

i-motion LFC, LFC Press

Gebrauchsanweisung



i-motion LFC, LFC Press

Inhalt

i-motion LFC	Seite	i-motion LFC press	Seite	i-motion LFC, LFC press	Seite
Indikation, Kontraindikation	3	Indikation, Kontraindikation	18	i-motion LFC Shades & Stains	33 - 37
Gerüsterstellung	4	Präparationshinweise	19	Kombinationstabelle	38
Opaker-Brand	5	Wax Up - Maltechnik (Vollkontur)	20	Brenn- und Presstabelle	39
Schultermasse-Brand	6	Wax Up - Schichttechnik (Cut-back)	21	Orientierungstabelle	40
Dentin-/Schneide-Brand	7	Wax Up - Maltechnik (Inlay)	22	Kombinationstabelle (Inlays)	41
Glanz-/Glaser-Brand	8	Anstiften	23	Kombinationstabelle (Teilkronen)	42
Modellation «nature»	9	Wachsgewicht ermitteln	24	Kombinationstabelle (Veneers)	43 - 44
Colour Matching	10	Einbetten	25	Kombinationstabelle (Vollkronen)	45 - 46
Modellation «individual»	11	Vorwärmen	26	Technische Daten	47
Eingefärbte Modellierflüssigkeit	12	Pressen	27	Regulatorische Informationen	48
MonoBasic	13	Ausbetten	28	Warnhinweise, Etikettensymbole, Hersteller Informationen	49
MonoBasic Schichtung	14	Ausarbeiten	29		
Gingiva Farbübersicht	15	Modellation - Maltechnik (Vollkontur Krone)	30		
Gingiva Farbübersicht am Modell	16	Modellation - Schichttechnik (Reduzierte Krone)	31		
Korrektur-Brand	17	Modellation - Maltechnik (Inlay)	32		

i-motion LFC

Die Audent Verblendkeramik **i-motion LFC** basiert auf einer Leucit-Glaskeramik und ist nach der VITA®* classical Farbskala A1-D4 eingefärbt. Die **i-motion LFC** Dentalkeramik ist ausschließlich für dentale Anwendung und zur Verwendung durch ausgebildete Fachleute bestimmt.

Indikation

- Verblendung von geeigneten Dentallegierungen für die Metallkeramiktechnik mit einer thermischen Ausdehnung (WAK) von $16 - 17 \times 10^{-6} \times K^{-1}$ (25 - 500 °C) aus
 - Edelmetalllegierungen.
 - CoCr-Legierungen.
 - Ausserdem eignet sich **i-motion LFC** auch als Schichtkeramik für Gerüste aus **i-motion LFC press**.
- Die Gerüste müssen eine anatomische verkleinerte Form aufweisen, ausreichend Stabilität besitzen und gleichmässige Keramikschichtdicken mit max. 1,5 - 2 mm Schichtdicke zulassen. Kanten und Spitzen sind abzurunden. Fehlende Substanz ist durch Legierung zu ersetzen.

Kontraindikation

- Kombinationen mit Materialien ausserhalb des beschriebenen Audent Produktsystems und/oder mit Materialien von Fremdherstellern.
- Verblendung von nicht indizierten Gerüstwerkstoffen.
- Scharfe Ecken und Kanten am Gerüst oder nicht anatomisch verkleinerte Gerüstformen.
- Dentalkeramikverblendungen und Vollkeramikrestorationen aus Glaskeramik sind nicht für Patienten mit Bruxismus oder Parafunktionen geeignet.

*VITA® ist ein eingetragenes Markenzeichen der VITA- Zahnfabrik, Bad Säckingen

Gerüstherstellung



Ausgearbeitetes Gerüst aus Edelmetalllegierung

Die Gerüstherstellung (Giessen, Ausarbeiten, Reinigung/Oxidation) richtet sich nach den Angaben der Legierungshersteller. Das Gerüst muss eine verkleinerte anatomische Form haben und soll genügend Platz für gleichmässige Verblendkeramiksichtstärken < 2 mm bieten. Scharfe Kanten und Ecken sind abzurunden.

Wichtiger Hinweis: Reinigung vor jedem Keramikauftrag.

Edelmetallfreie Legierungen auf Basis Kobalt-Chrom bilden bei jedem Brand wasserlösliche Oxide, die vor jedem Auftrag von Keramikmasse entfernt werden müssen.

Das Gerüst oder bereits verblendete Gerüst muss vor jedem Keramikauftrag mit Dampf oder unter fließendem Wasser mit einer Bürste gründlich gereinigt werden.



i-motion LFC

Opaker-Brand



Gerüst nach dem Opaker-Brand

Die **i-motion LFC Opaque** werden in Pastenform oder als Pulver in Dosen angeboten. Die Paste hat eine gebrauchsfertige Konsistenz und kann als deckende Schicht, die nicht abfließt, aufgetragen werden.

Die Opaquerpaste ermöglicht die Wiederherstellung der ursprünglichen Konsistenz durch einfaches Umrühren, falls das Pulver aus der Pastengrundlage bei längerer Lagerung sedimentiert.

Bitte bei allen Pasten beachten: Wasser agiert als extremes Verdünnungsmittel für die Pasten, deshalb bitte den Pinsel für die Pasten nach dem Auswaschen mit Wasser trocknen, und diesen dann vor dem Auftragen mit **i-motion Opaque liquid** befeuchten.

Die erste Opaker-Schicht deckend mit einem flachen Pinsel oder einem Glasinstrument auf das gut gereinigte trockene Gerüst auftragen (nicht absaugen!).

1. Opaker-Brand

Nach dem Auftragen wird die Restoration unter dem geöffneten Ofen bei Starttemperatur 400 °C für 1-2 min. getrocknet. Anschliessend wird der Ofen mit einer Schliesszeit von 6 Minuten geschlossen und mit 55 K/min und Vakuum (Vakuum ein bei 450 °C) auf 800 °C aufgeheizt. Haltezeit: 2 Minuten (ohne Vakuum).

2. Opaker-Brand

Vor dem nächsten Opakerauftrag die gesamte Restoration gut reinigen. Mit dem zweiten Auftrag des Opakers sollte die Legierung vollständig abgedeckt sein. Die Brandführung erfolgt analog dem ersten Brand, bei ebenfalls 800 °C.

Schultermasse-Brand

Ausgearbeitetes
Gerüst aus
Edelmetalllegierung



Käppchen nach
Opaker-Brand



Käppchen vor
Schultermasse-Brand



Käppchen nach
Schultermasse-Brand



1. Schultermasse-Brand

i-motion Ceramic Isolation auf die Schulter des Arbeitsstumpfes dünn auftragen. Schultermasse-Pulver mit **i-motion Margin liquid** zu einer sahnigen Konsistenz mischen und auftragen. Die aufgetragene Schultermasse durch Riffeln verdichten, überschüssige Flüssigkeit absaugen und gut trocknen. Nach dem Schultermassen-Auftrag die Krone auf den Brenntisch bei Bereitschaftstemperatur 400 °C stellen. Danach den Ofen mit einer Schliesszeit von 4 Minuten schliessen. Anschliessend mit 45 K/min und Vakuum (Vakuum ein bei 450 °C) aufheizen auf 780 °C (Brenntemperatur). Haltezeit: 1 Minute (ohne Vakuum). Nach dem ersten Brand Krone auf den Arbeitsstumpf aufsetzen und eventuelle Störstellen entfernen.

2. Schultermasse-Brand

Zweiter Schultermassen-Auftrag zur Optimierung der Passgenauigkeit analog zum ersten Schultermasse-Brand (770 °C).

Wichtiger Hinweis: Das Gerüst oder bereits verblendete Gerüst muss vor jedem Keramikauftrag mit Dampf oder unter fließendem Wasser und mit einer Bürste gründlich gereinigt werden um die Metalloxide zu entfernen.

i-motion LFC

Dentin-/Schneide-Brand



Vor dem Dentin-Brand *



Nach dem Dentin-Brand



Vor dem Schneide-Brand



Nach dem Schneide-Brand

Keramikpulver (Dentin und/oder Schneide) mit **Modellierflüssigkeit** zu einer sahnigen Konsistenz mischen, im zervikalen Bereich sowie im Interdentalraum in kleinen Portionen auftragen und durch leichtes Vibrieren verdichten. Danach weiteres Dentin und/oder Schneide analog der Zahnschichtung auftragen.

