ca soluție temporară și toate variantele care nu sunt enumerate la rubrica "Indicație".

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 zirconului 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 o faceți fără protecție pentru ochi și mască de protecție.

Pentru a preveni inhalarea prafului ceramic, porniți 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 furnizate 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.

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.

Document:	Creat pe/prin:	Modificat pe/prin:	Revizuire:	lansat pe / de la:	Numărul paginii:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Pagina5 de la 6

Instrucțiuni de utilizare BA

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.

Dacă 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 la 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
	Număr de catalog
	Numărul lotului
	Data de fabricație
	Poate fi utilizat până la
	Dispozitiv medical
	Urmați instrucțiunile de utilizare
	Nu este reutilizabil
	Simbol UDI
	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 / TB	Pagina6 de la 6

1. Všeobecné informácie

Nasledujúce pokyny boli vytvorené pre lítiové ingoty K2

Lítiové keramické ingoty K2 sa lisujú do dutých foriem a potom sa natierajú alebo ďalej vrstvia práškovou keramikou K2 Li a následne sa natierajú farbami K2 MyStains.

Tento návod obsahuje pokyny, ktoré sa musia dodržiavať, aby sa zabezpečilo správne používanie a dodržiavanie bezpečných podmienok. Pred prvým použitím lítiovo-keramických atramentov K2 je nevyhnutné pozorne si prečítať tento návod a najmä poznámky.

1.1. Rozsah dodávky:

K2 Li Lítiové keramické ingoty	387-8001	do	387-8201
Lítiová keramika K2 Li	387-1001	do	387-7305
K2 Sklenárska pasta GL univerzálna	336-0010		
K2 Glazúrovacia pasta GL univ. flu-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

Lítiové keramické ingoty K2 Li majú používať výlučne špecializovaní zubní technici. Tento personál musí byť odborne vyškolený a kvalifikovaný. Výroba slúži na zubné výplňové požiadavky pre ústa pacienta. Ide o zhutnenú keramiku, ktorá sa v peci lisuje do tvaru. Keramické prášky K2 Lithium, ako aj farbivá a glazúry K2 MyStains sa môžu používať len pre naše ingoty a keramické materiály.

3. Indikácia

Na zhotovovanie keramických výplní s možnosťou zhotovovania jednoduchých koruniek, viacdielných mostíkov s max. 1 pontikom, ako aj faziet, inlayov alebo onlayov v prednej aj zadnej oblasti. Zubný technik musí byť schopný zaručiť pevnosť výplne v konštrukcii

3.1 Návod na používanie zirkónovej keramiky K2

Požadovaná zubná práca sa najprv vymodeluje z vosku. Rozhodne sa tiež, či sa bude modelovať kompletný (monolitický zub) alebo zmenšený zub (odrezaný). Pri monolitickej technike sa povrch iba zapečatí/natrie; pri technike cut-back sa lítiová prášková keramika K2 navrství a potom sa zapečatí/natrie.

Pri použití metódy odrezania sa uistíte, že hrúbka rámu je aspoň taká hrubá ako hrúbka vrstvy práškovej keramiky, ktorá sa má ešte naniesť. Hrúbka modelovania musí byť aspoň 0,8 mm.

V závislosti od hrúbky modelovania požadujeme prírodný kanál 3,0-3,5 mm. (čím hrubšia je modelácia, tým hrubší je zásobný kanál) a ten môže mať dĺžku len 4-max. 7 mm (dlhšie lisované objekty kratšie - kratšie lisované objekty dlhšie vtoky).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Objekty sa preto automaticky umiestnia pod miernym uhlom smerom k stene investičného krúžku. V prípade inlayov a onlayov odporúčame umiestniť bazálnu plochu smerom k stene investičného krúžku a podľa možnosti udržať koniec modelovaných objektov v jednej rovine.

Voskový predmet pred vložením odvážime. Na každých 0,9 g vosku sú potrebné 3 g ingotu.

