

shades & stains LFU

Gebrauchsanweisung

estetic ceram ag



shades & stains LFU Inhalt



	Seite		Seite
Indikation, Kontraindikation	3	Brenntabelle	13
shades & stains LFU Anwendung	4	Technische Daten	14
shades & stains LFU «nature colour»	5	Regulatorische Informationen	15
shades & stains LFU «individual colour»	6	Warnhinweise,	16
shades & stains LFU unter UV Licht	7	Etikettensymbole	16
shades LFU Farbübersicht (fluoreszierend)	8	Hersteller Informationen	16
stains LFU	9 - 12		
stains LFU Farbübersicht (fluoreszierend)	10		
stains LFU Farbübersicht (nicht fluoreszierend)	11		
glaze LFU Übersicht	11		
stains LFU Empfehlung für den Gingivabereich	12		

shades & stains LFU



Die esthetic ceram **shades & stains LFU** basieren auf einer Glaskeramik und werden in einer grossen Anzahl von Farbvarianten angeboten. Die **shade & stains LFU** ist ausschließlich für dentale Anwendung und zur Verwendung durch ausgebildete Fachleute bestimmt.

Indikation

Die **shade & stains LFU** sind zur abschliessenden farblichen Charakterisierung von verblendeten Gerüsten oder anatomischen Gerüsten in einem breiten WAK-Bereich geeignet:

- Monolithische oder mit esthetic ceram **zirkon** verblendete Gerüste aus stabilisiertem tetragonalem Zirkonoxid (Y-TZP) mit einer thermischen Ausdehnung von ca. $10.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ (25 - 500 °C).
- Monolithische oder verblendete Gerüste aus esthetic ceram Lithiumsilikat-Glaskeramik (**HS10PC**) mit einer thermischen Ausdehnung von $9.7 - 10.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ (25 - 500 °C).
- Verblendete esthetic ceram Metallkeramik (**low, classic, classic 920, PFM 790**) im WAK-Bereich $12 - 14 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ (25 - 500 °C).
- Monolithische oder verblendete esthetic ceram Presskeramik (**low press**).

Kontraindikation

- Kombinationen mit Materialien ausserhalb des beschriebenen esthetic ceram Produktsystems und/oder mit Materialien von Fremdherstellern.
- Verblendung von nicht indizierten Gerüstwerkstoffen.
- Dentalkeramikverblendungen und Vollkeramikrestorationen aus Glaskeramik sind nicht für Patienten mit Bruxismus oder Parafunktionen geeignet.

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

shades & stains LFU



estetic ceram

«Anwendung»

nature colour



individual colour



Anwendungsbeispiele:
Zirkonoxidkronen
(monolithisch) bemalt
mit shades & stains LFU.



Anwendungshinweise

- Die shades & stains LFU werden in Pastenform oder als Pulver in Dosen angeboten.
- shade & stains LFU Pasten vor jeder Anwendung mit einem metallfreien Spatel gut durchmischen.
- Glasurflüssigkeit für die Einstellung der Konsistenz der shades & stains LFU Pulver und Pasten verwenden.
- Immer einen sauberen u. trockenen Pinsel oder Spatel verwenden.
- Pinsel vor dem Auftrag mit Glasurflüssigkeit anfeuchten.
- Hinweis: Die Pasten dürfen nicht mit Wasser in Kontakt kommen.

Gerüstvorbereitung

- Vollkeramischer oder teilkeramischer Zahnersatz den Herstellerangaben entsprechend bearbeiten.
- Oberfläche vor dem ersten shades & stains LFU-Auftrag mit Aluminiumoxid 110 µm und 2 bar Druck vorsichtig abstrahlen.
- Vor jeder Anwendung die Objekte mit dem Dampfstrahler säubern.

Malfarbenauftrag

- Vor dem Malfarbenauftrag eine dünne Schicht mit Glasurflüssigkeit auf die Oberfläche auftragen (Malfarbenauftrag siehe Seite 5-6).

