VITA YZ® SOLUTIONS

Gebrauchsanweisung



VITA Farbbestimmung | VITA Farbkommunikation | VITA Farbreproduktion | VITA Farbkontrolle

VITA – perfect match.

VITA

1. Materialsystem/Prozesse

1.1 Versorgungskonzepte und Verarbeitungsvarianten 3
1.2 Workflow-/Prozessoptionen zur Herstellung 4

2. CAD-Prozess/Design-Richtlinien

2.1 Designparameter 5
2.2 CAD: Gestaltung vollanatomischer Restaurationen 6
2.3 CAD: Gerüstgestaltung bei verblendeten Restaurationen 6
2.4 CAD: Gestaltung der Konnektoren 7
2.5 CAD: Positionierung der Restaurationen im Rohling 7
2.6 CAD: Einsatz der Verbinder 8
2.7 CAD: Einsatz der Sintersupports 9

3. CAM-Prozess/Nachbearbeitung

3.1 CAM-Fertigung/Vergrößerungsfaktor 10
3.2 Nachbearbeitung der Restaurationen ohne Sintersupport 11
3.3 Nachbearbeitung der Restaurationen mit Sintersupport 12
3.4 Durchführung Reinigungsbrand 13

4. Einfärbung/Sinterung

4.1 Workflow (-optionen) Färbetechnik/Sinterung 14
4.2 Manuelle Einfärbung mittels Tauchtechnik 15
4.3 Manuelle Einfärbung mittels Pinseltechnik 17
4.4 Hinweise zum Einsatz der Färbeflüssigkeiten 19
4.5 Trocknung der Restaurationen 20
4.6 Vorbereitung für Sinterprozess 21
4.7 Sinterprogramme des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS . . 23
4.8 Speed-Sinterung nach manueller Einfärbung 24
4.9 Sinterung in Fremdgeräten 24
4.10 Nachbearbeitung nach Sinterprozess 25
4.11 Regenerationsbrand nach Bearbeitung 25

5. Monolithische Versorgung

5.1 Workflow (-optionen) für monolithische Versorgung 26
5.2 Hochglanzpolitur vor Charakterisierung/Glasur 27
5.3 Finalisierung mittels Charakterisierung/Glasur 28
5.4 Empfehlungen zu Charakterisierung und Glasur 29

6. Teil-/Vollverblendete Versorgung

6.1 Workflow (-optionen) für verblendete Versorgungen 30
6.2 Cut-Back und Teilverblendung 31
6.3 Vollverblendung mittels Schichttechnik 32
6.4 Finalisierung verblendeter Rekonstruktion 33

7. Farbreproduktion/Brandführung

7.1 Farbreproduktion mittels Pinseltechnik 34
7.2 Farbreproduktion mittels Maltechnik 35
7.3 Farbreproduktion via Schichttechnik 37
7.4 Reinigungsbrand 39
7.5 Sinterparameter 39
7.6 Malfarbenbrand 41
7.7 Brände für Verblendung mit VITA LUMEX AC 42

8. Technische Daten/Informationen

8.1 Technisch-physikalische Daten 43
8.2 Chemische Zusammensetzung 43
8.3 Zweckbestimmung 44
8.4 Patientenzielgruppe 44
8.5 Vorgesehener Anwender 44
8.6 Indikationsüberblick 44
8.7 Kontraindikation 45
8.8 Produktsicherheit 45
8.9 Generelle Hinweise zur Handhabung . . 46
8.10 Arbeitsschutz/Gesundheitsschutz 46
8.11 Lagerung/Entsorgung 46
8.12 Sicherheitsdatenblätter 47
8.13 Symbolerklärungen 47
8.14 Übersicht Varianten, Geometrien und Farben 48
8.15 Systemkompatibilität 49
8.16 VITA Systemlösungen 50

Zeichenerklärung:

System-/Technikinfo
Bitte beachten
Verweis
Hinweis
Prozess
Tipps

1. Materialsystem/Prozesse

Hinweis:

- Was? VITA YZ SOLUTIONS umfasst Zirkondioxid-Rohlinge in vier Transluzenzstufen mit abgestimmten Systemkomponenten zur verlässlichen Farbreproduktion.
- 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

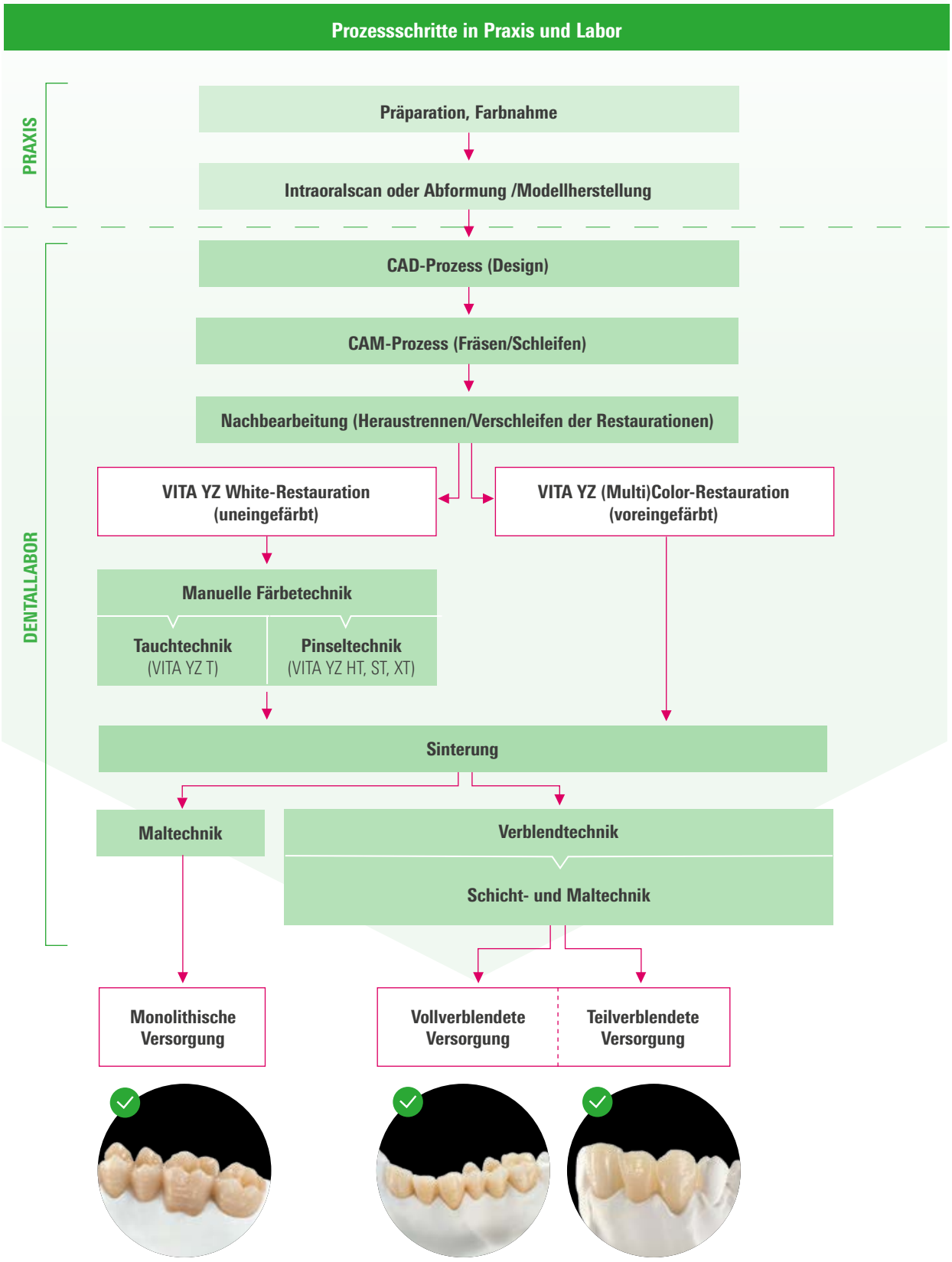
Materialtyp	Manuelle Färbetechnik	Monolithische Lösung	Teil-/vollverblendete Lösungen	
		Maltechnik	Teilverblendung	Vollverblendung Schichttechnik
VITA YZ XT	Pinseltechnik	●	●	○
VITA YZ ST	Pinseltechnik	●	●	○
VITA YZ HT	Pinseltechnik	○	○	●
VITA YZ T	Tauchtechnik	–	○	●