Spracujte žiaruvzdornú investíciu K2 Press universal (360-1005 5 kg.+ 1 l kvapaliny) podľa návodu. Vzájomná koordinácia produktov takmer úplne zabraňuje tvorbe reakčnej vrstvy na lisovanom ingotovom výrobku.

Po uplynutí času nastavenia muflový systém (350-0731 alebo 350-0732) úplne odstráňte a potom ho vložte do vytvrdzovacej pece.

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strana1 od 6

Návod na obsluhu BA

Piest lisu (350-0113) a keramické ingoty sa nezahrievajú. Pre polohu formy odporúčame šikmú polohu alebo umiestnenie formy na rebrovanú plochu, aby sa zabezpečilo ľahšie odtekanie vosku.

Chemické zloženie zliatin Li

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Ostatné oxidy	7.5-25%

Vypaľovací stôl

Veľkosť tlmíča	Montáž	Počiatočná teplota	Rýchlosť ohrevu	Konečná teplota	Čas držania	Čas tlače
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min.	3 min.
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min.	3 min.

Fyzikálne údaje zliatin Li

Stlačte tlačidlo Teplota [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Hustota [g/cm ³]	2.4-2.6
Dvojosová pevnosť v ohybe po spekaní [MPa]	400±60
Tvrdosť podľa Vickersa [MPa]	5800±400
Chemická rozpustnosť po spekaní [μg/cm ²]	≤ 100

Program lisovania sa vykonáva podľa tabuľky výpalov. Naložte horúcu formu lisovacím ingotom podľa vypočítanej hmotnosti vosku. Teraz rýchlo vložte lisovací piest a do 30 sekúnd spustíte požadovaný lisovací program.

Po dokončení celého procesu lisovania sa rúra otvorí. Naplnenú formu vyberte a nechajte ju pomaly vychladnúť na izbovú teplotu.

Polohu predmetov na chladnej forme (vonkajšia stena formy) možno označiť pomocou ďalšieho lisovacieho piestu. Pozdĺž označenia sa nenachádzajú žiadne keramické predmety, takže formu možno v tomto bode oddeliť pomocou veľkého oddeľovacieho kotúča.

Investičný materiál možno úplne odstrániť v tryskacej jednotke pomocou tlaku 2 bary a lesklých tryskacích guľičiek 50 my. Aby ste predišli defektom, nikdy nestriekajte s korundom/oxidom hliníka.

Prírodné kanálky sa vyrežú diamantovými nástrojmi a ďalšie kroky spracovania sa vykonávajú dovtedy, kým sa objekt úplne nezmesť na sadrovú matricu.

Odporúčame používať náš rad brúsnych kotúčov 440-0001. Aby ste predišli prasklinám na predmete, nikdy neprehrievajte určité miesta počas procesu brúsenia.

V prípade potreby je možné povrch ochladiť vodou a použiť nízky pracovný tlak. Pred ďalšími pracovnými krokmi otryskajte 100 my korund/oxid hliníka a max. 2 bar a vyčistite parným čističom.

3.2. Pokyny na použitie lítiovej keramiky K2 na lítiových ingoch K2 Li (technika cut-back)

Na lítiový rám sa najprv nanesie 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 opracovať a potom okamžite 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 následnej estetiky možno použiť špeciálne materiály, ako sú Opaqudentine, Chroma, Intensiveamel atď.

Palatálne vrstvenie sa riadi rovnakým základným princípom

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strana2 od 6

Návod na obsluhu BA

V závislosti od zmrštenia keramiky alebo estetických požiadaviek sa vykonávajú ďalšie výpaly keramiky. Hodnoty CTE ingotov a práškovej keramiky sa navzájom prispôbujú

Po dokončení tvaru a povrchu zuba sa vykoná vypaľovanie glazúry. Pomocou farbiaceho systému K2 MyStains je možné vykonať ďalšie farebné optimalizácie a drobné korekcie pomocou korekčných alebo štruktúrnych materiálov. Kompletne návody na vypálenie a technické údaje litiovej keramiky K2 nájdete v nasledujúcich tabuľkách.

