

VITA YZ® SOLUTIONS

Verarbeitungsanleitung



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 03.19

VITA – perfect match.

VITA

Die Systemlösung für präzise, effiziente und farbtreue Zirkondioxid-Rekonstruktionen



Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für **VITA YZ SOLUTIONS** entschieden haben!

VITA YZ SOLUTIONS ist ein abgestimmtes Materialsystem aus ZrO_2 -Rohlingen und dazugehörigen Systemkomponenten. Es ermöglicht die präzise und farbtreue Fertigung von verblendeten und monolithischen Versorgung.

Um alle **VITA YZ SOLUTIONS** Systemkomponenten sicher und einfach verarbeiten zu können, lesen Sie bitte diese Verarbeitungsanleitung vor dem ersten Gebrauch vollständig durch.

Für detaillierte Informationen der dazugehörigen Systemkomponenten lesen Sie die im jeweiligen Kapitel angegebene Verarbeitungsanleitung der Systemkomponente durch. Ich wünsche Ihnen viel Freude und tolle Ergebnisse!

Marion Baumgartner

Produktmanagerin für CAD/CAM Materialien

Zeichenerklärung:



System-/Technikinfo



Hinweis



Bitte beachten



Prozess



Verweis

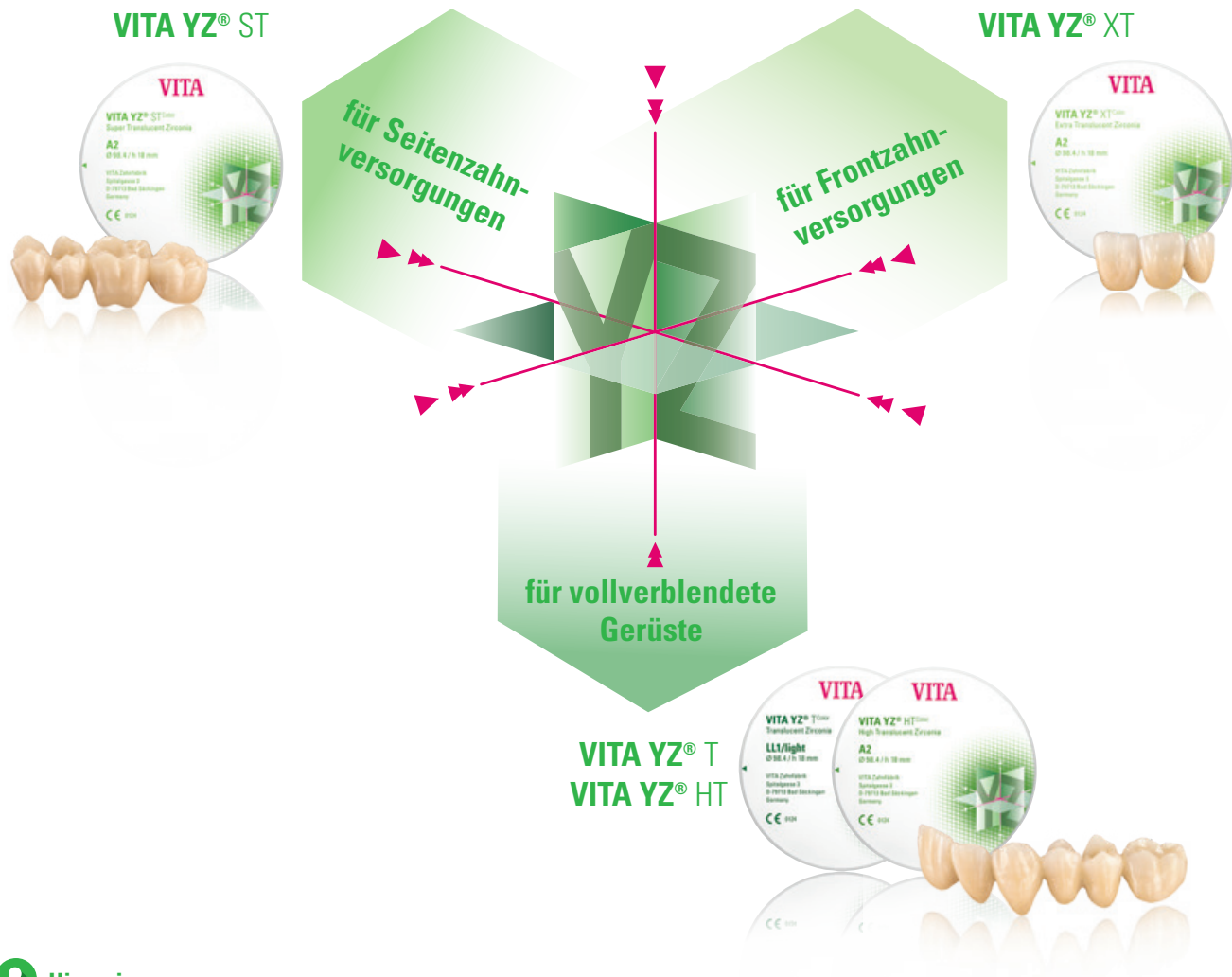


Tipps

➤ 1. Materialsystem/Prozesse 1.1 Versorgungskonzepte und Verarbeitungsvarianten 6 1.2 Workflow-/Prozessoptionen zur Herstellung 7		MATERIALSYSTEM/ PROZESSE
➤ 2. CAD-Prozess/Design-Richtlinien 2.1 Designparameter. 9 2.2 CAD: Gestaltung vollanatomischer Restaurationen. 10 2.3 CAD: Gerüstgestaltung bei verblendeten Restaurationen. 10 2.4 CAD: Gestaltung der Konnektoren 11 2.5 CAD: Positionierung der Restaurationen im Rohling 11	2.6 CAD: Einsatz der Verbinder. 12 2.7 CAD: Einsatz der Sintersupports. 13	CAD-PROZESS/ DESIGN-RICHTLINIEN
➤ 3. CAM-Prozess/Nachbearbeitung 3.1 CAM-Fertigung/Vergrößerungsfaktor. 15 3.2 Nachbearbeitung der Restaurationen ohne Sintersupport. 16 3.3 Nachbearbeitung der Restaurationen mit Sintersupport 17 3.4 Durchführung Reinigungsbrand 18		CAM-PROZESS/ NACHBEARBEITUNG
➤ 4. Einfärbung/Sinterung 4.1 Workflow (-optionen) Färbetechnik/Sinterung. 19 4.2 Manuelle Einfärbung mittels Tauchtechnik 20 4.3 Manuelle Einfärbung mittels Pinseltechnik 22 4.4 Hinweise zum Einsatz der Färbeflüssigkeiten 24 4.5 Trocknung der Restaurationen. 25	4.6 Vorbereitung für Sinterprozess. 26 4.7 Sinterprogramme des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS . 28 4.8 Speed-Sinterung nach manueller Einfärbung. 29 4.9 Sinterung in Fremdgeräten. 29 4.10 Nachbearbeitung nach Sinterprozess. 30 4.11 Regenerationsbrand nach Bearbeitung 31	EINFÄRBUNG/ SINTERUNG
➤ 5. Monolithische Versorgung 5.1 Workflow (-optionen) für monolithische Versorgung 33 5.2 Hochglanzpolitur vor Charakterisierung/Glasur 34 5.3 Finalisierung mittels Charakterisierung/Glasur 35 5.4 Empfehlungen zu Charakterisierung und Glasur 36		MONOLITHISCHE VERSORGUNG
➤ 6. Teilverblendete Versorgung 6.1 Workflow (-optionen) für teilverblendete Versorgungen 37 6.2 Cut-Back und Teilverblendung 38		TEILVERBLENDETE VERSORGUNG
➤ 7. Vollverblendete Versorgung 7.1 Workflow (-optionen) für vollverblendete Versorgung. 39 7.2 Vollverblendung mittels Schichttechnik. 40 7.3 Vollverblendung mittels Überpresstechnik. 42 7.4 Finalisierung vollverblendeter Rekonstruktion 43		VOLLVERBLENDETE VERSORGUNG
➤ 8. Farbproduktion/Brandführung 8.1 Farbproduktion mittels Pinseltechnik 45 8.2 Farbproduktion mittels Maltechnik 46 8.3 Farbproduktion via Schichttechnik (VITA VM 9) 48 8.4 Farbproduktion via Schichttechnik (VITA VM 9 ADD-ON/VM 9). . 50	8.5 Reinigungsbrand 51 8.6 Sinterparameter 51 8.7 Malfarbenbrand 53 8.8 Brände für Teilverblendung (VITA VM 9 ADD-ON). 54 8.9 Brände für Vollverblendung (VITA VM 9) 55	FARBPRODUKTION/ BRANDFÜHRUNG
➤ 9. Technische Daten/Informationen 9.1 Technisch-physikalische Daten. 57 9.2 Chemische Zusammensetzung 57 9.3 Indikationsüberblick 58 9.4 Kontraindikation 59 9.5 Generelle Hinweise zur Handhabung 60	9.6 Arbeitsschutz/Gesundheitsschutz 60 9.7 Sicherheitsdatenblätter 61 9.8 Übersicht Varianten, Geometrien und Farben 62 9.9 Systemkompatibilität 63 9.10 VITA Systemlösungen 64	TECHNISCHE DATEN/ INFORMATIONEN



1. Materialsystem/Prozesse



Hinweis:

- Was? VITA YZ SOLUTIONS umfasst Zirkondioxid-Rohlinge in vier Transluzenzstufen mit abgestimmten Systemkomponenten zur verlässlichen Farbproduktion.
- Wofür? VITA YZ Rohlinge dienen der Fertigung von voll-/teilverblendeten Rekonstruktionen und monolithischen Brückenversorgungen im Front- und Seitenzahnbereich.
- Womit? VITA YZ Rohlinge gibt es in vielfältigen Varianten:
T (Translucent), HT (High Translucent), ST (Super Translucent), XT (Extra Translucent), White (uneingefärbt), Color (monochrom, zahnfarben), Multicolor (polychrom, zahnfarben)

1.1 Versorgungskonzepte und Verarbeitungsvarianten

Materialtyp	Manuelle Färbetechnik	Monolithische Lösung	Teil-/vollverblendete Lösungen		
		Maltechnik	Teilverblendung	Vollverblendung Schichttechnik	Vollverblendung Überpresstechnik
VITA YZ XT	Pinselftechnik	●	●	○	×
VITA YZ ST	Pinselftechnik	●	●	○	×
VITA YZ HT	Pinselftechnik	○	○	●	○
VITA YZ T	Tauchtechnik	—	○	●	●

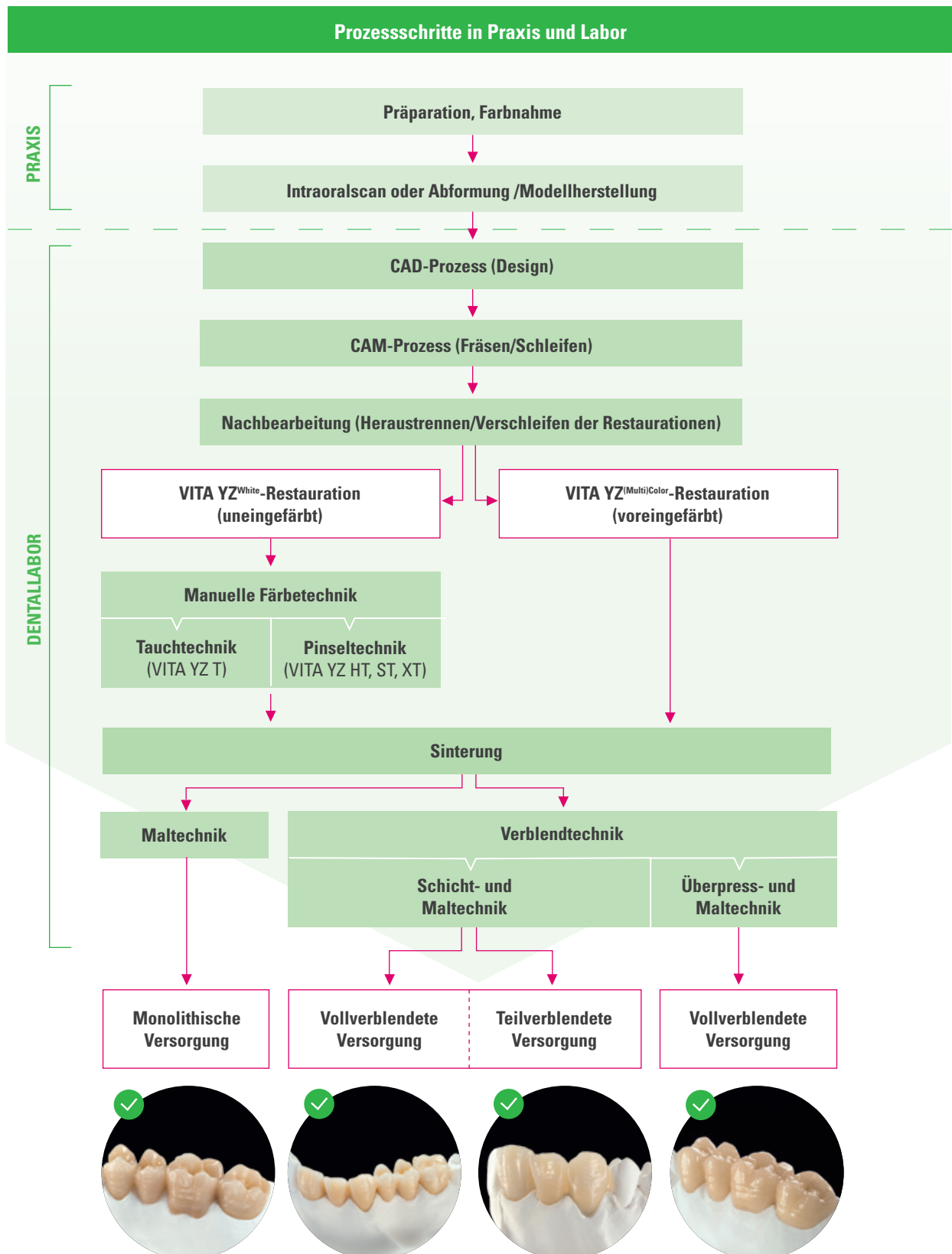
● empfohlen ○ möglich × nicht möglich — nicht empfohlen

Hinweis:

- **Verfügbare VITA-Materialien für o. g. Verarbeitungsoptionen:**

- **Färbetechnik:** VITA YZ XT SHADE LIQUID, VITA YZ ST SHADE LIQUID, VITA YZ HT SHADE LIQUID und VITA YZ EFFECT LIQUID primär für die Pinselftechnik und VITA YZ T COLORING LIQUID für die Tauchtechnik (jeweils vor dem Sintern anzuwenden).
- **Maltechnik:** VITA AKZENT Plus STAINS und GLAZE zur farblichen Charakterisierung und Glasur von VITA YZ-Restaurationen.
- **Teilverblendung (Schichttechnik):** VITA VM 9 ADD-ON zur Teilverblendung von zuvor manuell eingefärbten, anatomisch reduzierten Kronen und Brücken aus VITA YZ^{White}; VITA VM 9 zur Teilverblendung von voreingefärbten, anatomisch reduzierten Restaurationen aus VITA YZ^{Color}/YZ^{Multicolor}.
- **Vollverblendung (Schichttechnik):** VITA VM 9 zur Vollverblendung von Kronen- und Brückengerüsten.
- **Vollverblendung (Überpresstechnik):** VITA PM 9 zum Überpressen von VITA YZ T-Gerüststrukturen.

1.2 Workflow-/Prozessoptionen zu Herstellungsvarianten





2. CAD-Prozess/Design-Richtlinien

2.1 Designparameter

Alle Angaben beziehen sich auf gesinterte Restaurationen	Mindestwandstärke in mm					Verbinderquerschnitte in mm ²			
		VITA YZ T	VITA YZ HT	VITA YZ ST**	VITA YZ XT	VITA YZ T	VITA YZ HT	VITA YZ ST	VITA YZ XT
Inlay, Onlay, Veneer	inzisal okklusal zirkulär	0,5 0,5 0,4	0,5 0,5 0,4	0,6 0,6 0,5	0,8 0,8 0,7	–	–	–	–
Front- und Seitenzahnkrone (vollanatomisch oder Gerüst)	inzisal okklusal zirkulär	0,5 0,5 0,4	0,5 0,5 0,4	0,6 0,6 0,5	0,8 0,8 0,7	–	–	–	–
Vollanatomische Frontzahn- brücken und -gerüste mit einem Zwischenglied*	inzisal zirkulär	0,5 0,5	0,5 0,5	0,6 0,6	1,0 0,8	7	7	9	9
Vollanatomische Seitenzahn- brücken und -gerüste mit einem Zwischenglied*	okklusal zirkulär	0,6 0,5	0,6 0,5	0,7 0,6	1,2 1,0	9	9	12	12
Vollanatomische mehr- gliedrige Frontzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern	inzisal zirkulär	0,6 0,5	0,6 0,5	0,8 0,6	–	9	9	12	–
Vollanatomische mehr- gliedrige Seitenzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern	okklusal zirkulär	0,7 0,6	0,7 0,6	0,8 0,6	–	12	12	15	–
Freiendbrücken mit einem Anhänger	inzisal okklusal zirkulär	0,7 0,7 0,5	0,7 0,7 0,5	0,8 0,8 0,6	–	12	12	15	–

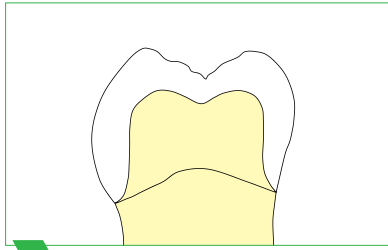
*) VITA YZ XT ist auf max. 3 Glieder beschränkt.