● 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 Pinseltechnik 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.
  - **Verblendung (Schichttechnik):** VITA LUMEX AC zur Verblendung von Kronen- und Brückengerüsten.

1.2 Workflow-/Prozessoptionen zu Herstellungsvarianten



2. CAD-Prozess/Design-Richtlinien

2.1 Designparameter

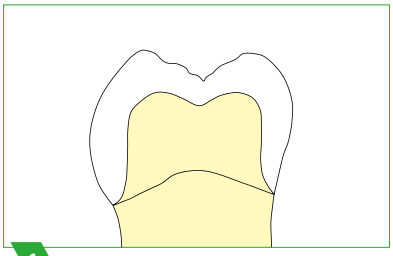
Alle Angaben beziehen sich auf gesinterte Restaurationen		**Mindestwandstärke in mm**				**Verbinderquerschnitte in mm²**			
		VITA YZ T	**VITA YZ** HT	**VITA YZ** ST**	**VITA YZ** XT	**VITA YZ** T	**VITA YZ** HT	**VITA YZ** ST	**VITA YZ** XT
Inlay, Onlay, Veneer	inzisal okklusal zirkulär	0,5 0,5 0,4	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 Frontzahnbrücken 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 Seitenzahnbrücken 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 mehrgliedrige Frontzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern	inzisal zirkulär	0,6 0,5	0,6 0,5	0,8 0,6	–	9	9	12	–
Vollanatomische mehrgliedrige 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-gliedrige Brücken beschränkt.
**) VITA YZ ST ist in Kanada auf 6-gliedrige Brücken limitiert.

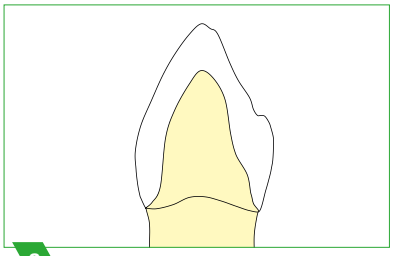
Hinweis:

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

2.2 CAD: Gestaltung vollanatomischer Restaurationen



1 Seitenzahnkronengestaltung



2 Frontzahnkronengestaltung

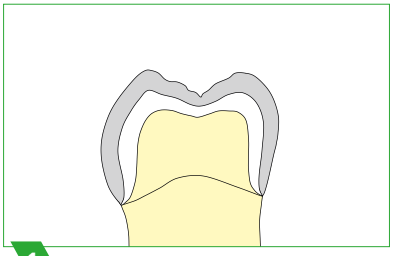
Hinweis:

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

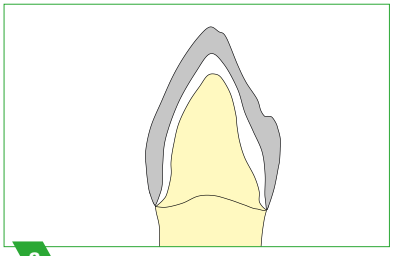
Verweis:

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

2.3 CAD: Gerüstgestaltung bei verblendeten Restaurationen



1 Seitenzahngerüstgestaltung



2 Frontzahngerüstgestaltung

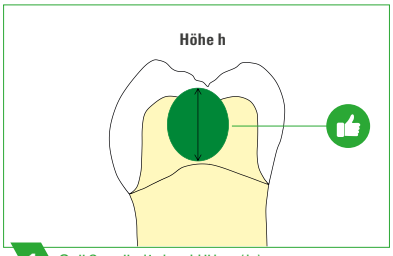
Hinweis:

- 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 Verblendkeramikschicht soll die Gesamtstärke von 2 mm nicht überschreiten (optimal ist eine Schichtstärke zwischen 0,7 und 1,2 mm).

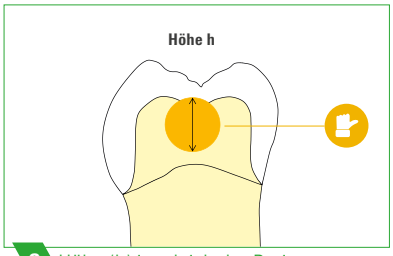
Bitte beachten:

- 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).

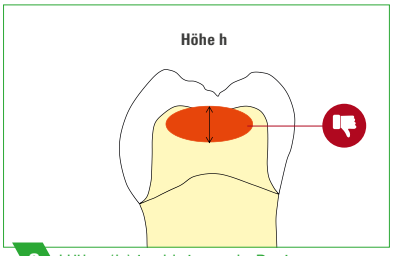
2.4 CAD: Gestaltung der Konnektoren



1 Größtmögliche Höhe (h)



2 Höhe (h) ist gleich der Breite

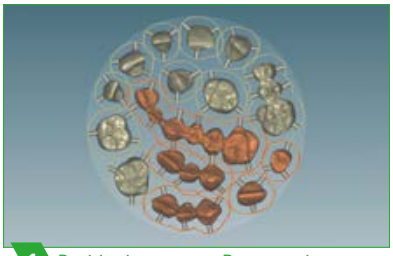


3 Höhe (h) ist kleiner als Breite

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).

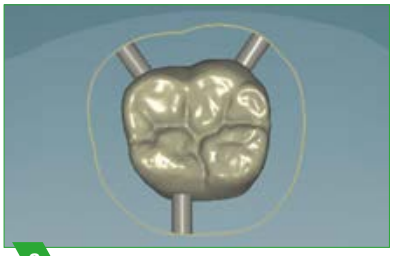
Bitte beachten:

- 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-Höhen 14 mm, 18 mm, 22 mm) 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.
- Bei Multicolor-Discs mit 25 mm sollte die Schneide im oberen Drittel der Disc positioniert werden. Das untere Drittel kann, speziell bei Implantatrestaurationen, für den Gingiva-/Halsanteil genutzt 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.