K2 Li Tabuľka na pridelovanie smaltu																	
Farba Vita	Biele- nie	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentín	Biele- nie	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Rezné zmesi	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Vypaľovací stôl

	Počiatková 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 musia byť prispôbené 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

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

Dokument:	Vytvorené dňa/po- dľa:	Upravené dňa/po- dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strana3 od 6

Návod na obsluhu BA

CeO ₂	< 1
CeF ₃	< 1

3.3. Vyfarbovanie

Vypálené keramické výplne možno ďalej individualizovať pomocou širokej škály farieb K2 MyStains. Farby sa miešajú so Structurliquidom, aby sa dosiahla vysoká stabilita počas aplikácie. Miešanie so štandardnou tekutinou umožňuje nanášať farby plynulejšie a na väčšiu plochu.

Konštrukčné materiály sa miešajú výlučne s tekutým Structur a môžu sa používať len na zirkónové a lítiumdis-kremičitanové výplne.

Štruktúrne zmesi môžu mať hrúbku vrstvy len do 0,5 mm a môžu sa nanášať len na miesta, ktoré nemusia absorbovať žiadnu žuvaciu silu.

Všetky farby a štruktúrované farby K2 My Stains, 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)

	Počiatočná 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 prispôsobené 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 vypaľovania	Čas držania	Dlhodobé chladenie
---------------	-------------	---------------	-------------------	---------	---------------------	-------------	--------------------

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strana4 od 6

Návod na obsluhu BA

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

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 sú lítiové ingoty K2 Li viditeľne poškodené (prasknuté alebo zlomené), zlikvidujte ich a v žiadnom prípade ich nepoužívajte.

Ak keramický prášok navlhol a v plechovke sú hrudky prášku, zlikvidujte ho.

Pred vložením zubnej náhrady do úst sa musia v súlade so správnou klinickou praxou vykonať tieto úkony sa vykonáva čistenie a dezinfekcia

5. Kontraindikácie/obdobné riziko

neznášanlivosť pacientov voči zložkám obsiahnutým v lítých ingotoch K2 LI alebo keramických materiáloch K2 Li.

Okrem toho v prípade bruxizmu a všetkých variantov rámov mimo špecifikácií výrobcu rámov

Napr. mostíky s voľným koncom, ako dočasné riešenie a všetky varianty, ktoré nie sú uvedené v položke "Indikácia".

Akékoľvek zvyškové riziká a precitlivenosť 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 malo prebiehať 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 ktoré 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 návrhov 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.

Dokument:	Vytvorené dňa/po-dľa:	Upravené dňa/po-dľa:	Revízia:	vydané na/zo:	Číslo strany:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Strana5 od 6

Návod na obsluhu BA

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. Symbody

	Výrobca
CH-REP	Oprávnená osoba Švajčiarsko
	Označenie CE
R _x only	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 / TB	Strana 6 od 6

1. Splošno

Naslednja navodila so bila ustvarjena za litijeve ingote K2

Ingoti litijeve keramike K2 se stisnejo v votle kalupe in nato pobarvajo ali dodatno obložijo s praškasto keramiko K2 Li in nato pobarvajo s K2 MyStains.

Ta navodila vsebujejo navodila, ki jih je treba upoštevati za zagotovitev pravilne uporabe in upoštevanja varnih pogojev. Pred prvo uporabo litijevo-keramičnih črnih K2 je treba natančno prebrati ta navodila in zlasti opombe.

1.1. Obseg dobave:

K2 Li Litijevi keramični ingoti	387-8001	do .	387-8201
K2 Li litijeva keramika	387-1001	do .	387-7305
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

Litijeve keramične ingote K2 Li bodo uporabljali izključno specializirani zobotehniki. Osebe mora biti strokovno usposobljeno in kvalificirano. Proizvodnja služi potrebam zobozdravstvene restavracije v pacientovih ustih. Gre za stisnjeno keramiko, ki se v peči stisne v obliko. Keramični praški K2 Lithium ter izdelki za barvanje in glaziranje K2 MyStains se lahko uporabljajo samo za naše ingote in keramične materiale.

