

VITA ENAMIC® HYBRIDKERAMIK

Basisviden om indikation, præparation, cementering og polering

Fordele

Indikationer

Lagtykkelse og
præparationsretningslinjer

Tilgængelige farver

Cementering

Polering

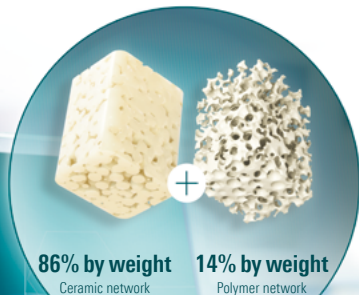
Litteratur

VITA



VITA Zahnfabrik har udviklet en helt unik dental hybridkeramik:

VITA ENAMIC er den eneste tandfarvede hybridkeramik i verden med en dual keramik-polymer-netværksstruktur. Dette særlige materiale kombinerer enorm styrke med stor elasticitet og giver således mulighed for en enkel, effektiv og præcis fremstilling.












VITA ENAMIC – dine fordele:

- Skånsom og substansbevarende præparation, da restorationer kan slibes meget tyndt og præcist til.⁷⁻¹²
- Bredt indikationsspektrum fra okklusalflade til non-prep facader.^{8,9,15}
- Styrke og elasticitet nærmest identisk med den naturlige tand.^{1,4,5,6,14}
- Meget æstetisk med integreret naturlig farvegraduering.¹³
- Skånsom over for antagonisttænder og ligner emalje.¹⁴
- Særlig velegnet på implantater, da det innovative hybridmateriale absorberer tyggekræfter.^{1,2,3,11}

Se litteraturlisten på bagsiden



| Indikationsoversigt | | | | Anbefalet materiale |
|--|---|---|---|---|
| For- og kindtandskroner på implantater |  |  | | VITA ENAMIC HT¹ VITA ENAMIC HT multiColor² |
| For- og kindtandskroner |  |  | | VITA ENAMIC HT¹ VITA ENAMIC HT multiColor² |
| Inlays / onlays / delkroner |  |  |  | VITA ENAMIC ST³ |
| Okklusalflander |  | | | VITA ENAMIC ST³ |
| Facader |  | | | VITA ENAMIC HT¹ VITA ENAMIC HT multiColor² |

Kontraindikation

- Broer
- Bagerste kindtand
- Parafunktion (f.eks. bruxisme)

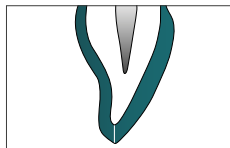
¹ højtranslucent materiale

² til ekstra store æstetiske krav

³ super translucent variant med udpræget kamæleoneffekt

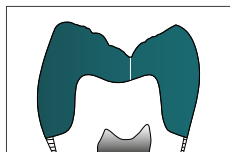


For at sikre den kliniske succes for restaurationer af VITA ENAMIC, skal følgende minimumtykkelser overholdes:



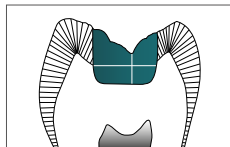
Fortandskroner

Incisal: **min. 1,0 mm**
Cirkulær: **min. 0,8 mm**



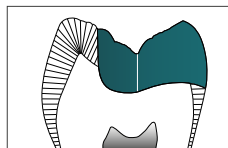
Kindtandskrone

Okklusal: **min. 1,0 mm**
Cirkulær: **min. 0,8 mm**



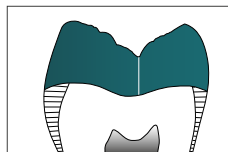
Inlays

Okklusal: **min. 1,0 mm**
Isthmusområde: **min. 1,0 mm**



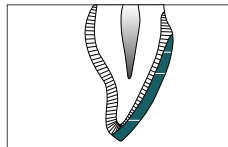
Onlays

Okklusal: **min. 1,0 mm**



Okklusalflader

Okklusal: **min. 1,0 mm**



Facader

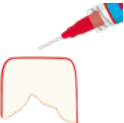
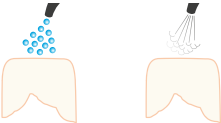