Wichtiger Hinweis: Das Gerüst oder bereits verblendete Gerüst muss vor jedem Keramikauftrag mit Dampf oder unter fließendem Wasser und mit einer Bürste gründlich gereinigt werden.

1. Dentin-/Schneide-Brand

Nach dem Dentin-Auftrag die Krone auf den Brenntisch bei Bereitschaftstemperatur 400 °C stellen. Danach den Ofen mit einer Schliesszeit von 4 Minuten schliessen. Anschliessend mit 45 K/min und Vakuum (Vakuum ein bei 450 °C) aufheizen auf 760 °C (Brenntemperatur). Haltezeit: 1 Minute (ohne Vakuum). Nach dem ersten Dentin-Brand Krone oder Brücke ausarbeiten und gut reinigen. Anschliessend Dentin und Schneidemasse für den zweiten Dentin-Brand auftragen.

2. Dentin-/Schneide-Brand

Gleiches Vorgehen wie beim ersten Dentin-Brand, jedoch mit einer Brenntemperatur von 750 °C. Weitere Dentin-Brände werden bei 740 °C durchgeführt.

* Der Dentin und Schneide-Brand ist natürlich auch in einem Zug möglich und gängige Praxis.

i-motion LFC

Glanz-/Glaser-Brand



Ausgearbeitet für Malfarben-/Glaser-Brand



Nach Malfarben-/Glaser-Brand

Nach der endgültigen Ausarbeitung mit Diamantinstrumenten die Krone oder Brücke gut reinigen. Die **i-motion LFC Glaze** Paste oder das mit **i-motion Glaze liquid** angemischte **i-motion LFC Glaze** Pulver in dünner Schicht auftragen.

Zur Farbcharakterisierung können Audent **i-motion LFC Glaze, Shades & Stains** aufgetragen und gebrannt werden.

Glaser-Brand

Nach dem Glaser-Auftrag die Krone auf den Brenntisch bei Bereitschaftstemperatur 400 °C stellen. Danach den Ofen mit einer Schliesszeit von 4 Minuten schliessen. Anschliessend mit 45 K/min ohne Vakuum aufheizen auf 710 °C (Brenntemperatur). Haltezeit: 1 Minute (ohne Vakuum).

Glanz-Brand ohne Glaser-Brand:

Die Krone oder Brücke auf den Brenntisch bei Bereitschaftstemperatur 400 °C stellen. Danach den Ofen mit einer Schliesszeit von 4 Minuten schliessen. Anschliessend mit 45 K/min mit Vakuum aufheizen (Vakuum ein bei 450 °C) auf 740 °C (Brenntemperatur). Haltezeit: 1 Minute (ohne Vakuum).

i-motion LFC

Modellation «nature»

i-motion LFC Shades & Stains



Für die einfachere Modellation «nature» nach dem Opaker-Brand eine dünne Schicht **i-motion LFC Opaque Dentin** für die Tiefenwirkung auftragen. Den Zahnkörper mit Dentinmassen aufbauen, leicht konturieren und mit Schneidemasse überschichten. Nach dem der Dentin/Schneide-Brand abgeschlossen ist, können mit **i-motion LFC Shades & Stains** passend zur Zahnfarbe farbliche Aspekte der fertig ausgearbeiteten Krone hervorgehoben werden. Mit **i-motion LFC Glaze** erhält die Krone das Glanz-Finish. (Brenntabelle Seite 39)

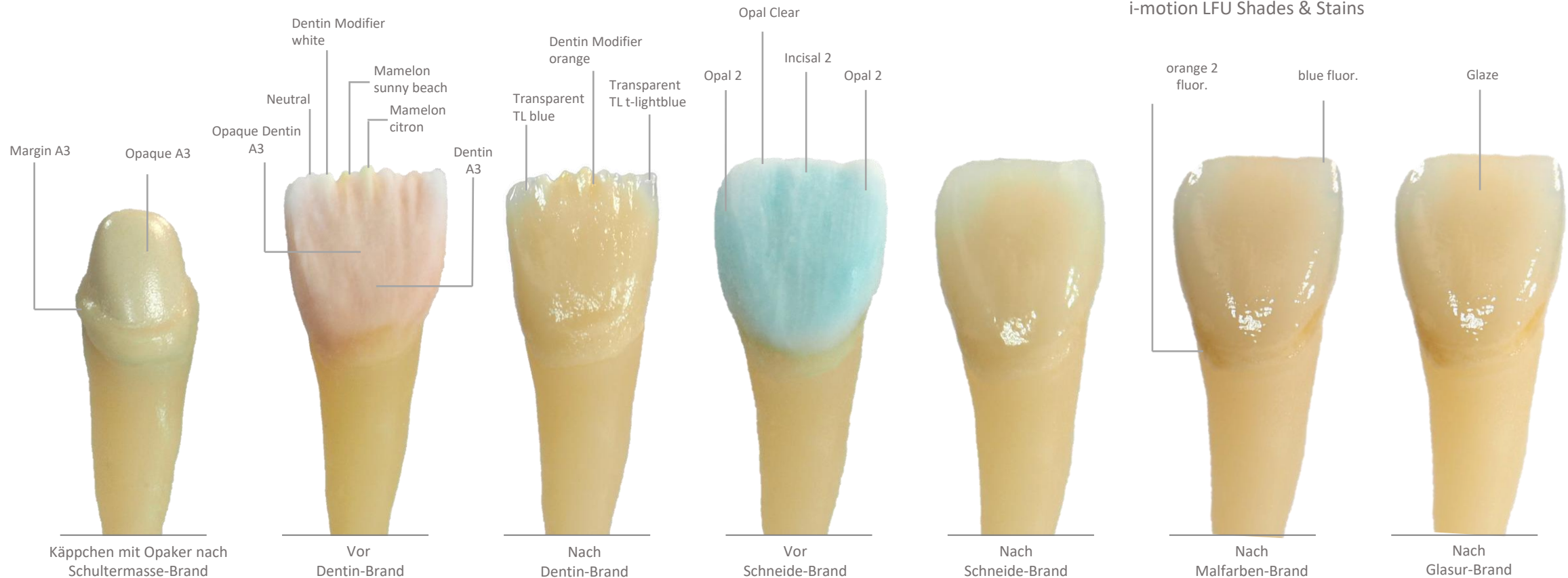
i-motion LFC

Colour Matching



i-motion LFC

Modellation «individual»



Für die Modellation «individual» nach dem Opaker u. Schultermasse-Brand eine dünne Schicht **i-motion LFC Opaque Dentin** für die optische Tiefenwirkung auftragen. Anschliessend, analog zum inneren Aufbau der natürlichen Zähne, Dentin, Modifier, Mamelons und diverse Transpamassen auftragen. Nach dem Dentin-Brand die Krone mit verschiedenen Schneide- und Opalmassen vervollständigen und brennen. Besondere farblichen Aspekte der fertig ausgearbeiteten Krone können mit **i-motion LFC Shades & Stains** hervorgehoben werden. Mit **i-motion LFC Glaze** bekommt die Krone dann ihr Glanz-Finish. (Brenntabelle siehe Seite 39)

Eingefärbte Modellierflüssigkeit

Unsere Keramikpulver können, wenn gewünscht, mit farbiger Modellierflüssigkeit eingefärbt werden. Dadurch wird es dem Zahntechniker erleichtert, die Pulver beim Schichten voneinander zu unterscheiden.



i-motion LFC

MonoBasic



MonoBasic
1



MonoBasic
2



MonoBasic
3

Audent **i-motion LFC MonoBasic** Massen vereinen die Eigenschaften von Dentin und Schneide.

Mit **i-motion LFC MonoBasic** ist es möglich, mit nur 3 Keramikmassen einfach, schnell und effizient alle 16 Vita®* Zahnfarben mit abgestimmter Transparenz und Fluoreszenz herzustellen.

Hinweis: Kombinationstabelle auf Seite 38.

