

Gebrauchsanweisung

Dental Direkt Färbelösungen:

DD Basic Shade, DD Art Elements, DD Pro Shade Z & DD Pro Shade C



Unsere Produkte werden kontinuierlich weiter entwickelt, weshalb wir uns Änderungen vorbehalten. Die jeweils aktuelle digitale Version der Gebrauchsanweisung finden Sie auf unserer Homepage unter: www.dentaldirekt.de
Diese Version ersetzt alle vorherigen Versionen.



Inhalt

I) ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
II) FÄRBE LIQUID - VARIANTEN	4
III) PIGMENTIERUNG DER LIQUIDS	6
IV) HILFSMITTEL ZUM EINFÄRZEN	7
V) FÄRBETECHNIKEN IM ÜBERBLICK	7
VI) TAUCHTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT	8
VII) MALTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT	12
VIII) TROCKNUNG	15
IX) SINTERUNG	16
X) GLASIEREN	16

I) ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1. Indikationen



DD Basic Shade sind universell einsetzbare Flüssigkeiten zum Einfärben von vorgesinterten, weißen Zirkonoxid-Konstruktionen, hergestellt aus DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® oder DD cubeX²®-Fräsrohlingen, für die Herstellung von zahntechnischen Restaurationen.

DD Art Elements sind universell einsetzbare Flüssigkeiten zum Einfärben und Individualisieren von vorgesinterten, weißen Zirkonoxid-Konstruktionen, hergestellt aus DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® oder DD cubeX²®-Fräsrohlingen, für die Herstellung von zahntechnischen Restaurationen.

DD Pro Shade Z sind Flüssigkeiten speziell zum Einfärben von vorgesinterten, weißen Zirkonoxid-Konstruktionen, hergestellt aus DD Bio Z, DD Bio ZX² oder DD cube ONE®-Fräsrohlingen, für die Herstellung von zahntechnischen Restaurationen.

DD Pro Shade C sind Flüssigkeiten speziell zum Einfärben von vorgesinterten, weißen Zirkonoxid-Konstruktionen, hergestellt aus DD cubeX²® oder DD cube ONE®-Fräsrohlingen, für die Herstellung von zahntechnischen Restaurationen.

2. Kontraindikationen

Nicht verwenden bei Unverträglichkeit gegenüber den enthaltenen Bestandteilen. Bitte beachten Sie ebenfalls die Kontraindikationen des jeweils verwendeten Dental Direkt Zirkonoxids.

Die Färbelösungen eignen sich nicht für Zirkonoxidkeramiken anderer Hersteller.

3. Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Informationen in der jeweils aktuellen Version des Sicherheitsdatenblattes.

Tragen Sie Handschuhe, Schutzbrille und Mundschutz um Reizungen zu vermeiden. Bitte essen, trinken und rauchen Sie nicht, während Sie das Liquid verarbeiten.

Die Verarbeitung darf ausschließlich durch ausgebildetes Personal und unter Anwendung bewährter Techniken erfolgen.

4. Handhabung und Lagerung

Überprüfen Sie vor der ersten Verarbeitung des Liquids die Flasche auf Unversehrtheit. Lagern Sie die Liquids ausschließlich im dicht verschlossenen Originalbehälter bei max. 25°C, idealerweise im Kühlschrank (6-8°C). Nach Verwendung der DD Color Box muss das Liquid zur Lagerung zurück in den Originalbehälter gefüllt werden.

Um Verunreinigungen zu vermeiden, sollte bereits verwendetes Liquid nicht mit ungenutztem Liquid gemischt werden. Ein Nichtbeachten dieser Regeln kann zu Farbveränderungen führen.

Die Haltbarkeit bei sachgemäßer Lagerung im Originalbehälter beträgt 2 Jahre.

II) FÄRBELIQUID - VARIANTEN

1. Dentinfarben: DD Basic Shade, DD Pro Shade Z und DD Pro Shade C

Mit den Färbelösungen von Dental Direkt haben Sie alle Möglichkeiten und profitieren von reproduzierbaren, höchstästhetischen Ergebnissen. Entscheiden Sie, welches System am besten zu Ihren individuellen Anforderungen passt.



Für die Basisfärbung stehen Ihnen jeweils 16 Dentin- und 3 Bleachfarben zur Verfügung. Die Schneidefarben aus der „DD Art Elements“-Reihe sind universell für alle drei Liquidtypen einsetzbar. Gleiches gilt für die Effektfarben der „DD Art Elements“ zur Individualisierung (siehe Folgeseite).

Die unten stehende Farbkombinationstabelle soll als Leitfaden zur Wahl von Dentin- und Schneide-Liquid in Abhängigkeit von der gewählten Färbetechnik dienen.