**) VITA YZ ST ist in Kanada auf 6-gliedrige Brücken limitiert.

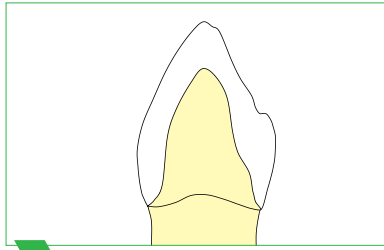
Hinweis:

- Die Mindestwandstärken beziehen sich auf die final gesinterten Restaurationen.
- Das Freiendbrückenglied sollte in seiner mesio-distalen Dimension um ca. ein Drittel schmaler gestaltet werden.

2.2 CAD: Gestaltung vollanatomischer Restaurationen



1 Seitenzahnkronengestaltung



2 Frontzahnkronengestaltung

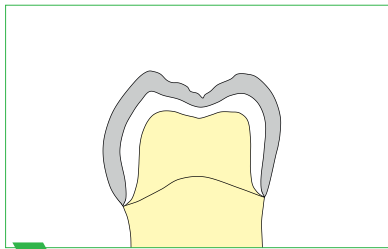
Hinweis:

- Die für die jeweilige Materialvariante geltenden Mindestwandstärken sind einzuhalten.
- Eine gleichmäßige Wandstärke ist anzustreben.

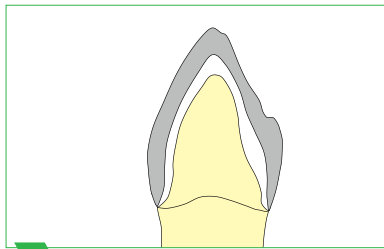
Verweis:

- Hinweise zur keramikgerechten Präparation entnehmen Sie der Broschüre „Klinische Aspekte“, Nr. 1696.

2.3 CAD: Gerüstgestaltung bei verblendeten Restaurationen



1 Seitenzahnengerüstgestaltung



2 Frontzahnengerüstgestaltung

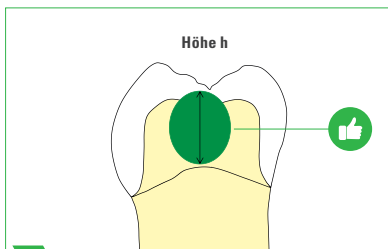
Hinweis:

- Scharfe Kanten am Gerüst sind generell zu vermeiden.
- Mindestwandstärken bei Gerüsten sind einzuhalten.
- Bei der Gestaltung von Gerüsten ist auf eine anatomisch verkleinerte Zahnform zu achten.
- Dem anatomischen Verlauf folgend sollen die Höcker unterstützt sein.
- Die Schichtstärke bei der Gestaltung einer keramischen Verblendung muss gleichmäßig über die gesamte zu verblendende Fläche verlaufen.
- Die Dicke der Verblendkeramiksicht soll die Gesamtstärke von 2 mm nicht überschreiten (optimal ist eine Schichtstärke zwischen 0,7 und 1,2 mm).

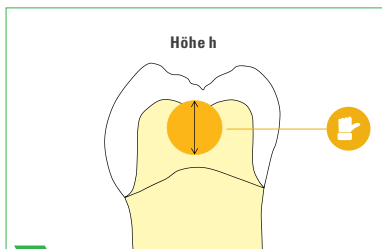
Bitte beachten:

- Bei implantatgetragenen Versorgungen können je nach Herstellungsprozess am Abutment scharfe Kanten vorliegen, die sich bei entsprechenden Suprastrukturen aus Zirkondioxid im Laufe der Tragezeit bruchauslösend auswirken können. Diese scharfen Kanten sind generell zu vermeiden (können z. B. vor dem Scan mit Wachs abgerundet werden).

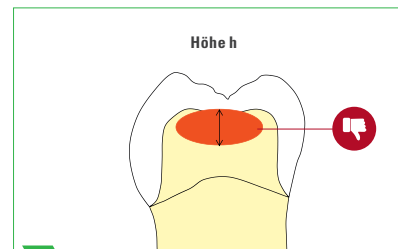
2.4 CAD: Gestaltung der Konnektoren



1 Größtmögliche Höhe (h)



2 Höhe (h) ist gleich der Breite

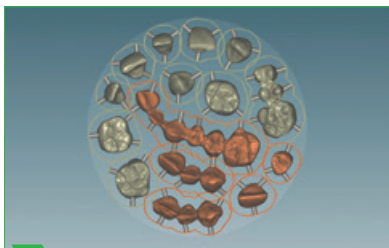


3 Höhe (h) ist kleiner als Breite

Hinweis:

- Die Höhe der Konnektorenflächen ist größtmöglich zu wählen (Abb. 1).
- Die Höhe sollte mindestens so groß wie die Breite sein (Abb. 1 und 2).
- Scharfe Einkerbungen und Kanten sind in jedem Falle zu vermeiden.

2.5 CAD: Positionierung der Restaurationen im Rohling



1 Positionierung von Restaurationen in der Disc (CAM-Software)



2 Die bedruckte Seite entspricht der inzisalen bzw. okklusalen Seite

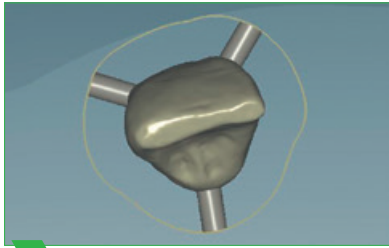
Hinweis:

- Es ist darauf zu achten, dass sich die Fräsbereichsgrenzen der Objekte zwar überlappen, jedoch nicht in andere Restaurationen hineinragen (Ausnahme: Die Restaurationen verfügen über gemeinsame Verbinder).

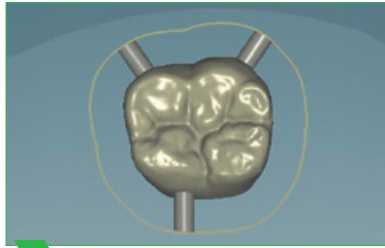
Bitte beachten:

- Bei weitspannigen Brückenkonstruktionen den Zahnbogen parallel zum Disc-Rand positionieren.
- Die farbig bedruckte Seite einer Multicolor-Disc entspricht der inzisalen/okklusalen und die gegenüberliegende Seite der zervikalen (chromatischen) Seite.
- Die Multicolor-Discs sind in der CAM-Einheit so zu positionieren, dass die farbig bedruckte Seite nach der inzisalen/okklusalen Seite der Restauration ausgerichtet ist.
- Die normale Positionierung der Restauration in der Multicolor-Disc (bezogen auf die Disc-Höhe) ist mittig. So wird der komplette Farbverlauf erfasst. Damit Restaurationen aus Multicolor-Discs einen deutlich sichtbaren Schmelzbereich aufweisen, müssen diese in der CAM-Software möglichst weit oben in der Disc positioniert werden.

2.6 CAD: Einsatz der Verbinder



1 Frontzahnrestauration mit horizontal ausgerichteten Verbindern



2 Seitenzahnrestauration mit Verbindern

Hinweis:

- Bei mehrgliedrigen Restaurationen sind die Verbinder oral und vestibulär anzubringen.
- Je Einzelzahnrestauration sind idealerweise drei Verbinder anzubringen.

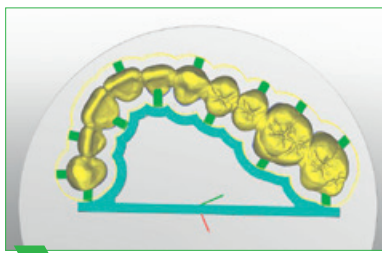
Bitte beachten:

- Die Verbinder sollten nicht im Interdentalbereich platziert werden.
- Damit keine Hinter- bzw. Unterschnitte entstehen, sollten die Verbinder im Bereich des anatomischen Äquators angebracht werden.
- Die Vorgaben des jeweiligen Softwareherstellers sind zu beachten.

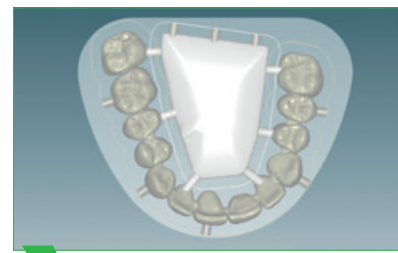
2.7 CAD: Einsatz der Sintersupports



1 Sinterzunge und Sinterdrops



2 Sinterrahmen



3 Sinterzunge vor Skelettierung

Hinweis:

- **Sinterdrops, Sinterpins oder Sinterstifte**
 - Sind okklusale Hilfsauflagen, auf denen die Restauration während des Sintervorgangs horizontal gelagert werden kann.
 - Werden speziell für kleine, dünnwandige und stark gebogene Brücken als stützendes Element empfohlen.
- **Sinterrahmen (softwareabhängig)**
 - Rahmenstruktur mit Mittelstrebe, die bei Brücken ab sieben Gliedern empfohlen wird.
- **Sinterzunge (softwareabhängig)**
 - Die Sinterzunge sollte vor der Sinterung jedoch immer skelettisiert werden. Dies kann durch das Füllen mit weiteren Restaurationen innerhalb der Sinterzunge erfolgen.
 - Die Querverbindung darf bei endständigen Brückengliedern nicht durch eine Restauration unterbrochen werden.

Bitte beachten:

- Bei mehr als fünfgliedrigen Konstruktionen aus VITA YZ T/HT/ST muss bereits im CAM-Prozess ein Sintersupport konstruiert werden.
- Besteht der Sintersupport aus dem Reststück des Rohlings, muss dessen Volumen so weit reduziert werden (z. B. durch Hineinlegen weiterer Restaurationen), dass während des Sintervorganges ein gleichmäßiges Aufheizen sichergestellt werden kann.
- Die max. Stärke des dicksten Brückengliedes darf dabei nicht überschritten werden.
- Es ist darauf zu achten, so viele Verbinder wie möglich anzubringen.
- Die Vorgaben des jeweiligen Softwareherstellers zur Gestaltung des Sintersupports sind zu beachten.



3. CAM-Prozess/Nachbearbeitung

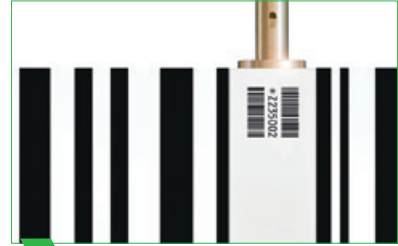
3.1 CAM-Fertigung/Vergrößerungsfaktor



1 Bsp. für Bestückung von CAM-Einheit mit Rohling



2 Vergrößerungsfaktor als Klartext auf Disc



3 Vergrößerungsfaktor als Barcode auf Block



4 Molar vor und nach Sinterung; Sinterschwund circa. 20 Prozent

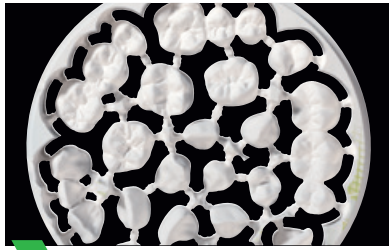
Hinweis:

- VITA YZ ST- und XT-Materialien sind zwingend trocken zu fräsen, denn nur so lassen sich ideale lichteoptische Eigenschaften (Transluzenz) sicherstellen.
- VITA YZ T- und HT-Materialien können sowohl nass als auch trocken geschliffen oder gefräst werden.
- Die VITA Zahnfabrik ermittelt den Vergrößerungsfaktor in allen drei Raumdimensionen (X-, Y-, Z-Richtung) und integriert die Information dann als Klartext oder Barcode in den Rohlingsaufdruck.
- Je nach Software werden bei Discs der Vergrößerungsfaktor (z. B. 1,2264) oder der entsprechende X-, Y- (z. B. VGF: X, Y = 22,64) sowie der Z-Wert (z. B. Z = 22,40) abgefragt. Der entsprechende Wert ist dann in die jeweilige CAM-Software einzugeben.
- Bei Blöcken wird der Barcode per Scanner im Gerät eingelesen. Ist dies nicht möglich, kann der Code auch per Klarschrift (z. B. *Z24809F) eingegeben werden.

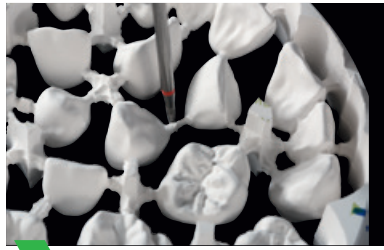
! Bitte beachten:

- Wird VITA YZ HT nass bearbeitet, so muss vor der weiteren Verarbeitung ein Reinigungsbrand durchgeführt werden.

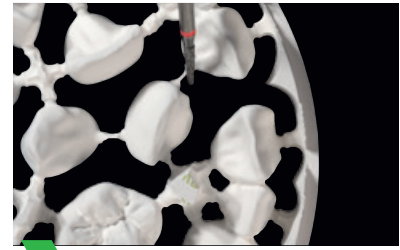
3.2 Nachbearbeitung der Restaurationen ohne Sintersupport



1 Gefräste Restauration mit Verbindern.



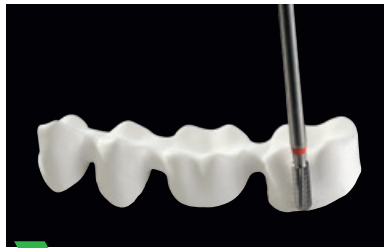
2 Heraustrennen durch Verjüngung der Verbinder.



3 Verjüngte Verbinder durchtrennen.



4 Verbinder mit Diamanten oder Hartmetallfräse verschleifen.



5 Marginalränder reduzieren.



6 Vorsichtiges, druckfreies Nachziehen der Fissuren mit einem Fissurenbohrer.



7 Leichte Glättung der Oberfläche.



8 Vorpolitur mit einem silikonfreien Gumpipolierer.

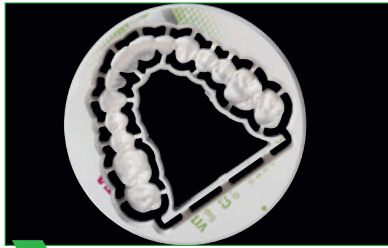
Hinweis:

- Bei Einzelkronen und Brückenrestaurationen ohne Sintersupport nach dem CAM-Prozess alle Verbinder mit einem Diamantschleifinstrument oder einer querverzahnten Hartmetallfräse erst zur Hälfte durchtrennen.
- Im nächsten Schritt zunächst die an den Pfeilern ansetzenden Verbinder vollständig und erst danach die der Zwischenglieder durchtrennen.

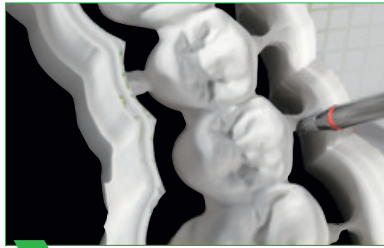
Bitte beachten:

- Brückenrestaurationen dürfen approximal nicht mit einer Diamanttrennscheibe nachsepariert werden, da dies zu Sollbruchstellen führen kann.
- Beim Cut-Back bleiben Funktionsflächen entweder vollständig aus Zirkondioxid erhalten oder müssen großzügig entfernt und anschließend komplett überschichtet werden.
- Die Herstellerangaben zu den Mindestwandstärken sind zu beachten.

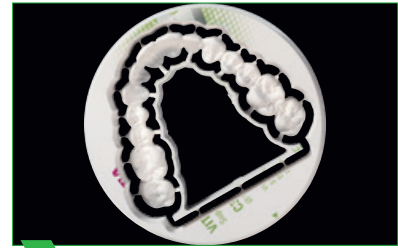
3.3 Nachbearbeitung der Restaurationen mit Sintersupport



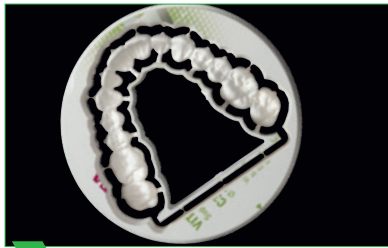
1 Brücke mit skelettiertem Sintersupport nach dem Fräsprozess.



2 Verjüngen der Verbinder an der vestibulären Seite der Restauration.



3 Verjüngung aller vestibulären Verbinder.



4 Gegenüberliegende, vestibuläre Verbinder vorsichtig durchtrennen.



5 Abgetrennte und nachbearbeitete Restauration mit Sintersupport.

Hinweis:

- Brücken mit acht oder mehr Gliedern werden vor dem Sintern nicht vom Sintersupport getrennt.
- Die zu entfernenden Verbinder mit einem geeigneten Schleifinstrument zur Hälfte durchtrennen (verjüngen).
- Schließlich alle vestibulären Verbinder und den äußeren Bogen vorsichtig mit einer Trennscheibe abtrennen.
- Die äußeren Verbinderansätze vorsichtig verschleifen.