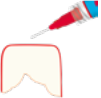

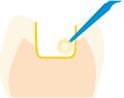

Incisal: **min. 0,3 mm**
Labial: **min. 0,3 mm**
Cervikal: **min. 0,2 mm**



VITA ENAMIC er farvemæssigt integreret i VITA SYSTEM 3D-MASTER, der som det eneste tandfarvesystem på markedet tager højde for alle farvens tre dimensioner og integrerer dem i et systematisk klassifikationsprincip til farvebestemmelse og farvereproduktion.

| Varianter | Kromacitet | 0M1 | 1M1 | 1M2 | 2M1 | 2M2 | 2M3 | 3M1 | 3M2 | 3M3 | 4M2 |
|--|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| VITA ENAMIC ST (Super translucent) | Mono-kromatisk | | | | | | | | | | |
| VITA ENAMIC HT (High translucent) | Mono-kromatisk | | | | | | | | | | |
| VITA ENAMIC T (Translucent) | Mono-kromatisk | | | | | | | | | | |
| VITA ENAMIC HT multiColor (High translucent) | Multi-kromatisk | | | | | | | | | | |



| | Ætsning | Rengøring/tørring | Silanisering | | | | |
|-----------------------------|---|--|--|---|-------------------|---------|-------------------------------------|
| Konditionering restaurering |  <p>Æts i 60 sek. med 5% flussyre (f.eks. VITA ADIVA CERA ETCH).</p> |  <p>Komplet fjernelse af syrerester ved at sprøjte i 60 sek. eller rense i ultralydsbad. Tør derefter i 20 sek.</p> |  <p>Påfør silan på de ætsede flader (f.eks. VITA ADIVA C-PRIME). Lad det fordampe helt.</p> | | | | |
| Konditionering tand |  <p>Æts tandsubstans med fosforsyre-gel 37% (f.eks. VITA ADIVA TOOTH-ETCH) i 20 sek.</p> |  | <th>Ætsning</th> <th>Rengøring/tørring</th> <th>Bonding</th> <th>Applikation komposit Lyshærdning</th> | Ætsning | Rengøring/tørring | Bonding | Applikation komposit Lyshærdning |
| | | |  <p>Appliker bondingsystem på tandsubstans (f.eks. VITA ADIVA T-BOND). Følg brugsvejledningen!</p> |  <p>Cementér, f.eks. med VITA ADIVA F-CEM.</p> | | | |

For yderligere oplysninger, se VITA ENAMIC behandlingsvejledning, print-nr. 1982



| Adhæsiv teknik | Komposit | Krone | Inlay/onlay/delkrone/okklusalflade | Facader |
|--------------------------------|--|-------|------------------------------------|---------|
| Konventionel med adhæsivsystem | Komposit med adhæsivsystem: f.eks.. VITA ADIVA F-CEM med VITA ADIVA T-BOND | ● | ● | ● |
| Selvadhæsiv | Selvadhæsiv komposit: f.eks. VITA ADIVA S-CEM | ● | — | — |

Andre anbefalede cementeringssystemer

- Variolink Esthetic (Ivoclar Vivadent), Vitique (DMG)
- NX3 (KerrHawe), Calibra Ceram (DENTSPLY), RelyX Ultimate (3M ESPE), Bifix QM (VOCO)
- PANA VIA F2.0/PANA VIA V5 (Kuraray), DuoCem (Coltène/Whaledent)



Manuel efterbehandling

Der må udelukkende anvendes diamantslibeværktøj eller særlige polerere. Efterbehandlingen skal udføres med et minimalt tryk og helst i våd tilstand.

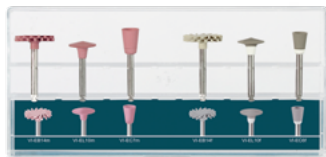
Til poleringen er der udviklet særlige 2-trins polersortimenter til ekstra- og intraoral brug.

Dermed kan der udføres en flot højglanspolering:

VITA ENAMIC Polishing Set clinical

1. trin: forpolering \odot 7.000 - 10.000 o/m

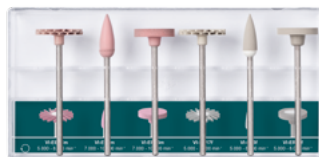
2. trin: højglans \odot 5.000 - 8.000 o/m



VITA ENAMIC Polishing Set technical

1. trin: forpolering \odot 7.000 - 10.000 o/m

2. trin: højglans \odot 5.000 - 8.000 o/m



Til den afsluttende højglanspolering kan der desuden anvendes en lille gedehårsbørste med diamantpoleringspasta. Til slut poleres efter med en tør bomuldspolerskive.





