

VITA CAD-Temp®

Návod na zpracování



VITA určování barev

VITA barevná komunikace

VITA barevná reprodukce

VITA kontrola barvy

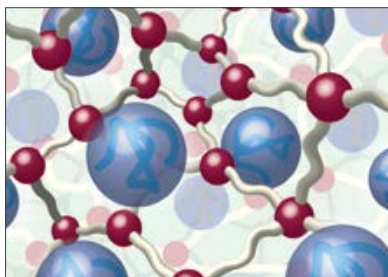
Platí od 09.18

VITA – perfect match.

VITA


Kompozitní materiál z akrylátového polymeru
k výrobě dlouhodobých provizorií

Materiál a podmínky zpracování	3
Informace o materiálech	4
Zpracování	5
Leštění	6
Barevná individualizace	7-9
Čištění	10
Klinické aspekty	11-12
Doporučené nástroje a materiály	13
Třídění a zboží	14
Bezpečnostní pokyny	15



 PMMA perly, nabobtnalé monomerem

 zesíťovaný monomer

 anorganické mikročásticové plnivo zapolymerizované do polymerové sítě

VITA CAD-Temp monoColor a VITA CAD-Temp multiColor se skládá z jedinečného bezvláknového, homogenního a zesíťovaného akrylátového polymeru s mikroplnivem, takzvaným materiálem MRP.

Pomocí materiálu MRP (Microfiller Reinforced Polyacrylic) vyvinutého firmou VITA se anorganická plniva zapolymerizují do sítě a jedinečným procesem dolisování VITA se vytvoří homogenní materiál bez obsahu metylmetaakrylátu. Tento materiál se vyznačuje vynikající kvalitou a výbornou odolností proti oděru.

Fyzikální vlastnosti*

Vlastnosti	Jednotka	Hodnota*
Pevnost v ohybu	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Modul pružnosti	MPa (Nmm ⁻²)	cca 2800
Teplota měknutí (DSC)	°C	cca 118
Anorg. obsah plniva	hmotn.-%	cca 14
Absorpce vody	odpovídá normě EN ISO 10477 Korunkové a můstkové pryskyřičné materiály	
Rozpuštnost	odpovídá normě EN ISO 10477 Korunkové a můstkové pryskyřičné materiály	
Barevná stálost	odpovídá normě EN ISO 22112 Umělé zuby pro zubní náhrady	

* Uvedené technické/fyzikální hodnoty jsou typické výsledky měření a vycházejí ze zkušebních interních vzorků firmy a firemních měřících přístrojů. Při jiném výrobním postupu vzorků a při použití jiných měřících přístrojů je třeba počítat s jinými výsledky měření.

Indikace a podmínky zpracování


VITA CAD-Temp slouží pro výrobu vícečlenných, plně nebo částečně anatomických dlouhodobých můstkových provizorií až do rozpětí 2 mezičlenů a klinické době používání až 3 let. Podmínky pro systémy CAD/CAM najdete v údajích výrobce stroje.

Indikace	 Korunka PŘZ	 Korunka POZ	 Můstky předních zubů*	 Můstky postranních zubů*	 Vrtací šablony
VITA CAD-Temp					

 doporučeno * Při zamýšlené době používání více než 6 měsíců doporučujeme pouze koncové můstky.

Barevný koncept

Existují jednobarevné materiály (monoColor) nebo materiály se 4 barevnými vrstvami (multiColor).

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor	1M2T	2M2T	3M2T	
				

Pro reprodukci bělených zubů (k dispozici pouze ve velikosti CT-40)

Směrnice pro preparaci

Protože jsou restaurace VITA CAD-Temp zpravidla následně převedeny do definitivní celokeramiky, platí běžné směrnice předepsané pro celokeramické restaurace. Podrobné informace k tomu najdete v brožuře "Klinické aspekty v celokeramice" č. 1696.



Provizorní kompletní náhrada u mladého pacienta s Dentinogenesis imperfecta pomocí korunek VITA CAD-Temp pro estetickou a funkční rehabilitaci a korekturu vertikálního rozměru okluze.

Klinické ošetřování: Prof. Dr. D. Edelhoff, univerzita v Mnichově.
Provedení zubním technikem: ZTM J. Schweiger, univerzita v Mnichově.