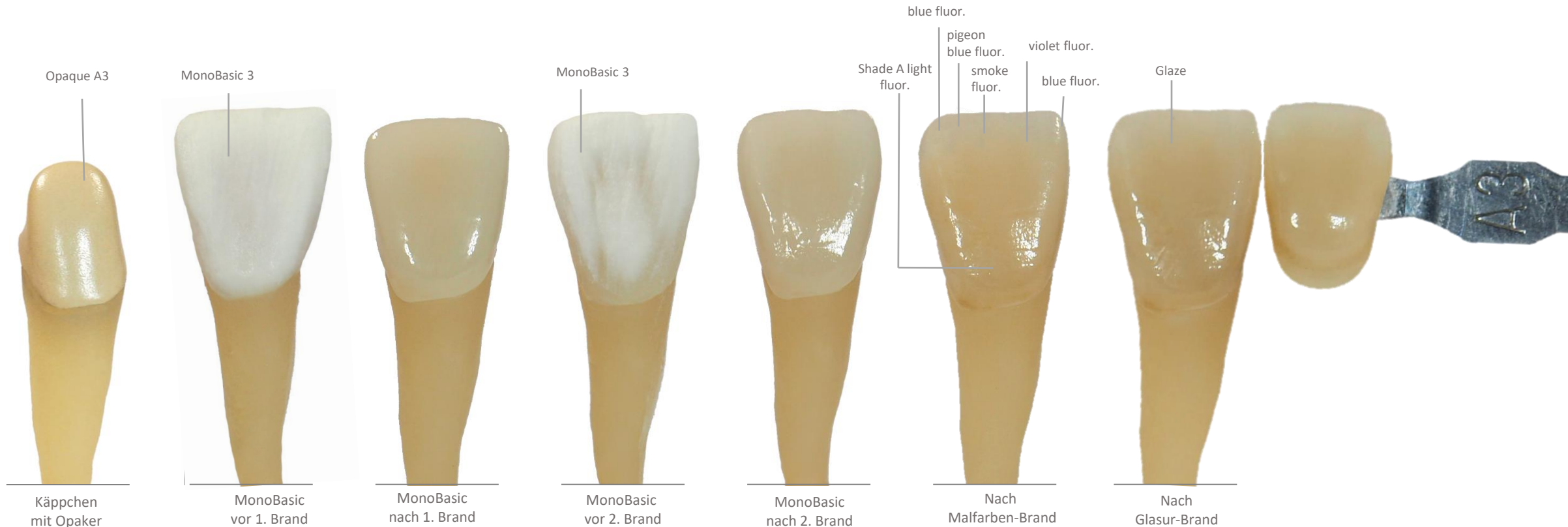
colour matching



*VITA® ist ein eingetragenes Markenzeichen der VITA- Zahnfabrik, Bad Säckingen

MonoBasic Schichtung

i-motion LFC Shades & Stains colour matching



Um die Zahnfarbe A3 zu erhalten, wurde die vollständige Zahnform vergrößert mit der **i-motion LFC MonoBasic 3** auf das mit Opaque A3 opakierte Käppchen aufgetragen. Im Anschluss an den Brand und das Ausarbeiten der Krone, kann mit Audent **i-motion LFC Shades & Stains** die Zahnfarbe (A3) optimal an den Vita®* -Farbschlüssel angepasst werden. (siehe dazu die passende Farbuordnung der **i-motion LFC Shades** in der Kombinationstabelle auf Seite 38). Der gewünschte Glanz kann leicht mit **i-motion LFC Glaze** erreicht werden.

*VITA® ist ein eingetragenes Markenzeichen der VITA- Zahnfabrik, Bad Säckingen

i-motion LFC

Gingiva

Farbübersicht



Die **i-motion LFC Gingiva** Pulver dienen zur Rekonstruktion im Zahnfleischbereich. Hierzu können Gingiva Pulver je nach Farbwunsch einzeln oder in der Kombination aufgetragen werden. Die Abbildung zeigt einen Zahnersatz bei dem mehrere **i-motion LFC Gingiva** Massen kombiniert wurden, um eine natürlich wirkende Optik der Zahnfleischrestauration zu erzielen.



i-motion LFC

Gingiva

Farbübersicht am Modell



Gingiva 1 bright Gingiva 2 middle Gingiva 3 Gingiva 4 dark Gingiva 5 dark orange Gingiva 6 violet Gingiva 7 light orange Gingiva 8 middle orange Gingiva 9 orange Gingiva 10 rose Gingiva 11 bright Gingiva 12 dark



Gingiva 13 dark pink Gingiva 14 brown Gingiva 15 violet Gingiva 16 brown pink Gingiva 17 flamingo Gingiva 18 rose orange Gingiva 19 dark pink opaque Gingiva 20 violet brown Gingiva 21 neutral Gingiva 22 pink light Gingiva 23 intensive red

i-motion LFC

Korrektur-Brand



Correction material
Dentin



Correction material
Schneide

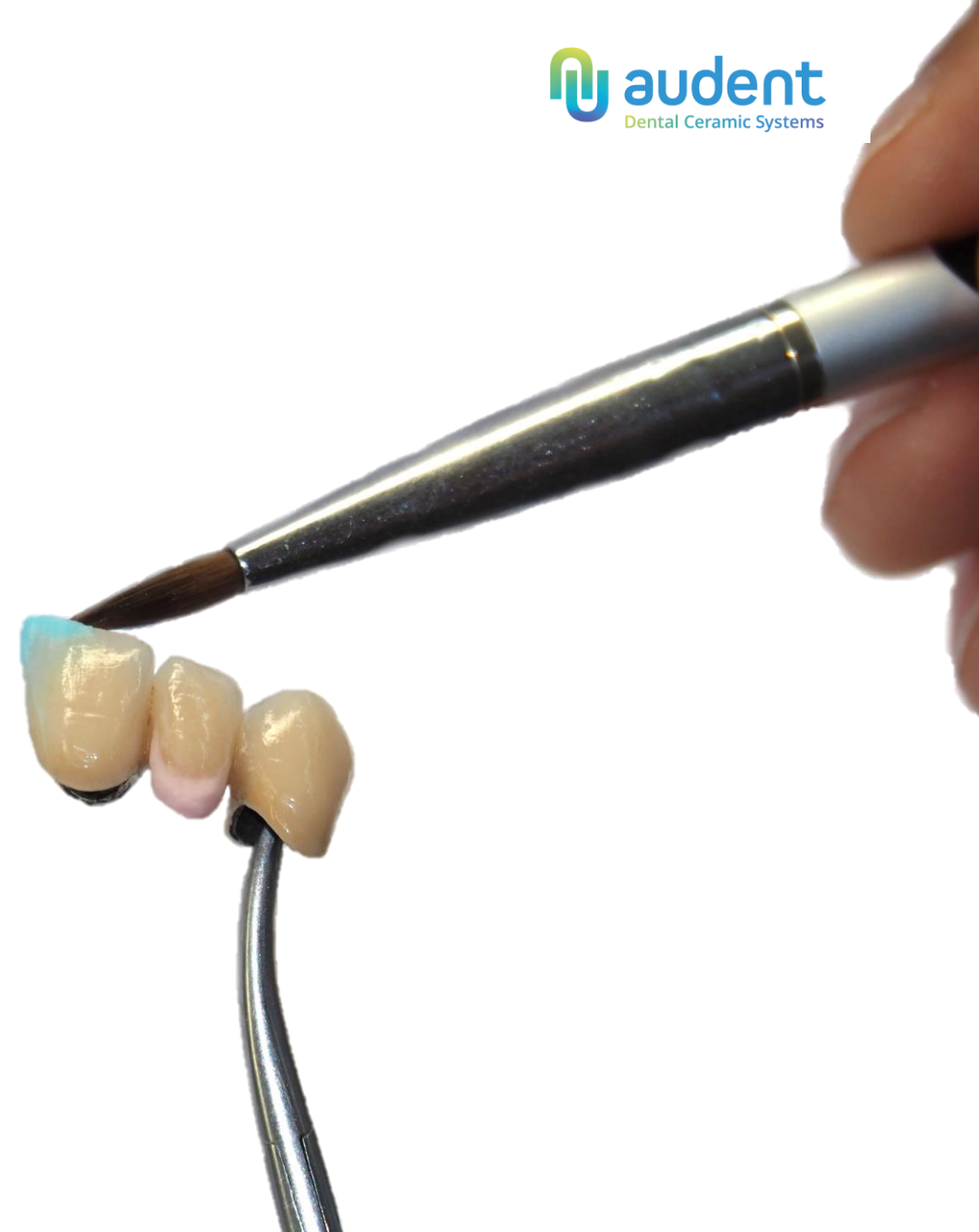


Correction material
Neutral

Kleine Korrekturen an den approximalen Kontakten oder am Pontic der fertiggestellten Restauration können mit Dentin- oder Schneidefarbenen Pulvern aus der Produktlinie AUDent **i-motion LFC Correction material** ohne Auswirkungen auf die Schichtung aufgetragen werden. Dazu das **i-motion LFC Correction material**-Pulver mit **i-motion Modeling liquid** zu sahniger Konsistenz anmischen und in kleinen Portionen an den zu korrigierenden Stellen anatomisch ergänzend auftragen. Nach dem Auftragen die Arbeit auf einem Brenngutträger platzieren und gemäss Brenntabelle (Seite 39) mit dem Programm für **i-motion LFC Correction material** brennen.