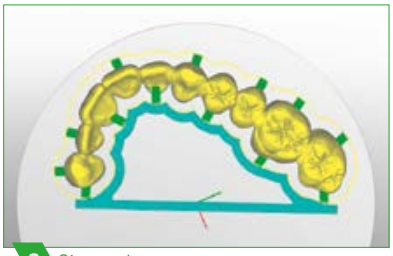
Bitte beachten:

- 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 skelettiert 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 und die Restauration und der Sintersupport sich nicht unterschiedlich schnell aufwärmen.
- Die max. Stärke des dicksten Brückengliedes darf dabei nicht überschritten werden, da sonst beim Abkühlen Spannungen entstehen können. Diese können zum Verzug der Restauration führen.
- Es ist darauf zu achten, so viele Verbinder wie möglich anzubringen, um genügend Stabilität während des Fräsvorgangs zu erhalten.
- Die Vorgaben des jeweiligen Softwareherstellers zur Gestaltung des Sintersupports und der Verbinder sind zu beachten.

3. CAM-Prozess/Nachbearbeitung

3.1 CAM-Fertigung/Vergrößerungsfaktor



1 Vergrößerungsfaktor als Klartext auf Disc



2 Vergrößerungsfaktor als Barcode auf Block



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

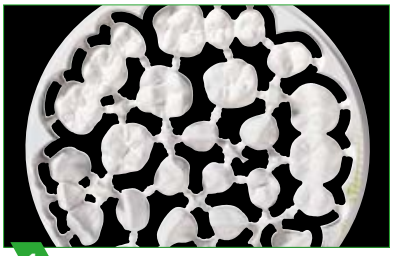
Hinweis:

- VITA YZ ST- und XT-Materialien sind zwingend trocken zu fräsen, denn nur so lassen sich ideale lichtoptische 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.

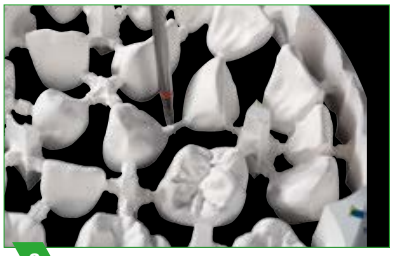
Bitte beachten:

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

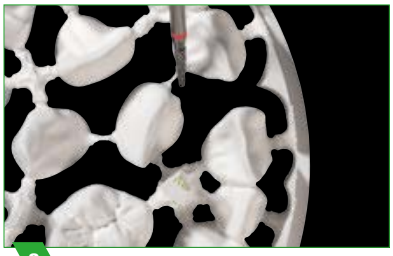
3.2 Nachbearbeitung der Restaurationen ohne Sintersupport



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 Gummipolierer.

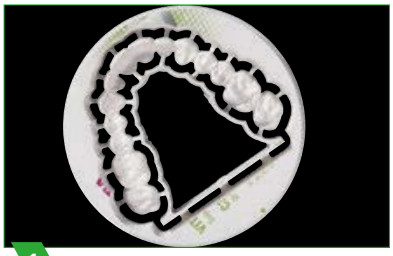
Hinweis:

- 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 vor dem Sintern nicht vom Sintersupport trennen, um Verzüge zu vermeiden.
- 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.

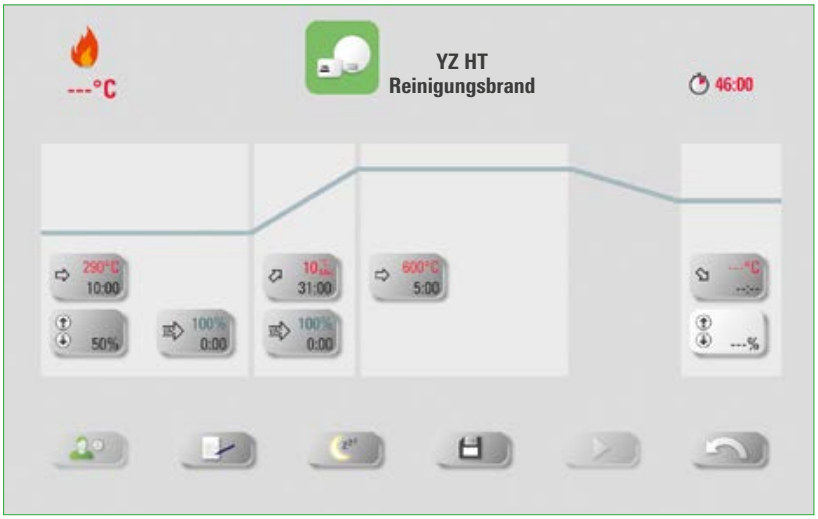
Bitte beachten:

- 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 5).
- Wird die Versorgung mit Liquids eingefärbt, so ist die gesamte Okklusalfläche 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



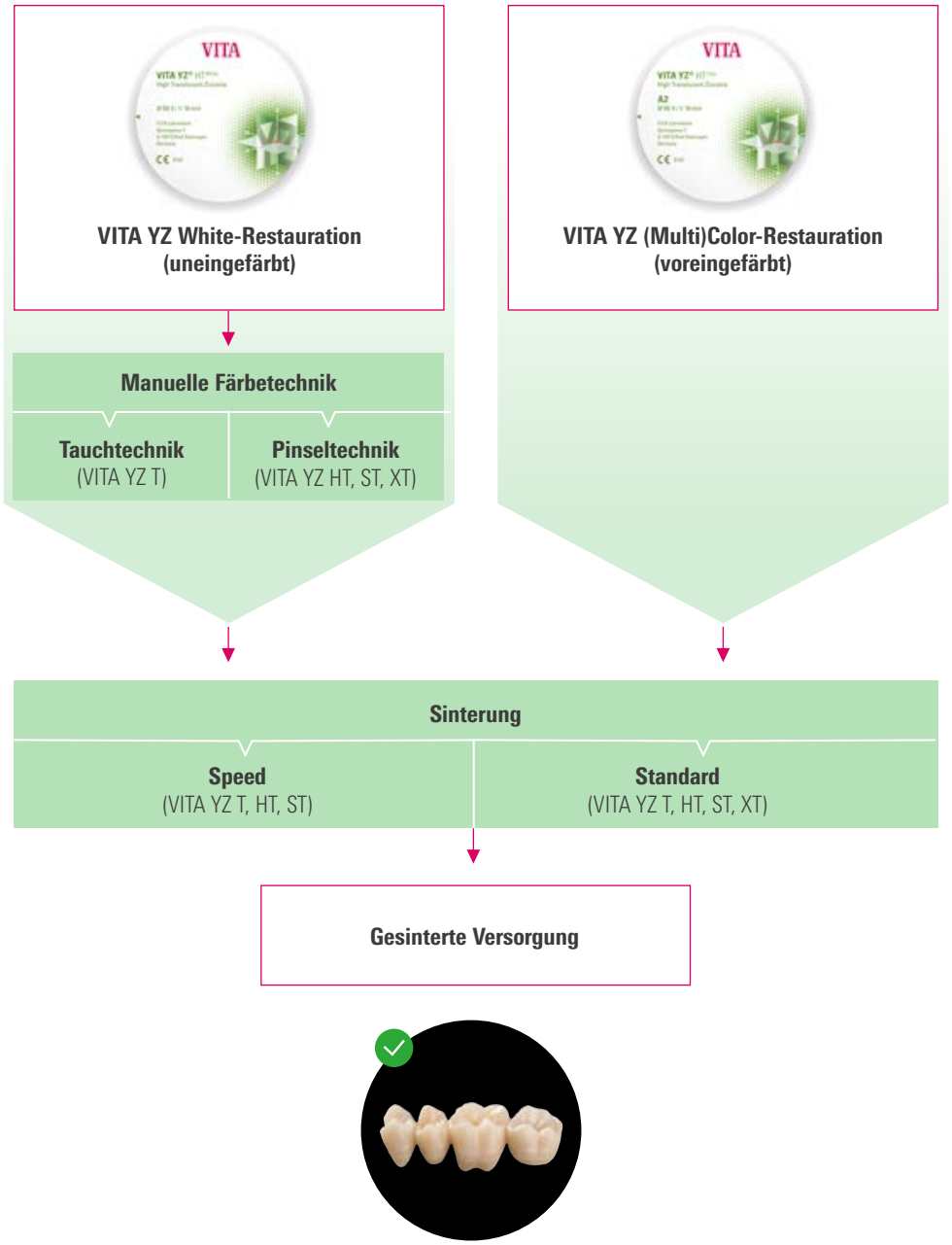
Brennparameter/ Programmname	%	Vt. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	T °C	→ min.	VAC min.
YZ T Reinigungsbrand	50	500	3:00	6:00	33	700	5:00	–
YZ HT Reinigungsbrand	50	290	10:00	31:00	10	600	5:00	–

