









VITA

VITA YZ[®] ZIRCONIA

Das ABC für Indikation, Präparation,
Befestigung und Politur

VITA YZ® ZIRCONIA – Überblick

Produkt	Anwendungsgebiete	Technische Werte	
VITA YZ® XT 	Extra transluzente ZrO ₂ -Rohlinge Teilverblendete und monolithische Restaurationen <ul style="list-style-type: none"> • White • Color (monochrom, zahnfarben) • Multicolor (polychrom, zahnfarben) 	Yttrium-Anteil (Y ₂ O ₃) 3-Punkt-Biegefestigkeit Transluzenz	5 mol% 850 MPa 50 %
VITA YZ® ST 	Super transluzente ZrO ₂ -Rohlinge Teilverblendete und monolithische Restaurationen <ul style="list-style-type: none"> • White • Color (monochrom, zahnfarben) • Multicolor (polychrom, zahnfarben) 	Yttrium-Anteil (Y ₂ O ₃) 3-Punkt-Biegefestigkeit Transluzenz	4 mol% 1200 MPa 46 %
VITA YZ® T / HT 	Transluzente und hochtransluzente ZrO ₂ -Rohlinge Vollverblendete Restaurationen <ul style="list-style-type: none"> • White • Color (monochrom, zahnfarben) 	Yttrium-Anteil (Y ₂ O ₃) 3-Punkt-Biegefestigkeit Transluzenz	3 mol% 1350 MPa 32 % / 42 %

Vorteile

VITA YZ ZIRCONIA bietet ausgezeichnete Festigkeit und faszinierende Ästhetik für verlässliche Restaurationen. Die VITA YZ Materialien ermöglichen die präzise und farbtreue Fertigung von voll-/teilverblendeten und monolithischen Versorgung. Entdecken Sie die Vorteile.



- Hohe Farbsicherheit und lebendiges Chroma für eine faszinierende Ästhetik ¹⁻⁴
- Nachgewiesene klinische Langzeitstabilität und Biokompatibilität ⁵⁻⁷
- Hohe Festigkeit für die sichere Versorgung von Zähnen und Implantaten ⁸⁻¹⁰
- Einfache und zuverlässige Politur ¹¹
- Erprobtes Materialgefüge für sichere Bearbeitung, Verblendung und Eingliederung ¹²⁻¹⁸
- Präzise, ausgezeichnete Passung ^{19, 20}
- Substanzschonende Versorgung dank reduzierter Wandstärke ²¹⁻²³

Workflow



Zahntechnischer Workflow

Farbbestimmung

CAD/CAM-
Prozess

Maltechnik

Sinterung

Charakteri-
sierung

Polieren

Befestigung

Unsere Produktempfehlungen

Digitale Farbbestimmung

- VITA Easyshade V
- VITA Easyshade LITE

Visuelle Farbbestimmung

- VITA classical A1-D4 Farbskala
- VITA Linearguide 3D-MASTER
- VITA Toothguide 3D-MASTER

Polierinstrumente

- VITA CERAMICS Polishing Set clinical
- VITA CERAMICS Polishing Set technical

Polierpaste

- VITA Polish Cera

Selbstadhäsive

- VITA ADIVA SELF-ADHESIVE
- RelyX Unicem 2 (3M ESPE)

Volladhäsive

- VITA ADIVA FULL-ADHESIVE
- VITA ADIVA IA-CEM, ultra-opak
- Multilink Automix (Ivoclar Vivadent)
- Panavia V5 (Kuraray)



Glasionomere



- Ketac CEM (3M ESPE)
- Vivaglass CEM (Ivoclar Vivadent)
- GC Fuji I (GC Dental)

Indikationsempfehlungen* unter Berücksichtigung ästhetischer Anforderungen

Indikation	T Translucent	HT High Translucent	ST Super Translucent	XT Extra Translucent
	●	●	×	×
	—	○	●	●
	—	○	●	●
	—	○	●	●
	—	○	●	●
	—	○	●	×
	○	●	●	●
	○	●	●	●
	○	●	●	×
	●	●	○	○
	●	●	○	○
	●	●	○	×
	●	●	○	○
	●	●	○	○
	●	●	○	×