Brücke nach dem
Korrekturbrand



Indikation

Die Audent **i-motion LFC press** Presskeramikrohlinge basieren auf einer Leucit-Glaskeramik und sind nach der VITA^{®*} classical Farbskala A1 - D4 eingefärbt.

Die **i-motion LFC press** ist ausschliesslich für dentale Anwendung und zur Verwendung durch ausgebildete Fachleute bestimmt.

Die mechanische Festigkeit und die optischen Eigenschaften qualifizieren **i-motion LFC press** zur Herstellung von konventionell oder adhäsiv befestigter vollkeramischer Einzelzahnversorgungen im gesamten Kieferbereich (Kronen, Teilkronen, Einlagefüllungen und Verblendschalen). Die Objekte können in der Mal- oder Schichttechnik mit Audent **i-motion LFC** Verblendkeramikmassen und Malfarben **i-motion LFU Shades & Stains** und **i-motion LFU Glaze** fertig gestellt werden. Gepresste Restorationen aus **i-motion LFC press** müssen durch geeignete Adhäsivsysteme mit der Zahnhartsubstanz verbundstabilisiert werden. Die Präparation des Zahnes muss entsprechend der adhäsiven Befestigung und der erforderlichen Mindestwandstärken ausgeführt sein.

Kontraindikation

- Kombinationen mit Materialien ausserhalb des beschriebenen Audent Produktsystems und/oder mit Materialien von Fremdherstellern.
- Herstellung von nicht explizit genannten Restorationsformen.
- Restorationen, welche die genannten Mindestwandstärken unterschreiten, dürfen nicht hergestellt werden.
- Dentalkeramikverblendungen und Vollkeramikrestorationen aus **i-motion LFC press** sind nicht für Patienten mit Bruxismus oder Parafunktionen geeignet.

* VITA ist ein eingetragenes Markenzeichen der VITA- Zahnfabrik, Bad Säckingen

i-motion LFC press

Präparationshinweise

Die Präparation der Zahnhartsubstanz folgt den allgemein bekannten Regeln für vollkeramischen Zahnersatz:

- Präparation einer Stufe mit abgerundeter Innenkante oder Hohlkehle.
- Bei der Präparation sind Ecken und Kanten abzurunden oder zu vermeiden.
- Präparation einer retentiven Oberfläche und ausreichenden Höhe für eine konventionelle Zementation.

Die Mindestwandstärken der einzelnen Indikationen und Verarbeitungstechniken entnehmen Sie bitte folgender Tabelle:

		Veneer [mm]	Inlay [mm]	Onlay [mm]	Kronen	
					Frontzahn [mm]	Seitenzahn [mm]
Maltechnik	zirkulär	0.5 - 0.7	1.5	1.5	1.5	1.5
	incisal/occlusal	0.7 - 1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Reduzierte Schichttechnik	zirkulär	0.5 - 0.7	--	1.5	1.5	1.5
	labial/occlusal	1.5	--	1.5	1.5	1.5
Schichttechnik	zirkulär	--	--	--	1.5	1.5
	incisal/occlusal	--	--	--	1.5	1.5

Bitte beachten: Die gesamte Wandstärke der Restoration muss immer mindestens aus 50% der Presskeramik bestehen! Wenn viel Zahnhartsubstanz zu ersetzen ist, geschieht dies durch eine verstärkte Schicht der Presskeramik **i-motion LFC press** und nicht durch Schichtmaterial.

i-motion LFC press

Wax Up - Maltechnik

Vollkontur Krone



Wachs-Gerüst für die Maltechnik

Wachs-Gerüst Vollkontur für die **Maltechnik (i-motion LFU Glaze, Shades & Stains)**
Verwendbare Pressrohlinge: **Dentin, Dentin M, Dentin MM**

Modellvorbereitung

Das Sägeschnittmodell wird wie gewohnt hergestellt.
Der Distanzlack wird je nach Präparation in mehreren Schichten aufgetragen. Bei Veneers, Teilkronen und Kronen den Distanzlack in zwei Schichten bis maximal 1mm apikal der Präparationsgrenze auftragen.
Bei Inlays und Onlays in bis zu drei Schichten bis maximal 1mm oberhalb des Kavitätenbodens auftragen.

Wachsmodellation

Mit einem rückstandslos verbrennenden Wachs die Restaurationen je nach gewünschter Verarbeitungstechnik (Schicht-, Cut-Back oder Maltechnik) in ihrer endgültigen Form anatomisch und funktionell aufwachsen.
Bei der Cut-Back- und Schichttechnik keine scharfen Spitzen und Kanten modellieren. Für die Schichttechnik die Gerüste anatomisch verkleinert und höckerunterstützend modellieren.

i-motion LFC press

Wax Up - Schichttechnik

Reduzierte Krone (Cut-back)



Wachs-Gerüst für Schneide Schichtung

Wachs-Gerüst reduziert (Cut-back) für die **i-motion LFC** Schichttechnik (**Incisal**)
Verwendbare Pressrohlinge: **Dentin, Dentin M, Dentin MM**

Modellvorbereitung

Das Sägeschnittmodell wird wie gewohnt hergestellt.
Der Distanzlack wird je nach Präparation in mehreren Schichten aufgetragen. Bei Veneers, Teilkronen und Kronen den Distanzlack in zwei Schichten bis maximal 1mm apikal der Präparationsgrenze auftragen.
Bei Inlays und Onlays in bis zu drei Schichten bis maximal 1mm oberhalb des Kavitätenbodens auftragen.

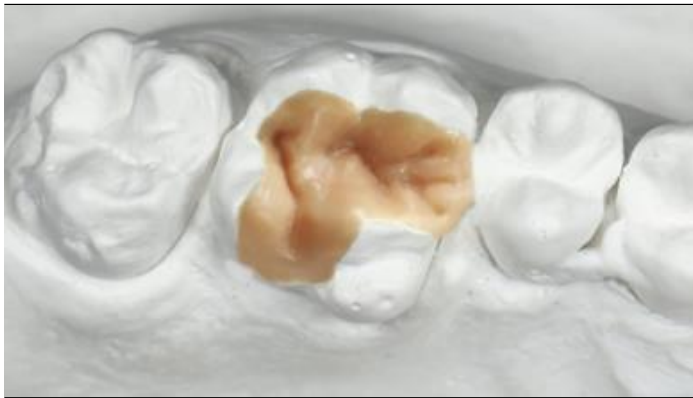
Wachsmodellation

Mit einem rückstandslos verbrennenden Wachs die Restaurationen je nach gewünschter Verarbeitungstechnik (Schicht-, Cut-Back oder Maltechnik) in ihrer endgültigen Form anatomisch und funktionell aufwachsen.
Bei der Cut-Back- und Schichttechnik keine scharfen Spitzen und Kanten modellieren. Für die Schichttechnik die Gerüste anatomisch verkleinert und höckerunterstützend modellieren.

i-motion LFC press

Wax Up - Maltechnik

Inlay



Wachs-Inlay für die Maltechnik

Wachs-Inlay für die **Maltechnik** (i-motion LFC Glaze, Shades & Stains)
Verwendbare Pressrohlinge: T, MT, CT, MCT

Modellvorbereitung

Das Sägeschnittmodell wird wie gewohnt hergestellt.
Der Distanzlack wird je nach Präparation in mehreren Schichten aufgetragen. Bei Veneers, Teilkronen und Kronen den Distanzlack in zwei Schichten bis maximal 1mm apikal der Präparationsgrenze auftragen.
Bei Inlays und Onlays in bis zu drei Schichten bis maximal 1mm oberhalb des Kavitätenbodens auftragen.