Glasurauftrag

- Nach dem die Malfarben auf die Restauration aufgetragen und gebrannt wurde, wird nun für das Glanz-Finish die Glasur homogen aufgetragen.
- Optional kann natürlich auch der Malfarbenauftrag und der Glasurauftrag in einem gemacht werden, dazu zuerst eine dünne Schicht Glasur auf die Restaurationen geben und danach die Malfarben wie gewünscht platzieren und den Vorgaben entsprechend im Ofen brennen.

Brand

- Brand laut Brenntabelle (siehe Seite 13).

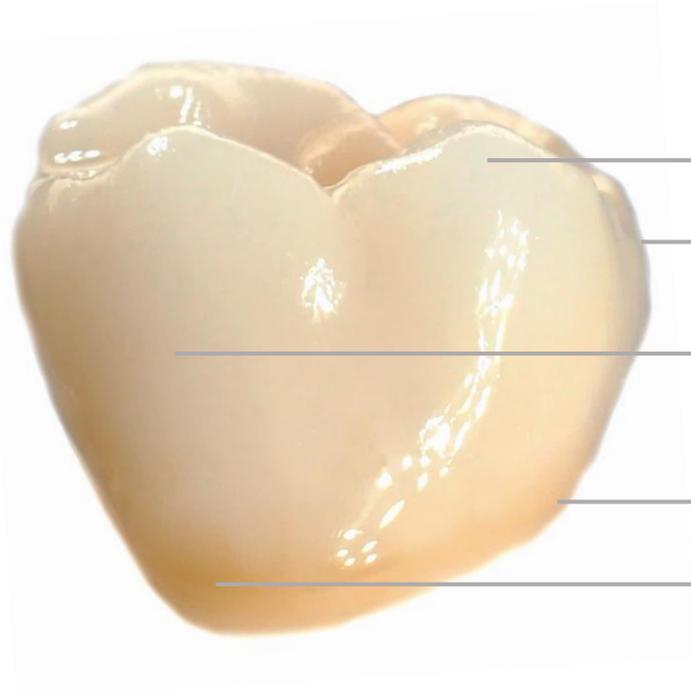
shades & stains LFU

«nature colour»



estetic ceram

glaze finish



pigeon blue fluor.

blue fluor.

orange 2 fluor.

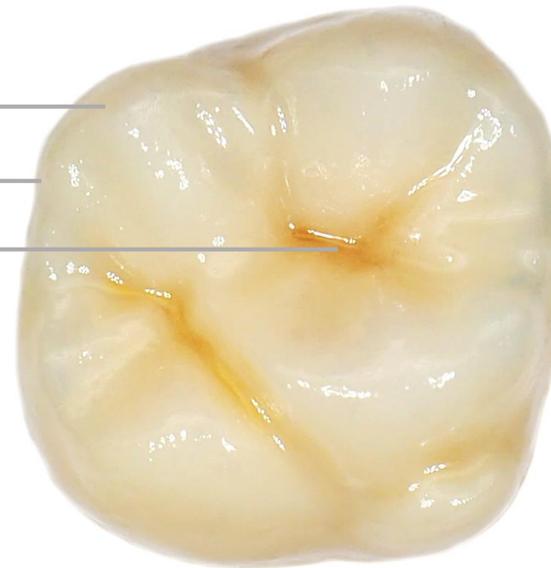
pigeon blue fluor.

blue fluor.

purple fluor.

shade A fluor.

orange 2 fluor.



glaze

Anwendungsbeispiel:

Nach dem Motto „Just stain and glaze“ wurde die monolithische Zirkonoxidkrone mit **shades & stains LFU** und dem gezielten Farbauftrag den natürlichen Zähnen angepasst. Mit **glaze LFU** bekam die Krone dann ihr Glanz-Finish (Brenntabelle siehe Seite 13).

shades & stains LFU

«individual colour»



esthetic ceram



white fluor.

blue fluor.

orange 2 fluor.

dark brown fluor.

blue fluor.

pigeon blue fluor.

smoke fluor.