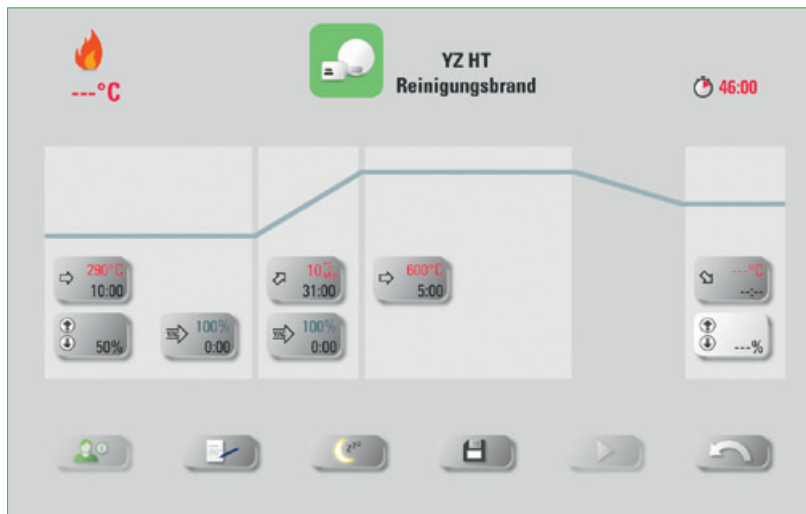
Bitte beachten:

- Die Nachbearbeitung an VITA YZ-Restaurationen möglichst immer im ungesinterten Zustand durchführen.
- Nur mit geeigneten Schleifkörpern (z. B. Feinkorndiamanten, feinverzahnten Hartmetallfräsen, Zirkondioxidsteinen), niedriger Drehzahl (≤ 20.000 1/min) und wenig Anpressdruck arbeiten. Eine Überhitzung der Keramik ist zu vermeiden.
- Beim Überarbeiten unbedingt auf die Mindestwand- und Verbinderstärken achten (siehe hierzu Seite 9).
- Wird die Versorgung mit Liquids eingefärbt, so ist die gesamte Okklusalfäche mit einem feinen Diamanten leicht zu überschleifen und die Fissuren sind vorsichtig nachzufahren, um die Oberfläche für die Flüssigkeitsaufnahme zu öffnen.
- Vor der Sinterung die Restauration gründlich mit einem Pinsel oder ölfreier Druckluft von Schleifstaub befreien.
- Die Restaurationen dürfen vor dem Sintern nicht abgestrahlt oder mit dem Dampfstrahler gereinigt werden!

Tipps:

- Um die Hochglanzpolitur bei vollanatomischen Restaurationen zu erleichtern, empfiehlt sich vor dem Dichtsintern das Glätten der ausgeschliffenen Restauration mit einem Glättungsinstrument oder die Vorpolitur der Restauration mit silikonfreien Polierern.
- Bei Restaurationen, die manuell eingefärbt werden, sollten nur grobe Gummipolierer verwendet werden, um eine „Verdichtung“ der Oberfläche und dadurch eine ungleichmäßige Einfärbung zu vermeiden.
- Für die Vorpolitur empfiehlt sich ein PU-gebundener Gummipolierer.

3.4 Durchführung Reinigungsbrand



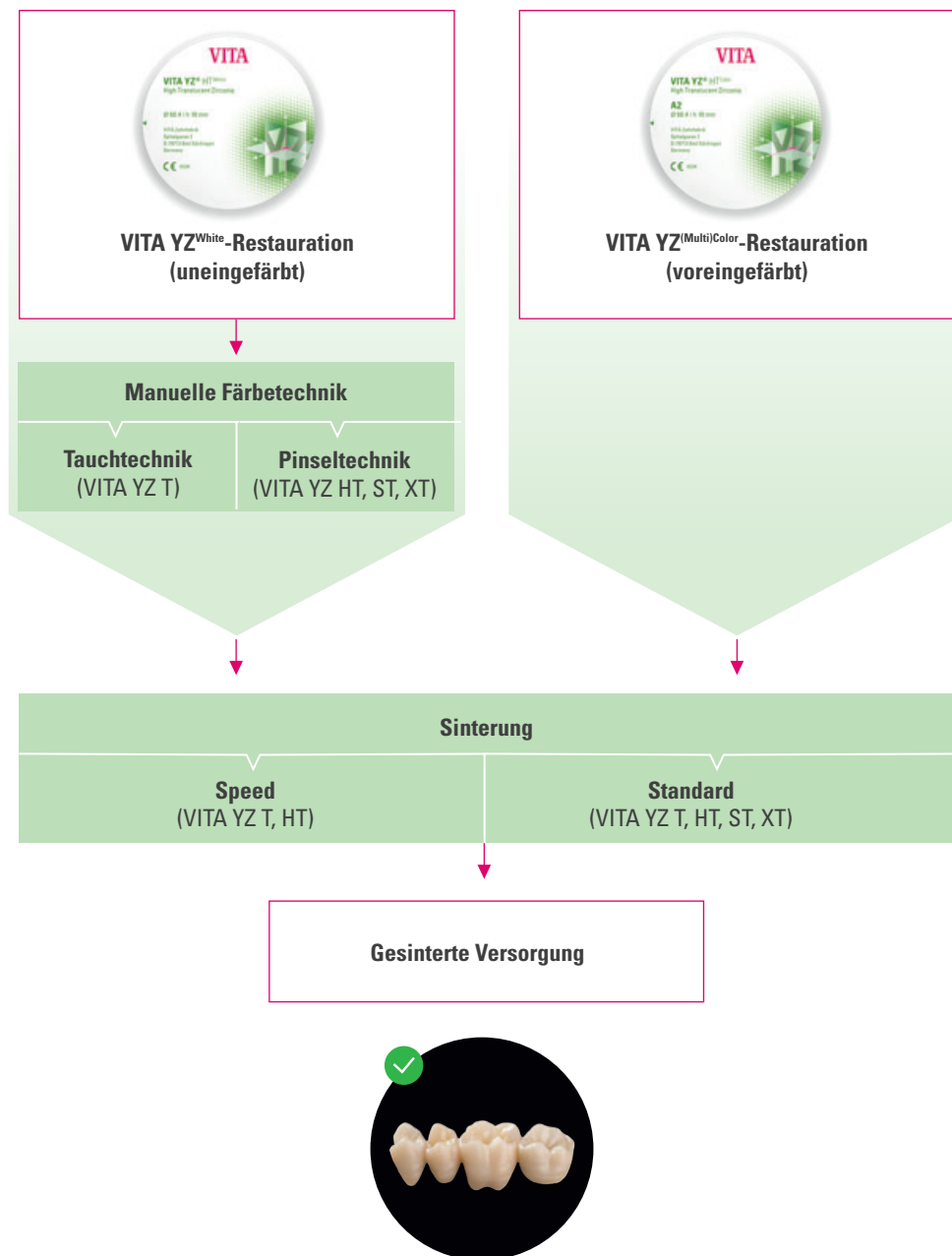
Brennparameter/ Programmname	%	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	VAC min.
YZ T Reinigungsbrand	50	500	3:00	6:00	33	700	5:00	–
YZ HT Reinigungsbrand	50	290	10:00	31:00	10	600	5:00	–

Hinweis:

- Vor dem Sintervorgang müssen alle Fräsrückstände entfernt werden, um Passungsungenauigkeiten durch festgesinterten Schleifstaub zu verhindern.
- Werden Restaurationen aus VITA YZ HT nass bearbeitet, muss vor der weiteren Verarbeitung ein Reinigungsbrand durchgeführt werden, um unerwünschte Trübungen zu vermeiden.
- Bei massiven und scharfkantigen Restaurationen und insbesondere bei implantatgetragenen Brückenkonstruktionen wird nach der Nassbearbeitung generell ein Reinigungsbrand empfohlen, damit die durch das Schleifmittel eingebrachte Feuchtigkeit nicht zu Problemen beim Sintern führt.
- Da VITA YZ ST und XT trocken gefräst werden, entfällt die Durchführung eines Reinigungsbrandes.

4. Einfärbung/Sinterung

4.1 Workflow (-optionen) Färbetechnik/Sinterung



Hinweis:

- VITA ZrO₂ T^{White}-Variante wird vor der Sinterung mittels Tauchtechnik eingefärbt.
- VITA ZrO₂ HT, ST, XT^{White}-Varianten werden vor der Sinterung mittels Pinseltechnik eingefärbt.
- VITA ZrO₂(Multi)Color-Varianten sind bereits voreingefärbt und können direkt gesintert werden.

4.2 Manuelle Einfärbung mittels Tauchtechnik



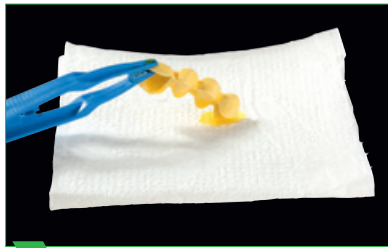
1 Vorbereitetes Gerüst.



2 Gerüst mit metallfreier Pinzette in die Färbeflüssigkeit tauchen ...



3 ... und nach 2 Min. wieder entnehmen.



4 Danach die Restauration auf einem Papiertaschentuch abtropfen lassen.



5 Überschüssiges Liquid entfernen.



6 Restaurationen vor dem Sintern unbedingt trocknen.

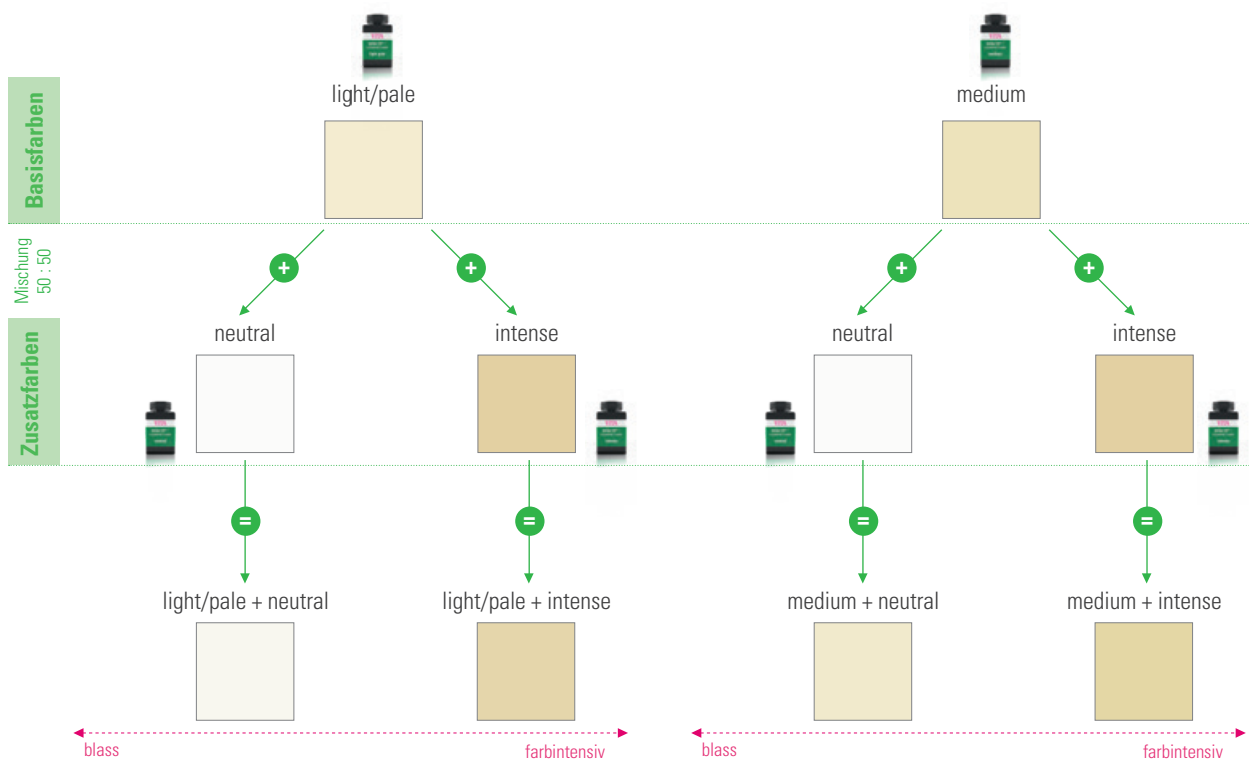


7 Gerüst nach dem Sintern.

Hinweis:

- Die Tauchtechnik erfolgt bei Gerüststrukturen aus VITA YZ T^{White} mittels VITA YZ T COLORING LIQUID-Färbeflüssigkeiten.
- Die Zwischenglieder einer Rekonstruktion nehmen aufgrund ihres hohen Materialvolumens mehr Farbpigmente auf und können dadurch farbintensiver wirken.
- Um einer erhöhten Farbintensität der Zwischenglieder entgegenzuwirken, können diese vor dem Tauchen mittels Pinsel leicht mit destilliertem Wasser befeuchtet werden.
- Informationen zum Trocknen der Restaurationen finden Sie auf Seite 25.

Schema zur Einfärbung mittels Tauchtechnik



 Hinweis:

- VITA YZ T COLORING LIQUIDS sind Färbeflüssigkeiten zum Einfärben von Gerüsten aus VITA YZ T vor dem Sinterprozess und sind in vier unterschiedlichen Farben erhältlich.
- Die Basisfarben light/pale und medium sind auf die Farbproduktion mit VITA VM 9 abgestimmt.
- Die Zusatzfarbe „neutral“ eignet sich zur Reduktion der Intensität (weniger chromatisch) von light/pale und medium.
- Die Farbe „Intense“ intensiviert (steigert die Chromazität) der beiden Basisfarben light/pale und medium.
- Die Zusatzfarben können auch pur eingesetzt werden.

! Bitte beachten:

- Nass geschliffene Restaurationen sollten vor dem Einfärben mit einem Reinigungsbrand (s. Seite 51) von Kühl- und Schmierflüssigkeiten befreit werden, da sonst das poröse Gefüge keine Flüssigkeit aufnehmen kann.
- Eine von den Basisfarben (light/pale, medium) abweichende Gerüsteinfärbung kann die Farbwirkung des Endergebnisses beeinflussen.
- Die Farben können dadurch abweichend vom Farbmuster individuell gesteuert werden.

4.3 Manuelle Einfärbung mittels Pinseltechnik



1 Gefräste Restauration direkt nach dem CAM-Prozess.



2 Trockene und nachbearbeitete Restauration.



3 Beginnen Sie mit dem Farbauftrag* am Halsbereich über alle Einheiten.



4 Infiltrieren Sie danach den Körperbereich*.



5 Infiltrieren Sie anschließend den Schneidebereich*.



6 Tragen Sie das Färbeliquid auf die okklusale Fläche auf.



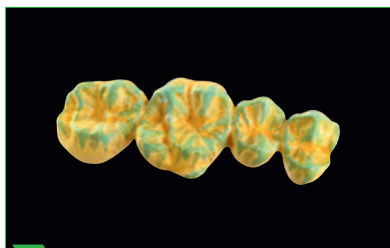
7 Mit Orange und Brown Fissuren hervorheben.



8 Mit Orange die Basalfläche intensivieren und die Innenseite der Pfeiler ca. 1 mm tief infiltrieren.



9 Mit Liquids Grey/Blue können Schneideeffekte nachempfunden werden.



10 Fertig eingefärbtes Werkstück vor der Sinterung.



11 Restauration auf Brennträger fertig zum Vortrocknen.



12 Brücke nach dem Sintern.

Hinweis:

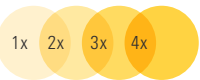
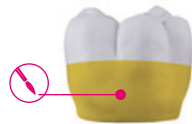
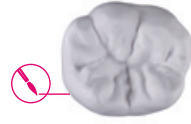
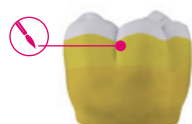
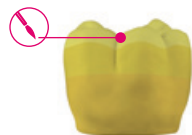
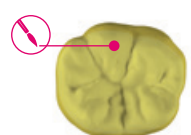
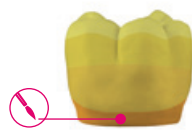
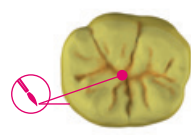
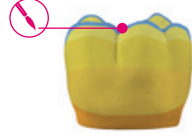
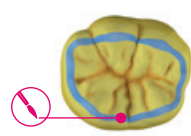
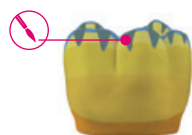
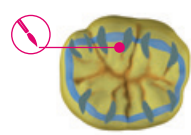
- Die Flaschen der Einfärbeliquids vor jeder Anwendung gut schütteln!
- Metallfreien Pinsel (z. B. YZ BRUSH) kurz in die entsprechende Flüssigkeit tauchen und anschließend am Flaschenrand abstreifen oder mit einem Papiertaschentuch abtupfen.
- Bei jedem Pinselstrich immer genau gleich verfahren und nach dem vorgegebenen Schema bemalen (vgl. Schema zur Einfärbung mittels Pinseltechnik).
- Pinsel bei Farbwechseln und nach jeder Anwendung komplett auswaschen und trocknen, um Verunreinigungen oder eine Verdünnung der Flüssigkeit zu vermeiden.
- Nach der Anwendung die Flüssigkeit wieder fest verschließen.

*) Für die Farbreproduktion mittels Pinseltechnik gibt es im Kapitel „Farbreproduktion/Brandführung“ entsprechende Farbreproduktionstabellen.