- empfohlen
- möglich
- × nicht möglich
- nicht empfohlen

-  monolithische Frontzahnrestauration
-  voll-/teilverblendete Frontzahnrestauration

-  monolithische Seitenzahnrestauration
-  voll-/teilverblendete Seitenzahnrestauration

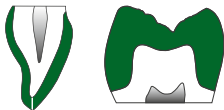
* VITA YZ T, HT und ST sind für Rekonstruktionen auf natürlichen Zahnstümpfen und Implantaten freigegeben. VITA YZ XT-Rekonstruktionen sind nur für Versorgungen auf natürlichen Zahnstümpfen freigegeben. Die materialspezifischen Herstellerangaben zu Mindestwandstärken und Verbinderquerschnitten sind einzuhalten.

Präparationsrichtlinien VITA YZ XT

Um den klinischen Erfolg von Restaurationen aus VITA YZ XT sicherzustellen, sind folgende Mindestschichtstärken einzuhalten:

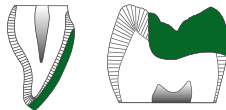
Front- / Seitenzahnkronen (vollanatomisch oder Gerüst)

Inzisal:	0.8 mm
Okklusal:	0.8 mm
Zirkulär:	0.7 mm



Inlays / Onlays / Veneers

Inzisal:	0.8 mm
Okklusal:	0.8 mm
Zirkulär:	0.7 mm



Vollanatomische Frontzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Inzisal:	1.0 mm
Zirkulär:	0.8 mm
Verbinderquerschnitte:	9.0 mm ²



Vollanatomische Seitenzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Okklusal:	1.2 mm
Zirkulär:	1.0 mm
Verbinderquerschnitte:	12.0 mm ²

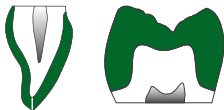


Präparationsrichtlinien VITA YZ ST

Um den klinischen Erfolg von Restaurationen aus VITA YZ ST sicherzustellen, sind folgende Mindestschichtstärken einzuhalten:

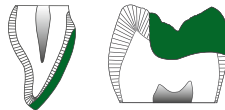
Front- / Seitenzahnkronen (vollanatomisch oder Gerüst)

Inzisal:	0.6 mm
Okklusal:	0.6 mm
Zirkulär:	0.5 mm



Inlays / Onlays / Veneers

Inzisal:	0.6 mm
Okklusal:	0.6 mm
Zirkulär:	0.5 mm



Vollanatomische Frontzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Inzisal:	0.6 mm
Zirkulär:	0.6 mm
Verbinderquerschnitte:	9.0 mm ²



Vollanatomische Seitenzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Okklusal:	0.7 mm
Zirkulär:	0.6 mm
Verbinderquerschnitte:	12.0 mm ²



Vollanatomische Frontzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern

Inzisal:	0.8 mm
Zirkulär:	0.6 mm
Verbinderquerschnitte:	12.0 mm ²



Vollanatomische Seitenzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern

Okklusal:	0.8 mm
Zirkulär:	0.6 mm
Verbinderquerschnitte:	15.0 mm ²

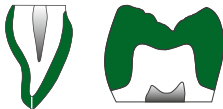


Präparationsrichtlinien VITA YZ T / HT

Um den klinischen Erfolg von Restaurationen aus VITA YZ T / HT sicherzustellen, sind folgende Mindestschichtstärken einzuhalten:

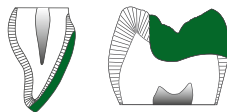
Front- / Seitenzahnkronen (vollanatomisch oder Gerüst)

Inzisal:	0.5 mm
Okklusal:	0.5 mm
Zirkulär:	0.4 mm



Inlays / Onlays / Veneers

Inzisal:	0.5 mm
Okklusal:	0.5 mm
Zirkulär:	0.4 mm



Vollanatomische Frontzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Inzisal:	0.5 mm
Zirkulär:	0.5 mm
Verbinderquerschnitte:	7.0 mm ²