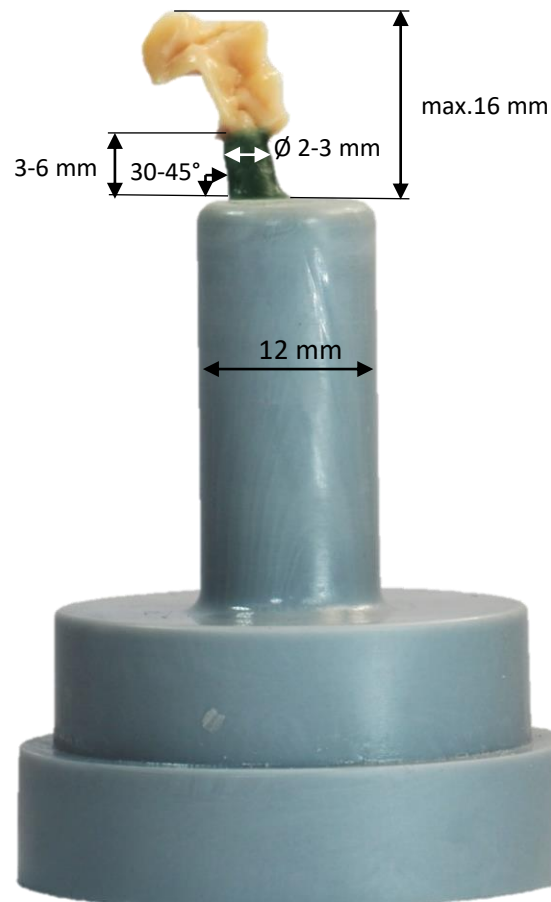
Wachsmodellation

Mit einem rückstandslos verbrennenden Wachs die Restaurationen je nach gewünschter Verarbeitungstechnik (Schicht-, Cut-Back oder Maltechnik) in ihrer endgültigen Form anatomisch und funktionell aufwachsen.
Bei der Cut-Back-Schichttechnik keine scharfen Spitzen und Kanten modellieren. Für die Schichttechnik die Gerüste anatomisch verkleinert und höckerunterstützend modellieren.

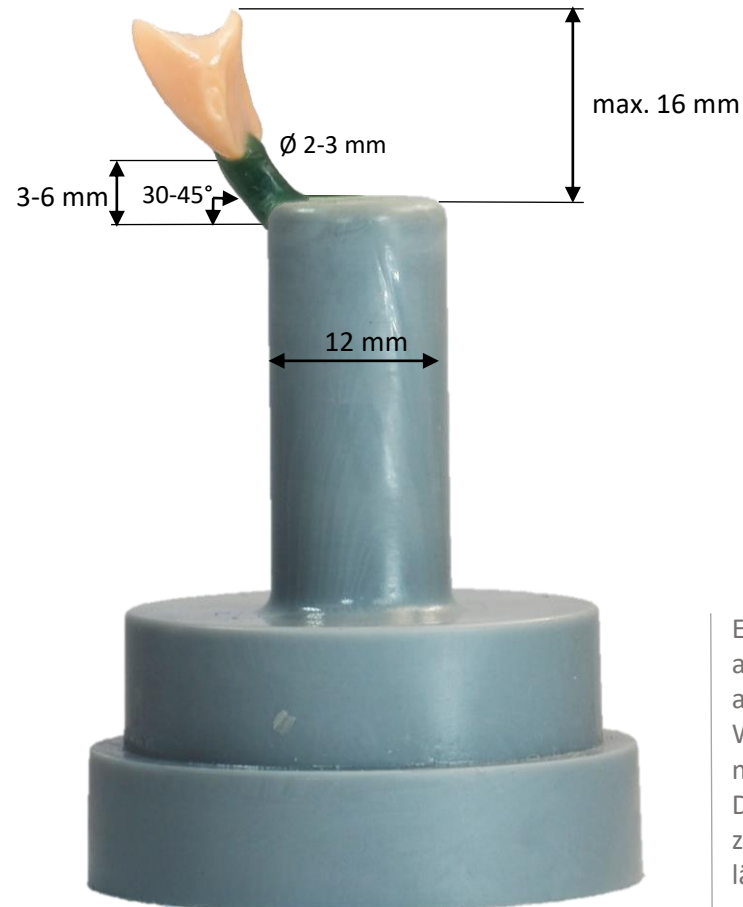
i-motion LFC press

Anstiften

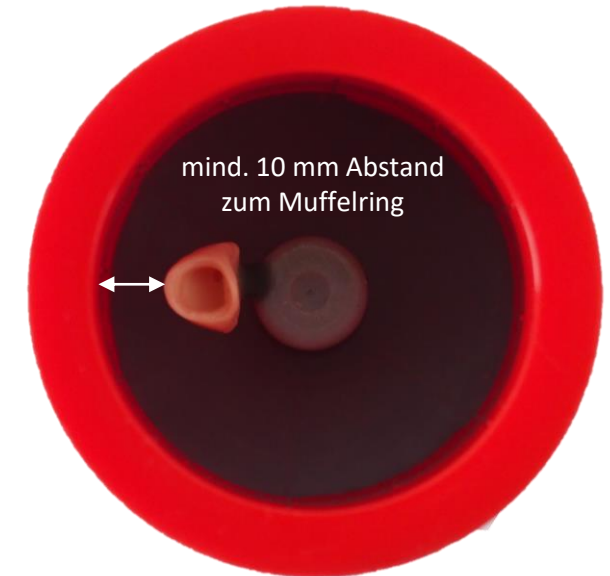
Inlay



Frontzahnkrone



Muffel



Einen **3-6 mm** langen Wachsdraht (\varnothing **2-3 mm**) direkt an der dicksten Stelle in Fließrichtung an das ausmodellerte Objekt ansetzen. Die Ansatzstellen des Wachsdrahtes am Pressobjekt und an der Muffelbasis müssen abgerundet sein.

Die Wachsobjekte sollten mindestens **10 mm** Abstand zum Silikonring haben und sollten insgesamt nicht länger als **16 mm** (Wachsobjekt und Presskanal) sein.

i-motion LFC press

Wachsgewicht ermitteln



Hinweis: Leeren Presssockel austarieren - danach Presssockel mit jeweiligem modellierten Objekt abwiegen.

bis max. 0.6 g Wachsgewicht	1 Rohling [2g]
bis max. 1.4 g Wachsgewicht	2 Rohlinge [2g x 2g]

i-motion LFC press

Einbetten

Hinweis: Bitte befolgen Sie die Anleitung des Einbettmassenherstellers.



Benötigte Komponenten



Innenvolumen der Kronen mit Einbettmasse auffüllen



Muffel auffüllen



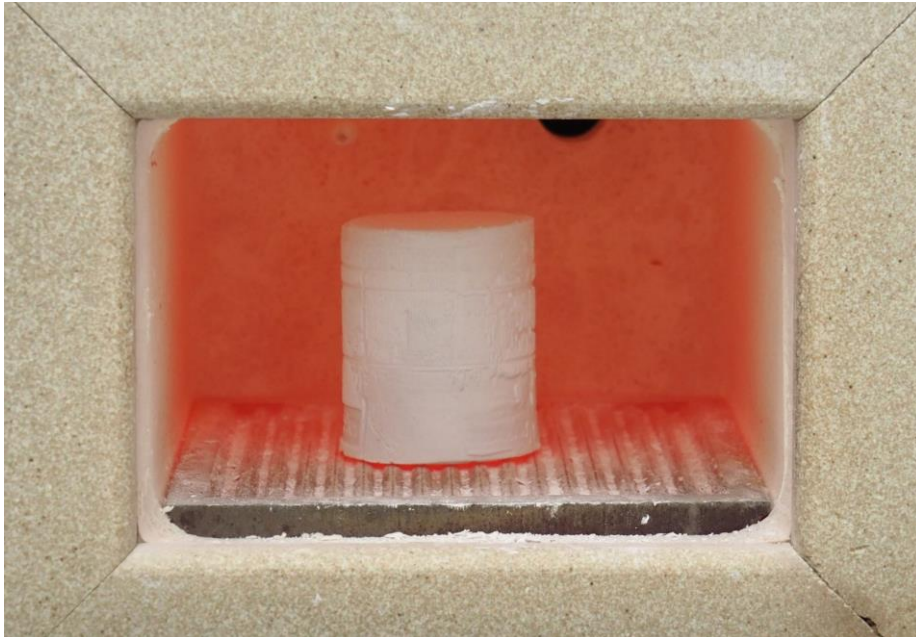
Muffeldeckel aufsetzen

Einbettmasse blasenfrei in den Muffelring einfüllen. Überschüssige Einbettmasse nach dem Abbinden entfernen und darauf achten, dass die Muffel gleichmässig aufrecht (senkrecht) steht.

i-motion LFC press

Vorwärmen

Hinweis: Bitte befolgen Sie die Anleitung des Einbettmassenherstellers.