! Bitte beachten:

- Für gleichmäßige Einfärbeargebnisse müssen die Restaurationen staub- und fettfrei sein.
- Die Restauration darf vor dem Einfärben nicht angefeuchtet werden, da feuchte Bereiche weniger Färbeflüssigkeit aufnehmen. Dies kann zu einem ungleichmäßigen Farbergebnis führen.
- Die Oberfläche der Restauration soll eine Reistrauheit aufweisen. Sie sollte folglich nicht zu glatt sein, da dies das Eindringen der Flüssigkeit behindern kann.
- Bei Verwendung von Kühl- und Schmierflüssigkeiten während des CAM-Prozesses sollte vor der Einfärbung ein Reinigungsbrand durchgeführt werden, um diese zu entfernen.

Beispielschema zur Einfärbung mittels Pinseltechnik

SHADE LIQUID	 Pinselstriche	bukkal	okklusal
A2			
A2			
A2			
Chroma A			
Blue			
Grey			

💡 Hinweis:

- Verwenden Sie für das Einfärben der Restaurationen aus VITA YZ HT^{White}, VITA YZ ST^{White} oder VITA YZ XT^{White} die jeweils auf die Transluzenzstufe abgestimmten VITA YZ SHADE LIQUIDS.

4.4 Hinweise zum Einsatz der Färbeflüssigkeiten



1 Verwenden Sie nur metallfreie Pinsel.



2 Alternativ können auch Pinsel der Marke Pentel verwendet werden.



3 Pinsel nach Einsatz und Farbwechsel immer auswaschen.



4 Nicht sorgfältig gereinigte Pinsel können andere Liquidfarben verunreinigen.



5 Tropfenweises Beimengen der Indicator-Flüssigkeit.



6 Beimengen des Stabilisators.

Hinweis:

- Halten Sie die Pinsel und die Flüssigkeiten von Metall (z. B. Modellierinstrumenten, Geräten, usw.) fern, um Verunreinigungen zu vermeiden.
- Achten Sie bei der Verwendung der Zusatzfarben auf eine gründliche Reinigung des Pinsels, um eine Kontamination mit anderen Farben zu vermeiden.
- Für EFFECT LIQUIDS wird empfohlen, einen separaten Pinsel zu verwenden.
- Für die Pinselinfiltration wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.
Diese vermeiden die Bildung eines Fettfilmes auf der Restauration, welcher die Infiltration der Färbeflüssigkeiten beeinträchtigen kann.
- Die Indicator-Farbpigmente, welche dem Produkt zur besseren Erkennbarkeit der Dentinfarbe beigemischt wurden, können sich nach einiger Zeit verflüchtigen (z. B. bei zu heller Lagerung).
- Diese Farbpigmente können mittels VITA YZ EFFECT LIQUID Indicator wieder dazugegeben werden (je 1 cm Flüssigkeit in der Flasche ca. 1-2 Tropfen VITA YZ EFFECT LIQUID Indicator).

Bitte beachten:

- Konstruktionen dürfen nicht in feuchtem Zustand gesintert werden.
- Die entsprechenden Hinweise zur Highspeed-Sinterung sind zu beachten!
- Gebrauchte Flüssigkeit nicht mehr in die Flasche zurückschütten, da diese durch Keramikstaub verunreinigt sein kann.
- Die Flüssigkeit im Arbeitsbehälter max. eine Woche aufbewahren, danach verdünnt mit Wasser über die Abwasserkanalisation entsorgen und neue Flüssigkeit verwenden.
- Für Rekonstruktionen aus VITA YZ HT, ST und XT wird die Einfärbung mittels Pinseltechnik mit den jeweiligen VITA YZ SHADE LIQUIDS empfohlen. Optional kann mit diesen Färbeflüssigkeiten auch die Tauchtechnik angewandt werden.

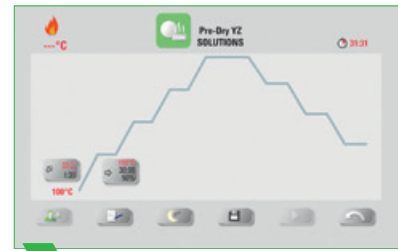
4.5 Trocknung der Restaurationen



1 Infrarotlampe mit 250 Watt Leistung.



2 Trocknen der Restaurationen unter der Infrarotlampe.



3 Pre-Dry-Programm.

Trocknung mit Infrarotlampe (250 Watt)

Zeitbedarf je Restaurationsart	Temperatur ~ 70 °C
Einzelzahnrestaurationen	≥20 min.
2-4-gliedrige Restaurationen	≥45 min.
5- und mehrgliedrige Restaurationen	≥60 min.

Trocknung mit Pre-Dry-Programm

Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↘ °C	%
Pre-Dry	50	25	7.21	17	150	30:00	—	50

Hinweis:

- Vor der Trocknung muss die Restauration frei von Staub und Fräsrückständen sein.
- Vor dem Sinterprozess müssen Restaurationen ausreichend getrocknet werden, da es sonst zu einer Schädigung des Sinterofens oder der Restauration kommen kann.
- Zur Trocknung kann entweder eine Infrarotlampe (250 Watt Leistung) oder das Pre-Dry-Programm des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS genutzt werden.
- Die Trocknungszeit ist abhängig von der Temperatur und der Restaurationsgröße.

Bitte beachten:

- Wurden VITA YZ-Restaurationen vor dem Sinterprozess mit Liquids infiltriert oder VITA YZ T/HT-Rekonstruktionen nass geschliffen, ist eine anschließende Trocknung zwingend notwendig.
- Bei sehr großen massiven Restaurationen ist eine Verlängerung der Vortrockenzeit zu empfehlen.
- Eine Vortrockentemperatur über 100 °C ist nicht zu empfehlen, da dies zu Defekten in der Restauration führen kann.

4.6 Vorbereitung für Sinterprozess



1 Sinterschale MS.



2 Einsatz passender Sinterperlen.



3 Sinterschale MS mit Sinterperlen (mind. 3-lagiges Perlenbett) füllen.



4 Zweite Sinterschale MS mit Sinterstapelstützen zum Stapeln oder Abdecken verwenden.



5 Sinterschale MS gefüllt mit Restaurationen.



6 Stapelsintern von Color/Multicolor-Restaurationen.



7 Stapeln der Sinterschale MS bei manuell eingefärbten Restaurationen.



8 Optional: Abdeckung von manuell eingefärbten Restaurationen.



9 Gleichzeitiges Sintern von voreingefärbten Color/Multicolor- und manuell eingefärbten Restaurationen.

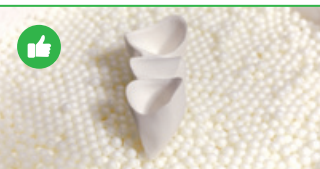


10 Kein direktes Auflegen der Sinterschale.

Hinweis:

- Die Sinterperlen in einer 3-lagigen Schicht in die Sinterschale MS oder direkt in den Sintersockel geben.
- Zum gleichzeitigen Sintern mehrerer Restaurationen (Stapelsintern) eine zweite Sinterschale mithilfe von Sinterstapelstützen auf der ersten Sinterschale platzieren. Max. 2 Sinterschalen verwenden. Dazu die Sinterschalenstützen gleichmäßig auf der Sinterschale oder dem Sintersockel verteilen und die Sinterschale MS darauf platzieren.
- Die Sinterschalen MS dürfen nur bei Verwendung der jeweiligen Universal-Programme gestapelt werden! Ein Stapeln beim Speedsintern ist nicht möglich.

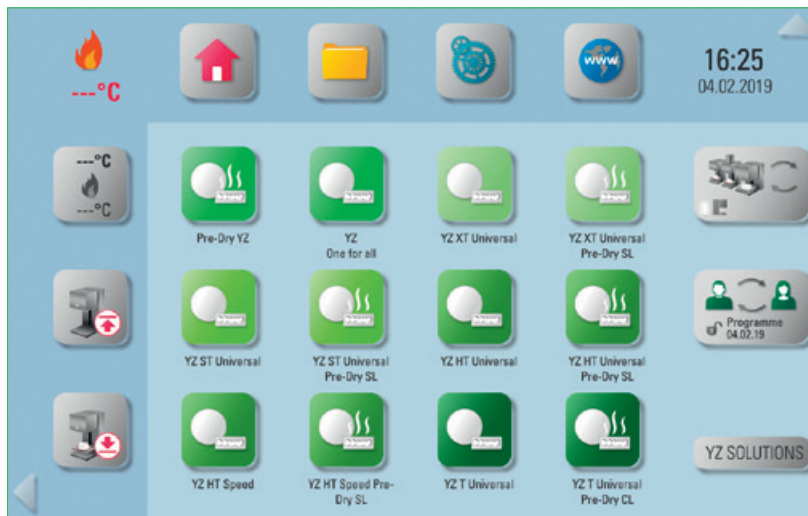
Empfehlung zur Positionierung von Restaurationen in Sinterschale

	Empfohlen	Möglich	Nicht möglich
Frontzahnkronen	  Frontzahnkronen auf die Labialfläche legen.	  Frontzahnrestaurationen auf die orale Fläche legen.	  Restaurationen NIE auf die Kronenränder legen.
Seitenzahnkronen	  Restaurationen auf die Okklusalfäche legen.		  Restaurationen NIE auf die Kronenränder legen.
Frontzahnbrücken	  Restauration auf die Inzisalkanten legen; die Brückenglieder immer abstützen; ggf. leicht „eindrücken“.	  Labiale Positionierung der Brücken ist möglich.	  Restaurationen NIE auf die Kronenränder stellen.
Seitenzahnbrücken	  Restaurationen mit okklusaler Fläche leicht in Perlenbett „eindrücken“.	  Restauration auf die labiale oder orale Fläche legen.	  Restaurationen nicht auf den Kronenrändern abstützen.
Restaurationen mit Sintersupport	  Brücke vertikal direkt auf den Brennsckel stellen.	  Brücke horizontal auf den Sintersupport legen.	  Restaurationen mit Sintersupport nicht in die Sinterschale stellen.

! Bitte beachten:

- Kronen- und Brückenkonstruktionen immer über die gesamte Fläche ausreichend durch das Sinterperlenbett abstützen.
- Alternativ zur Verwendung von Sinterperlen können Brückenkonstruktionen durch Sinterdrops unterstützt werden.
- Die Restaurationen dürfen sich nicht berühren.
- Größere Werkstücke oder mehrere Einheiten können direkt auf den mit Sinterperlen gefüllten Sintersockel oder mit der Sinterstütze direkt auf den Sockel gelegt werden.
- Die Sinterperlen dürfen nicht in den Konnektorenbereich der Brücken „eingeklemmt“ werden.

4.7 Sinterprogramme des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS



Hinweis:

- **Universal-Programm**
 - Ist ein konventionelles Sinterprogramm für alle nicht eingefärbten VITA YZ-Restaurationen.
- **Universal Pre-Dry-Programm**
 - Ist ein konventionelles Sinterprogramm für alle manuell eingefärbten VITA YZ-Restaurationen mit integrierter Vortrockenphase zum Trocknen der Liquids.
- **Speed-Programm**
 - Ist die Sinterung in 80 Minuten (nur für VITA YZ T und HT).
- **Speed Pre-Dry-Programm**
 - Ist ein schnelles Sinterprogramm für alle manuell voreingefärbten VITA YZ T- und HT-Restaurationen inkl. Vortrocknungsphase.
- **Pre-Dry-Programm**
 - Ist ein Trocknungsprogramm bei manuell eingefärbten VITA YZ-Restaurationen zum Trocknen der Liquids.
- **YZ One for all**
 - Ist ein Sinterprogramm für das gleichzeitige Sintern der unterschiedlichen VITA YZ Materialien.

Bitte beachten:

- VITA YZ T sowie VITA YZ ST werden bei 1530 °C und VITA YZ HT sowie VITA YZ XT bei 1450 °C gesintert.
- Lediglich VITA YZ T und VITA YZ HT sind für die Speedsinterung freigegeben (für Brücken mit bis zu 14 Gliedern). VITA YZ ST und VITA YZ XT sind hingegen für die Speedsinterung nicht zugelassen.
- Im Speedmodus ist ausschließlich die Sinterschale MS mit Sinterperlen zu verwenden.
- Detaillierte Informationen zu den Brennprogrammen finden Sie im Kapitel „8. Farbproduktion/Brandführung“.

Verweis:

- Informationen zur Bedienung des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Nr. 10538.

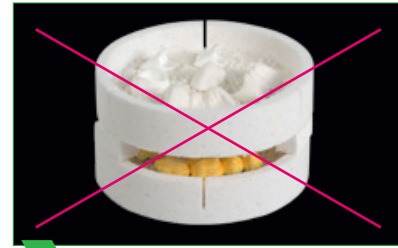
4.8 Speed-Sinterung nach manueller Einfärbung



1 Manuell voreingefärbte Restaurationen in der Sinterschale MS fertig zum Speedsintern.



2 Alternativ können die Restaurationen auch abgedeckt werden.



3 Ein Stapeln der Sinterschalen im Speedmodus ist nicht möglich.

Hinweis:

- Bei der Speedsinterung von manuell eingefärbten Rekonstruktionen (vgl. VITA YZ SHADE LIQUIDS) können diese durch eine Sinterschale MS als Deckel abgedeckt werden.

! Bitte beachten:

- VITA YZ ST und VITA YZ XT können nicht im Speedmodus gesintert werden!
- Die Sinterschalenstützen dürfen nur für die Abstützung der Sinterschale MS als Deckel verwendet werden.
- Ein Stapeln mehrerer Schalen (doppelstöckiges Sintern) ist im Speedmodus nicht möglich.

4.9 Sinterung in Fremdgeräten

Hinweis:

- VITA YZ-Materialien können in allen Hochtemperatur-Sintergeräten gesintert werden, die die angegebenen Sinterparameter ausführen können.
- Die jeweiligen Herstellervorgaben sind zu beachten.
- VITA übernimmt keine Gewährleistung und keine Haftung für Schäden, die sich bei der Verarbeitung von VITA YZ-Materialien in Fremdgeräten ergeben.
- VITA YZ HT kann im CEREC SpeedFire (Sirona Dental Systems GmbH) gesintert werden. Mit einem im CEREC SpeedFire integrierten Trocknungsprogramm können auch zuvor mit VITA YZ HT SHADE LIQUIDS infiltrierte Restaurationen verarbeitet werden. Lesen Sie dazu bitte die Anleitung zum CEREC SpeedFire.

▶ 4.10 Nachbearbeitung nach Sinterprozess



1 Bearbeitung mit Turbine unter Wasserkühlung.



2 Brückenkonstruktion vorsichtig abtrennen.

💡 Hinweis:

- Nach dem Sinterprozess und einer Abkühlphase von mind. 10 Min. auf 200 °C die Restauration entnehmen und vorsichtig auf den Stumpf aufpassen.
- Bei Brückenkonstruktionen mit Sintersupport diesen nach vollständiger Abkühlung sehr langsam und vorsichtig, idealerweise mit Turbine und unter Wasserkühlung, abtrennen.

⚠ Bitte beachten:

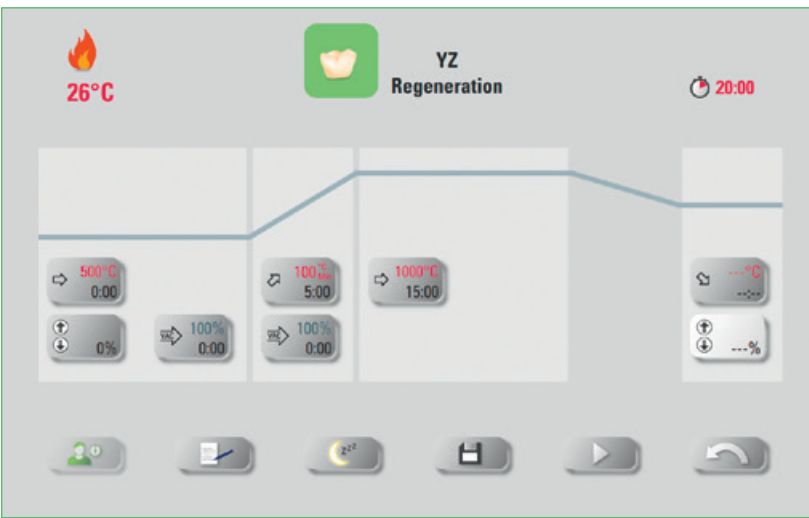
- Das Abtrennen und Ausarbeiten nach dem Dichtsintern muss zwingend unter ausreichender Wasserkühlung stattfinden.
- Da die Oberflächenbeschaffenheit keramischer Werkstoffe entscheidend für deren Biegefestigkeit ist, sollte eine Nachbearbeitung der gesinterten Restauration generell vermieden bzw. auf ein Minimum beschränkt werden.
- Die unvermeidliche Nachbearbeitung muss mit Feinkorndiamanten mit roter Farbcodierung (fein 27 – 76 µm) oder darunter (gelb, extra-fein: 10 – 36 µm oder weiß, ultra-fein: 4 – 14 µm) mittels Nassschleifturbine unter Wasserkühlung und mit geringem Schleifdruck erfolgen.
- Alternativ kann mit weichen, diamantierten Gummipolierern und Handstück bei geringer Drehzahl und geringem Druck nachbearbeitet werden.
- Beim Überarbeiten ist auf die Mindestwandstärken zu achten.
- Bei der Ausarbeitung von Gerüsten darauf achten, dass keine scharfen Kanten entstehen.
- Eine Nachbearbeitung von gesinterten VITA YZ-Restaurationen mit Schleifwerkzeugen, insbesondere im Bereich der Konnektoren von Brücken, ist unbedingt zu vermeiden.

