

VITA ENAMIC® DISC

Die erste hybridkeramische DISC mit Dual-Netzwerkstruktur



Kurzinformation
Stand: 07.15

Produktbeschreibung

- VITA ENAMIC ist eine Hybridkeramik mit dualer Netzwerkstruktur. Bei diesem Dentalwerkstoff wird das dominierende keramische Netzwerk durch ein Polymernetzwerk verstärkt, wobei sich beide Netzwerke vollkommen durchdringen.
- VITA ENAMIC ist damit ein dentaler Verbundwerkstoff, der die positiven Eigenschaften von Keramik und Komposit in sich vereint. Diese innovative Hybridkeramik garantiert erstmals neben einer besonderen Elastizität auch eine hohe Belastbarkeit nach dem adhäsiven Verbund.
- Damit eignet sich der Werkstoff hervorragend für Kronenversorgungen im Seitenzahnbereich und ermöglicht reduzierte Wandstärken für minimalinvasive Versorgung.

Indikation

Einzelzahnrestaurationen wie Inlays, Onlays, Veneers und Kronen insbesondere für Versorgung mit hoher Kaukraftbelastung (Molarenbereich) sowie minimalinvasive Restaurationen.

Bearbeitungsinformationen für CNC-Maschinen

1. Bearbeitungsart Fräsen

Um VITA ENAMIC fräsend zu bearbeiten, ist der Einsatz von CVD-Werkzeugen nötig. Durch die hohe Härte dieser CVD- (Dickschicht-Diamant)-Werkzeuge lassen sich wirtschaftliche Standzeiten erzielen.

Um hohe Standzeiten zu erreichen, müssen korrekte Parameter und Strategien verwendet werden.

Wir empfehlen Werkzeuge von:

Franken GmbH & CO.KG, www.franken-dental.com

- Werkzeuge für den Dentalbereich

VITA shade, VITA made.

VITA

En

Empfohlene Fräseparameter:

Schruppen

Werkzeug	Ø 3 mm	Ø 2 mm
Drehzahl [U/min]	20000–26000	32000–38000
Vorschub X Y [mm/min]	2000–2500	2000–2500
Vorschub Z [mm/min]	500	500
Zustellung X Y [mm]	0,7–1,0	0,5–0,7
Zustellung Z [mm]	0,2–0,4	0,2–0,3

Schlichten

Werkzeug	Ø 2 mm	Ø 1 mm
Drehzahl [U/min]	32000–38000	40000–70000
Vorschub XY [mm/min]	1500–2000	1400–1800
Vorschub Z [mm/min]	500–1500	500–1500
Zustellung XY [mm]	0,1–0,2	0,07–0,15

2. Bearbeitungsart Schleifen

Für die schleifende Bearbeitung von VITA ENAMIC haben sich kugel- und konusförmige Diamantschleifstifte als sinnvoll erwiesen. Die eingesetzten Korngrößen sollten zwischen D76 und D126 liegen.

Wir empfehlen Werkzeuge von:

Franken GmbH & CO.KG, www.franken-dental.com

- Werkzeuge für den Dentalbereich

Mehr Informationen

- Detailinformationen über technische Daten, Materialschichtstärken, Präparationsrichtlinien etc. finden Sie in der VITA ENAMIC Verarbeitungsanleitung Nr. 1982.
- Bitte Gebrauchsanweisung beachten.
- Informationen über die CAD/CAM Systeme, die für VITA ENAMIC validiert sind, finden Sie unter www.vita-enamic.de/www.vita-zahnfabrik.com/Systempartner

Die VITA Zahnfabrik ist nach der Medizinprodukteverordnung zertifiziert und folgendes Produkt trägt die Kennzeichnung 0124: VITA ENAMIC®

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG | Spitalgasse 3 | D-79704 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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

Empfohlene Schleifparameter:

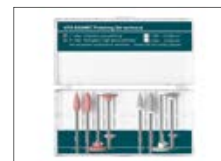
Werkzeug	Ø 3 mm	Ø 2 mm	Ø 1 mm
Drehzahl [U/min]	40000–50000	40000–60000	40000–70000
Vorschub XY [mm/min]	1200–1500	1200–1500	1000–1500
Zustellung XY [mm]	0,1–0,15	0,1–0,15	0,08–0,1
Zustellung Z [mm]	*	*	*

*Keine Angaben zur Zustelltiefe (Zustellung Z).

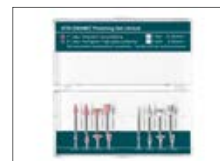
Schleifwerkzeuge sollten immer spiralförmig (Helix) in das Material eintauchen, die Zustellung sollte dabei kontinuierlich (stufenlos) geschehen.

Politur

Um VITA ENAMIC erfolgreich polieren zu können, wurden spezielle 2-stufige Poliersortimente entwickelt. Hochglanz-Endpolitur bei niedrigster Drehzahl und ohne Wasserkühlung durchführen.



Art.-Nr. EENPSETT/VITA ENAMIC Polishing Set für das Handstück



Art.-Nr. EENPSETC/VITA ENAMIC Polishing Set clinical für das Winkelstück

VITA shade, VITA made.

VITA

Farbliche Charakterisierung

Zur farblichen Charakterisierung (Maltechnik) von Restaurationen aus VITA ENAMIC steht das speziell entwickelte VITA ENAMIC STAINS KIT mit 6 Farben und Zubehör zur Verfügung. Bitte beachten Sie die entsprechende Verarbeitungsanleitung Nr. 1931.