Kombinationstabelle Dentin- & Schneideliquids:

Zielfarbe nach VITA®*	Dentinfarbe	Schneidefarbe	
	DDBasicShade DDProShadeC DDProShadeZ	DDArtElements	
		Tauchen	Bemalen
OM1	OM1	SO	SO
OM2	OM2	SO	SO
OM3	OM3	SO	SA1
A1	A1	SO	SA1
A2	A2	SO	SA1
A3	A3	SO	SA1
A3,5	A3,5	SO	SA2
A4	A4	SO	SA2
B1	B1	SO	SA1
B2	B2	SO	SA1
B3	B3	SO	SA2
B4	B4	SO	SA2
C1	C1	SO	SC1
C2	C2	SO	SC1
C3	C3	SO	SC2
C4	C4	SO	SC2
D2	D2	SO	SC1
D3	D3	SO	SC2
D4	D4	SO	SC2

*VITA® ist ein eingetragenes Markenzeichen des Herstellers

2. Schneide- und Effektfarben: DD Art Elements



Schneidefarben

Es stehen 5 Schneidefarben zur okklusalen und inzisalen Individualisierung zur Auswahl:

SA1	(rötlich / bräunlicher Farbton):	für die Maltechnik (0M3, ·A1, ·A2, ·B1, ·B2)
SA2	(rötlich / bräunlicher Farbton):	für die Maltechnik (A3, ·A3,5, ·A4, ·B3, ·B4)
SC1	(gräulicher Farbton) :	für die Maltechnik (C1, ·C2, ·D2)
SC2	(gräulicher Farbton) :	für die Maltechnik (C3, ·C4, ·D3, ·D4)
SO	(neutraler Farbton) :	für die Maltechnik (0M1, ·0M2) für die Tauchtechnik (alle Dentinefarben)

Effektfarben

Es stehen zehn hochkonzentrierte Effektfarben zum Abtönen der Dentinefarben oder pur zur Charakterisierung von z.B. Fissuren, Schneidebereichen oder Gingivaanteilen zur Verfügung.



ACHTUNG!

Wenn Sie die *DD Art Elements*-Effektfarben zum Mischen mit den Dentinefarben verwenden, sollten Sie immer eine definierte Menge auf eine gesamte Verpackungseinheit (30 ml bzw. 100 ml) der Dentinefarbe geben. Nur so gewährleisten Sie wiederkehrende, reproduzierbare Farbergebnisse.

Vario: Aufhellungsliquid

Die Farbintensität der Liquids lässt sich durch Mischen mit *DD Art Elements Vario* einfach nach individuellen Vorstellungen abschwächen. Für reproduzierbare Farbergebnisse empfehlen wir die Verwendung der im *DD Art Elements Vario*-Set beigefügten Dosierspritze zum Verdünnen von 30 ml oder 100 ml Dental Direkt Dentin-Liquid.

Beispiele für Mischungsverhältnisse zur Abstufung der Dentin Liquids in %						
DD Art Elements Vario	0 %	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %
Dental Direkt Dentin-Liquid	100 %	95 %	90 %	85 %	80 %	75 %

Beispiele für Mischungsverhältnisse für 30 ml Dentin Liquid						
DD Art Elements Vario	0,0 ml	1,6 ml	3,3 ml	5,3 ml	7,5 ml	10,0 ml
Dental Direkt Dentin-Liquid	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml	30 ml

Beispiele für Mischungsverhältnisse für 100 ml Dentin Liquid						
DD Art Elements Vario	0,0 ml	5,3 ml	11,1 ml	17,6 ml	25,0 ml	33,3 ml
Dental Direkt Dentin-Liquid	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml	100 ml

Die Angaben sollen als grundlegender Leitfaden zum Verdünnen der Dentin-Liquids mit *DD Art Elements Vario* dienen. Es empfiehlt sich vor Verwendung der Mischungen Farbmuster anzufertigen.

III) PIGMENTIERUNG DER LIQUIDS

Alle Farben sind mit einer speziellen Pigmentierung versehen, um die Farbgebung für den Anwender zu vereinfachen. Diese Pigmentierung hat keinen Einfluss auf das Farbergebnis nach dem Sintern.