3. Navedba

Za izdelavo keramičnih restavracij z možnostjo izdelave enojnih kron, večdelnih mostičkov z največ enim pontikom ter furnirjev, vložkov ali nanosov v anteriornem in posteriornem predelu. Zobotehnik mora biti sposoben zagotoviti trdnost restavracije pri oblikovanju

3.1 Navodila za uporabo cirkonijeve keramike K2

Želena zobozdravstveno delo se najprej modelira v vosku. Prav tako se odloči, ali se bo modeliral celoten (monolitni zobni kalup) ali zmanjšan zobni kalup (odrezan). Pri monolitni tehniki se površina samo zapečati/barva; pri tehniki cut-back se keramika K2 v obliki litijevega prahu nanese v plasti in nato zapečati/barva.

Pri uporabi metode cut-back se prepričajte, da je debelina okvirja vsaj tako debela kot debelina plasti praškaste keramike, ki jo je treba še nanesti. Debelina modeliranja mora biti vsaj 0,8 mm.

Glede na debelino modela potrebujemo 3,0-3,5 mm napajalnega kanala. (debelejša kot je modelacija, debelejši je oskrbovalni kanal), ta pa je lahko dolg le 4-max. 7 mm (daljši stiskani predmeti krajši - krajši stiskani predmeti daljši vliivi).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Predmeti se zato samodejno postavijo pod rahlim kotom proti steni investicijskega obroča. Pri inlayih in onlayih priporočamo, da bazalno površino postavite proti steni investicijskega obroča in da so konci modeliranih predmetov, če je le mogoče, v eni ravnini.

Voskovni predmet pred vtiskovanjem stehamo. Za vsakih 0,9 g voska potrebujemo 3 g ingota.

Ognjevarno naložbo K2 Press universal (360-1005 5 kg + 1 l tekočine) obdelujte v skladu z navodili. Usklajenost proizvodov med seboj skoraj v celoti preprečuje nastanek reakcijske plasti na stisnjem ingotu.

Po pretečenem času nastavitve popolnoma odstranite sistem mufle (350-0731 ali 350-0732) in ga nato postavite v pečico za strjevanje.

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stran1 od 6

Navodila za uporabo BA

Tlak stiskalnice (350-0113) in keramični ingoti se ne segrevajo. Za položaj kalupa priporočamo nagnjen položaj ali postavitev kalupa na rebrasto površino, da zagotovite lažje odtekanje voska.

Kemična sestava litijskih ingotov

SiO ₂	58.5-72.5%
LiO ₂	13-15%
K ₂ O	3-5%
Drugi oksidi	7.5-25%

Vžigalna miza

Velikost dušilca zvoka	Vgradnja	Začetna temperatura	Stopnja ogrevanja	Končna temperatura	Čas zadrževanja	Čas tiska
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 min
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 min	3 min

Fizikalni podatki o lijevih ingotih

Pritisnite Temperature [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Gostota [g/cm ³]	2.4-2.6
Dvoosna upogibna trdnost po sintranju [MPa]	400±60
Vickersova trdota [MPa]	5800±400
Kemijska topnost po sintranju [μg/cm ²]	≤ 100

Program stiskanja se izvede v skladu z diagramom žganja. Vroči kalup napolnite s stiskalnimi ingoti glede na izračunano maso voska. Zdaj hitro vstavite stiskalni bat in v 30 sekundah začnite zahtevani program stiskanja.

Ko je celoten postopek stiskanja končan, se pečica odpre. Odstranite napolnjen kalup in počakajte, da se počasi ohladi na sobno temperaturo.