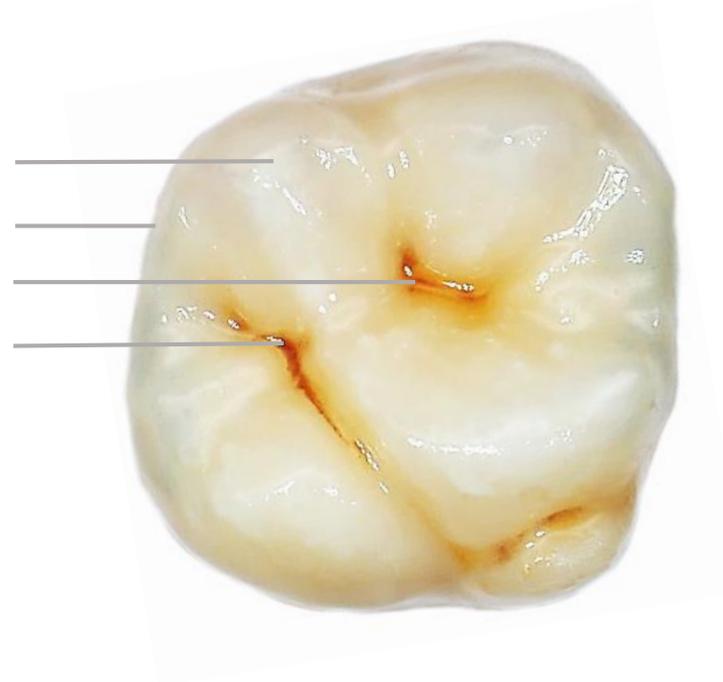
purple fluor.

white fluor.

orange 2 fluor.

dark brown fluor.

shade A fluor.



glaze finish



glaze

Anwendungsbeispiel:

Das Anwendungsbeispiel zeigt eine monolithische Zirkonoxidkrone bei der **shades & stains LFU** für die Farbgebung verwendet wurde. Durch den intensivierten Farbauftrag können auch starke Verfärbungen und Farbeffekte perfekt wiedergegeben oder angepasst werden (Brenntabelle siehe Seite 13).

shades & stains LFU

«unter UV Licht»



Monolithische Zirkonoxidkrone nach
Malfarben/Glasurbrand



Monolithische Zirkonoxidkrone
unbehandelt

shades LFU (fluoreszierend)



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.

stains LFU



stains LFU (fluoreszierend)



white fluor.



snow white fluor.



Transpa 3 fluor.



vanilla fluor.



beige fluor.



yellow fluor.



yellow 2 fluor.



orange fluor.



orange middle fluor.



orange int. fluor.



orange 2 fluor.



champagne fluor.



safari fluor.



safari+ fluor.



olive fluor.



khaki fluor.



khaki int. fluor.



orange / khaki fluor.



copper fluor.



rose fluor.



purple fluor.



smoke fluor.



pigeon blue fluor.



blue fluor.



green fluor.



brown fluor.



dark brown fluor.



dark brown int. 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.

stains LFU (nicht fluoreszierend)



rose



rose pink



blue rose



purple



red purple



red



red bright



coral



ec red



yellow 2



blue



pigeon blue



smoke



tobacco intensive



red brown intensive

glaze LFU



glaze



glaze fluor.



glaze int. fluor.

Effektfarben

Einsatzbereich: Effektfarben ohne Fluoreszenz für eine umfangreiche charakteristische Farbgebung. Auch optimal geeignet für den Einsatz im Gingivabereich.