DD Basic Shade, DD Pro Shade Z & DD Pro Shade C (alle Dentinfarben)
→ **Pigmentierung in Rot.**



DD Art Elements Schneidefarben (SA1, SA2, SC1, SC2, SO)
→ **Pigmentierung in Gelb.**



DD Art Elements Effektfarben: Light Pink, Purple, Yellow, Orange
→ **Pigmentierung in Orange.**



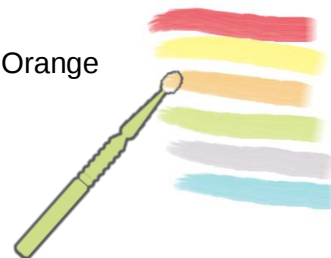
DD Art Elements Effektfarben: Light Brown, Dark Brown
→ **Pigmentierung in Grün.**



DD Art Elements Effektfarben: Light Grey, Dark Grey, Graphite
→ **Pigmentierung in Grau-Violett.**



DD Art Elements Effektfarben: Blue
→ **Pigmentierung in Blau.**



IV) HILFSMITTEL ZUM EINFÄRBN



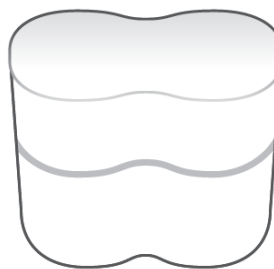
**Kunststoff-
Pinzette**



Pinsel



**DD Bio Z
Applikator „M“**



DD Color Box



ACHTUNG!

Wir empfehlen die Verwendung von Kunststoffinstrumenten, um Metallspuren an den Gerüsten zu vermeiden.



ACHTUNG!

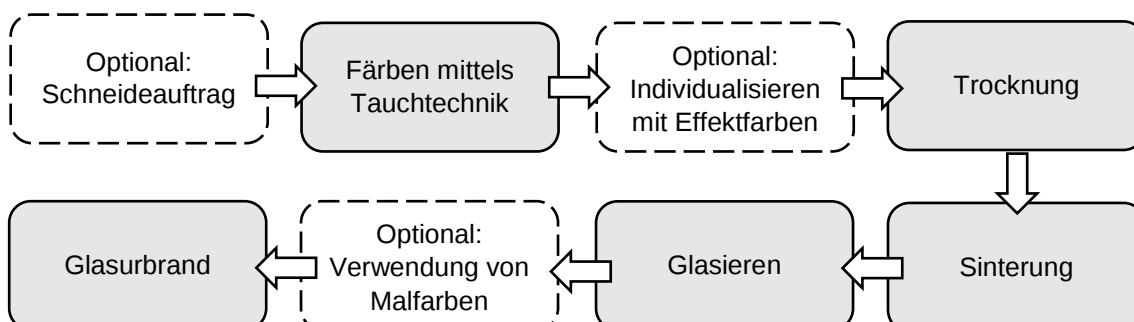
Um eine Verunreinigung des Liquids zu vermeiden, halten Sie die *DD Color Box* bei Nichtnutzung geschlossen. Zur Lagerung der Färbelösung empfehlen wir den fest verschließbaren Originalbehälter.

V) FÄRBETECHNIKEN IM ÜBERBLICK

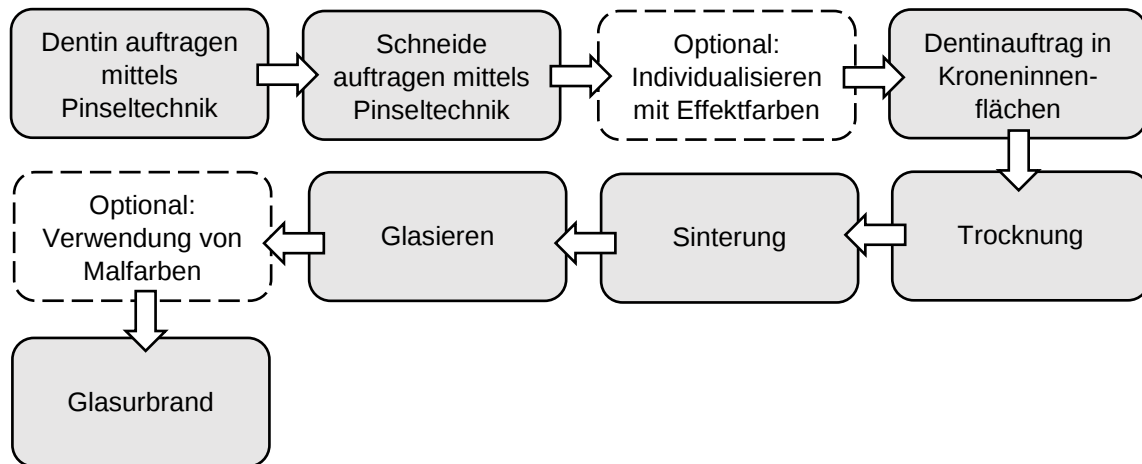
Mit den Färbelösungen von Dental Direkt haben Sie alle Möglichkeiten und profitieren von reproduzierbaren, hochästhetischen Ergebnissen.

Wählen Sie zwischen den zwei Einfärbemöglichkeiten aus: Tauchen oder Bemalen.

1. Tauchtechnik (schnell, einfach & reproduzierbar)



2. Maltechnik (individuell & künstlerisch)



VI) TAUCHTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT



ACHTUNG!