čtyřčlenné provizorium můstku předních zubů individualizováno pomocí VITA VM

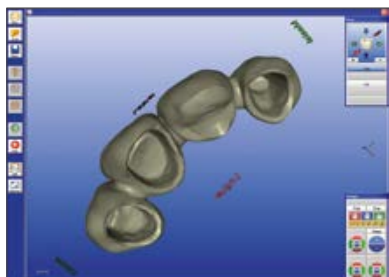
Výhody

- Materiál umožňuje restaurace s klinickou dobou používání až 3 roky.*
- velmi vysoká homogenita materiálu díky průmyslovému procesu polymerizace. žádné dráždění dásně a zubní dřeně zbytkovými monomery, protože se jedná o kompozit bez obsahu metylmetaakrylátu.
- vysoká procesní bezpečnost díky:
 - žádné chyby při namíchávání
 - žádná smršťování způsobené polymerizací
 - žádný nepříjemný zápach
 - žádné ruční míchání nebo kartuše
- Pro klinické použití a specifickou indikaci pečlivě optimalizovaná, vyvážená kombinace vlastností, jako je např. pevnost v ohybu a elasticita.
- vysoká tvarová stabilita, protože je podstatně pevnější než běžný plast.
- provizoria z VITA CAD-Temp lze vícekrát sejmout z pahýlu bez rizika fraktury.
- velmi dobrá odolnost proti oděru (viz odkaz na literaturu).
- žádné zaklínění v podřezání jako u plastických materiálů.
- žádné obtížné odstraňování přebytků materiálu.
- žádné intraorální vytváření tepla (exothermie) polymerizací.
- i při delší době setrvání v ústech žádné bobtnání.
- velmi dobrá barevná stabilita a estetika.
- přirozená průsvitnost a fluorescence.
- rentgenová neprůhlednost.
- velice dobrá lešitelnost (tím malá náchylnost k vytváření plaku).
- lze barevně individualizovat mikročásticovým kompozitem VITA VM LC vytvrzovaným světlem.
- díky výrobě CAD/CAM je zaručena vždy snadná a rychlá reprodukovatelnost provizoria.
- vynikající estetické výsledky s ekonomickým množstvím vynaložené práce

Funkce provizií z VITA CAD-Temp

- profylaktické funkce:
 - zamezení pohybu kotevních zubů.
 - ochrana zubní hmoty před bakteriálními, toxickými a termickými účinky.
- diagnostické a estetické funkce:
 - kontrola okluze.
 - kontrola fonetiky.
 - kontrola vertikálního rozměru.
 - kontrola estetického výsledku.
- terapeutické funkce:
 - vytvarování dásně pro kontrolovaný růst papily pro pozdější realizaci v celokeramických náhradách.
 - náhrada implantátu během fáze hojení.
 - korektura problémů čelistních kloubů.
 - korektura žvýkací roviny.

*klinická studie univerzity v Tübingenu. Viz odkaz na literaturu Hüttig, F., strana 15.



⚠ Upozornění:

Je třeba dodržovat následující geometrie resp. min. tloušťku stěny:

Spojovací plochy:

Můstky předních zubů

S jedním mezičlenem 12 mm²

S dvěma mezičleny 12 mm²



Můstky postranních zubů

S jedním mezičlenem 12 mm²

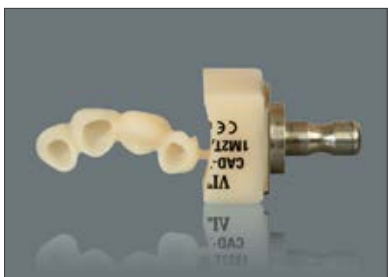
S dvěma mezičleny 16 mm²

Min. tloušťky stěn

Okluzálně: 1,5 mm ve středové fyzuře

Cirkulárně: 0,8 mm

Zásadně platí: stabilita a funkčnost je důležitější než estetika



Po broušení/frézování (CAM) odstraňte odpichovací čep karbidovou frézou s jemným ozubením.

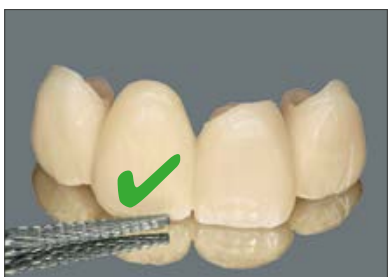
Pokud by po broušení byly na povrchu vidět bílé fleky, které pocházejí z broušení diamantovými nástroji, mohou se snadno odstranit karbidovou frézou, aniž by utrpěla kvalita produktu.