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

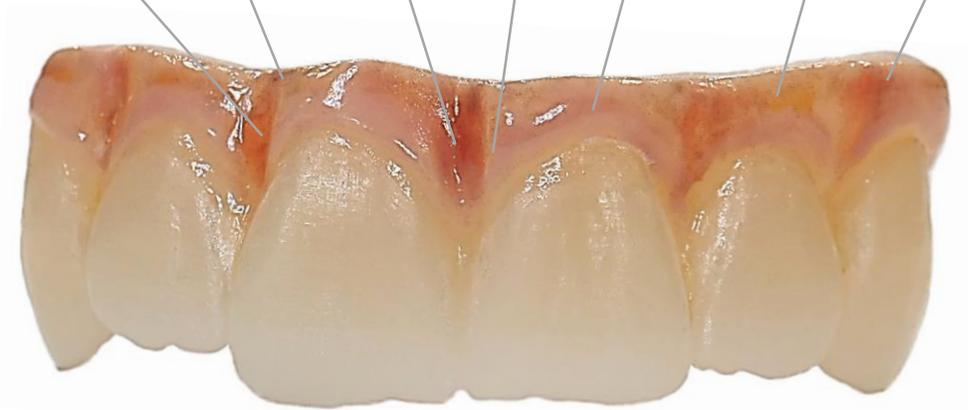
Glasure

Einsatzbereich: Für das perfekte Glanzfinish stehen mehrere Glasuren zur Auswahl: Eine Glasur ohne Fluoreszenz, oder zwei Glasuren mit unterschiedlichen Fluoreszenzstärken.

stains LFU (nicht fluoreszierend)

Empfehlung für den Gingivabereich

red bright pigeon blue red smoke rose pink yellow 2 blue



blue rose rose pink pigeon blue purple yellow 2 blue



Die aufgelisteten **stains LFU** ohne Fluoreszenz eignen sich optimal für eine individuelle Farbgestaltung im Gingivabereich vor einem Gingiva-Keramikauftrag als auch nach der fertigen Formgestaltung.



shades & stains LFU

Brenntabelle

Hinweis: Die vorliegenden Brenntemperaturen wurden im Zubler Vario 300 ermittelt und sind nur Richtwerte! Bei anderen Ofentypen sind eventuell Anpassungen des Brennprogramms erforderlich.

Malfarben / Glasur-Brand	Starttemperatur [°C]	Schliesszeit [min]	Vakuum Start [°C]	Temperaturanstieg [K/min]	Endtemperatur [°C]	Haltezeit (ohne Vakuum) [min]
low / low press	400	4	---	45	710	1
HS10PC (Lithium-Disilikat)	400	4	---	45	710	1
classic	400	4	---	45	710	1
classic 920	400	4	---	45	710	1
zirkon	400	4	---	45	710	1
zirkon HFZ	400	4	---	45	710	1
zirkon titan	400	4	---	45	710	1
monolithisches Zirkonoxid (Y-TZP)	400	4	---	45	710	1

Bitte beachten: Bei voluminösen Arbeiten, den Ofen mit einer Öffnungszeit von 2 Minuten öffnen!

Hinweis: Die Endtemperatur kann beim Glanzbrand je nach Glanzgrad um 10 - 20 °C angehoben werden!

shades & stains LFU

Technische Daten

shade & stain LFU erfüllt alle Anforderungen anwendbarer internationaler Standards für Dentalkeramik (DIN EN ISO 6872). 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, SrO, B ₂ O ₃ , ZnO, F-			
Einteilung nach DIN EN ISO 6872:2019				
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"/>

Shade & stain LFU				
Physikalisch-chemische Eigenschaften - In Anlehnung an DIN EN ISO 6872:2019				
Eigenschaft	Spezifikation			
Wärmeausdehnungskoeffizient (25 - 450 °C) [$\cdot 10^{-6} \cdot K^{-1} \pm 0.5$]	2 x: 10.0 4 x: 10.0			
Glasübergangstemperatur T _g [°C ± 20]	2 x: 460 4 x: 460			
Biegefestigkeit [MPa]	≥ 50			
Chemische Löslichkeit [µg/cm ²]	< 100			

shades & stains LFU



Regulatorische Informationen

shades & stains LFU 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**, **Anhang IX**, **Kapitel 1 der Verordnung (EU) 2017/745** 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
Klassifizierung nach DIN EN ISO 6872:	Typ 1, Klasse 1

shades & stains LFU

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

Hersteller Informationen

esthetic ceram ag
Landstrasse 109
9495 Triesen
Fürstentum Liechtenstein

Tel: +423 237 48 58
Fax: +423 237 48 59
info@estheticceram.com
www.estheticceram.com

CE0483