Wenn zuvor nass gefräst oder -geschliffen wurde (z.B. bei der Verwendung von DD Bio ZS, DD Bio ZX² 19), sollte ein Trocknungsbrand in einem (Keramik)Ofen durchgeführt werden, um die Kühl- und/oder Schmierflüssigkeit aus dem porösen Gefüge zu entfernen. Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!

DDBioZS

Anwenderinformation

Nach dem Schleifen und vor der weiteren Verarbeitung sollten die Restaurationen von Schleifstaub befreit werden. Dafür können die Gerüste kurz abgedampft oder vorsichtig unter Wasser gereinigt werden. Anschließend sollte ein Trocknungsbrand durchgeführt werden, um Wasser und Schleifzusätze aus dem porösen Gefüge zu entfernen. **Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!**

Wir empfehlen: Trocknung der Gerüste bei 700 °C (für 5 Min.)

Gebrauchsanweisung beachten
Rev. 01_2017/09

DDBioZX²19

Anwenderinformation

Nach dem Schleifen und vor der weiteren Verarbeitung sollten die Restaurationen von Schleifstaub befreit werden. Dafür können die Gerüste kurz abgedampft oder vorsichtig unter Wasser gereinigt werden. Anschließend sollte ein Trocknungsbrand durchgeführt werden, um Wasser und Schleifzusätze aus dem porösen Gefüge zu entfernen. **Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!**

Wir empfehlen: Trocknung der Gerüste bei 80 °C (für 30 Min.) oder 150 °C (für 10 Min.)

Gebrauchsanweisung beachten
ZS_drying_Info_Rev. 02_2017/07



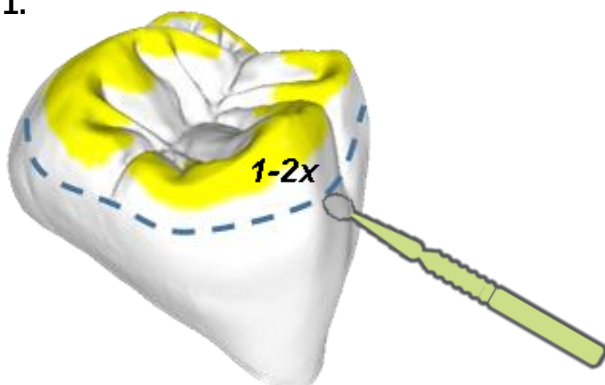
ACHTUNG!

Vor Gebrauch müssen die Liquids gut geschüttelt werden!



TAUCHTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT

1.



1. Schneide SO auftragen:

- Die Schneidefarbe kann mit einem geeigneten Applikator (z.B. Schneeflocke) oder einem Pinsel aufgetragen werden
- Es ist darauf zu achten, dass der Applikator mäßig benetzt ist, um das Verlaufen einer größeren Liquidmenge über die Konstruktion zu vermeiden
- Im oberen Höcker bzw. Inzisalkantenbereich Schneide durch 1 bis 2-fachen Auftrag applizieren



ACHTUNG!

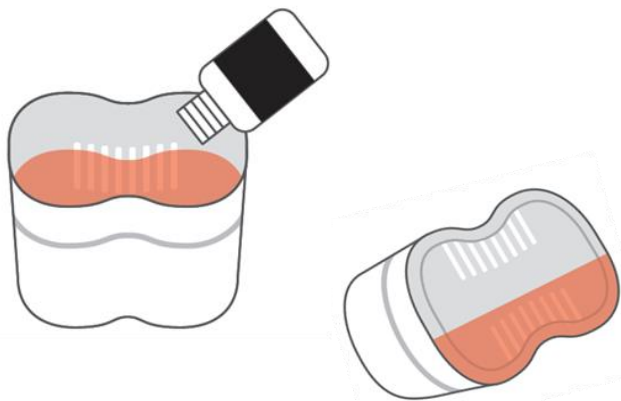
Ein zu großzügiger Schneideauftrag führt zur Aufhellung der Dentinfarbe insgesamt. Die gestrichelte blaue Linie auf der Krone zeigt, wie weit die Schneidefarbe in etwa maximal aufgetragen werden sollte.

TAUCHTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT



ACHTUNG!

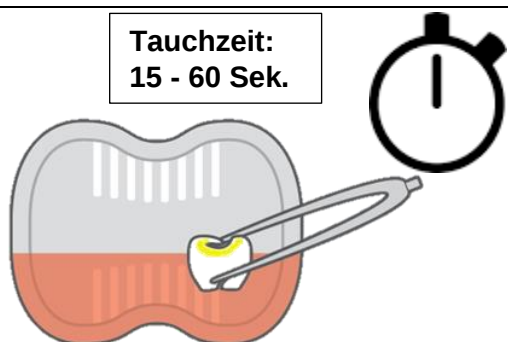
Es sollte zügig nach dem Auftrag der Schneidefarbe getaucht werden!