Položaj predmetov na hladnem kalupu (zunanja stena kalupa) se lahko označi z drugim stiskalnikom. Ob oznaki ni keramičnih predmetov, zato se lahko kalup na tej točki loči z velikim ločevalnim diskom.

Investicijski material lahko v celoti odstranite v peskalni enoti z uporabo tlaka 2 bara in peskalnih kroglic z leskom 50 my. Da bi preprečili napake, nikoli ne peskajte s korundom/aluminijevim oksidom.

Z diamantnimi orodji se izrežejo dovodni kanali in nadaljnji postopki obdelave se izvajajo, dokler se predmet popolnoma ne prilega mavčni matrici.

Priporočamo uporabo brusilnih diskov 440-0001. Da bi se izognili razpokam na predmetu, na določenih mestih med brušenjem ne pregrevajte.

Po potrebi lahko površino ohladite z vodo in uporabite nizek delovni tlak. Pred naslednjimi delovnimi koraki peskanje opravite s korundom/aluminijevim oksidom 100 my in največ 2 bara ter očistite z napravo s parnim curkom.

3.2. Navodila za uporabo litijeve keramike K2 na litijevih ingotih K2 Li (tehnika cut-back)

Na litijev okvir se najprej nanese izpiranje (tanka plast dentina) in se žge v skladu s specifikacijami.

Uporabljajo se lahko tudi ingoti/stisnjeni peleti, ki se s tehniko stiskanja stisnejo v kalup. Uporabi se lahko popolnoma anatomska tehnika ali tako imenovana tehnika cut-back. Pri popolnoma anatomske tehniki 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. Anatomska oblika se zaključi z materiali za rezanje. Za optimalno plastenje in poznejšo estetiko se lahko vgradijo posebni materiali, kot so Opaqu-dentine, Chroma, Intensiveamel itd.

Po enakem osnovnem načelu se oblikujejo tudi palatalne plasti

Glede na krčenje keramike ali estetske zahteve se izvede nadaljnje žganje keramike. Vrednosti CTE ingotov in praškaste keramike so medsebojno usklajene

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stran2 od 6

Navodila za uporabo BA

Po dokončnem oblikovanju oblike in površine zoba se izvede žganje glazure. S sistemom za barvanje K2 MyStains lahko s korekcijskimi ali teksturnimi materiali izvedete dodatne barvne optimizacije in manjše popravke. V spodnjih preglednicah so prikazana celotna navodila za žganje in tehnični podatki litijeve keramike K2.

K2 Li Miza za dodelitev emajla																	
Barva Vita	Belilo	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Belilo	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Sestavine za re-zanje	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

Vžigalna miza

	Začetna tempera-tura	Sušenje	Tempera-tura naraščanja	Končna tempera-tura	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 jih je treba prilagoditi razmeram v peči. Pravi rezultat žganja je ključnega pomena.

K2 Li - Fizikalne lastnosti

Prostornina v prahu	Topnost [µg/cm ²]	Upogibna trdnost [MPa]	Povprečna CTE CTE (25/500 °C) [ppm/K]		Točka transforma-cije stekla
	največ 100 µg/cm ² (± 5)	min. 50 MPa (± 9)	2 Brandt	4 Brandt	TG [°C] ± 10
Dentin, neprosojni den-tin Dentin Modifikator emajl, učinek Emajl Prozoren, transparen-ten	16	> 90	9.5	9.5	520

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

Dokument:	Ustvarjeno v/na po-dlagi:	Spremenjeno v/na po-dlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stran3 od 6

Navodila za uporabo BA

3.3. Barvanje

Obnove iz žgane keramike lahko dodatno individualizirate s široko paleto barvil K2 MyStains. Barve so zmešane s Structurliquidom za doseganje visoke stabilnosti med nanašanjem. Mešanje s standardno tekočino omogoča, da se barve nanesejo bolj tekoče in na večjo površino.