Hinweis:

- Vor dem Sintervorgang müssen alle Fräsrückstände entfernt werden, um Passungsungenauigkeiten durch festgesinterten Schleifstaub zu verhindern.
- Werden Restaurationen aus VITA YZ T oder YZ HT nass bearbeitet, muss vor der weiteren Verarbeitung ein Reinigungsbrand durchgeführt werden, um unerwünschte Trübungen durch Kühl- und Schmierflüssigkeit 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 müssen, entfällt die Durchführung eines Reinigungsbrandes.

4. Einfärbung/Sinterung

4.1 Workflow (-optionen) Färbetechnik/Sinterung



Hinweis:

- VITA YZ T White-Variante wird vor der Sinterung mittels Tauchtechnik eingefärbt.
- VITA YZ HT, ST, XT White-Varianten werden vor der Sinterung mittels Pinseltechnik eingefärbt.
- VITA YZ (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.

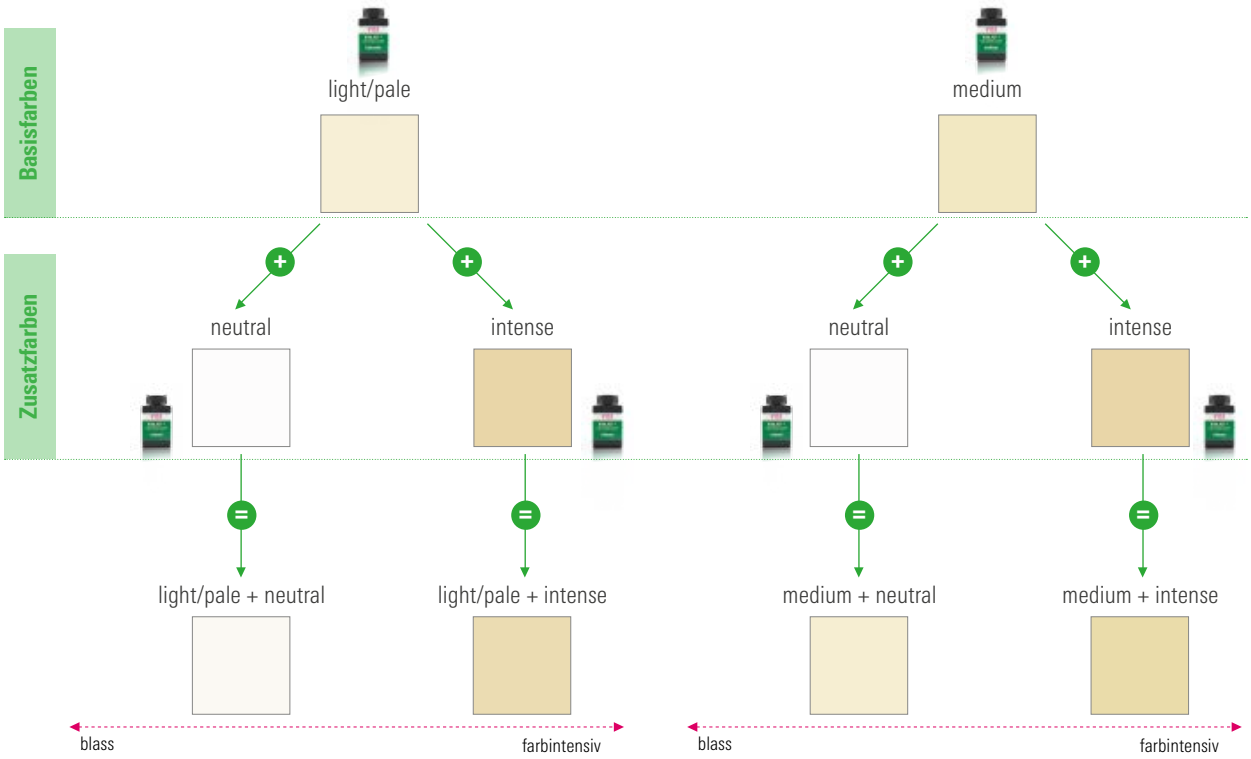


7 Gerüst nach dem Sintern.

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 unter Punkt 4.5, Seite 20.

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 Reproduktion der VITA classical A1–D4 und VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben 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 zur Individualisierung eingesetzt werden.
- Alle COLORING LIQUIDS können beliebig miteinander gemischt werden.

Bitte beachten:

- Nass geschliffene Restaurationen sollten vor dem Einfärben mit einem Reinigungsbrand (s. Seite 39) 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 Köperbereich*.



5 Infiltrieren Sie anschließend den Schneidebereich*.



6 Tragen Sie das Färbeliquid auf die okklusale Fläche auf.



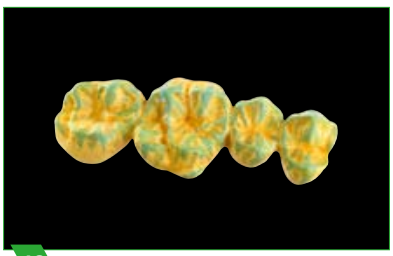
7 Mit Orange und Brown Fissuren hervorheben.



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 Einfärbeergebnisse 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 Restrauheit 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



Hinweis:

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

4.4 Hinweise zum Einsatz der Färbeflüssigkeiten



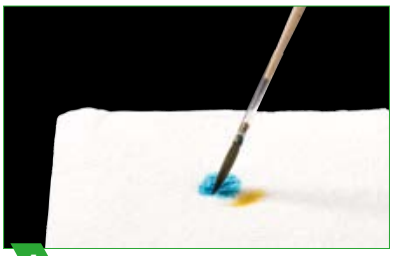
1 Verwenden Sie nur metallfreie Pinsel.



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 Färbeliquids 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 Arbeitsbehältnis 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 direkt am Objekt ist nicht zu empfehlen, da dies zu Defekten in der Restauration führen kann. Daher soll die Vortrocknung bei geöffneter Brennkammer (50%) durchgeführt werden, damit direkt am Objekt Temperaturen von max. 70-80°C ankommen.

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 Sinterstapelstüzen zum Stapeln oder Abdecken verwenden.