👍 Tipp:

- Ausschließlich mit PU-gebundenen (Polyurethan) Polierern arbeiten. Entstandene Rückstände lassen sich leicht entfernen und verbrennen rückstandslos.
- Bei silikongebundenen Polierern besteht die Gefahr, dass der dabei entstandene Abrieb nicht rückstandslos entfernt werden kann. Dies kann sich negativ auf die Verbundzone zur Verblendkeramik oder Glasurmasse auswirken.



4.11 Regenerationsbrand nach Bearbeitung



Regenerationsbrand						
VT °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	ca. Temp. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	5.00	100	1000	15.00	—



Hinweis:

- Bei Verblendung von VITA YZ wird nach einer mechanischen Oberflächenbehandlung (Schleifen) ein Regenerationsbrand empfohlen, um evtl. aufgetretene Oberflächenspannungen zu reduzieren. So können evtl. stattgefundenen Phasenumwandlungen an der Oberfläche umgekehrt werden.



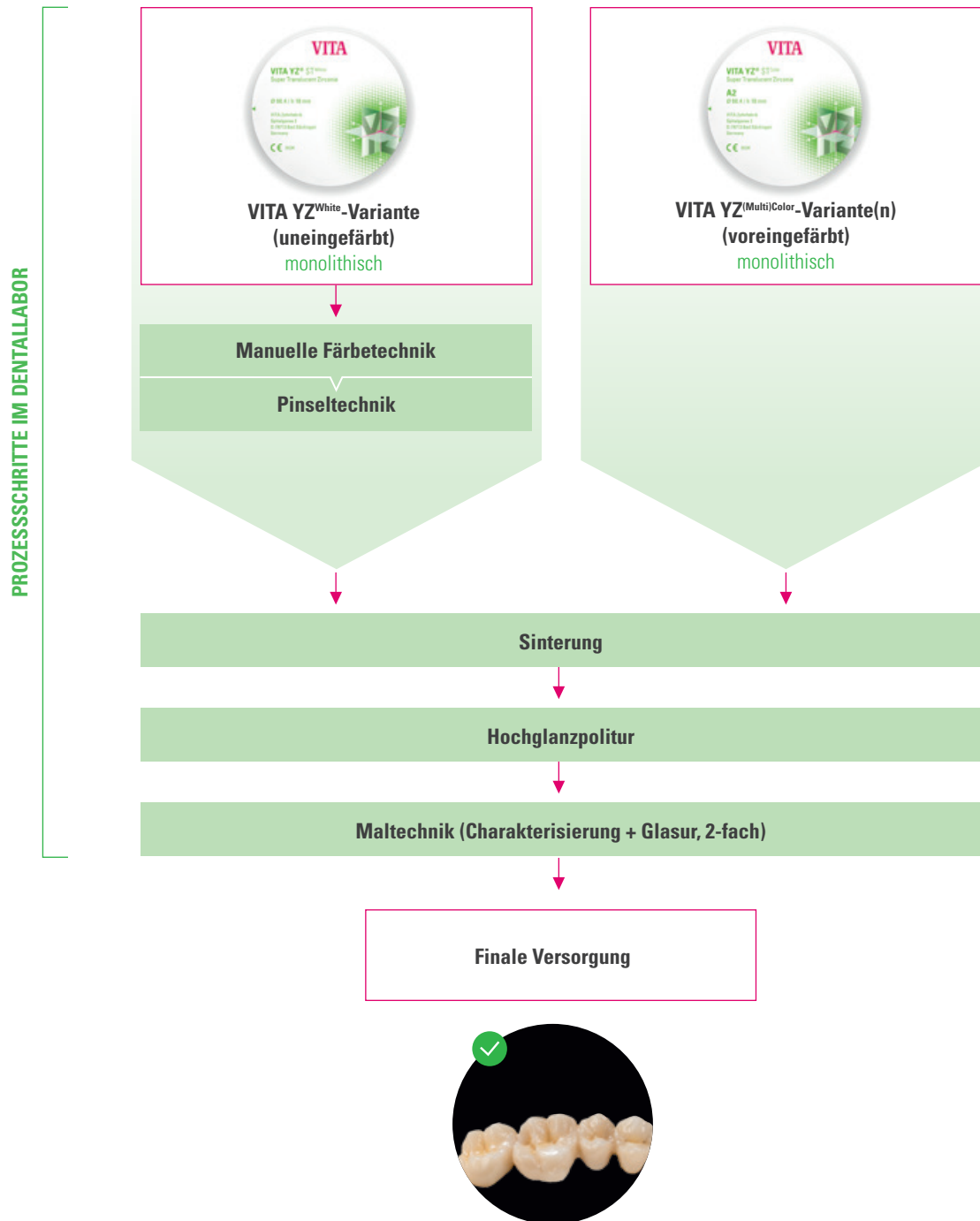
Bitte beachten:

- Durch die Bearbeitung verursachte Mikrorisse können nicht rückgängig gemacht werden.



5. Monolithische Versorgung

5.1 Workflow (-optionen) für monolithische Versorgung



Hinweis:

- Workflow für monolithische Restaurationen aus voreingefärbten VITA YZ^{Color}-oder VITA YZ^{Multicolor}-Materialien sowie für manuell eingefärbte VITA YZ^{White}-Varianten mittels Pinselftechnik.

5.2 Hochglanzpolitur vor Charakterisierung/Glasur



1 VITA SUPRINITY Polishing Set
technical (extraoral)



2 VITA SUPRINITY Polishing Set
clinical (intraoral)

Hinweis:

- Die Vorpolitur der eingeschliffenen Bereiche erfolgt mit den diamantierten, pinkfarbenen Poliergummis des VITA SUPRINITY Polishing Set technical/clinical bei einer Drehzahl von 7.000 bis 12.000 min⁻¹.
- Die Hochglanzpolitur erfolgt anschließend mit den diamantierten, grauen Polierinstrumenten bei einer reduzierten Drehzahl von 4.000 bis 8.000 min⁻¹.

Bitte beachten:

- Die Politur der Okklusalfäche, insbesondere der Bereiche, die in direktem Kontakt mit dem Antagonisten stehen, ist bei monolithischen Restaurationen besonders wichtig.
- Nach dem funktionellen Einschleifen die Oberflächen der eingeschliffenen Okklusalfäche sehr sorgfältig nachpolieren.
- Generell gilt: Ist die Oberfläche auf Hochglanz poliert, ist sie signifikant weniger bzw. laut Labortests sogar nicht abrasiv. Somit schützt die Hochglanzpolitur den Antagonisten vor unerwünschter Abrasion.

5.3 Finalisierung mittels Charakterisierung/Glasur



1 Gesinterte Restauration.



2 Hochglanzpolitur der Bereiche, die in direktem Kontakt zum Antagonisten stehen.



3 Zur besseren Oberflächenbenetzbarkeit wird ein separater Auftrag von GLAZE LT Spray empfohlen.



4 Zur Vermeidung von Passungsproblemen das Kroneninnere von Glasurmasse befreien.



5 Restauration nach dem ersten Glasurbrand.



6 Charakterisierung mit VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS im zweiten Glasurauftrag.



7 Finale Restauration von bukkal.



8 Finale Restauration von oral.

Hinweis:

- Mithilfe der Maltechnik können Rekonstruktionen aus VITA YZ nach dem Sintern durch Bemalen und Glasieren individuell charakterisiert werden.
- Vor der Bemalung von VITA YZ ST- und XT-Restaurationen wird die Herstellung von Kunststoffstümpfen empfohlen, um die natürliche Stumpffarbe zu simulieren.
- Zur Farbproduktion finden Sie im Kapitel „8. Farbproduktion/Brandführung“ entsprechende Farbproduktionstabellen zu Rohlingsauswahl, Pinsel-, Tauch-, Schicht- und Maltechnik.

Bitte beachten:

- Bei monolithischen VITA YZ-Restaurationen, die mit VITA YZ SHADE LIQUID manuell eingefärbt wurden, sollte der Glasurbrand nicht bei einer Temperatur über 850 °C durchgeführt werden. Hier wird die Verwendung von VITA AKZENT Plus GLAZE LT/FLUOGLAZE LT empfohlen.
- Bei monolithischen VITA YZ-Restaurationen ist eine Hochglanzpolitur der Flächen, die in Okklusion stehen, zwingend erforderlich. Danach erfolgt ein 2-facher Glasurauftrag.

Verweis:

- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

5.4 Empfehlungen zu Charakterisierung und Glasur



1 Charakterisierung mit VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS im zweiten Glasurauftrag.



2 Fertig glasierte Arbeit von okklusal.



3 Glasierte Arbeit von bukkal.

Hinweis:

• Charakterisierung mit Malfarben

- Vor dem Malfarben- und Charakterisierungsbrand muss die Restauration schmutz- und fettfrei sein.
- Intensivere Färbungen werden durch wiederholtes Bemalen und Brennen und nicht durch dickeren Farbauftrag erreicht.
- Zur zusätzlichen Imitation der Schneide und der Transluzenz im inzisalen bzw. okklusalen Bereich können die VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS (z. B. ES10, ES11, ES12, ES13) verwendet werden.
- Für die individuelle Charakterisierung der Höcker und Fissuren können die VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS ES05–ES07 eingesetzt werden.
- Zur Intensivierung der Farbe im Körperbereich stehen die VITA AKZENT Plus CHROMA STAINS sowie BODY STAINS zur Verfügung.

• Glasurbrand mit Glasurmassen

- Der Glanzbrand kann entweder mit Pulver, Pasten oder Spray-Massen durchgeführt werden.
- Zur Erhöhung der Fluoreszenz steht das VITA AKZENT Plus FLUOGLAZE LT Spray zur Verfügung.
- Zu schwache oder fehlende Approximalkontakte können mit VITA AKZENT Plus FINISHING AGENT aufgetragen werden.
- Glasurmasse auf den Innenflächen der Restauration ist unbedingt VOR dem Brand mit einem Pinsel zu entfernen.

! Bitte beachten:

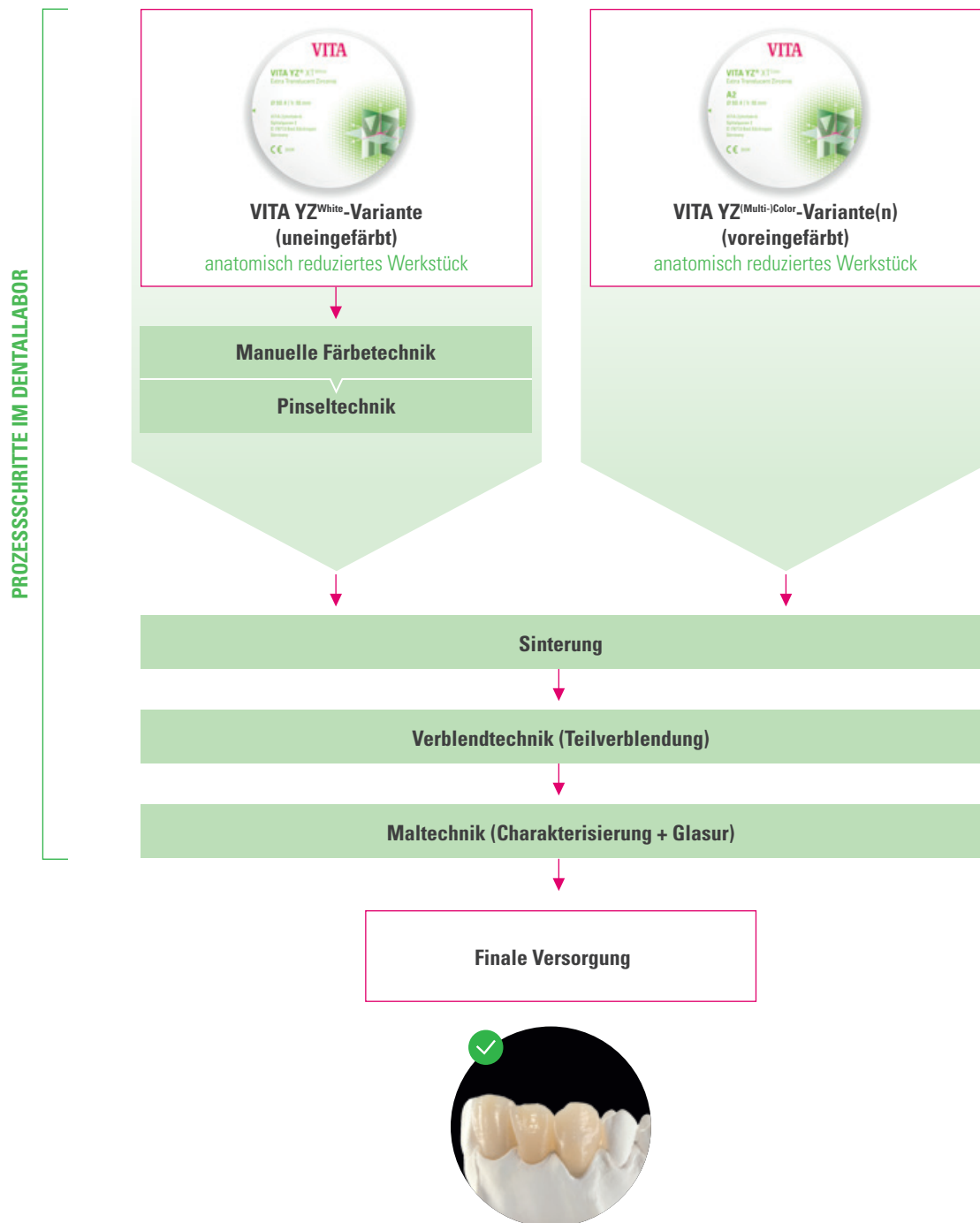
- Die entsprechenden Malfarben- und Glasurbrände finden Sie im Kapitel „8. Farbreproduktion/Brandführung“.

📖 Verweis:

- Detaillierte Informationen zu Charakterisierung und Glasur entnehmen Sie bitte der VITA AKZENT Plus Verarbeitungsanleitung, Nr. 1925.

6. Teilverblendete Versorgung

6.1 Workflow (-optionen) für teilverblendete Versorgungen



Hinweis:

- Workflow für teilverblendete Restaurationen (nach Cut-back) aus voreingefärbten VITA YZ^{Color}- oder VITA YZ^{Multicolor}-Materialien sowie für manuell eingefärbte VITA YZ^{White}-Varianten mittels Pinselfarbechnik

▶ 6.2 Cut-Back und Teilverblendung



1 Anatomisch reduzierte Restauration (Cut-back) nach dem CAM-Prozess.



2 Restauration aus industriell voreingefärbtem VITA YZ^{Color} nach der Sinterung.



3 Auftrag des Washmaterials.



4 Ergebnis nach Washbrand.



5 Formergänzung mit Schmelz- und Transluzenzmassen.



6 Restauration fertig zum ersten Dentinbrand.



7 Restauration nach dem Brand. Danach VITA AKZENT Plus Malfarben und Glasur auftragen.



8 Fertiggestellte Restauration.

💡 Hinweis:

- Bei Teilverblendung werden im Inzisal- und Okklusalbereich Schneide- und Transluzenzmassen auf eine anatomisch reduzierte VITA YZ-Restauration (Cut-back = gezielte Reduktion der Vestibulärfläche für eine geringfügige Verblendung) aufgetragen und danach wird der Brand durchgeführt
- Der Cut-back ist bereits beim CAD-Design anzulegen oder manuell nach dem Schleif-/Fräsprozess einzuarbeiten.
- Eine ungleichmäßig eingebrachte Reduktion verbessert das natürliche Lichtspiel der Restauration.