Vorwärmofen

Die Muffel muss mindestens 60 Minuten bei 850 °C Endtemperatur im Ofen stehen.

Wichtiger Hinweis: Rohlinge und Einwegstempel **ohne Vorwärmen** in die umgesetzte Muffel im Pressofen einlegen!

i-motion LFC press

Pressen

Hinweis: Die Angaben zu Temperatur, Haltezeit und Presszeit wurden im **Zubler Vario Press 300** Ofen ermittelt. Je nach Pressergebnis muss unter Umständen bei anderen Pressöfen Temperatur, Haltezeit oder Presszeit angepasst werden (siehe Pressprogramme Seite 39).



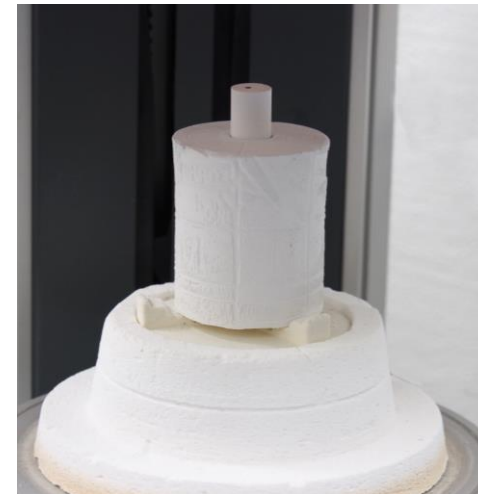
Rohling, Pressstempel und Muffel



Muffel mit Rohling bestücken



Muffel mit Pressstempel bestücken



Muffel im Pressofen

Bitte lassen Sie das Pressprogramm einmal leer starten, damit der Pressofen in jedem Fall vollständig durchgeheizt ist. Wenn der Pressofen seine Pressbereitschaft meldet, lassen Sie ihn öffnen und entnehmen währenddessen die Muffel aus dem Vorwärmofen und platzieren Sie Pressrohling und Pressstempel darin. Platzieren Sie die Muffel mit Pressrohling und Stempel aufrecht und gerade auf dem Brenntisch des Pressofens und starten sie das Pressprogramm.

Wichtiger Hinweis: Rohlinge und Einwegstempel **ohne Vorwärmen** in die umgesetzte Muffel im Pressofen einlegen!

i-motion LFC press

Ausbetten



Anzeichnen

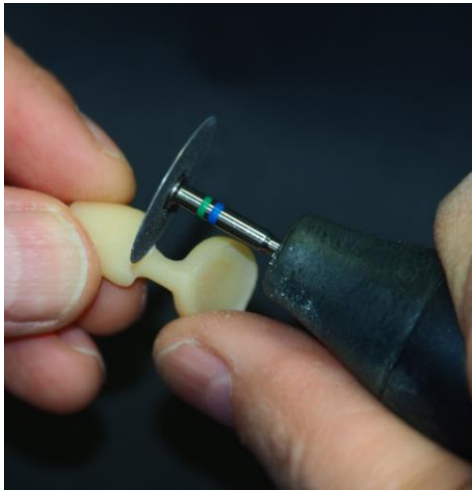


Abtrennen

Zunächst das Ende des Presskolbens im Presskanal markieren und die überschüssige Einbettmasse dort abtrennen. Mit Glanzstrahlperlen (50 μm) und 4 bar Druck grob vorstrahlen, sobald die Keramikobjekte sichtbar sind mit 2 bar weiterstrahlen.

i-motion LFC press

Ausarbeiten



Abtrennen der Presskanäle

Zum Ausarbeiten der **i-motion LFC press** nur geeignete Schleifinstrumente verwenden, ansonsten kann es zu Abplatzungen an den Rändern führen.

Die Schleifarbeiten auf das notwendige Minimum beschränken. Presskanäle mit einer Diamantscheibe abtrennen. Mit niedriger Drehzahl und wenig Druck arbeiten, eine Überhitzung der Keramik ist in jedem Fall zu vermeiden.

Den Meisterstumpf mit Kontrollpaste bestreichen oder mit Occlu-Spray besprühen, dann das Objekt vorsichtig auf den Stumpf setzen.

Störstellen mit feinkörnigem Diamantschleifkörper vorsichtig entfernen. Die Ansatzstellen der Presskanäle funktionsgerecht in Form schleifen. Oberflächenstrukturen mit geeigneten Schleifkörpern ausarbeiten.

Die Restauration zur Reinigung mit Glasperlen mit 1 bar Druck abstrahlen und mit Dampfstrahler sauber abdampfen.

i-motion LFC press

Modellation - Maltechnik

Vollkontur Krone (Dentin, Dentin M)



Wachs-Krone Vollkontur



i-motion LFC press-Krone vor Malfarben-/Glaser-Brand



Nach Malfarben-/Glaser-Brand

i-motion LFC press

Modellation - Schichttechnik

Reduzierte Krone

(Dentin, Dentin M)



Wachs-Gerüst reduziert



Gerüst aus i-motion LFC press



Vor Schneide-Brand



Nach Schneide-Brand



Vor Malfarben-/Glasure-Brand

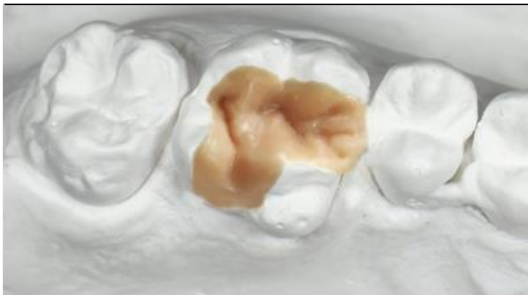


Nach Malfarben-/Glasure-Brand

i-motion LFC press

Modellation - Maltechnik

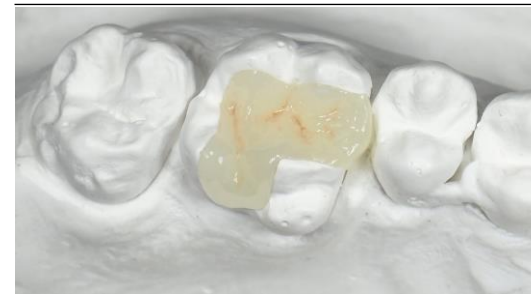
Inlay (CT, MCT, T, MT)



Wachs-Inlay (für Maltechnik)



i-motion LFC press-Inlay vor Malfarben-/Glaser-Brand



Nach Malfarben-/Glaser-Brand

i-motion LFU Shade & Stain



i-motion LFU Shade



Shade A light fluor.



Shade B light fluor.



Shade C light fluor.



Shade D light fluor.



Shade A fluor.



Shade B fluor.



Shade C fluor.



Shade D fluor.



Bodyfarben

Einsatzbereich: Bodyfarben für die charakteristische Farbgebung von A - D Farben.

i-motion LFU Stains



i-motion LFU Stains



white fluor.



snow white fluor.



vanilla fluor.



beige fluor.



yeli-motion LFC fluor.



yeli-motion LFC 2 fluor.



orange fluor.



orange middle fluor.



orange 2 fluor.



champagne fluor.



safari fluor.



safari + fluor.



olive fluor.



khaki fluor.



rose fluor.



rose pink



red purple fluor.



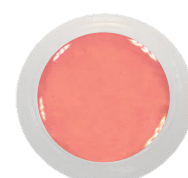
blue rose fluor.



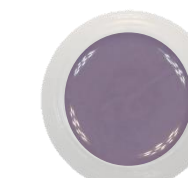
purple fluor.



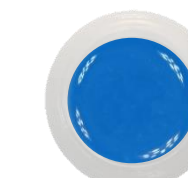
red



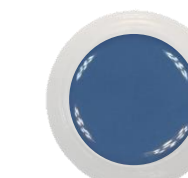
red bright



smoke fluor.



blue fluor.



pigeon blue fluor.



green fluor.



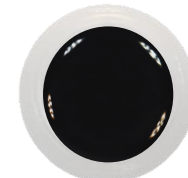
brown fluor.



dark brown fluor.



red brown fluor.



black fluor.



grey fluor.