Strukturni materiali se mešajo izključno s tekočino Structur 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 K2 My Stains ter uporabljeni čopiči in pripomočki ne smejo priti v stik z vodo. Površine žganih keramičnih teles so zapečatene z glazurno maso 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	Vakuum	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
Litijska 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 frezno iz modrega CAD/CAM, pred glaziranjem zaključite kristalizacijo.

Žgalna miza za K2 MYStains Struktura na cirkonijevem dioksidu

Predgrevanje	Čas sušenja	Čas zaprtja	Hitrost vzpenjanja	Vakuum	Temperatura izgoravanja	Čas zadrževanja	Dolgoročno hlajenje
--------------	-------------	-------------	--------------------	--------	-------------------------	-----------------	---------------------

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stran4 od 6

Navodila za uporabo BA

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 so litijevi ingoti K2 Li vidno okvarjeni (razpokani ali zlomljeni), jih zavrzite in jih v nobenem primeru ne uporabljajte.

Če je keramični prah postal vlažen in so v pločevinki grudice prahu, ga zavrzite.

Pred vstavitvijo proteze v usta je treba v skladu z dobro klinično prakso opraviti naslednje čiščenje in razkuževanje.

5. Kontraindikacija/preostalo tveganje

preobčutljivost bolnikov na sestavine, ki jih vsebujejo litijevi ingoti K2 LI ali keramični materiali K2 Li. Poleg tega se v primeru bruksizma in vseh različnih okvirjev, ki niso v skladu s specifikacijami proizvajalca okvirjev Npr. mostovi s prostim koncem, kot začasna rešitev in vse različice, ki niso navedene v postavki "Indikacija".

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, vklopite 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

Upoštevati je treba vse zakonsko veljavne predpise za naročanje, predelavo in odstranjevanje.

Dokument:	Ustvarjeno v/na podlagi:	Spremenjeno v/na podlagi:	Revizija:	izdano na/iz:	Številka strani:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Stran5 od 6

Navodila za uporabo BA

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
	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 / TB	Stran 6 od 6

1. General

Följande instruktioner har skapats för K2 Lithium Ingots

K2 litiumkeramikgöt pressas till ihåliga former och målas sedan eller skiktas ytterligare med K2 Li pulverkeramik och målas sedan med K2 MyStains.

Dessa anvisningar innehåller instruktioner som måste följas för att säkerställa korrekt användning och överensstämmelse med säkra villkor. Det är mycket viktigt att du läser igenom denna bruksanvisning och i synnerhet anvisningarna noggrant innan du använder K2 litiumkeramiska bläck för första gången.

1.1. Omfattning av leveransen:

K2 Li Litium keramiska göt	387-8001	tills	387-8201
K2 Li litiumkeramik	387-1001	tills	387-7305
K2 Glaspasta GL universal	336-0010		
K2 Glasypasta 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 Li litiumkeramikgöt får endast användas av specialiserade tandtekniker. Personalen måste vara professionellt utbildad och skicklig. Produktionen uppfyller kraven för tandfyllning i patientens mun. Det handlar om kompakt keramik som pressas till form i ugnen. K2 Lithium keramiska pulver samt K2 MyStains färg- och glasyrprodukter får endast användas för våra tackor och keramiska material.

3. Indikation

För tillverkning av keramiska restaurationer med möjlighet att tillverka singelkronor, multiunitbroar med max. 1 pontic samt fasader, inlays eller onlays i både anterior och posterior region. Tandteknikern måste kunna garantera restaureringens hållfasthet i konstruktionen

3.1 Instruktioner för användning av K2 zirkoniumdioxidkeramik

Det önskade tandarbetet modelleras först i vax. Det avgörs också om det är en komplett (monolitisk tandform) eller en reduce-rad tandform (cut back) som ska modelleras. Vid monolitisk teknik förseglas/målas ytan endast; vid cut-back-teknik läggs K2 litimpulverkeramiken i lager och förseglas/målas sedan.

När du använder cut-back-metoden ska du se till att ramverkets tjocklek är minst lika tjock som skittjockleken på den pulverkeramik som fortfarande ska appliceras. Modellerings tjocklek måste vara minst 0,8 mm.