Farbliche Individualisierung

VITA ENAMIC Restaurationen können insbesondere im Transparenzbereich von Frontzahnversorgungen oder im vestibulären Bereich von Seitenzahnversorgungen mit VITA VM LC flow oder Paste farblich individualisiert werden (Schichttechnik). Bitte beachten Sie die Verarbeitungsanleitung VITA VM LC Nr. 1200 bzw. VITA ENAMIC Nr. 1982.



Art.-Nr. EENSTKIT/VITA ENAMIC Stains Kit



VITA VM LC flow

⚠ Hinweis:

Restaurationen aus VITA ENAMIC dürfen während der Verarbeitung unter keinen Umständen gebrannt werden. Die farbliche Charakterisierung und Individualisierung erfolgt durch Polymerisation.



VITA ENAMIC® DISC

The first hybrid ceramic DISC with a dual-network structure



Summary information

Date of issue: 07.15

Product description

- VITA ENAMIC is a hybrid ceramic with a dual-network structure. In this dental material, the dominant ceramic network is reinforced by a polymer network, with both networks fully integrated with one another.
- As a result, VITA ENAMIC is a hybrid dental material that combines the positive characteristics of both ceramics and composites. For the first time, this innovative hybrid ceramic guarantees particularly high load capacity after adhesive bonding in addition to a high degree of elasticity.
- The material is ideally suited to posterior crown restorations and also enables reduced wall thickness for minimally-invasive restorations.

Indication

Single-tooth restorations such as inlays, onlays, veneers and crowns, particularly for minimally-invasive restorations and restorations subject to high occlusal load (molar area).

Processing information for CNC machines

1. Mode of processing: milling

In order to process VITA ENAMIC by milling, the use of CVD tools is required. As a result of the considerable hardness of these CVD (chemical vapor deposited) diamond tools, the service life can be optimized in terms of cost.

In order to achieve a long service life, the correct parameters and strategies must be applied.

We recommend tools from:

Franken GmbH & CO.KG, www.franken-dental.com

- Tools for dental applications

VITA shade, VITA made.

VITA

En

Further information

- Detailed information on technical data, material layer thickness, preparation guidelines, etc. is provided in the VITA ENAMIC working instructions no. 1982.
- See instructions for use.
- Information on the CAD/CAM systems that are validated for VITA ENAMIC is provided under www.vita-enamic.com/www.vita-zahnfabrik.com/Systempartner

VITA Zahnfabrik has been certified in accordance with the Medical Device Directive and the following product bears the CE 0124 mark: **VITA ENAMIC®**

Rx only

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG | Spitalgasse 3 | D-79704 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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

Recommended milling parameters:

Roughing

Tool	Ø 3 mm	Ø 2 mm
Speed [rpm]	20000–26000	32000–38000
Feed X Y [mm/min]	2000–2500	2000–2500
Feed Z [mm/min]	500	500
Infeed X Y [mm]	0.7–1.0	0.5–0.7
Infeed Z [mm]	0.2–0.4	0.2–0.3

Finishing

Tool	Ø 2 mm	Ø 1 mm
Speed [rpm]	32000–38000	40000–70000
Feed XY [mm/min]	1500–2000	1400–1800
Feed Z [mm/min]	500–1500	500–1500
Infeed XY [mm]	0.1–0.2	0.07–0.15

2. Mode of processing: grinding

In order to process VITA ENAMIC by grinding, ball and cone diamond grinding pins have proven helpful. The grain size used should be between D76 and D126.

We recommend tools from:

Franken GmbH & CO.KG, www.franken-dental.com

- Tools for dental applications

Recommended grinding parameters:

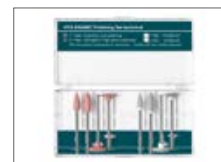
Tool	Ø 3 mm	Ø 2 mm	Ø 1 mm
Speed [rpm]	40000–50000	40000–60000	40000–70000
Feed XY [mm/min]	1200–1500	1200–1500	1000–1500
Infeed XY [mm]	0.1–0.15	0.1–0.15	0.08–0.1
Infeed Z [mm]	*	*	*

*No details on infeed depth (infeed Z).

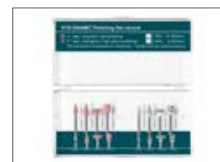
Grinding tools should always be inserted in spiral (helix) fashion into the material; in doing so, the infeed should be constant (stepless).

Polishing

In order to successfully polish VITA ENAMIC, special 2-stage polishing sets were developed. Perform high-gloss final polishing at the lowest speed and without cooling using water.



Prod. no. EENPSETT/VITA ENAMIC Polishing Set technical for the handpiece



Prod. no. EENPSETC/VITA ENAMIC Polishing Set clinical for the contra-angle

Characterization of the shade

For shade characterization (staining) of VITA ENAMIC restorations, the specially developed VITA ENAMIC STAINS KIT is available with 6 shades and accessories. Please observe the information in the corresponding working instructions, (no. 1931).

Individualization of the shade

Shade individualization of VITA ENAMIC restorations can be performed using VITA VM LC flow or paste (layering technique), particularly in the transparent area of anterior restorations or in the vestibular area of posterior restorations. Please observe the working instructions for VITA VM LC (no. 1200) and for VITA ENAMIC (no. 1982).



Prod. no. EENSTKIT/VITA ENAMIC Stains Kit



VITA VM LC flow

Note:

Restorations fabricated using VITA ENAMIC may not be fired under any circumstances during processing. Shade characterization and individualization are performed by way of polymerization.



VITA shade, VITA made.

VITA

920-26316 – 0715 (1.1) S – Version 001