- ¹ Furtado de Mendonca A, Shahmoradi M, Gouvêa CVD, De Souza GM, Ellakwa A. Microstructural and Mechanical Characterization of CAD/CAM Materials for Monolithic Dental Restorations. *J Prosthodont* 2019 Feb; 28: e587-e594. doi: 10.1111/jopr.12964. Epub 2018 Aug 18.
- ² Kurbad A. Final restoration of implants with a hybrid ceramic superstructure. *Int J ComputDent* 2016; 19: 257-79.
- ³ Rohr N, Coldea A, Zitzmann NU, Fischer J. Loading capacity of zirconia implant supported hybrid ceramic crowns. *Dent Mater* 2015 Dec; 31:e279-88. doi: 10.1016/j.dental.2015.09.012. Epub 2015 Oct 14.
- ⁴ Swain MV et al. Interpenetrating network ceramic-resin composite dental restorative materials. *Dent Mater* 2015; 32: 34–42.
- ⁵ Della Bona A, Corazza PH, Zhang Y. Characterization of a polymer-infiltrated ceramic network material. *Dent Mater*. 2014;30:564–569.
- ⁶ Coldea A, Swain MV, Thiel N. Mechanical properties of polymer-infiltrated-ceramic-network materials. *Dent Mater* 2013; 29:419–426.
- ⁷ Mainjot AKJ, Charavet C. Orthodontic-assisted one step- no prep technique: A straightforward and minimally-invasive approach for localized tooth wear treatment using polymer-infiltrated ceramic network CAD-CAM prostheses. *J Esthet Restor Dent* 2020 Oct; 32: 645-661. doi: 10.1111/jerd.12630. Epub 2020 Aug 10.
- ⁸ Mainjot AKJ. The One step-No prep technique: A straightforward and minimally invasive approach for full-mouth rehabilitation of worn dentition using polymer-infiltrated ceramic network (PICN) CAD-CAM prostheses. *J Esthet Restor Dent*. 2020 Mar; 32: 141-149. doi: 10.1111/jerd.12432. Epub 2018 Oct 27.
- ⁹ Ioannidis A et al. Ultra-thin occlusal veneers bonded to enamel and made of ceramic or hybrid materials exhibit load-bearing capacities not different from conventional restorations. *J Mech Behav Biomed Mater*. 2019 Feb; 90:433-440. doi: 10.1016/j.jmbbm.2018.09.041. Epub 2018 Sep 27.
- ¹⁰ Lu T et al. A 3-year clinical evaluation of endodontically treated posterior teeth restored with two different materials using the CEREC AC chair-side system. *J Prosthet Dent* 2018 Mar; 119(3): 363-368. doi: 10.1016/j.prosdent.2017.04.022. Epub 2017 Jul 8.



- ¹¹ Azarbal A, Azarbal M, Engelmeier RL, Kunkel TC. Marginal Fit Comparison of CAD/CAM Crowns Milled from Two Different Materials. J Prosthodont. 2018 Jun;27(5):421-428. doi: 10.1111/jopr.12683. Epub 2017 Nov 16.
- ¹² Lebon N, Tapie L, Vennat E, Mawussi B. Influence of CAD/CAM tool and material on tool wear and roughness of dental prostheses after milling. J Prosthet Dent. 2015 Aug;114(2):236-47. doi: 10.1016/j.prosdent.2014.12.021. Epub 2015 May 5.
- ¹³ Steinbrenner H. Multichromatic and highly translucent hybrid ceramic VITA ENAMIC. Int J Comput Dent 2018; 21: 239-250.
- ¹⁴ Ludovichetti FS, Trindade FZ, Werner A, Kleverlaan CJ, Fonseca RG. Wear resistance and abrasiveness of CAD-CAM monolithic materials. J Prosthet Dent. 2018 Aug;120(2): 318.e1-318.e8. doi: 10.1016/j.prosdent.2018.05.011.
- ¹⁵ Dirxen C, Blunck U, Preissner S. Clinical performance of a new biomimetic double network material. Open Dent J 2013 Sep 6; 7: 118-22. doi: 10.2174/1874210620130904003 eCollection 2013.

VITA



VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG

Spitalgasse 3 · D-79713 Bad Säckingen · Germany

Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299

Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446

www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com

 facebook.com/vita.zahnfabrik