Beroende på modellerings tjocklek behöver vi en försörjningskanal på 3,0-3,5 mm. (ju tjockare modellering, desto tjockare försörjningskanal) och denna får endast vara 4 max. 7 mm lång (längre pressade föremål kortare - kortare pressade föremål längre granar).

Die Entfernung der Objekte sollte vom Muffelrand und Muffelboden wenigstens 10 mm betragen. Der Abstand der Objekte untereinander wenigstens 5 mm.

Objekten positioneras därför automatiskt i en liten vinkel mot placeringsringens vägg. För inlays och onlays rekommenderar vi att den basala ytan placeras mot väggarna på infattningsringen och att de modellerade objektens ändar om möjligt hålls i ett plan.

Vi väger vaxföremålet före inbäddning. För varje 0,9 g vax krävs 3 g ingöt.

Bearbeta den eldfasta investeringen K2 Press universal (360-1005 5 kg + 1 liter vätska) enligt anvisningarna. Samordningen av produkterna med varandra förhindrar nästan helt bildandet av ett reaktionsskikt på det pressade göt.

Avlägsna muffelsystemet (350-0731 eller 350-0732) helt efter att inställningstiden har gått ut och placera det sedan i hårdningsugnen.

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Sida1 från 6

Bruksanvisning BA

Presskolven (350-0113) och de keramiska götten värms inte upp. När det gäller formens placering rekommenderar vi en lutande position eller att formen placeras på en räfflad yta för att underlätta avrinningen av vaxet.

Kemisk sammansättning av Li Ingots

SiO ₂	58.5-72.5%
Li ₂ O	13-15%
K ₂ O	3-5%
Andra oxider	7.5-25%

Eldningsbord

Muffens storlek	Montering	Starttemperatur	Uppvärmningshastighet	Slutlig temperatur	Hålltid	Tid för pressläggning
100g	1x3g	700°C	60°C	910°C	18 min	3 minuter
200g	1x3g / 2x3g	700°C	60°C	920°C	20 minuter	3 minuter

Fysiska data för Li Ingots

Tryck på Temperatur [°C]	910-930
CET (25-500°C) [10-6/°C]	8.5-11.0
Densitet [g/cm ³]	2.4-2.6
Biaxiell böjhållfasthet efter sintring [MPa]	400±60
Vickers hårdhet [MPa]	5800±400
Kemisk löslighet efter sintring [μg/cm ²]	≤ 100

Pressningsprogrammet utförs enligt brännschemat. Fyll den varma formen med pressgöt enligt den beräknade vaxvikten. För nu snabbt in presskolven och starta önskat pressprogram inom 30 sekunder. När hela pressningsprocessen är klar öppnas ugnen. Du tar ut den fyllda formen och låter den långsamt svalna till rumstemperatur.

Föremålens position på den svala formen (formens yttervägg) kan markeras med hjälp av en annan presskolv. Det finns inga keramiska föremål längs markeringen, så formen kan separeras vid denna punkt med hjälp av en stor separeringsskiva. Ingjutningsmaterialet kan avlägsnas helt i blästeranläggningen med 2 bars tryck och 50 my glansblästerkulor. För att undvika defekter får man aldrig blästra med korund/aluminiumoxid.

Tillförselkanalerna skärs ut med diamantverktyg och ytterligare bearbetningssteg utförs tills objektet passar helt på gipsformen. Vi rekommenderar att du använder våra 440-0001 sliprondeller. För att undvika sprickor i objektet får du aldrig överhettas vid vissa punkter under slipningsprocessen.

Vid behov kan ytan kylas med vatten och ett lågt arbetstryck bör användas. Före nästa arbetsmoment, blästra med 100 my korund/aluminiumoxid och max. 2 bar samt rengör med ångtvätt.