⚠ Bitte beachten:

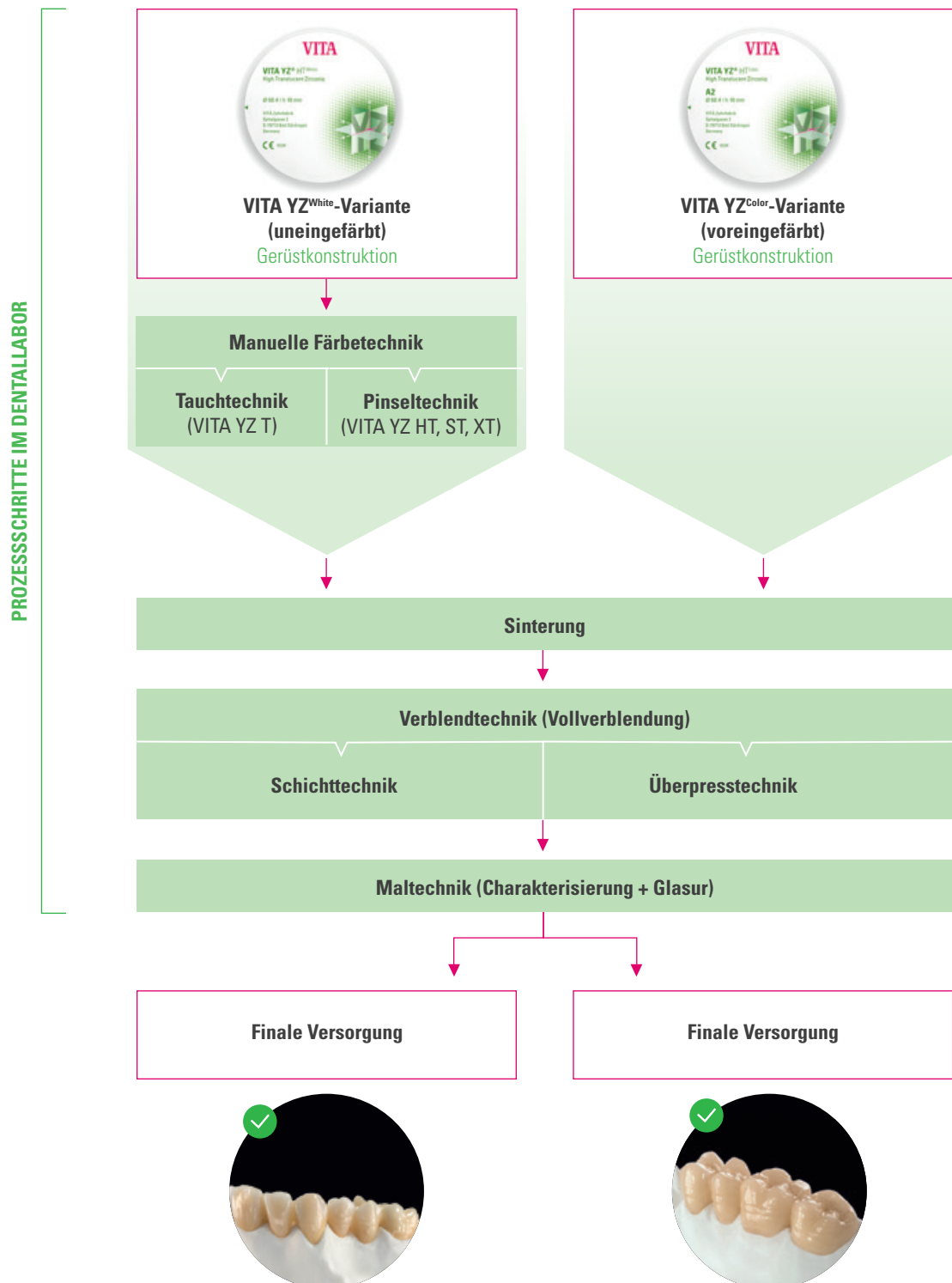
- Beachten Sie beim Cut-back die Herstellerangaben zu den Mindestwandstärken.
- Für einen guten Verbund von Verblend- zu Gerüstmaterial sollte vor der Teilverblendung ein Washbrand durchgeführt werden.
- Beim Separieren der Interdentalräume verblendeter VITA YZ-Restaurationen ist darauf zu achten, dass das Gerüst hierbei nicht beschädigt wird.
- Vor dem Glanzbrand die gesamte Oberfläche gleichmäßig beschleifen und diese gründlich vom Schleifstaub reinigen.

📖 Verweis:

- Detaillierte Informationen zur Verblendung mit VITA VM 9 entnehmen Sie bitte der VITA VM 9-Verarbeitungsanleitung, Nr. 1190.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

7. Vollverblendete Versorgung

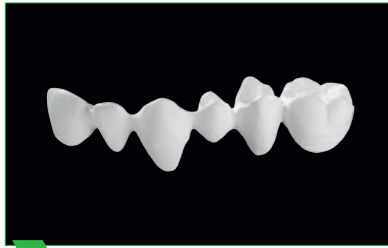
7.1 Workflow (-optionen) für vollverblendete Versorgung



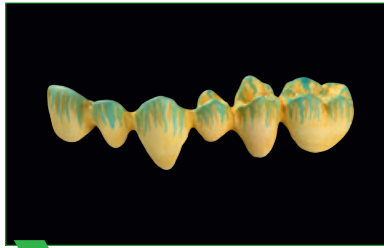
Hinweis:

- Workflow für vollverblendete Gerüste aus voreingefärbten VITA YZ^{Color}-Materialien sowie für manuell eingefärbte VITA YZ^{White}-Varianten mittels Tauch- bzw. Pinseltechnik.

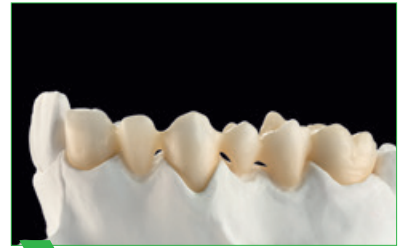
7.2 Vollverblendung mittels Schichttechnik



1 Vorbereitetes Gerüst; Bsp. zur Vollverblendung in der ästhetischen Zone.



2 Manuell mittels Pinseltechnik eingefärbtes VITA YZ HT Gerüst.



3 Gerüst nach dem Sinterbrand.



4 Gleichmäßig dünner Washauftrag.



5 Ergebnis nach Washbrand.



6 BASE DENTINE mit angedeuteten Mamelons aufgetragen.



7 Nach erstem Dentinbrand Interdentalräume ergänzen.



8 Auftrag von BASE DENTINE für eine Formkorrektur.



9 ENAMEL-Massen auftragen.



10 Interdentalräume separieren.



11 Fertig geschichtet für zweiten Dentinbrand.



12 Für den zweiten Brand vorbereitetes Werkstück (palatinale Ansicht).



13 Fertiges Werkstück nach dem zweiten Brand.



14 Restauration nach Charakterisierung.


Hinweis:

- Die Verblendung erfolgt mittels VITA VM 9-Verblendkeramik.
- VITA YZ^{White}-Varianten sind vor der Verblendung mit den jeweiligen VITA YZ T COLORING LIQUIDS (Tauchttechnik) bzw. VITA YZ HT, ST, XT SHADE LIQUIDS (Tauch- und Pinseltechnik) einzufärben.
- Beim Separieren der Interdentalräume verblendeter VITA YZ-Restaurationen ist darauf zu achten, dass die Gerüste hierbei nicht beschädigt werden.
- Verwenden Sie EFFECT LINER, um eine stärkere Fluoreszenz zu erreichen.


Bitte beachten:

- Zur Vollverblendung empfohlen sind die Materialvarianten VITA YZ T und HT. Eine Vollverblendung von VITA YZ ST und XT ist ebenfalls möglich.
- Mit VITA YZ T-Rekonstruktionen lassen sich verfärbte Zahnstümpfe und metallische Abutmentstrukturen gut maskieren.


Verweis:

- Detaillierte Informationen zur Verblendung entnehmen Sie bitte der VITA VM 9-Verarbeitungsanleitung, Nr. 1190.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

7.3 Vollverblendung mittels Überpresstechnik



1 VITA YZ T Gerüst und VITA CAD-Waxx Verblendstrukturen.



2 Gefrästes Gerüst auf Modell.



3 Gefrästes Gerüst mit Verblendstrukturen auf dem Modell.



4 Gerüst und Verblendstruktur miteinander verbunden und auf Presssockel aufgewachst.



5 Gepresste und abgestrahlte Restauration am Presskanal.



6 Auf Modell aufgepasste Struktur fertig zur Charakterisierung.



7 Mit Fluid angefeuchtete Struktur und Auftrag von VITA AKZENT Plus STAINS.



8 Mit VITA AKZENT Plus GLAZE LT Spray komplett besprühen und brennen.



9 Finales Werkstück auf dem Modell.

Hinweis:

- Die Vollverblendung mittels Überpresstechnik erfolgt mit VITA PM 9-Presskeramik.
- Ein vorheriger Liner- oder Washbrand ist nicht notwendig.
- Die Wachsmodellation kann CAD/CAM-technisch mit VITA CAD-Waxx oder manuell mit Modellierwachs (direkt auf dem Gerüst) realisiert werden.
- Kronen und Brücken immer an ihrer voluminösesten Stelle anstiften.
- Pro Brückenglied mindestens einen Presskanal verwenden.
- Das Pressobjekt und der Presskanal müssen idealerweise eine Linie bilden, um ein störungsfreies Fließen der Presskeramik zu ermöglichen.
- Die Restauration vorsichtig mit einer Diamantschleifscheibe vom Presskanal trennen.

Bitte beachten:

- Zum Beschleifen nur feinkörnige und scharfe Diamantinstrumente verwenden.
- Mit geringem Anpressdruck und niedriger Drehzahl arbeiten.
- Hitzeentwicklung vermeiden und Mindestwandstärken nicht unterschreiten.

Verweis:

- Detaillierte Informationen zur Überpresstechnik entnehmen Sie bitte der Verarbeitungsanleitung VITA PM 9, Nr. 1450.

7.4 Finalisierung vollverblendeter Rekonstruktion



1 Ausgearbeitetes Werkstück fertig zum Charakterisieren und Glasieren.



2 Bemalen und Glasieren mit VITA AKZENT Plus.



3 Fertig bemaltes und glasiertes Werkstück auf dem Modell.

Hinweis:

- Die mit VITA VM 9 vollverblendete oder mit VITA PM 9 überpresste Restauration muss vor dem Glasurmassen- und Malfarbenauftrag in ihre finale Form geschliffen und komplett überschleifen werden.
- Vor dem Glanzbrand die Restauration gründlich vom Schleifstaub reinigen.
- Danach kann die Restauration mit den VITA AKZENT Plus Glasurmassen und -Malfarben charakterisiert werden.

Verweis:

- Detaillierte Informationen zu Charakterisierung und Glasur entnehmen Sie bitte der VITA AKZENT Plus Verarbeitungsanleitung, Nr. 1925.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva



8. Farbproduktion/Brandführung**8.1 Farbproduktion mittels Pinseltechnik**

Liquidzuordnung		
Gerüstmaterial	Liquid	Zusatzfarben
VITA YZ HT	VITA YZ HT SHADE LIQUID	VITA YZ EFFECT LIQUID Chroma A, Chroma B, Chroma C, Chroma D, Brown, Orange, Blue, Grey, Light Pink, Pink, Dark Pink
VITA YZ ST	VITA YZ ST SHADE LIQUID	
VITA YZ XT	VITA YZ XT SHADE LIQUID	

Zahnfarbe	VITA YZ HT/ST/XT SHADE LIQUID	Anzahl der Pinselstriche (alle Pinselstriche zirkulär führen)			EFFECT LIQUID
		Hals jeweils 1 x innen	Körper	Schneide	
A1	A1	4 x außen	3 x außen	2 x außen	Fissuren, Interdental- und Zervikalbereich: Chroma A–D Brown Orange Tiefenwirkung inzisal und okklusal: Blue, Grey Gingivabereich: Light Pink, Pink, Dark Pink
A2	A2				
A3	A3				
A3,5	A3,5				
A4	A4				
B1	B1				
B2	B2				
B3	B3				
B4	B4				
C1	C1				
C2	C2				
C3	C3				
C4	C4				
D2	D2				
D3	D3				
D4	D4				
VITA SYSTEM 3D-MASTER					
1M1	1M1	3 x außen	2 x außen	1 x außen	
1M2	1M2				
2L1.5	2L1.5				
2M2	2M2				
3M2	3M2	4 x außen	3 x außen	2 x außen	
3M3	3M3				
4M2	4M2	3 x außen	2 x außen	1 x außen	

Hinweis:

- Sämtliche Angaben gelten für VITA YZ^{White}. Es handelt sich dabei um Richtwerte, die in Abhängigkeit vom Pinselendruck, der Handhabung und der Flüssigkeitsmenge abweichen können.
- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung VITA YZ SHADE LIQUID (920-01585M, Version 02).

8.2 Farbreproduktion mittels Maltechnik (monolithische Restaurationen)

Manuell eingefärbte VITA YZ HT-, VITA YZ ST- und VITA YZ XT-Restaurationen – VITA classical A1–D4				
Zahnfarbe	VITA YZ HT/ST/XT ^{White} mit SHADE LIQUID	CHROMA STAINS (optional)	BODY STAINS (optional)	EFFECT STAINS
A1	A1	CSA	BS01– BS05	Individuelle Anwendung: ES0–ES07 Inzisal: ES10, ES11, ES12, ES13 Gingivabereich: ES08, ES09
A2	A2			
A3	A3			
A3,5	A3,5			
A4	A4			
B1	B1	CSB		
B2	B2			
B3	B3			
B4	B4			
C1	C1	CSC		
C2	C2			
C3	C3			
C4	C4			
D2	D2	CSD		
D3	D3			
D4	D4			

Voreingefärbte VITA YZ HT-, VITA YZ ST- und VITA YZ XT-Restaurationen – VITA classical A1–D4				
Zahnfarbe	VITA YZ HT*/ ST/XT ^{Color} oder ^{Multicolor}	CHROMA STAINS (optional)	BODY STAINS (optional)	EFFECT STAINS
A1	A1	CSA	BS01– BS05	Individuelle Anwendung: ES01–ES07 Inzisal: ES10, ES11, ES12, ES13 Gingivabereich: ES08, ES09
A2	A2			
A3	A3			
A3,5	A3,5			
A4	A4			
B1	B1	CSB		
B2	B2			
B3	B3			
B4	B4			
C1	C1	CSC		
C2	C2			
C3	C3			
C4	C4			
D2	D2	CSD		
D3	D3			
D4	D4			

*) VITA YZ HT^{Color} nur in A1, A2 und A3 verfügbar

Manuell eingefärbte VITA YZ HT-Restaurationen – VITA SYSTEM 3D-MASTER

Zahnfarbe	VITA YZ HT ^{White} mit SHADE LIQUID	CHROMA STAINS Mischung 1:1	BODY STAINS (optional)	EFFECT STAINS
1M1	1M1	–	BS01–BS05	Individuelle Anwendung: ES01–ES07 Inzisal: ES10, ES11, ES12, ES13 Gingivabereich: ES08, ES09
1M2	1M2	–		
2L1,5	2L1,5	–		
2L2,5	2L1,5	CSL		
2M2	2M2	–		
2M3	2M2	CSM3		
2R2.5	2M2	CSM3 + CSR		
3L2.5	3M2	CSM3 + CSL		
3M2	3M2	–		
3M3	3M3	–		
3R2.5	3M3	CSM3 + CSR		
4L2.5	4M2	(CSM3 + 1/5 CSIO) + CSL		
4M2	4M2	–		
4M3	4M2	CSM3		
4R2.5	4M2	(CSM3 + 1/5 CSIO) + CSL		

Voreingefärbte VITA YZ HT-Restaurationen – VITA SYSTEM 3D-MASTER

Zahnfarbe	VITA YZ HT ^{Color}	CHROMA STAINS (Mischung 1:1)	BODY STAINS (optional)	EFFECT STAINS
1M2	1M2	–	BS01–BS05	Individuelle Anwendung: ES01–ES07 Inzisal: ES10, ES11, ES12, ES13 Gingivabereich: ES08, ES09
2L2.5	2M2	CSM3 + CSL		
2M2	2M2	–		
2M3	2M2	CSM3		
2R2.5	2M2	CSM2 + CSR		
3L2.5	3M2	CSM3 + CSL		
3M2	3M2	–		
3M3	3M2	CSM3		
3R2.5	3M2	CSM3 + CSR		

! Bitte beachten:

- Die Farbzusammenordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

8.3. Farbproduktion via Schichttechnik mit VITA VM 9 (Voll-,Teilverblendung)

VITA VM 9 in VITA classical A1–D4					
Zahnfarbe	VITA YZ T COLORING LIQUID	VITA YZ HT SHADE LIQUID	VITA YZ T ^{Color} /HT ^{Color}	VITA VM 9 BASE DENTINE	VITA VM 9 ENAMEL
A1	light/pale	A1	LL1/light/A1	A1	ENL
A2	medium	A2	LL1/light/A2	A2	ENL
A3	medium	A3	LL2/medium/A3	A3	ENL
A3.5	medium	A3.5	LL2/medium/–	A3.5	END
A4	medium	A4	LL3/intense/–	A4	END
B1	light/pale	B1	LL1/light/–	B1	END
B2	medium	B2	LL2/medium/–	B2	END
B3	medium	B3	LL2/medium/–	B3	END
B4	medium	B4	LL3/intense/–	B4	END
C1	light/pale	C1	LL1/light/–	C1	END
C2	medium	C2	LL2/medium/–	C2	END
C3	medium	C3	LL2/medium/–	C3	ENL
C4	medium	C4	LL3/intense/–	C4	ENL
D2	medium	D2	LL2/medium/–	D2	END
D3	medium	D3	LL2/medium/–	D3	END
D4	medium	D4	LL2/medium/–	D4	END

Bitte beachten:

- Die Farbuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

VITA VM 9 in VITA SYSTEM 3D-MASTER					
Zahnfarbe	VITA YZ T COLORING LIQUID	VITA YZ HT SHADE LIQUID	VITA YZ T ^{Color} /HT ^{Color}	VITA VM 9 BASE DENTINE	VITA VM 9 ENAMEL
0M1	–	–	–	0M1	ENL
0M2	–	–	–	0M2	ENL
0M3	–	–	–	0M3	ENL
1M1	light/pale	1M1	LL1/light/–	1M1	ENL
1M2	light/pale	1M2	LL1/light/1M2	1M2	ENL
2L1.5	light/pale	2L1.5	LL1/light/–	2L1.5	ENL
2L2.5	medium	–	LL2/medium/–	2L2.5	ENL
2M1	light/pale	–	LL1/light/–	2M1	ENL
2M2	light/pale	2M2	LL1/light/2M2	2M2	ENL
2M3	light/pale	–	LL1/light/–	2M3	ENL
2R1.5	light/pale	–	LL1/light/–	2R1.5	ENL
2R2.5	medium	–	LL2/medium/–	2R2.5	ENL
3L1.5	medium	–	LL2/medium/–	3L1.5	ENL
3L2.5	medium	–	LL2/medium/–	3L2.5	ENL
3M1	light/pale	–	LL2/medium/–	3M1	ENL
3M2	medium	3M2	LL2/medium/3M2	3M2	ENL
3M3	medium	3M3	LL2/medium/–	3M3	ENL
3R1.5	medium	–	LL2/medium/–	3R1.5	ENL
3R2.5	medium	–	LL2/medium/–	3R2.5	ENL
4L1.5	medium	–	LL2/medium/–	4L1.5	END
4L2.5	medium	–	LL3/intense/–	4L2.5	END
4M1	light/pale	–	LL2/medium/–	4M1	END
4M2	medium	4M2	LL3/intense/–	4M2	END
4M3	medium	–	LL3/intense/–	4M3	END
4R1.5	medium	–	LL2/medium/–	4R1.5	END
4R2.5	medium	–	LL3/intense/–	4R2.5	END
5M1	medium	–	LL3/intense/–	5M1	END
5M2	medium	–	LL3/intense/–	5M2	END
5M3	medium	–	LL3/intense/–	5M3	END