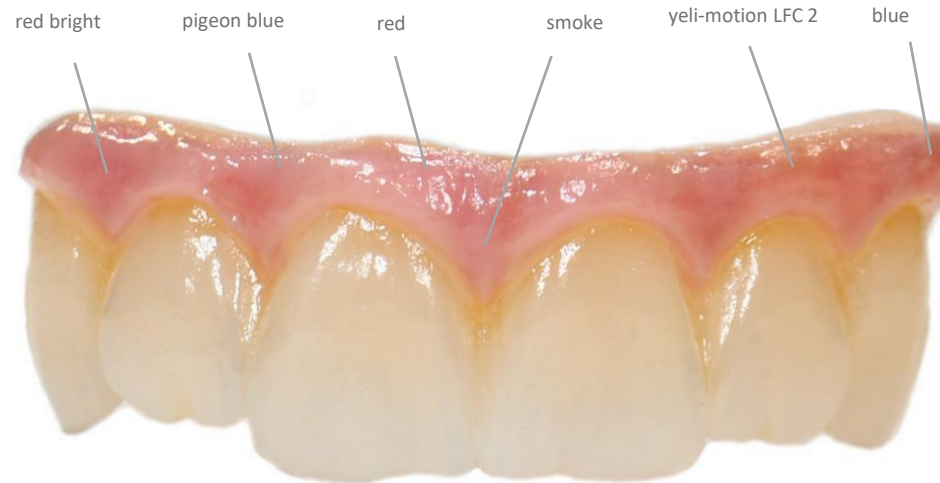
Effektfarben

Einsatzbereich: Effektfarben für eine umfangreiche charakteristische Farbgebung.

Hinweis: Die angezeigten Farben sind nur eine Auswahl aus unserem breiten Sortiment.

i-motion LFU Stains

Empfehlung für den Gingivabereich



Die aufgelisteten **i-motion LFU Stains** ohne Fluoreszenz eignen sich optimal für eine individuelle Farbgestaltung im Gingivabereich.



Kombinationstabelle

Kombinationstabelle	A					B				C				D		
Zahnfarben	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC Opaque	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC Margin	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC Margin (SM)	1 + 2*	2	2	3 + 4*	4 + 5*	1 + 2*	1 + 3*	3	3 + 5*	1 + 5*	1 + 5*	5	5	2 + 5*	2 + 5*	3 + 5*
i-motion LFC Opaque Dentin	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC Dentin	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC Chroma Modifier	A					B				C				D		
i-motion LFC Incisal	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	2	3	4	1	2	3
i-motion LFC Opal Incisal	1	2	2	4	4	1	2	3	4	2	2	3	4	1	2	3
i-motion LFC MonoBasic	1	2	3	3	3	1	2	3	3	1	3	3	3	1	2	2
i-motion LFC Shades	A					B				C				D		
i-motion LFC Shades (MonoBasic)**	A light	A light	A light	A light	A	B light	B light	B	B	C light	C light	C	C	D light	D light	D light

* Schultermasse (SM) Mischungsverhältnis 1:1

** Die i-motion LFC Shades Farbkombinationen wurden speziell für die Farbgebung der i-motion LFC MonoBasic abgestimmt.

i-motion LFC, i-motion LFC press

Brenn- und Presstabelle

Hinweis: Die vorliegenden Brenn- und Presstemperaturen wurden im **Zubler Vario 300** und dem **Pressofen Zubler Vario Press 300** ermittelt und sind Richtwerte. Bei anderen Ofentypen sind eventuell Korrekturen der Brenntemperaturen erforderlich.

Brennparameter i-motion LFC	Starttemperatur [°C]	Schliesszeit [min]	Vakuum Start [°C]	Temperaturanstieg [K/min]	(Vakuum Ende) 1. Brand [°C]	(Vakuum Ende) 2. Brand [°C]	(ohne Vakuum) Haltezeit [min]
i-motion LFC Opaquer	400	6	450	55	800	800	2
i-motion LFC Margin	400	4	450	45	780	770	1
i-motion LFC Dentin-/Incisal	400	4	450	45	760	750	1
i-motion LFC MonoBasic	400	4	450	45	760	750	1
i-motion LFC Glanz ohne Glaze	400	4	450	45	740	---	1
i-motion LFC Glaze/Shades & Stains	400	4	---	45	710	---	1
i-motion LFC Correction material	400	4	450	45	710	---	1

Bitte beachten: Insbesondere bei voluminösen Schichtungen wird nach jedem Hauptbrand, beginnend mit den Margin-Bränden, eine verzögerte Ofenöffnung (min. 2 Minuten) empfohlen.

Pressparameter i-motion LFC press	Muffelgrösse [g]	Starttemperatur [°C]	Temperaturanstieg [K/min]	Vakuum Start [°C]	Endtemperatur [°C]	Presszeit [min]	Haltezeit [min]	Pressdruck
Zubler Vario Press 300	100	700	60	700	925	8	18	hoch
	200	700	60	700	940	8	20	hoch

i-motion LFC press

Orientierungstabelle

				Verarbeitungstechnik (Empfehlung)		Indikationen (Empfehlung)				
Farbsystem	Farbsystem- beschreibung	Farbspektrum	Anwendungsgebiet	Maltechnik	Reduzierte Schichtung (cut-back)	Inlays	Teilkrone (Onlay)	Veneer	Frontzahn- krone	Seitenzahn- krone
CT	Coloured Transpa	Schneide	Inlay, Onlay, Veneer	+	-	+	+	+	-	-
MCT	Opaque Coloured Transpa	Schneide	Inlay, Onlay, Veneer	+	-	+	+	+	-	-
T	Transpa	Schneide	Inlay, Onlay, Veneer	+	-	+	+	+	-	-
MT	Opaque Transpa	Schneide	Inlay, Onlay, Veneer	+	-	+	+	+	-	-
WO	White Opaque	Bleachdentin	Kronen	+	+	-	+	+	+	+
D	Dentin	Dentin	Kronen	+	+	-	+	+	+	+
DM	Dentin Opaque	Dentin	Kronen auf leicht verfärbte Stümpfe	+	+	-	+	+	+	+
M	Opaque	Dentin	Kronen	+	+	-	+	+	+	+

+ empfohlene Verwendung - nicht zu empfehlen

i-motion LFC press

Kombinationstabelle

Inlays - Maltechnik

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press CT	Für kleine flache Inlays mit gräulicher Schneide und niedrigen Helligkeitswert	CT	CT1	CT2	CT3	CT4	CT1	CT2	CT2	CT3	CT1	CT1	CT4	CT4	CT1	CT2	CT4
i-motion LFC press MCT	Für kleine bis mittelgrosse Inlays mit gräulicher Schneide und niedrigen Helligkeitswert und -oder verfärbten Stümpfen	MCT	MCT1	MCT2	MCT3	MCT4	MCT1	MCT2	MCT2	MCT3	MCT1	MCT1	MCT4	MCT4	MCT1	MCT2	MCT4
i-motion LFC press T	Für mittelgrosse Inlays mit gräulich/weisslicher Schneide mit mittleren Helligkeitswert	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T1	T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
i-motion LFC press D	Für grosse/tiefe Inlays mit weisslicher Schneide mit höheren Helligkeitswert	iB0	-	A1	A2	A2	iB0	B1	B2	B2	iB0	B1	C2	C2	iB0	A2	C3
i-motion LFC press DM		-	MiA0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kombinationstabelle Teilkronen - Maltechnik

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press T	Für Teilkronen mit gräulicher Schneide und mittleren Helligkeitswert	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1
i-motion LFC press D	Für Teilkronen mit weisslicher Schneide mit höheren Helligkeitswert	B0	-	A1	A2	A2	B0	B1	B1	B3	B0	C1	C2	C2	B0	A2	C3
i-motion LFC press DO		-	A0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kombinationstabelle Veneers - Maltechnik