5 Sinterschale MS gefüllt mit Restaurationen.



6 Stapelsintern von Color/Multicolor-Restaurationen.



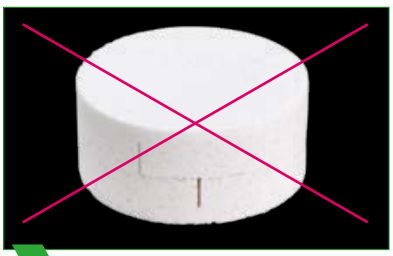
7 Stapeln der Sinterschale MS bei manuell eingefärbten Restaurationen.



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 Okklusalfläche 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 Brennsockel 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.
- **YZ ST Speed-Programm**
  - Ist ein sehr schnelles Sinterprogramm für Restaurationen aus VITA YZ ST. Es dürfen max. 4-gliedrige Brücken speedgesintert werden. Die Restaurationen dürfen nicht mit Liquids manuell eingefärbt sein. Speedsinterung in unter 60 Minuten für VITA YZ ST.
- **YZ T/HT 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.
- Bei großen und massiven Brücken sollte die Abkühlphase in 3-4 Stunden auf 200 °C durchlaufen werden, um evtl. auftretende Spannungsrisse zu vermeiden. Dies muss im Ofen programmiert werden.
- Einzelzahnkronen und kleine, dünne Frontzahnbrücken können in kürzerer Zeit abgekühlt werden.
- Lediglich VITA YZ T und VITA YZ HT sind für die Speedsinterung für Brücken mit bis zu 14 Gliedern freigegeben.
  VITA YZ ST ist für die Speedsinterung auf Brücken mit bis zu 4 Gliedern limitiert.
  VITA YZ XT ist hingegen nicht für die Speedsinterung zugelassen.
- Im Speedmodus ist ausschließlich die Sinterschale MS mit Sinterperlen zu verwenden.
- Detaillierte Informationen zu den Brennprogrammen finden Sie im Kapitel „7. Farbreproduktion/Brandführung“.

Verweis:

- Informationen zur Bedienung des VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Nr. 1859.

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 XT kann 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 und VITA YZ ST können 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, dem Gerüst entsprechenden, Abkühlphase 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

Hinweis:

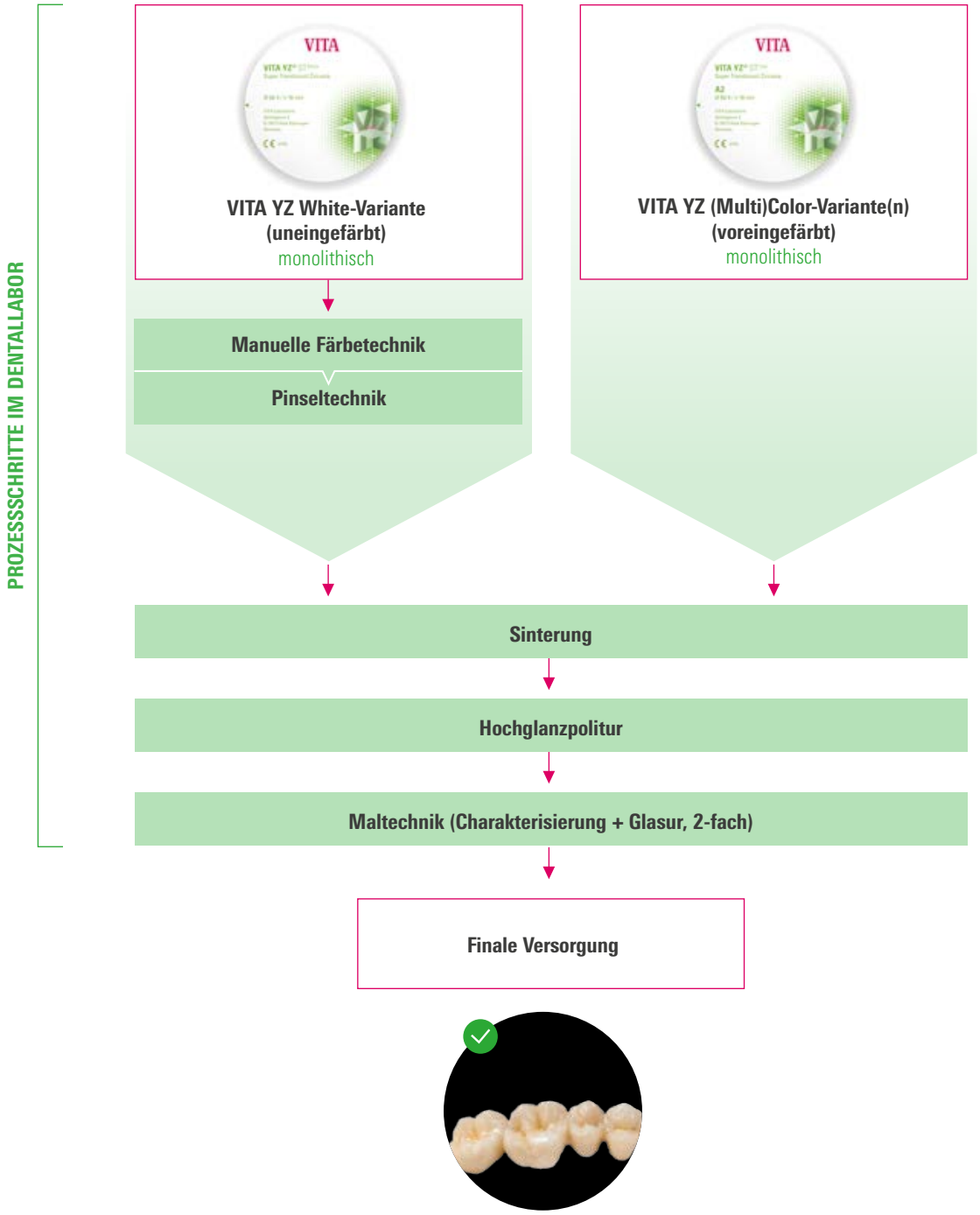
- Bei Verblendung von VITA YZ wird nach einer mechanischen Oberflächenbehandlung (Schleifen) ein Regenerationsbrand bei 1000 °C für 15 Min. empfohlen, um evtl. aufgetretene Oberflächenspannungen zu reduzieren. So können evtl. stattgefundene Phasenumwandlungen an der Oberfläche umgekehrt werden.

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 Pinseltechnik.

5.2 Hochglanzpolitur vor Charakterisierung/Glasur



1 **VITA CERAMICS** Polishing Set technical (extraoral)



2 **VITA CERAMICS** Polishing Set clinical (intraoral)

Hinweis:

- Die Vorpolitur der eingeschliffenen Bereiche erfolgt mit den diamantierten, dunkelgrauen Poliergummis des **VITA CERAMICS** Polishing Set technical/clinical bei einer Drehzahl von 7.000 bis 10.000 min^{-1}.
- Die Hochglanzpolitur erfolgt anschließend mit den diamantierten, hellgrauen Polierinstrumenten bei einer Drehzahl von 7.000 bis 10.000 min^{-1}.