! Bitte beachten:

- Die Farbzusammenordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

8.4 Farbreproduktion via Schichttechnik mit VITA VM 9 ADD-ON bzw. VITA VM 9 (Teilverblendung)

VITA VM 9/VITA VM 9 ADD-ON in VITA classical A1–D4				
Zahnfarbe	VITA YZ ST/XT SHADE LIQUID	VITA YZ ST/XT ^{Color} / ST/XT ^{Multicolor}	VITA VM 9/ VM 9 ADD-ON ENAMEL	VITA VM 9/ VM 9 ADD-ON
A1	A1	A1	ENL/ADD2	Individuelle Anwendung: WIN/ADD1 NT/ADD4 ES01–ES07; ES10–ES13 bzw. ADD5–ADD8
A2	A2	A2	ENL/ADD2	
A3	A3	A3	ENL/ADD2	
A3.5	A3.5	A3.5	END/ADD3	
A4	A4	A4	END/ADD3	
B1	B1	B1	END/ADD3	
B2	B2	B2	END/ADD3	
B3	B3	B3	END/ADD3	
B4	B4	B4	END/ADD3	
C1	C1	C1	END/ADD3	
C2	C2	C2	END/ADD3	
C3	C3	C3	ENL/ADD2	
C4	C4	C4	ENL/ADD2	
D2	D2	D2	END/ADD3	
D3	D3	D3	END/ADD3	
D4	D4	D4	END/ADD3	

Hinweis:

- Bei manuell mit SHADE LIQUIDS eingefärbten Restaurationen wird die Verwendung von VITA VM 9 ADD-ON-Massen empfohlen, da die Brenntemperatur hier unter 850 °C liegt.
- Die Farbzusammenordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

8.5 Reinigungsbrand

Parameter für Reinigungsbrand							
Programmname	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	Vac. min.
YZ T Reinigungsbrand	500	3:00	6:00	33	700	5:00	–
YZ HT Reinigungsbrand	290	10:00	31:00	10	600	5:00	–

Hinweis:

- Um eine unerwünschte Trübung aufgrund der Nassbearbeitung bei Restaurationen aus VITA YZ T/HT zu vermeiden, muss vor der weiteren Verarbeitung ein entsprechender Reinigungsbrand durchgeführt werden.

Bitte beachten:

- Restaurationen aus VITA YZ ST und VITA YZ XT dürfen nur trocken geätzt werden.
- Die Trübung aufgrund der Nassbearbeitung kann bei VITA YZ ST und VITA YZ XT nicht durch einen Reinigungsbrand aufgehoben werden und hat somit einen Einfluss auf die Transluzenz und damit auf das ästhetische Endergebnis.

8.6 Sinterparameter

Pre-Dry-Parameter bei der Verwendung von COLORING LIQUID/SHADE LIQUID								
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↗ °C	%
Pre-Dry	50	25	7:21	17	150	30:00	–	50

Sinterparameter für VITA YZ T								
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↗ °C	%
YZ T Universal	100	25	88:32	17	1530	120:00	200	100
YZ T Speed	Bis zu 14-gliedrige Restaurationen können im VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS im Speedmodus in 80 Min. gesintert werden.							

Sinterparameter für VITA YZ HT								
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↘ °C	%
YZ HT Universal	100	25	83:49	17	1450	120:00	200	100
YZ HT Speed	Bis zu 14-gliedrige Restaurationen können im VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS im Speedmodus in 80 Min. gesintert werden.							

Sinterparameter für VITA YZ ST								
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↘ °C	%
YZ ST Universal	100	25	188:08	8	1530	120:00	200	100

Sinterparameter für VITA YZ XT								
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	→ min.	↘ °C	%
YZ XT Universal	100	25	356:15	4	1450	120:00	200	100

Sinterparameter für VITA YZ T, HT, ST, XT											
Programmname	%	T0 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T1 °C	↗ min.	↗ °C/min.	T2 °C	→ min.	↘ °C	%
YZ One for all	100	25	51:28	17	900	137:30	4	1450	120:00	200	100

Hinweis:

- Sämtliche Programmparameter für die Verarbeitung der Materialien VITA YZ T, VITA YZ HT, VITA YZ ST und VITA YZ XT sind in der Software der Bedienelemente VITA vPad für den Sinterofen VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS bereits vorinstalliert.
- Für eine optimale Farbproduktion empfehlen wir das materialspezifische Universal Sinterprogramm des jeweiligen Materials.
- Für das gleichzeitige Sintern unterschiedlicher Materialien steht das Sinterprogramm „YZ One for all“ zur Verfügung.
- Beim Sinterprogramm „YZ One for all“ sind, aufgrund der nicht optimal auf das jeweilige Material abgestimmten Sinterparameter, minimale Farbabweichungen möglich.

Bitte beachten:

- **Sintern im CEREC SpeedFire**
 - VITA YZ HT ist für die Sinterung im CEREC SpeedFire freigegeben.
 - In diesem Zusammenhang können auch mit VITA YZ HT SHADE LIQUID eingefärbte VITA YZ HT-Restaurationen mit dem CEREC SpeedFire vorgetrocknet und anschließend gesintert werden.
 - zur Glasur sind ausschließlich die VITA AKZENT Plus Pulvermal Farben, das VITA AKZENT Plus GLAZE LT Powder und das VITA AKZENT Plus GLAZE LT Spray zugelassen.
 - Bitte beachten Sie hierzu die Gebrauchsanweisung des CEREC SpeedFire (Sirona Dental Systems GmbH).

8.7 Malfarbenbrand

Malfarbenfixierbrand mit VITA AKZENT Plus STAINS								
Programmname	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	Vac. min.	↗ °C
Malfarbenfixierbrand	500	4:00	3:15	80	760	1:00	–	–

Glasurbrand mit VITA AKZENT Plus GLAZE LT/FLUOGLAZE LT								
Programmname	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	Vac. min.	↗ °C
GLAZE LT Powder/Spray	400	4:00	5:36	80	850	1:00	–	–
FLUOGLAZE LT Spray	400	4:00	5:36	80	850	1:00	–	–
GLAZE LT Paste	400	6:00	5:36	80	850	1:00	–	–

Hinweis:

- Bei monolithischen VITA YZ^{White}-Restaurationen, die mit SHADE LIQUIDS manuell eingefärbt wurden, darf der Glasurbrand nicht oberhalb 850 °C durchgeführt werden.
- Hierzu wird die Verwendung von VITA AKZENT Plus GLAZE LT bzw. FLUOGLAZE LT empfohlen.
- Der Malfarbenfixierbrand kann bei jeder Materialkombination angewendet werden.

8.8 Brände für Teilverblendung mit VITA VM 9 ADD-ON

Brennparameter für Teilverblendung mit VITA VM 9 ADD-ON								
Programmname	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	Vac. min.	↗ °C
Regenerationsbrand	500	0:00	5:00	100	1000	15:00	—	—
Wash-Brand	500	2:00	6:22	55	850	1:00	8:11	—
Dentinbrand	500	6:00	5:05	55	780	1:00	6:14	500*
GLAZE LT Powder/Spray	500	4:00	3:30	80	780	1:00	—	500*
FLUOGLAZE LT Spray	500	4:00	3:30	80	780	1:00	—	500*
GLAZE LT Paste	500	6:00	3:30	80	780	1:00	—	500*
Korrekturbrand mit COR	400	4:00	4:20	60	760	1:00	4:20	500*

* Die Langzeitabkühlung bis zur entsprechenden Temperatur ist eine Empfehlung für den jeweils letzten Verblendkeramikbrand; die Liftposition bei VITA VACUMAT 6000 M-Geräten sollte dabei > 75 % sein. Das Brenngut muss nach Ofenöffnung vor Zugluft geschützt werden.

8.9 Brände für Vollverblendung mit VITA VM 9

Brennparameter für Vollverblendung mit VITA VM 9								
Programmname	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	Vac. min.	↗ °C
Regenerationsbrand	500	0:00	5:00	100	1000	15:00	–	–
Wash-Brand	500	2:00	8:11	55	950	1:00	8:11	–
MARGIN-Brand	500	6:00	8:21	55	960	1:00	8:21	–
EFFECT LINER-Brand	500	6:00	7:49	55	930	1:00	7:49	–
1. Dentinbrand	500	6:00	7:27	55	910	1:00	7:27	600*
2. Dentinbrand	500	6:00	7:16	55	900	1:00	7:16	600*
Glanzbrand	500	0:00	5:00	80	900	1:00	–	600*
GLAZE Powder/Spray	500	4:00	5:00	80	900	1:00	–	600*
GLAZE Paste	500	6:00	5:00	80	900	1:00	–	600*
Korrekturbrand mit COR	500	4:00	4:20	60	760	1:00	4:20	500*

* Die Langzeitabkühlung bis zur entsprechenden Temperatur ist eine Empfehlung für den jeweils letzten Verblendkeramikbrand; die Liftposition bei VITA VACUMAT 6000 M-Geräten sollte dabei > 75 % sein. Das Brenngut muss nach Ofenöffnung vor Zugluft geschützt werden.

! Bitte beachten:

- Alle Angaben sind lediglich Richtwerte.
- Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.
- Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brenngutes nach dem Brand.



9. Technische Daten/Informationen

9.1 Technisch-physikalische Daten

Eigenschaft	Einheit	VITA YZ T	VITA YZ HT	VITA YZ ST	VITA YZ XT
Wärmeausdehnungskoeffizient (20 - 500 °C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	ca. 10,5	ca. 10,5	ca. 10,3	ca. 10,0
Chemische Löslichkeit (ISO 6872)	$\mu g/cm^2$	< 20	< 20	< 20	< 20
Dichte nach Sinterbrand	g/cm^3	ca. 6,05	ca. 6,08	ca. 6,05	ca. 6,03
3-Punkt-Biegefestigkeit* (ISO 6872)	MPa	ca. 1.200	ca. 1.200	> 850	> 600
Sintertemperatur	°C	1530	1450	1530	1450
Typ/Klasse*	–	II/5	II/5	II/5	II/4a

* Typ II Klasse 4a > 500 MPa gemäß DIN EN ISO 6872:2015 Mindestanforderung für bis zu 3-gliedrige Brücken

Typ II Klasse 5 > 800 MPa gemäß DIN EN ISO 6872:2015 Mindestanforderung für 4- und mehrgliedrige Brücken

° In Kanada ist VITA YZ ST für Brückenindikationen limitiert auf max. 6 Glieder mit max. zwei aneinanderhängenden Brückenzwischengliedern

9.2 Chemische Zusammensetzung

Material Komponente	VITA YZ T	VITA YZ HT	VITA YZ ST	VITA YZ XT
–	3Y-TZP	3Y-TZP	4Y-TZP	5Y-TZP
ZrO ₂	90 – 95	90 – 95	88 – 93	86 – 91
Y ₂ O ₃	4 – 6	4 – 6	6 – 8	8 – 10
HfO ₂	1 – 3	1 – 3	1 – 3	1 – 3
Al ₂ O ₃	0 – 1	0 – 1	0 – 1	0 – 1
Pigmente	0 – 1	0 – 1	0 – 1	0 – 1

Hinweis:

- Die angegebenen technischen/physikalischen Werte sind typische Messergebnisse und beziehen sich auf unternehmensintern hergestellte Proben und die im Unternehmen befindlichen Messinstrumente.
- Bei anderer Herstellung der Proben und bei anderen Messinstrumenten sind andere Messergebnisse möglich.

Verweis:

- Weitere technisch-physikalische Daten finden Sie in der Technisch-Wissenschaftlichen Dokumentation VITA YZ SOLUTIONS, Nr. 10160.

9.3 Indikationsüberblick

Hinweis:

- VITA YZ-Discs und -Blöcke sind Fräsblanks zur Herstellung von dentalen Restaurationen.
- Je nach Indikation sind sie für die Herstellung von Gerüsten oder vollanatomischen Restaurationen geeignet.

VITA YZ T ist freigegeben für:

- vollanatomische Kronen und bis zu 14-gliedrige Brücken* im Front- und Seitenzahnbereich,
- voll- und teilverblendete Einzelzahn- und bis zu 14-gliedrige Brückengerüste* im Front- und Seitenzahnbereich,
- Einzelzahnrestaurationen und bis zu 14-gliedrige Brücken* auf direktverschraubten Implantataufbauten im Front- und Seitenzahnbereich,
- Primärteleskope,
- Inlays***, Onlays***, Veneers***, Teilkronen***, okklusale Veneers (Table Top)***.

VITA YZ HT ist freigegeben für:

- vollanatomische Kronen und bis zu 14-gliedrige Brücken* im Front- und Seitenzahnbereich,
- voll- und teilverblendete Einzelzahn- und bis zu 14-gliedrige Brückengerüste* im Front- und Seitenzahnbereich,
- Einzelzahnrestaurationen und bis zu 14-gliedrige Brücken* auf direktverschraubten Implantataufbauten im Front- und Seitenzahnbereich,
- Primärteleskope,
- Inlays***, Onlays***, Veneers***, Teilkronen***, okklusale Veneers (Table Top)***.

VITA YZ ST ist freigegeben für:

- vollanatomische Kronen und bis zu 14-gliedrige** Brücken* im Front- und Seitenzahnbereich,
- voll- und teilverblendete Einzelzahn- und bis zu 14-gliedrige** Brückengerüste* im Front- und Seitenzahnbereich,
- Einzelzahnrestaurationen und bis zu 14-gliedrige** Brücken* auf direktverschraubten Implantataufbauten im Front- und Seitenzahnbereich,
- Inlays***, Onlays***, Veneers***, Teilkronen***, okklusale Veneers (Table Top)***.

VITA YZ XT ist freigegeben für:

- vollanatomische Einzelzahnkronen und bis zu 3-gliedrige Brücken,
- voll- und teilverblendete Einzelzahnkronen und bis zu 3-gliedrige Brückengerüste im Front- und Seitenzahnbereich,
- Inlays***, Onlays***, Veneers***, Teilkronen***, okklusale Veneers (Table Top)***.

*) Brücken und Brückengerüste mit max. zwei aneinanderhängenden Brückenzwischengliedern.

**) In Kanada ist VITA YZ ST für Brückenindikationen limitiert auf max. 6 Glieder mit max. zwei aneinanderhängenden Brückenzwischengliedern.

***) Nur bei adhäsiver Befestigung.

9.4 Kontraindikation

Kontraindikation
bei VITA YZ T, VITA YZ HT, VITA YZ ST und VITA YZ XT
◦ bei mehr als zwei aneinanderhängenden Brückengliedern ◦ bei zwei oder mehr Freidendbrückengliedern ◦ bei Parafunktionen für verblendete Restaurationen, insbesondere bei "Knirschern" und "Pressern" ◦ bei unzureichender Mundhygiene ◦ bei unzureichenden Präparationsergebnissen ◦ bei ungenügender Zahnhartsubstanz ◦ bei Patienten, die Allergien oder Empfindlichkeiten gegenüber den Inhaltsstoffen aufweisen ◦ provisorische Eingliederung von verblendeten Restaurationen ◦ konventionelle oder selbst-adhäsive Eingliederung von Inlays, Onlays, Veneers, Teilkronen und okklusalen Veneers (Table Top)
zusätzlich bei VITA YZ XT
◦ bei Brückenrestaurationen mit mehr als drei Gliedern ◦ bei Freidendbrücken ◦ provisorische Eingliederung

! Bitte beachten:

- Bei folgenden Einschränkungen ist ein erfolgreiches Arbeiten mit VITA YZ nicht gewährleistet:
 - Unterschreitung der notwendigen Mindestwand- und Konnektorenstärken,
 - Bearbeiten der Discs und Blöcke in nicht-kompatiblen CAD/CAM-Systemen,
 - Sintern in einem nicht-kompatiblen Sinterofen,
 - Verblenden mit Verblendkeramiken, die nicht zur Verblendung von Zirkondioxidgerüsten mit einem WAK von $10,0 - 10,5 \cdot 10^{-6}/K$ geeignet sind.
- Zahnärztliche Behandlungen und Versorgungen mit einer zahnärztlichen Restauration bergen das allgemeine Risiko einer iatrogenen Schädigung der Zahnhartsubstanz, der Pulpa und/oder der oralen Weichgewebe. Die Verwendung von Befestigungssystemen und die Versorgung mit einer zahnärztlichen Restauration bergen das allgemeine Risiko von postoperativen Hypersensibilitäten.
- Bei Nichtbeachtung der Verarbeitungsanleitungen der verwendeten Produkte können die Produkteigenschaften nicht garantiert werden, sodass es zu einem Versagen des Produkts mit irreversibler Schädigung der natürlichen Zahnhartsubstanz, der Pulpa und/oder der oralen Weichgewebe kommen kann.