2. Vorbereitung für den Tauchvorgang:

- Zum Tauchen wird die *DD Color Box* empfohlen.
- Tipp:
Bei der Verwendung von weniger als 100 ml Liquid lässt sich das nötige Tauchvolumen einfach durch Schrägstellung der *DD Color Box* erzielen

Tauchzeit:
15 - 60 Sek.



3. Tauchvorgang

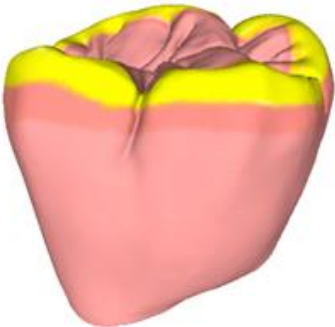
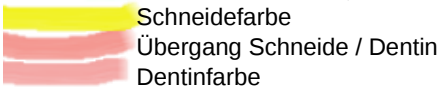
- Die Konstruktion wird mit Hilfe einer Kunststoffpinzette vorsichtig in den Siebeinsatz der *DD Color Box* gegeben

Gebrauchsanweisung

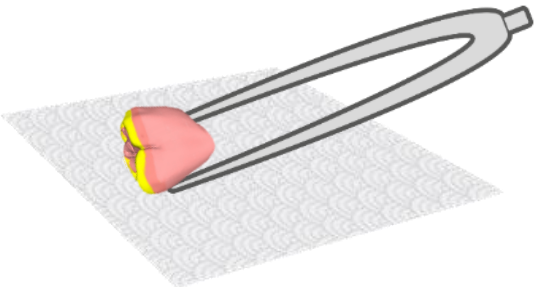
Dental Direkt Färbelösungen:

DD Basic Shade, DD Art Elements, DD Pro Shade Z & DD Pro Shade C



 	• Beim Tauchen kommt es zur Durchmischung von Dentin- und Schneidefarbe, was einen Übergang zwischen den beiden Bereichen schafft. • Nach Ablauf der Tauchzeit lässt sich die Konstruktion einfach mit Hilfe des Siebeinsatzes aus der <i>DD Color Box</i> heben • Alternativ kann hierfür auch eine Kunststoffzange verwendet werden
--	---

TAUCHTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT

	• Überschüssiges Liquid (insbesondere im Kroneninneren und im Okklusallbereich) vorsichtig mit einem saugfähigen Tuch abtupfen oder mit Druckluft abpusten
--	--

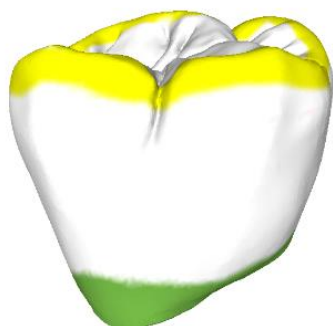


ACHTUNG!

Die gefärbte Konstruktion kann zum Abtropfen kurzzeitig auf einer sauberen, saugfähigen Unterlage (z.B. Küchentuch) platziert werden, darf jedoch nicht auf dieser gelagert werden.



TIPP 1



Eine Kombination mit der Pinseltechnik ermöglicht eine Individualisierung auch bei Anwendung der Tauchtechnik

- Schneidefarbe SO wie zuvor beschrieben applizieren
- Nach dem Auftrag der Schneide SO im oberen Höcker bzw. Inzisalkantenbereich kann zusätzlich noch der Zahnhals eingefärbt werden
- Je nach vorliegender Zahnfarbe bestehen folgende Farbwahlmöglichkeiten für das Einfärben des Zahnhalses: *DD Art Elements light brown / dark brown, DD Art Elements orange*, Dentinfarbe (ein Farbton dunkler)

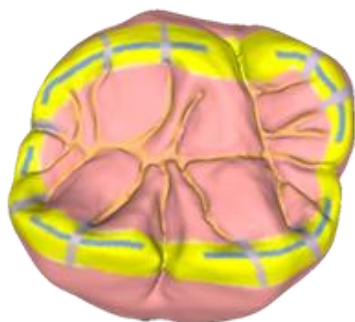


**Vortrocknen:
10 min.**

- Tauchvorgang in der gewünschten Dentinfarbe durchführen
- Im Anschluss 10 min Vortrocknen