Bitte beachten:

- Die Politur der Okklusalfläche, 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 Okklusalfläche 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 Farbreproduktion finden Sie im Kapitel „7. Farbreproduktion/Brandführung“ entsprechende Farbreproduktionstabellen 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:

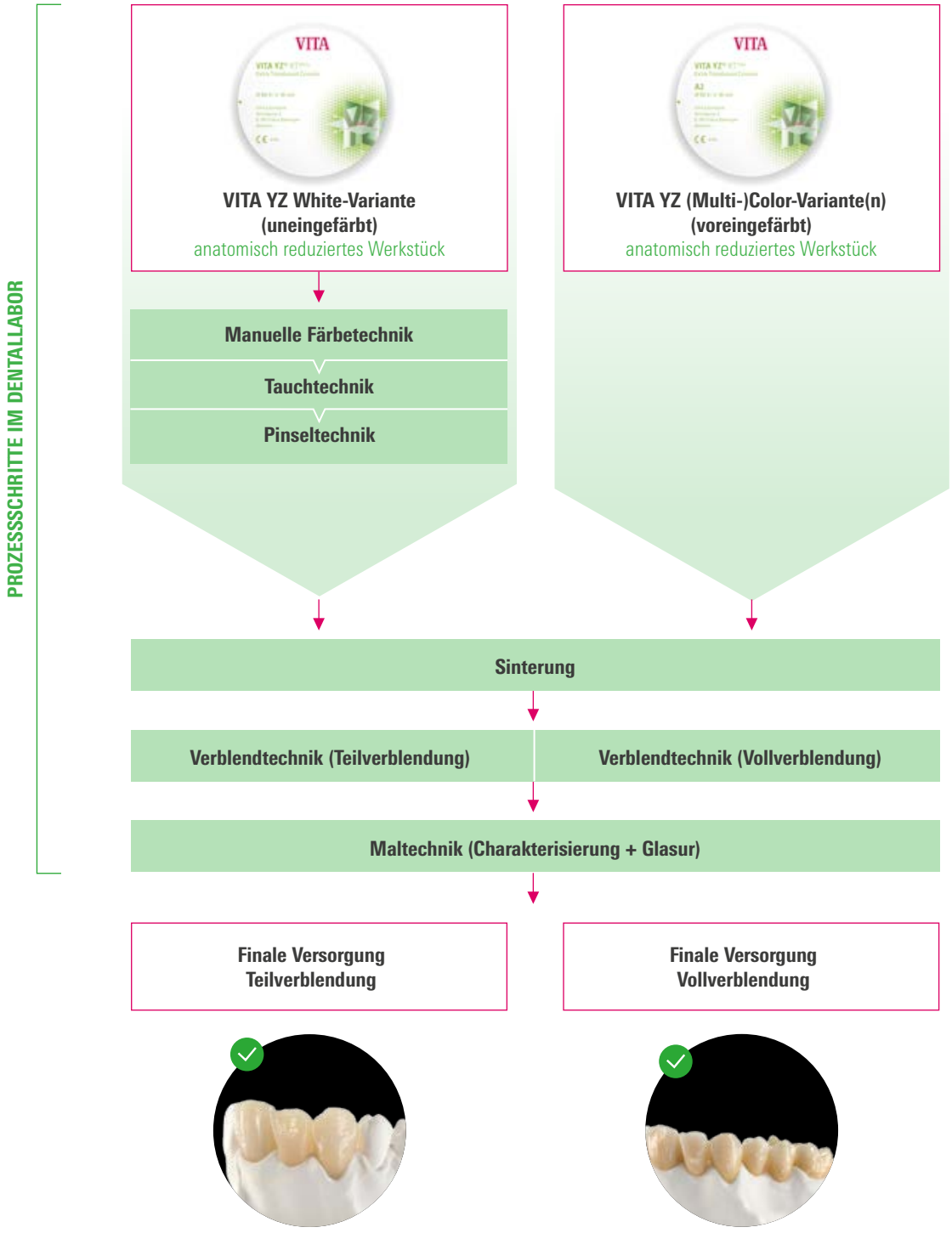
- Die entsprechenden Malfarben- und Glasurbrände finden Sie im Kapitel „7. Farbreproduktion/Brandführung".

Verweis:

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

6. Teil-/Vollverblendete Versorgung

6.1 Workflow (-optionen) für verblendete 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 Pinseltechnik
- Workflow für vollverblendete Gerüste aus voreingefärbten VITA YZ Color-Materialien, sowie für manuell eingefärbte VITA YZ White-Varianten mittels Tauch- bzw. Pinseltechnik.

6.2 Cut-Back und Teilverblendung



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



2 Restauration aus industriell voreingefärbtem VITA YZ XT 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.

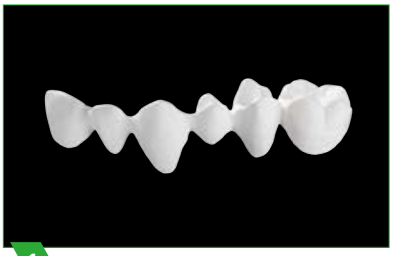
Bitte beachten:

- 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.

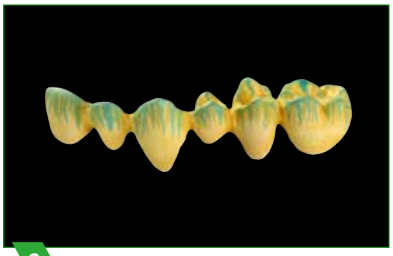
Verweis:

- Detaillierte Informationen zur Verblendung mit VITA LUMEX AC entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung Nr. 10605.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

6.3 Vollverblendung mittels Schichttechnik



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



2 Manuell mittels Pinseltechnik eingefärbtes VITA YZ ST Gerüst.



3 Gerüst nach dem Sinterbrand.



4 Gleichmäßig dünner Washauftrag.



5 Ergebnis nach Washbrand.



6 DENTINE mit angedeuteten Mamelons aufgetragen.



7 Nach erstem Dentinbrand Interdentalräume ergänzen.



8 Auftrag von 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 LUMEX AC Verblendkeramik.
- VITA YZ White-Varianten sind vor der Verblendung mit den jeweiligen VITA YZ T COLORING LIQUIDS (Tauchtechnik) 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 VITA LUMEX AC FLUO INTENSE, um eine stärkere Fluoreszenz zu erreichen.

Bitte beachten:
- Zur Vollverblendung empfohlen sind die Materialvarianten VITA YZ T, HT und ST.
- Mit VITA YZ T-Rekonstruktionen lassen sich verfärbte Zahnstümpfe und metallische Abutmentstrukturen gut maskieren.

Verweis:
- Detaillierte Informationen zur Verblendung entnehmen Sie bitte der VITA LUMEX AC Gebrauchsanweisung Nr. 10605.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

6.4 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 LUMEX AC verblendete Restauration muss vor dem Glasurmassen- und Malfarbenauftrag in ihre finale Form geschliffen und komplett überschliffen 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 Gebrauchsanweisung, Nr. 1925.
- Informationen zur Befestigung von VITA YZ-Restaurationen im Patientenmund finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com/adiva

7. Farbreproduktion/Brandführung

7.1 Farbreproduktion 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 Pinselandruck, der Handhabung und der Flüssigkeitsmenge abweichen können.
- Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung VITA YZ SHADE LIQUID (920-01585M).

7.2 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 VITA YZ ST/XT 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			

*) Verfügbarkeit der einzelnen Varianten kann variieren.