Vollanatomische Seitenzahnbrücken und -gerüste mit einem Zwischenglied

Okklusal:	0.6 mm
Zirkulär:	0.5 mm
Verbinderquerschnitte:	9.0 mm ²



Vollanatomische Frontzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern

Inzisal:	0.6 mm
Zirkulär:	0.5 mm
Verbinderquerschnitte:	9.0 mm ²



Vollanatomische Seitenzahnbrücken und -gerüste mit zwei Zwischengliedern

Okklusal:	0.7 mm
Zirkulär:	0.6 mm
Verbinderquerschnitte:	12.0 mm ²



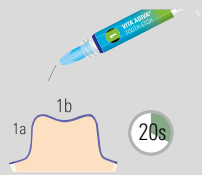
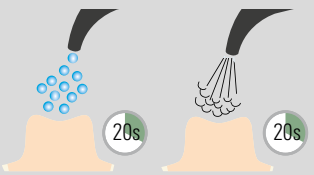
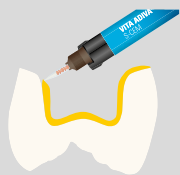
Polieren



Die Politur der Okklusalfäche, insbesondere der Bereiche, die in direktem Kontakt mit dem Antagonisten stehen, ist bei monolithischen Restaurationen besonders wichtig.

Vorbereitung	Vorpolitur	Hochglanz	Finale Hochglanzpolitur
<ul style="list-style-type: none">• Zirkon nass einschleifen	Drehzahl: 7.000 - 12.000 min ⁻¹ diamantierte Polierinstrumente pink	Drehzahl: 4.000 - 8.000 min ⁻¹ diamantierte Polierinstrumente grau	Drehzahl: 5.000 - 10.000 min ⁻¹ Trockener Baumwollschwabbel. Hinweis: Empfohlene Drehzahl einhalten und mit moderatem Anpressdruck arbeiten, um eine zu große Hitzeentwicklung zu vermeiden VITA Polish Cera: Polierpaste mit weicher Ziegenhaar- oder Bisonpolierbürste auftragen. Sie eignet sich sehr gut in Verbindung mit den Polierkörpern des VITA CERAMICS Polishing Sets clinical und technical.

Selbstadhäsive Befestigung*

Ätzen	Absprayen/Trocknen	Applikation Befestigungskomposit Lichthärtung
		
Zahnschmelze mit Phosphorsäure-Gel 37%, z. B. VITA ADIVA TOOTH-ETCH, 20 Sek. ätzen.		Befestigung, z. B. mit dem selbstadhäsiven Komposit VITA ADIVA S-CEM.

* Die selbstadhäsive Befestigung ist die gängige Methodik für Zirkondioxid.

Nach persönlicher Präferenz kann auch volladhäsiv befestigt werden.

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

Literatur

- ¹ Devigus A, Lombardi G. Shading Vita YZ substructures: influence on value and chroma, part I. *Int J Comput Dent* 2004 Jul; 7: 293-301.
- ² Sen N, Isler S. Microstructural, physical, and optical characterization of high-translucency zirconia ceramics. *J Prosthet Dent* 2020 May; 123: 761-768.
- ³ Manziuc MM, Gasparik C, Burde AV, Dudea D. Color and masking properties of translucent monolithic zirconia before and after glazing. *J Prosthodont Res* 2021 Aug 21; 65(3): 303-310.
- ⁴ Devigus A, Lombardi G. Shading Vita In-ceram YZ substructures: influence on value and chroma, part II. *Int J Comput Dent* 2004 Oct; 7(4): 379-88.
- ⁵ Chaar MS, Kern M. Five-year clinical outcome of posterior zirconia ceramic inlay-retained FDPs with a modified design. *J Dent* 2015 Dec; 43(12): 1411-5.
- ⁶ Rizo-Gorrita M, Luna-Oliva I, Serrera-Figallo MÁ, Gutiérrez-Pérez JL, Torres-Lagares D. Comparison of Cytomorphometry and Early Cell Response of Human Gingival Fibroblast (HGFs) between Zirconium and New Zirconia-Reinforced Lithium Silicate Ceramics (ZLS). *Int J Mol Sci* 2018 Sep 11; 19: 2718.
- ⁷ Brizuela-Velasco A, Chento-Valiente Y, Chávarri-Prado D, Pérez-Pevida E, Diéguez-Pereira M. Zirconia and radioactivity: An in vitro study to establish the presence of radionuclides in dental zirconia. *J Prosthet Dent* 2021 Jul; 126(1): 115-118.
- ⁸ Spitznagel FA, Röhrig S, Langner R, Gierthmuehlen PC. Failure Load and Fatigue Behavior of Monolithic Translucent Zirconia, PICN and Rapid-Layer Posterior Single Crowns on Zirconia Implants. *Materials (Basel)* 2021 Apr 15; 14: 1990.
- ⁹ Rohr N, Balmer M, Müller JA, Martin S, Fischer J. Chewing simulation of zirconia implant supported restorations. *J Prosthodont Res* 2019 Jul; 63: 361-367.
- ¹⁰ Brizuela-Velasco A, Diéguez-Pereira M, Álvarez-Arenal Á, Chávarri-Prado D, Solaberrieta E, Fernández-González FJ, Chento-Valiente Y, Santana-rría-Arrieta G. Fracture Resistance of Monolithic High Translucency Zirconia Implant-Supported Crowns. *Implant Dent* 2016 Oct; 25: 624-8.
- ¹¹ Chun EP, Anami LC, Bonfante EA, Bottino MA. Microstructural analysis and reliability of monolithic zirconia after simulated adjustment protocols. *Dent Mater* 2017 Aug; 33(8): 934-943.
- ¹² Wertz M, Hoelzig H, Kloess G, Hahnel S, Koenig A. Influence of Manufacturing Regimes on the Phase Transformation of Dental Zirconia. *Materials (Basel)*. 2021 Aug 31; 14(17): 4980.