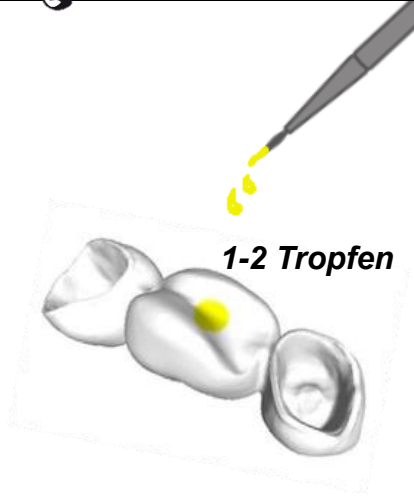
TIPP 1 (Fortsetzung)



- Die vorgetrocknete Krone kann nun im „geblockten Schneidebereich“ weiter mit Effektfarben individualisiert werden und wird danach wie unter dem Punkt „Trocknung“ beschrieben vor der Sinterung vorgetrocknet.
- Tipp: Verwenden Sie für die Individualisierung die *DD Art Elements* Effektfarben wie auf Seite 14 beschrieben.



TIPP 2



1-2 Tropfen

Blocken von massiven Brückengliedern mit Schneide bei Anwendung der Tauchtechnik, um starkes Infiltrieren der Dentinfarbe zu vermeiden.

- Insbesondere bei hochtransluzentem Zirkon kann durch das Blocken vermieden werden, dass Brückenglieder nach langer Tauchzeit dunkler wirken als dünnwandige Kronen oder Käppchen.
- Vor dem Tauchen 1-2 dicke Tropfen *DD Art Elements* SO basal auftragen und langsam infiltrieren lassen.

VII) MALTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT

⚠ ACHTUNG! Wenn zuvor nass gefräst oder -geschliffen wurde (z.B. bei der Verwendung von DD Bio ZS, DD Bio ZX² 19), sollte ein Trocknungsbrand in einem (Keramik)Ofen durchgeführt werden, um die Kühl- und/oder Schmierflüssigkeit aus dem porösen Gefüge zu entfernen. Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!

DDBio^{ZS}

Anwenderinformation

Nach dem Schleifen und vor der weiteren Verarbeitung sollten die Restaurationen von Schleifstaub befreit werden. Dafür können die Gerüste kurz abgedampft oder vorsichtig unter Wasser gereinigt werden. Anschließend sollte ein Trocknungsbrand durchgeführt werden, um Wasser und Schleifzusätze aus dem porösen Gefüge zu entfernen. **Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!**



Wir empfehlen: Trocknung der Gerüste bei 700 °C (für 5 Min.)



Gebrauchsanweisung beachten
Rev. 01_2017/09



DDBio^{ZX²19}

Anwenderinformation

Nach dem Schleifen und vor der weiteren Verarbeitung sollten die Restaurationen von Schleifstaub befreit werden. Dafür können die Gerüste kurz abgedampft oder vorsichtig unter Wasser gereinigt werden. Anschließend sollte ein Trocknungsbrand durchgeführt werden, um Wasser und Schleifzusätze aus dem porösen Gefüge zu entfernen. **Der Trocknungsbrand ist Voraussetzung für ein homogenes Farbergebnis bei der Verwendung von Färbeliquid!**



Wir empfehlen: Trocknung der Gerüste bei 80 °C (für 30 Min.) oder 150 °C (für 10 Min.)



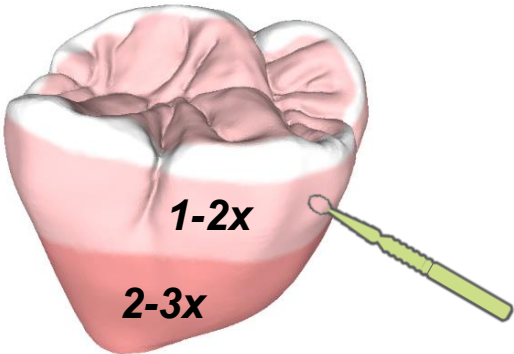
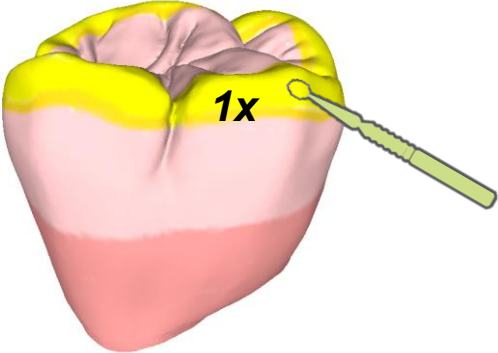
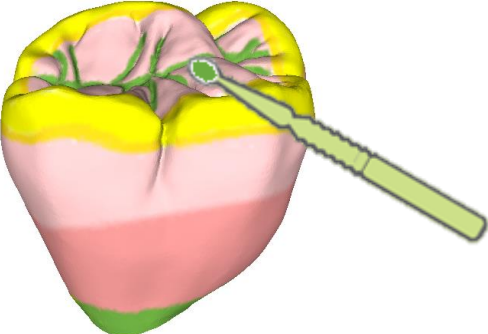
Gebrauchsanweisung beachten
ZS_drying info_Rev. 02_2017/07