3.2. Instruktioner för användning av K2 litiumkeramik på K2 Li litiumgöt (cut-back-teknik)

En tvättbränning (tunt lager av dentin) appliceras först på litiumramen och bränns enligt specifikationerna

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 kan den keramiska pelleten 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 Opaquedentine, Chroma, Intensiveamel m.fl. kan användas för att optimera skiktningen och den efterföljande estetiken.

Palatal skiktning följer samma grundläggande princip

Beroende på keramikens krympning eller de estetiska kraven utförs ytterligare keramikbränningar. CTE-värdena för göt och pulverkeramik är anpassade till varandra

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Sida2 från 6

Bruksanvisning BA

Efter att tandens form och yta har finjusterats utförs glasyrbränningen. Med K2 MyStains färgningssystem kan ytterligare färgoptimeringar och små korrigeringar utföras med korrigerings- eller texturmateriel. Fullständiga bränningsanvisningar och tekniska data för K2 litiumkeramik finns i följande tabeller.

K2 Li Tilldelningsbord i emalj																	
Vita färg	Bleka	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Dentin	Bleka	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Skärande ämnen	E-BL	E58	E58	E59	E59	E60	E57	E59	E59	E59	E60	E59	E59	E60	E60	E59	E59

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 måste anpassas till ugnens förutsättningar. Rätt bränningsresultat är avgörande.

K2 Li - Fysikaliska egenskaper

Pulver i bulk	Löslighet [µg/cm ²]	Böjhållfasthet [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 E- malj, Effekt Emalj Klar, Transpa	16	> 90	9.5	9.5	520

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

3.3. Färgläggning

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Sida 3 från 6

Bruksanvisning BA

De brända keramiska restorationerna kan individualiseras ytterligare med det stora utbudet av K2 MyStains-färger. Färgerna blandas med Structurliquid för att uppnå hög stabilitet under appliceringen. Genom att blanda med standardvätska kan färgerna appliceras mer flytande och över ett större område.

Strukturmaterialen blandas uteslutande med Structur-vätska och får endast användas för zirkonium- och litiumdisilikatrestorationer.

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 K2 My Stains kulörer och strukturfärger samt penslar och instrument som används får inte komma i kontakt med vatten.

Ytorna på de brända keramikropparna förseglas med glasyrpasta eller glasyrspray.

Brännbord för K2 MyStains - Bränning av glasyr/färg för alla keramer som listas nedan samt ren sintrad zirkonia (ämnena) och monolitisk litiumdisilikat (pressad)

	Starttemperatur	Torkning	Temperaturrökning	Slutlig temperatur	Hålltid	Vakuum	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	Vakuum	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**.

Avfyrningsbord för K2 MYStains Struktur på litiumdisilikat

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Sida 4 från 6

Bruksanvisning BA

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 långtidsskyning							

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 K2 Li litiumtackor är synligt defekta (spruckna eller trasiga), vänligen kassera dem och använd dem inte under några omständigheter.

Om det keramiska pulvret har blivit fuktigt och det finns pulverklumpar i burken ska du kassera det.

Innan protesens sätts in i munnen måste följande göras i enlighet med god klinisk praxis rengöring och desinfektion utförs

5. Kontraindikation/återstående risk

patienters intolerans mot de komponenter som ingår i K2 Li litiumtackor eller K2 Li keramiska material. Dessutom, vid bruxism och alla ramvarianter utanför ramtillverkarens specifikationer

T.ex. frändsbroar, som en tillfällig lösning och alla varianter som inte anges under "Indikation".

Eventuella kvarstående risker och överkänsligheter bör uteslutas i en diskussion mellan patienten, tandläkaren och tandteknikern.

6. Säkerhetsinstruktioner

Borrarnas maximala varvtal 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, försumelse 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 parti-numret 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 lagar och förordningar i ditt land

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

Dokument:	Skapad på/av:	Ändrad på/av:	Revision:	släppt på/från:	Sidnummer:
BA	13.05.2025 / TB		2	13.05.2025 / TB	Sida5 från 6

9. Symboler

	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 / TB	Sida 6 från 6