Literatur

- ¹³ Guilardi LF, Pereira GKR, Gündel A, Rippe MP, Valandro LF. Surface micro-morphology, phase transformation, and mechanical reliability of ground and aged monolithic zirconia ceramic. *J Mech Behav Biomed Mater* 2017 Jan; 65: 849-856.
- ¹⁴ Coldea A, Fischer J, Swain MV, Thiel N. Damage tolerance of indirect restorative materials (including PICN) after simulated bur adjustments. *Mater* 2015 Jun; 31(6): 684-94.
- ¹⁵ Kohorst P, Butzheim LO, Dittmer MP, Heuer W, Borchers L, Stiesch M. Influence of preliminary damage on the load-bearing capacity of zirconia fixed dental prostheses. *J Prosthodont* 2010 Dec; 19(8): 606-13.
- ¹⁶ Figueiredo VMG, Pereira SMB, Bressiani E, Valera MC, Bottino MA, Zhang Y, Melo RM. Effects of porcelain thickness on the flexural strength and crack propagation in a bilayered zirconia system. *J Appl Oral Sci* 2017 Sep-Oct; 25: 566-574.
- ¹⁷ Tholey MJ, Swain MV, Thiel N. Thermal gradients and residual stresses in veneered Y-TZP frameworks. *Dent Mater* 2011 Nov; 27: 1102-10.
- ¹⁸ Şanlı S, Çömlekoğlu MD, Çömlekoğlu E, Sonugelen M, Pamir T, Darvell BW. Influence of surface treatment on the resin-bonding of zirconia. *Mater* 2015 Jun; 31: 657-68.
- ¹⁹ Att W, Komine F, Gerds T, Strub JR. Marginal adaptation of three different zirconium dioxide three-unit fixed dental prostheses. *J Prosthet Dent* 2009 Apr; 101(4): 239-47.
- ²⁰ Kohorst P, Brinkmann H, Dittmer MP, Borchers L, Stiesch M. Influence of the veneering process on the marginal fit of zirconia fixed dental prostheses. *J Oral Rehabil* 2010 Apr; 37(4): 283-91.
- ²¹ Devigus A, Lombardi G. Shading Vita YZ substructures: influence on value and chroma, part I. *Int J Comput Dent* 2004 Jul; 7: 293-301.
- ²² Devigus A, Lombardi G. Shading Vita In-ceram YZ substructures: influence on value and chroma, part II. *Int J Comput Dent* 2004 Oct; 7(4): 379-88.
- ²³ Chaar MS, Kern M. Five-year clinical outcome of posterior zirconia ceramic inlay-retained FDPs with a modified design. *J Dent* 2015 Dec; 43(12): 1411-5.



VITA YZ® ZIRCONIA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG

Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Germany

Phone: +49 7761 562-0
Hotline: +49 7761 562-222
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com

Follow us on
Social Media!



www.vita-zahnfabrik.com