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press CT	Für Veneers mit einer Schichtstärke bis 0.7mm mit niedrigen Helligkeitswert sehr gräulich	CT	CT2	CT2	CT3	CT3	CT1	CT2	CT3	CT3	CT4	CT4	CT4	CT4	CT4	CT4	CT4
i-motion LFC press OCT	Für Veneers mit einer Schichtstärke bis 0.7mm mit niedrigen Helligkeitswert ideal für leicht verfärbte Stümpfe	MCT	MCT1	MCT2	MCT3	MCT4	MCT1	MCT2	MCT2	MCT3	MCT1	MCT1	MCT4	MCT4	MCT1	MCT2	MCT4
i-motion LFC press T	Für Veneers mit einer Schichtstärke über 0.8mm gräulich mit normalen Helligkeitswert	T1	T1	T1	T2	T2	T1	T1	T1	T2	T1	T2	T2	T2	T1	T2	T2
i-motion LFC press OT	Für Veneers mit einer Schichtstärke über 0.8mm mit höheren Helligkeitswert	MT1	MT1	MT1	MT2	MT2	MT1	MT1	MT1	MT2	MT1	MT2	MT2	MT2	MT1	MT2	MT2

i-motion LFC press

Kombinationstabelle

Veneers - Maltechnik / Schichtechnik kombiniert

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press D	Für Veneers mit einer Schichtstärke bis 0.8 mm für nicht verfärbte Stümpfe	iA0	iA0	A1	A2	A3	B0	B1	B2	B2	iB0	C1	C1	C2	D2	D3	D4
i-motion LFC press DM	Für Veneers mit einer Schichtstärke über 0.8 mm für leicht verfärbte Stümpfe	MiA0	MiA0	MA1	MA2	MA3	MB0	MB1	MB2	MB2	MiB0	MC1	MC1	MC2	MD2	MD2	MD2

i-motion LFC press

Kombinationstabelle

Vollkronen - Maltechnik

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press D	Für Vollkronen mit einer Schichtstärke bis 0.8 mm für nicht verfärbte Stümpfe	iA0	A1	A2	A3	A3	iB0	B1	B2	B2	iB0	C1	C2	C2	iB0	D2	D2
i-motion LFC press DO	Für Vollkronen mit einer Schichtstärke über 0.8 mm für leicht verfärbte Stümpfe	MiB0	MiA0	MA1	MA2	MA3	MiB0	MB1	MB2	MB2	MiB0	MC1	MC2	MC2	MC1	MD2	MD2

i-motion LFC press

Kombinationstabelle

Vollkronen - Schichttechnik

Kombinationstabelle		A					B				C				D		
Farbsystem (Rohling)	Anwendungsbereiche	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press D	Für Vollkronen mit einer Schichtstärke bis 0.8 mm für nicht verfärbte Stümpfe	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
i-motion LFC press DM	Für Vollkronen mit einer Schichtstärke über 0.8 mm für leicht verfärbte Stümpfe	MA1	MA2	MA3	MA3,5	MA4	MB1	MB2	MB3	MB4	MC1	MC2	MC3	MC4	MD2	MD3	MD4

i-motion LFC,

i-motion LFC press

Technische Daten

i-motion LFC, LFC press erfüllt alle Anforderungen anwendbarer internationaler Standards für Dentalkeramik (DIN EN ISO 6872, DIN EN ISO 10993-5). Alle Grenz- und Mindestwerte werden deutlich unterboten oder übertroffen.

Angaben zum Werkstoff									
Werkstoffbezeichnung:		Silicatische Glaskeramik							
Chemische Zusammensetzung:		In das Netzwerk der Glaskeramik fest eingebundene wesentliche Bestandteile: SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , K ₂ O, Na ₂ O, CaO, B ₂ O ₃							
Einteilung nach DIN EN ISO 6872:2019 - i-motion LFC					Einteilung nach DIN EN ISO 6872:2019 - i-motion LFC press				
Typ:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/>	Klasse:	1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	a <input type="checkbox"/> b <input checked="" type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>	Typ:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/>	Klasse:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c <input type="checkbox"/>
i-motion LFC, LFC press									
Physikalisch-chemische Eigenschaften - In Anlehnung an DIN EN ISO 6872									
Eigenschaft	Spezifikation Opaker	Spezifikation Schultermasse, Dentin, Schneide (25 - 450 °C) [$\cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$]	Spezifikation PFM 710 Korrektur (25 - 450 °C) [$\cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$]	Spezifikation i-motion LFC press					
Wärmeausdehnungskoeffizient (25 - 500 °C) [$\cdot 10^{-6} \cdot K^{-1} \pm 0.5$]	2 x: 14.0 4 x: 14.0	2 x: 14.0 4 x: 14.0	2 x: 13.0 4 x: 13.0	15.0					
Glasübergangstemperatur T _g [°C ± 20]	2 x: 520 4 x: 520	2 x: 480 4 x: 480	2 x: 470 4 x: 470	580					
Biegefestigkeit [MPa]	≥ 50	≥ 50	≥ 50	≥ 100					
Chemische Löslichkeit [µg/cm ²]	< 100	< 100	< 100	< 100					

i-motion LFC, i-motion LFC press

Regulatorische Informationen

i-motion LFC, LFC press erfüllt alle Anforderungen anwendbarer Richtlinien und Verordnungen zu Medizinprodukten. Die Herstellung erfolgt in Übereinstimmung und nach den Vorgaben eines zertifizierten Qualitätsmanagementsystems nach ISO 13485, Anhang II der Medizinprodukterichtlinie 93/42/EWG und weiterer internationaler Anforderungen.

Medizinproduktklassifizierung nach Anhang IX, Regel 8 der MDD 93/42:	Ila
Medizinproduktklassifizierung nach Anhang VIII, Regel 8 der MDR 2017/745:	Ila
UMDNS Code:	16-187 Dental-Keramik
MDR Code nach MDCG 2019-14:	MDT 2003, MDN 1103
i-motion LFC -Klassifizierung nach DIN EN ISO 6872:	Typ 1, Klasse 1
i-motion LFC press -Klassifizierung nach DIN EN ISO 6872:	Typ 2, Klasse 2

i-motion LFC, i-motion LFC press

Warnhinweise

Verwendung nur durch ausgebildetes Fachpersonal.

Bei der Ausarbeitung der keramischen Restaurationen Schutzbrille oder geeigneten Gesichtsschutz tragen. Mit einer Absaugung Splitter und Stäube entfernen oder eine geeignete Staubschutzmaske tragen.



Vorsicht im Umgang mit den hohen Temperaturen beim Brennen. Es besteht Verbrennungsgefahr! Ofenzange/Pinzette und Handschuhe verwenden!

Nur in sauberer Arbeitsumgebung verarbeiten! Verunreinigungen der Hilfsmittel (Wachse) und Geräte (Anmischplatte, Vorwärmofen) durch Rückstände aus der Legierungsverarbeitung, insbesondere von CoCr- oder NiCr-Legierungen, können zu einer Verfärbung der Keramik führen.

Edelmetallfreie Legierungen auf Basis Kobalt-Chrom oder Nickel-Chrom bilden bei jedem Brand wasserlösliche Oxide aus, die vor jedem Auftrag von Keramikmasse entfernt werden müssen.

Das Gerüst oder bereits verblendete Gerüst muss vor jedem Keramikauftrag mit Dampf oder unter fließendem Wasser mit einer Bürste gründlich gereinigt werden.








Aufgrund der verschiedenen Keramiköfen auf dem Markt ergeben sich unterschiedliche Brennbedingungen. Dieser Sachverhalt muss unbedingt berücksichtigt werden und vom Kunden in eigener Verantwortung abgeklärt werden!

Die angegebenen Brenntemperaturen sind nur Richtwerte!

Empfohlene Lagerbedingung: 12-38 °C und normale Luftfeuchtigkeit 40-60%.

Aufbewahrung in fest verschlossenen Originalbehältern. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Angemischte Pulver nicht wieder in die Dose zurückfüllen. Zum Entnehmen saubere und trockene Instrumente verwenden.

Etikettensymbole

-  Hersteller
-  Herstellungsdatum YYYY-MM
-  Medizinprodukt
-  Chargennummer/LOT Nummer
-  Artikelnummer
-  Produktidentifizierungsnummer
-  Achtung, Gebrauchsanweisung beachten

Vertrieb durch:

Audent AG

Spetzackerweg 15
9491 Ruggell
Fürstentum Liechtenstein

info@audent.com
www.audent.li

C.HAFNER GmbH + Co. KG


Maybachstraße 4
71299 Wimsheim

Tel: +49 7044 90333 333

dental@c-hafner.de
www.c-hafner.de

© Copyright 2021 – Urheberrechtshinweis

Alle Inhalte dieser Gebrauchsanweisung, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei AUDent AG. Bitte fragen Sie uns, falls Sie die Inhalte dieser Gebrauchsanweisung verwenden möchten.

 **0483**

 estetic ceram ag, Landstrasse 109, FL-9495 Triesen