9.5 Generelle Hinweise zur Handhabung

Hinweis:

- VITA YZ-Discs und -Blöcke werden im vorgesinterten Zustand geliefert. In diesem Zustand lässt sich das Material sehr gut bearbeiten, verfügt jedoch noch nicht über die Eigenschaften, die es nach dem Sintern aufweist.
- Ein sorgsamer Umgang in diesem Zustand ist aus diesem Grund erforderlich.
- Bitte überprüfen Sie die Verpackung und das Material unmittelbar nach Erhalt auf einen unversehrten Zustand.
- Die Verpackung muss versiegelt sein, am Produkt dürfen keinerlei Ausbrüche, Risse oder farbliche Unregelmäßigkeiten zu erkennen sein.
- Der Herstellername VITA Zahnfabrik sowie die CE-Kennzeichnung müssen auf der Verpackung vorhanden sein.

Bitte beachten:

- Lagern Sie die VITA YZ-Discs und -Blöcke in der Originalverpackung und an einem trockenen Ort. Achten Sie beim Umgang darauf, dass die VITA YZ-Materialien keinen Schlägen oder Vibrationen ausgesetzt sind.
- Beachten Sie, dass die Materialien nicht mit nassen Händen angefasst werden dürfen. Benutzen Sie nur Flüssigkeiten, die für die Produkte freigegeben sind.
- Die Materialien dürfen nicht mit materialfremden Substanzen kontaminiert werden (z. B. während des CAM-Prozesses).
- Lesen Sie bitte die Verarbeitungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Zirkondioxid-Disc oder Blöcke aus der Verpackung entnehmen. Sie enthält wichtige Informationen zur Verarbeitung, die Ihrer Sicherheit und der Sicherheit Ihrer Patienten dienen.
- Wenn nicht alle Punkte dieser Gebrauchsinformation eingehalten werden, dürfen die VITA YZ-Discs und -Blöcke nicht zur Herstellung von Zahnersatz verwendet werden.

9.6 Arbeitsschutz/Gesundheitsschutz

Arbeitsschutz und Gesundheitsschutz	• Bei der Arbeit geeignete Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. • Arbeiten unter Absaugung durchführen. • Schutzhandschuhe tragen.	 
-------------------------------------	---	--

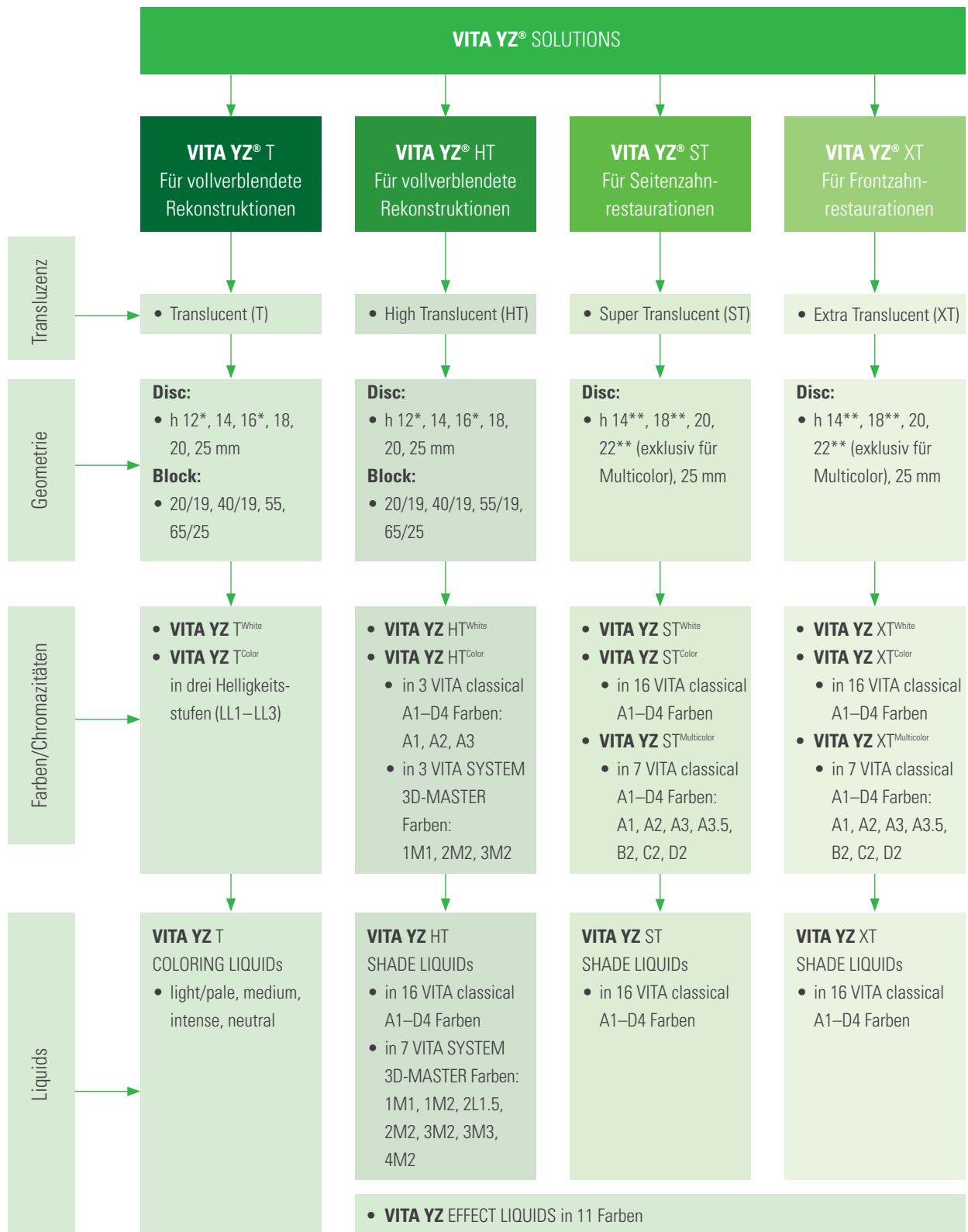
9.7 Sicherheitsdatenblätter

VITA AKZENT Plus BODY Spray VITA AKZENT Plus GLAZE Spray VITA AKZENT Plus GLAZE LT Spray VITA AKZENT Plus FLUOGLAZE LT Spray	Extrem entzündbares Aerosol. Aufsprühbare Keramikglasur. • Nur für den Dentalbereich. • Nicht für intraorale Anwendung. • Vor Gebrauch bitte gut schütteln. • Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Nicht durchstechen oder verbrennen. • Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. • Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. • Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. • Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen. • Von Hitze, Funken, offener Flamme, heißen Oberflächen fernhalten.	
VITA YZ HT SHADE LIQUID VITA YZ ST SHADE LIQUID VITA YZ XT SHADE LIQUID VITA YZ EFFECT LIQUID	Gefahr • Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. • Kann die Atemwege reizen. • Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. • Nach Gebrauch Hände, Unterarme und Gesicht gründlich waschen. • Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. • Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. • Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. • Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/ regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.	 

Verweis:

- Detaillierte Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Sicherheitsdatenblatt.
- Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter können unter <https://www.vita-zahnfabrik.com/downloadcenter> oder per Fax unter (+49) 7761-562-233 angefordert werden.

9.8 Übersicht Varianten, Geometrien und Farben



Hinweis: Das verfügbare Geometrieangebot kann bei einzelnen White-, Color- bzw. Multicolor-Varianten abweichen.

*) Diese Geometrien sind lediglich als VITA YZ T^{White}- bzw. HT^{White}-Varianten verfügbar.

**) VITA YZ ST^{Multicolor} und XT^{Multicolor} sind lediglich verfügbar in: 14, 18 und 22 mm.

9.9 Systemkompatibilität



1 inLab MC XL
(Sirona Dental Systems GmbH)



2 CORiTEC 250i
(imes-icore GmbH)

Hinweis:

- **VITA YZ SOLUTIONS – SYSTEM-LÖSUNGEN:**

VITA bietet VITA YZ-Rohlinge mit spezifischem Haltersystem für das CAD/CAM-System:

- inLab MC XL family und CEREC MC XL family (Sirona Dental Systems GmbH)

- **VITA YZ SOLUTIONS – UNIVERSAL LÖSUNGEN:**

VITA bietet VITA YZ-Rohlinge in universeller Disc-Geometrie (Ø 98,4 mm) für die CAD/CAM-Systeme:

- CORiTEC Serie (imes-icore GmbH),
- DMG ULTRASONIC Serie (DMG Mori AG),
- Röders RXD Serie (Röders GmbH),
- N4/R5/S1/S2/Z4/R5 (vhf camfacture AG),
- inLab MC X5 (Sirona Dental Systems GmbH),
- Ceramill mikro 4X/Ceramill mikro 5X/Ceramill Motion 2 (Amann Girsbach AG),
- KaVo Everest (KaVo Dental GmbH).

! Bitte beachten:

- Für ein optimales ästhetisches Ergebnis (Transluzenz) dürfen Restaurationen aus VITA YZ ST und VITA YZ XT nicht nass geschliffen werden.
- VITA YZ ST und VITA YZ XT müssen trocken gefräst werden.
- Der Umfang des Varianten-/Geometrie-/Farbangebots von VITA YZ kann für einzelne CAD/CAM-Systempartner bzw. Systeme abweichen.
- Die Verarbeitung von VITA YZ muss mit einem validierten CAD/CAM-System erfolgen.

Verweis:

- Weitere Informationen zu VITA CAD/CAM-Systempartnern erhalten Sie unter: www.vita-zahnfabrik.com/Systempartner.

9.10 VITA Systemlösungen

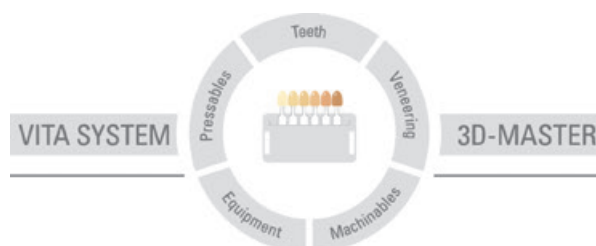


*) Optional: Das Einfärben mit den VITA YZ COLORING LIQUIDS oder VITA YZ SHADE LIQUIDS ist ein optionaler Prozessschritt. Dieser entfällt bei voreingefärbten VITA YZ-Rohlingen.

**) Optional: Das Verblenden mit VITA VM 9 ist ein optionaler Prozessschritt und entfällt beim monolithischen Versorgungskonzept.

Notizen

Weitere Informationen zu **VITA YZ® SOLUTIONS**
finden Sie unter: www.vita-zahnfabrik.com/cadcam



Zur Beachtung: Unsere Produkte sind gemäß Gebrauchsinformationen zu verwenden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben. Der Verwender ist im Übrigen verpflichtet, das Produkt vor dessen Gebrauch auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich zu prüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen, wenn das Produkt in nicht vertraglichem bzw. nicht zulässigem Verbund mit Materialien und Geräten anderer Hersteller verarbeitet wird und hieraus ein Schaden entsteht. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 03.19

Mit der Herausgabe dieser Gebrauchsinformation verlieren alle bisherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik ist zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung: **CE 0124**

VITA YZ® T, VITA YZ® HT, VITA YZ® ST, VITA YZ® XT,
VITA YZ® T COLORING LIQUID , VITA AKZENT® Plus, VITAVM®9

Zirkonzahn Srl. Gais ist nach der Medizinprodukterichtlinie zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung: **CE 0476**

VITA YZ® HT SHADE LIQUID
VITA YZ® ST SHADE LIQUID
VITA YZ® XT SHADE LIQUID
VITA YZ® EFFECT LIQUID

EVE Ernst Vetter GmbH ist nach der Medizinprodukterichtlinie zertifiziert und folgendes Produkt trägt die Kennzeichnung: **CE 0483**

VITA SUPRINITY® Polishing Set clinical

Rx Only

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik

WIR HELFEN IHNEN GERNE WEITER

Mehr Informationen zu Produkten und zur Verarbeitung auch auf www.vita-zahnfabrik.com

► Hotline Vertriebssupport

Zur Erfassung von Aufträgen und bei Fragen zur Lieferung, zu Produktdaten sowie Werbemitteln stehen Ihnen gerne Herr Udo Wolfner und sein Team vom Vertriebsinnendienst zur Verfügung.

Phone +49 (0) 7761/56 28 90

Fax +49 (0) 7761/56 22 33

8.00 bis 17.00 Uhr CET

Mail info@vita-zahnfabrik.com

► Technische Hotline

Bei technischen Fragen rund um die VITA Produktlösungen können Sie gerne unsere technischen Berater Herrn Ralf Mehlin oder Daniel Schneider kontaktieren.

Phone +49 (0) 7761/56 22 22

Fax +49 (0) 7761/56 24 46

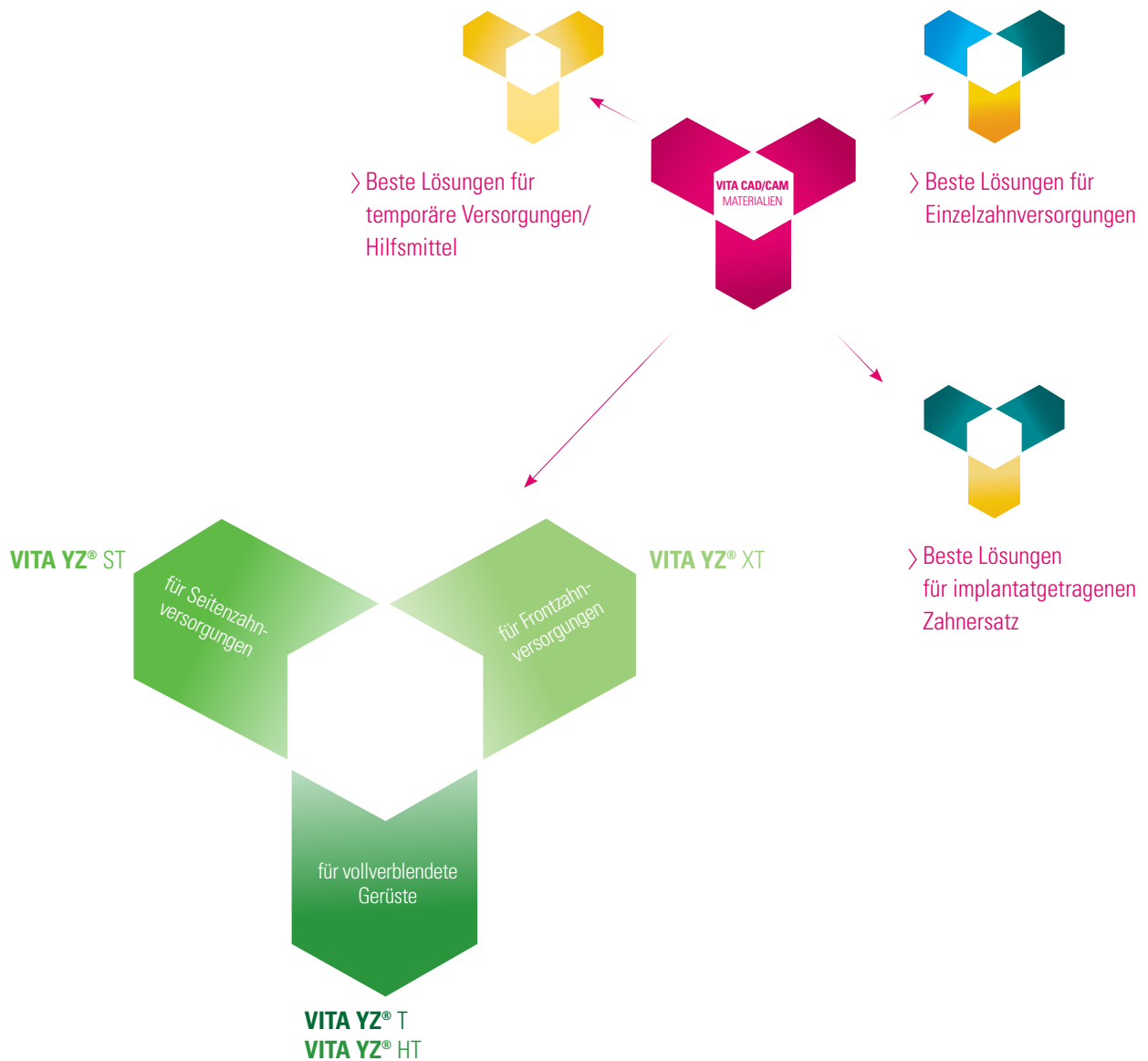
8.00 bis 17.00 Uhr CET

Mail info@vita-zahnfabrik.com

Weitere internationale Kontakte finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/contacts



VITA CAD/CAM MATERIALIEN



> Beste Lösungen für monolithische, teil- und vollverblendete Brücken

Seit mehr als 15 Jahren vertrauen Praxen und Labore auf VITA CAD/CAM Materialien zur Gerütherstellung. Das Materialangebot umfasst neben den bewährten VITA YZ T/HT-Zirkondioxiden für vollverblendete Versorgungen auch die besonders transluzenten Varianten VITA YZ ST/XT für vollaratomische und teilverblendete Rekonstruktionen. Zu allen Materiallösungen werden Einfärbeflüssigkeiten, Malfarben und Verblendkeramiken angeboten – für hohe Individualität, optimal abgestimmt und aus einer Hand.