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 Farbzuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

7.3. Farbreproduktion via Schichttechnik mit VITA LUMEX AC

VITA LUMEX AC in VITA classical A1–D4					
Zahnfarbe	**VITA YZ T COLORING LIQUID**	**VITA YZ HT SHADE LIQUID**	**VITA YZ T/HT Color**	**OPAQUE DENTINE, DENTINE**	**ENAMEL**
A1	light/pale	A1	LL1/light/A1	A1	light
A2	medium	A2	LL1/light/A2	A2	light
A3	medium	A3	LL2/medium/A3	A3	light
A3.5	medium	A3.5	LL2/medium/–	A3.5	medium
A4	medium	A4	LL3/intense/–	A4	medium
B1	light/pale	B1	LL1/light/–	B1	medium
B2	medium	B2	LL2/medium/–	B2	medium
B3	medium	B3	LL2/medium/–	B3	medium
B4	medium	B4	LL3/intense/–	B4	medium
C1	light/pale	C1	LL1/light/–	C1	medium
C2	medium	C2	LL2/medium/–	C2	medium
C3	medium	C3	LL2/medium/–	C3	light
C4	medium	C4	LL3/intense/–	C4	light
D2	medium	D2	LL2/medium/–	D2	medium
D3	medium	D3	LL2/medium/–	D3	medium
D4	medium	D4	LL2/medium/–	D4	medium

Bitte beachten:

- Die Farbzuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

VITA LUMEX AC in VITA SYSTEM 3D-MASTER					
Zahnfarbe	**VITA YZ T COLORING LIQUID**	**VITA YZ HT SHADE LIQUID**	**VITA YZ T/HT Color**	**OPAQUE DENTINE, DENTINE**	**ENAMEL**
0M1	–	–	–	0M1	light
0M2	–	–	–	0M2	light
0M3	–	–	–	0M3	light
1M1	light/pale	1M1	LL1/light/–	1M1	light
1M2	light/pale	1M2	LL1/light/1M2	1M2	light
2L1.5	light/pale	2L1.5	LL1/light/–	2L1.5	light
2L2.5	medium	–	LL2/medium/–	2L2.5	light
2M1	light/pale	–	LL1/light/–	2M1	light
2M2	light/pale	2M2	LL1/light/2M2	2M2	light
2M3	light/pale	–	LL1/light/–	2M3	light
2R1.5	light/pale	–	LL1/light/–	2R1.5	light
2R2.5	medium	–	LL2/medium/–	2R2.5	light
3L1.5	medium	–	LL2/medium/–	3L1.5	medium
3L2.5	medium	–	LL2/medium/–	3L2.5	medium
3M1	light/pale	–	LL2/medium/–	3M1	light
3M2	medium	3M2	LL2/medium/3M2	3M2	light
3M3	medium	3M3	LL2/medium/–	3M3	light
3R1.5	medium	–	LL2/medium/–	3R1.5	light
3R2.5	medium	–	LL2/medium/–	3R2.5	medium
4L1.5	medium	–	LL2/medium/–	4L1.5	light
4L2.5	medium	–	LL3/intense/–	4L2.5	light
4M1	light/pale	–	LL2/medium/–	4M1	light
4M2	medium	4M2	LL3/intense/–	4M2	intense
4M3	medium	–	LL3/intense/–	4M3	intense
4R1.5	medium	–	LL2/medium/–	4R1.5	light
4R2.5	medium	–	LL3/intense/–	4R2.5	intense
5M1	medium	–	LL3/intense/–	5M1	light
5M2	medium	–	LL3/intense/–	5M2	intense
5M3	medium	–	LL3/intense/–	5M3	intense

Bitte beachten:

- Die Farbzuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

7.4 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 gefräst 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.

7.5 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
YZ ST Speed	Bis zu 4-gliedrige Restaurationen können im VITA ZYRCOMAT 6000 MS/6100 MS im Speedsintermodus in unter 60 Min. gesintert werden.							

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 Farbreproduktion 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 ST und VITA YZ HT sind 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 Pulvermalfarben, 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).

7.6 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.

7.7 Brände für Verblendung mit VITA LUMEX AC

Brennparameter für Verblendung mit VITA LUMEX AC								
Programmname	**Vt. °C**	**→ min.**	**↗ °C/min.**	**ca. Temp °C**	**→ min.**	**↘ °C**	**→ min.**	**Vac.**
Regenerationsbrand	500	00:00	100	1000	15:00	–	–	–
YZ T HT Reinigungsbrand	500	3:00	33	700	05:00	–	–	–
Washbrand Zirkondioxid	400	04:00	50	800	01:00	–	–	ein
Schulterbrand mit MARGIN	400	06:00	50	770	01:00	–	–	ein
1. Dentinbrand	400	06:00	50	760	01:00	500*	–	ein
2. Dentinbrand	400	06:00	50	755	01:00	500*	–	ein
Glanzbrand	400	00:00	80	750	01:00	500*	–	–
Malfarbenfixierungsbrand mit VITA AKZENT PLUS	400	04:00	80	700	01:00	500*	–	–
Glasurbrand mit VITA AKZENT PLUS GLAZE LT Powder	400	04:00	50	750	01:00	500*	–	–
Glasurbrand mit VITA AKZENT PLUS GLAZE LT Paste	400	08:00	50	750	01:00	500*	–	–
Glasurbrand mit VITA AKZENT PLUS FLUOGLAZE LT Spray	400	06:00	50	750	01:00	500*	–	–
Korrekturbrand mit CORRECTIVE	400	04:00	50	725	01:00	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.

Hinweis:

- Aufgrund der geringen Warmeleitfähigkeiten der beiden Werkstoffe (Y-TZP und Verblendkeramik) kann es in diesem Verbundsystem zu stärkeren residuellen Spannungen kommen als aus der Metallkeramik bekannt sind. Diesen thermischen Restspannungen in der Verblendkeramik kann man durch ein langsames Abkühlen im letzten Brennvorgang bis unterhalb der Transformationstemperatur der Verblendkeramik (bei VITA LUMEX AC ca. 550 °C) entgegenwirken.

8. Technische Daten/Informationen

8.1 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

8.2 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_2O_3	4 – 6	4 – 6	6 – 8	8 – 10
HfO_2	1 – 3	1 – 3	1 – 3	1 – 3
Al_2O_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.

8.3 Zweckbestimmung

- VITA YZ SOLUTIONS Produkte sind keramische Materialien für dentale Behandlungen.

8.4 Patientenzielgruppe

- Keine Einschränkungen

8.5 Vorgesehener Anwender

- Ausschließlich Fachanwender: Zahnarzt und Zahntechniker

8.6 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.

8.7 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 Freiendbrückengliedern ○ 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 Freiendbrücken ○ 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 · 10^{-6}/K geeignet sind.
- Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisungen 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.

8.8 Produktsicherheit

- Informationen zur Meldung von schwerwiegenden Vorkommnissen in Verbindung mit Medizinprodukten, generelle Risiken bei Dentalbehandlungen, Restrisiken sowie (wenn zutreffend) Kurzberichte über klinische Sicherheit und Leistung (SSCPs) finden Sie unter https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety.

- Sicherheitsdatenblätter können unter www.vita-zahnfabrik.com heruntergeladen oder per Fax unter (+49) 7761-562-233 angefordert werden.

8.9 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 Gebrauchsanweisung 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.

8.10 Arbeitsschutz/Gesundheitsschutz

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

8.11 Lagerung/Entsorgung

- Lagerung in Originalverpackung bei Raumtemperatur. Trocken aufbewahren. Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Die mit einem Gefahrstoff-Piktogramm gekennzeichneten Produkte sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
  Recycelbare Abfälle (wie Attachments, Papier, Kunststoffe) sind über entsprechende Recyclingsysteme zu entsorgen.
  Kontaminierte Produktreste sind, gemäß der regionalen Vorschriften, ggf. vorzubehandeln und gesondert zu entsorgen.