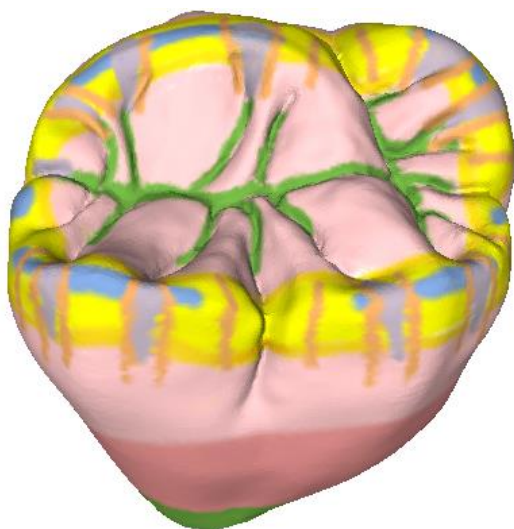
⚠ ACHTUNG! Vor Gebrauch müssen die Liquids gut geschüttelt werden!



MALTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT

	1. Dentin auftragen
	2. Schneide auftragen (SA/SC - Farben)
	3. Individualisierung mit Effektfarben • 1-2 mal <i>dark brown / light brown</i> (entsprechend der Zahnfarbe auswählen)

MALTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT



Reihenfolge des Effektfarben-Auftrags:

1. Effekt *dark brown, light brown*
2. Effekt *blue*
3. Effekt *light grey, dark grey, graphite*
4. Effekt *purple*

Akzentuierung mit Effektfarben:

Gestaltung von (verfärbten) Fissuren, Kronenrändern
→ Effekt *yellow, orange, light brown, dark brown*

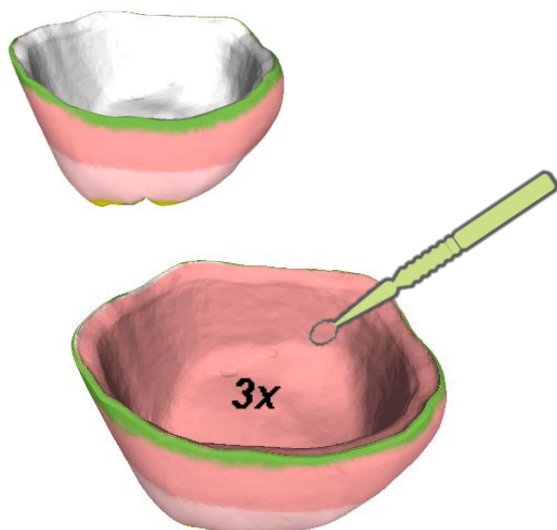
Mehr Tiefenwirkung von Zahnhöckern und Inzisalkanten
→ Effekt *purple, blue, light grey, dark grey, graphite*

Gestaltung von Gingivaanteilen
→ Effekt *light pink*



ACHTUNG!

Vor Verwendung einer neuen Farbe den Pinsel sorgfältig auswaschen und trocknen!



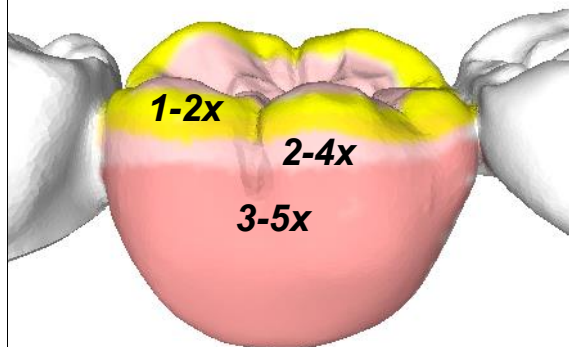
4. Dentin in Kroneninnenfläche auftragen

Um ein optimales Farbergebnis zu erzielen, muss die Kroneninnenfläche abschließend mit Dentinliquid gefärbt werden. Die Färbelösung sollte dafür mehrfach satt aufgetragen werden, um das Material vollständig zu infiltrieren.



ACHTUNG!

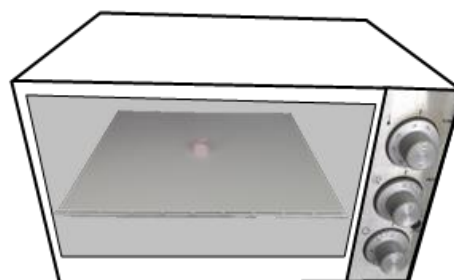
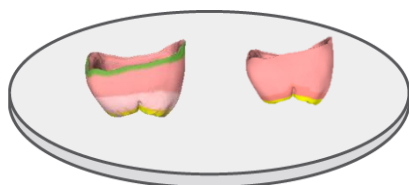
Gefärbte Konstruktion auf nicht saugfähiger Unterlage lagern!