8.12 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.	 

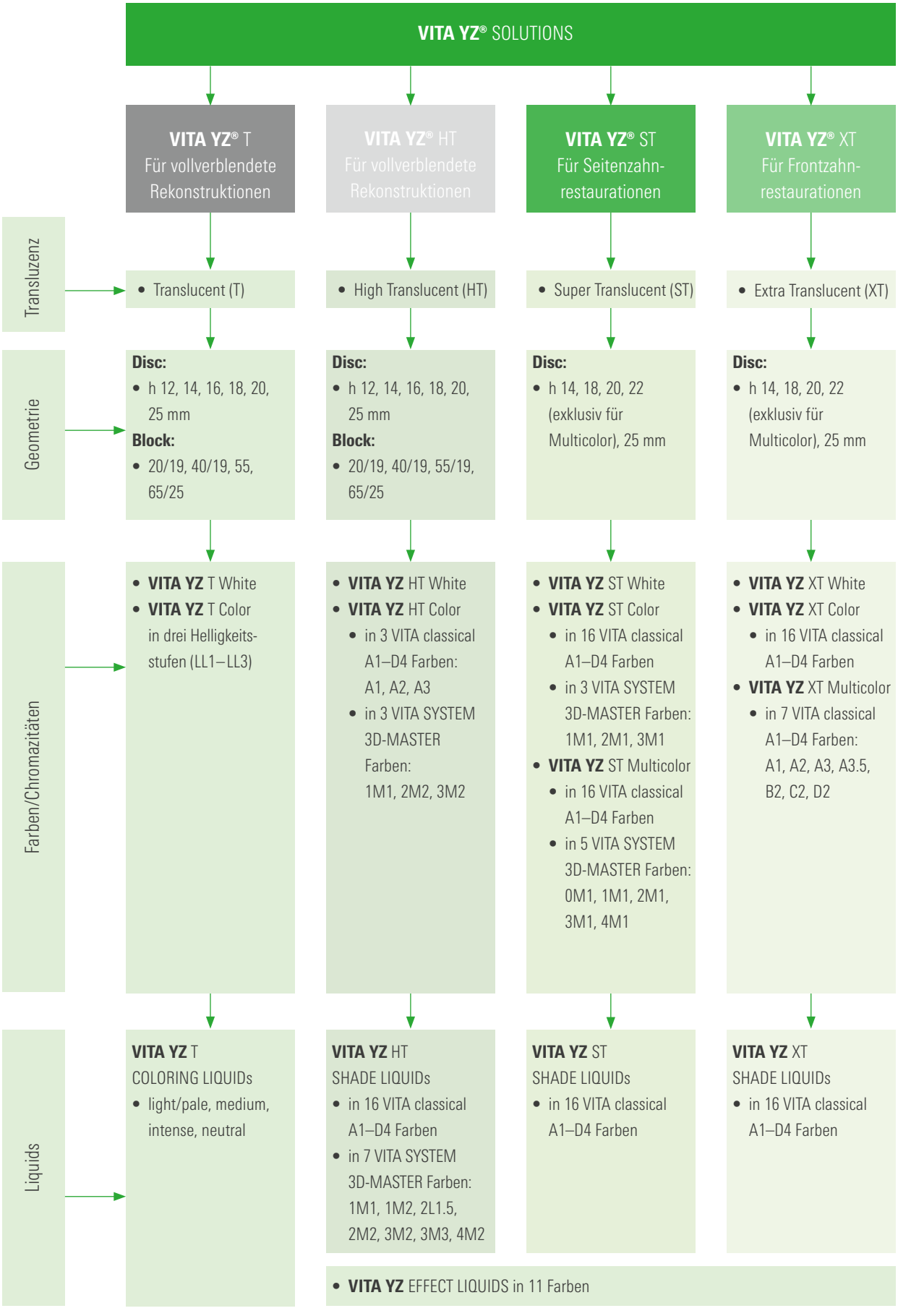
Verweis:

- 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.

8.13 Symbolerklärungen

Medizinprodukt		Hersteller	
Nur für Fachanwender	Rx only	Herstellungsdatum	
Gebrauchsanweisung beachten		Verwendbar bis	
Trocken aufbewahren		Artikelnummer	
Fertigungslos-nummer (Charge)			

8.14 Übersicht Varianten, Geometrien und Farben



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

8.15 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 Girrbach 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 VITY 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.

8.16 VITA Systemlösungen

Farbbestimmung



- Verwenden Sie für die digitale Farbbestimmung das **VITA Easyshade V** und für die visuelle Farbbestimmung z. B. den **VITA Linearguide 3D-MASTER** oder **VITA classical A1–D4**.

CAD/CAM-Fertigung



- Zur CAD/CAM-Fertigung stehen Ihnen **VITA YZ**-Rohlinge in diversen Geometrien, Transluzenz- und Chromastufen zur Verfügung.

Einfärben*



- Verwenden Sie für die manuelle Einfärbung der Fräsergebnisse das **VITA YZ** COLORING LIQUID (T) oder die jeweiligen **VITA YZ** SHADE LIQUIDs (HT/ST/XT).

Sintern



- Sintern Sie die Restauration aus **VITA YZ** mit dem Sinterofen **VITA ZYRCOMAT 6100 MS**.

Verblendung**



- Für besonders ästhetische Ergebnisse setzen Sie die auf Zirkondioxid abgestimmte VITA Verblendkeramik **VITA LUMEX AC** ein.

Charakterisierung Glasur



- Verwenden Sie zur Charakterisierung von **VITA YZ** die Malfarben/Glasurmassen VITA AKZENT **Plus**.

Brandführung



- Brennen Sie die Restauration aus **VITA YZ** mit dem Brennofen **VITA VACUMAT 6000 M.**

Politur



- Setzen Sie für **VITA YZ** die empfohlenen Polishing Sets ein.

Befestigung



- Befestigen Sie die Restauration aus Zirkondioxid volladhäsiv oder selbstadhäsiv mit **VITA ADIVA** LUTING SOLUTIONS.

*) 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 LUMEX AC ist ein optionaler Prozessschritt und entfällt beim monolithischen Versorgungskonzept.

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 Herrn Dr. Tholey und sein Team vom technischen Service kontaktieren.

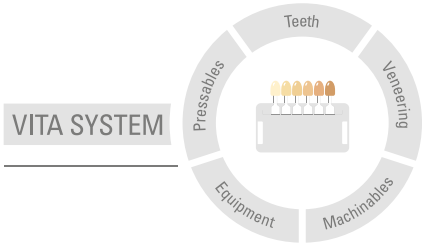
Phone +49 (0) 7761 / 56 22 22
Fax +49 (0) 7761 / 56 24 46
8.00 bis 17.00 Uhr CET
Mail info@vita-zahnfabrik.com

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

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



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 verträglichem 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: 2023-09

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**, **VITA LUMEX®** AC,

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

CE 0051

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 CERAMICS Polishing Set clinical

MD Rx Only

CH REP VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG, Bad Säckingen (Germany)
Zweigniederlassung Basel c/o Perrig AG, Max Kämpf-Platz 1, 4058 Basel

10446D_0923_V04

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · 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