MALTECHNIK - SCHRITT FÜR SCHRITT**Bemalen von massiven Teilen****ACHTUNG!**

Bei massiven Brückengliedern sollte die Häufigkeit des Farbauftrags erhöht werden. Dies gilt auch für Kronen, Teilkronen und Kappen mit dicker Wandstärke.

VIII) TROCKNUNG

Zum Vortrocknen der Konstruktionen empfehlen wir Ihnen die Verwendung eines kleinen Haushaltsbackofens mit Umluft und Zeitschaltuhr- Funktion, da hier im Gegensatz zu anderen Trocknungsmethoden eine nahezu gleichmäßige Wärmeverteilung gewährleistet ist.



Trocknungszeit: 10 - 30 min
Temperatur: 80 - 100 °C

Platzieren Sie Ihre Gerüste auf einer keramischen Unterlage so im Ofen, dass diese von der Umluft „umspült“ werden können.

**ACHTUNG!**

Um ein homogenes Farbergebnis zu erzielen, sollten die Gerüste direkt im Anschluss an die Farbgebung getrocknet werden. Dafür empfehlen wir, Kronen und Brücken auf der Okklusalfäche zu positionieren

**ACHTUNG!**

Sie sollten diesen Ofen ausschließlich für die Trocknung Ihrer Zirkon-Konstruktionen verwenden und nicht für die Zubereitung von Nahrungsmitteln!

IX) SINTERUNG

Für **optimale Farbergebnisse** mit allen Dental Direkt Zirkonoxid-Materialien (DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® und DD cubeX²®) empfehlen wir:

Endtemperatur:	1450 °C
Haltezeit:	2 h

Für eine gesteigerte Lichttransmission bei Verwendung von DD Bio ZX² kann die Endtemperatur angehoben werden: Endtemperatur: 1530 °C / Haltezeit: 2h



ACHTUNG!

Bei erhöhter Sintertemperatur kommt es zu helleren Farbergebnissen!

Sinterzyklus*:

bei normaler Ofenbefüllung ohne Abdeckung

- ↑ Aufheizen bis 900°C (8°C/min),
- 30 min Haltezeit bei 900°C,
- ↑ Aufheizen auf Endtemp. 1450°C (3°C/min),
- 120 min Haltezeit bei 1450°C
- ↓ Abkühlen auf bis mind. 200°C (10°C/min)



*WICHTIG!

Bitte beachten Sie unbedingt unsere separate Sinteranleitung für DD Bio Z, DD Bio ZX², DD cube ONE® und DD cubeX²® für die Auswahl des optimalen Ofenprogramms.

X) GLASIEREN

Ein zusätzlicher Glasurauftrag bewirkt nicht nur eine exakte Übereinstimmung mit dem gewünschten Farbton, sondern führt auch dazu, dass die Restauration natürlicher und ästhetischer wirkt.



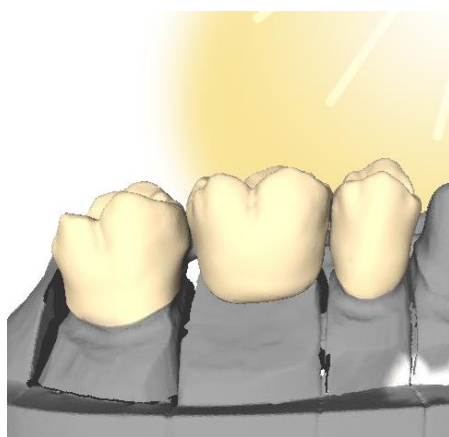
Brenntabelle für DD Nature Zr Glaze:

Brand	Basistemp. [°C]	Trocknen [min]	Heizrate [°C/min]	Endtemp. [°C]	Haltezeit [h]	Vakuum	Kühlen / Absenken [min]
Glanzbrand	440	2	45	815	1:00	aus	3
Glanzbrand Vollanatomie	440	2	45	830	1:00	aus	3

Wir empfehlen die Verwendung von Glasuren, die bei unter 850°C gebrannt werden. Erhöhte Temperaturen sowie mehrmalige Wiederholung des Glasurbrands führen zu Farbveränderungen.

**TIPP 3***Lichteinstrahlung**Massives Brückenglied***Farbbewertung auf dem Modell**

- Lichtstrahlung beeinflusst die Farbwahrnehmung
- Kappchen sind lichtdurchlässiger als das massive Brückenglied, dadurch kann das massive Brückenglied dunkler erscheinen



Zur Farbbewertung die Brücke immer auf das Modell aufsetzen!