⚠ Upozornění:

Obecně jsou pro dodatečné ruční opracování polymerů karbidové nástroje s jemným ozubením výrazně vhodnější než diamantové nástroje.

Informace k doporučeným frézovacím nástrojům pro frézky jsou na straně 13.





Kontrola okluze/artikulace



Dlouhodobé provizorium CAD-Temp na pracovním modelu.



Restaure z VITA CAD-Temp lze předleštit silikonovým leštícím nástrojem-kartáčkem s kozími chloupky. Leštění do vysokého lesku se provádí běžnými, také intraorálně použitelnými plastovými leštícími prostředky, jako jsou např. Dia Glace (Yeti), leštící pasta Opal (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).

Je třeba zabránit nadměrnému vytváření tepla.

⚠ Důležité:

Pečlivě provedené leštění je nezbytnou podmínkou pro optimální výsledek a zabraňuje hromadění plaku a s tím spojeným negativním ovlivněním barvy.



Hotové můstkové provizorium na pracovním modelu.



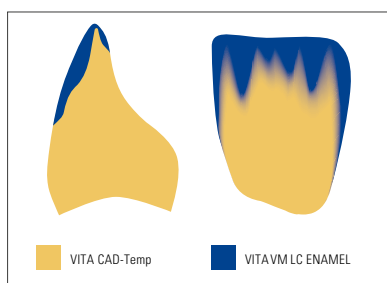
Pro dosažení vyšší estetiky lze dlouhodobá provizoria z VITA CAD-Temp obzvlášť v transparentní oblasti u náhrad předních zubů nebo ve vestibulární oblasti náhrad postranních zubů barevně individualizovat pomocí VITA VM LC flow nebo pasty. Už u tenkých vrstev VITA VM LC lze dosáhnout velmi dobrých výsledků. Pro individualizaci je k dispozici VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, č. výr. CVLFCFK. Postupujte podle pokynů v návodu na zpracování VITA VM LC č. 1200D.



U techniky Cut-Back je cílené přibroušení resp. redukce mezních oblastí pomocí karbidové frézy se střídavými zuby podmínkou pro plynulý přechod mezi provizoriem VITA CAD-Temp a mikročásticovým kompozitem VITA VM LC vytvrzovaným světlem.



Pro zajištění spolehlivého spojení mezi VITA CAD-Temp a VITA VM LC / VITA VM LC flow se povrch otryská oxidem hlinitým (velikost zrna 50 µm) při tlaku 2 bary.



⚠ Důležité:

Maximální redukce VITA CAD-Temp pro zajištění dostatečné stability provizoria VITA VM LC:

U provizorií v oblasti Transpa: max. 0,5 mm.

U provizorií postranních zubů ve vestibulární oblasti: max. 0,3 mm.



Pro spolehlivé spojení se musí otryskaná plocha pečlivě vyčistit vylučováním stlačeným vzduchem (odlučovač vody) nebo pomocí čistého štětce a potřít VITA VM LC MODELLING LIQUID. MODELLING LIQUID nechte působit po dobu cca 30 až max. 60 sek. Nanášení se usnadní tím, že se modelovací nástroj potře VITA VM LC MODELLING LIQUID. Používejte šetrně.



⚠ Důležité:

Liquid se nesmí používat pro ředění hmot.

VITA VM LC MODELLING LIQUID je nebezpečná látka.

Příslušné pokyny najdete na straně 15.



Barevná charakterizace pomocí VITA VM LC PAINT

V závislosti na tom, jaký druh individualizace je zapotřebí, se nanese vhodná barva: k tomu je k dispozici deset různých hmot VITA VM LC PAINT. Může se míchat s VITA VM LC flow WINDOW. Pro fixaci hmot je třeba provést průběžnou polymerizaci.

Údaje a instrukce k časům polymerizace najdete v návodu na zpracování VITA VM LC č. 1200.

⚠ Důležité:

VITA VM LC PAINT nesmí být na povrchu a musí se úplně zakrýt pomocí dentinových sklovinových hmot nebo flow WINDOW.

Při aplikaci hmot nesmí v žádném případě dojít k vzduchovým kapsám.



Šetrné doplnění v horní třetině fazetovací plochy (transparentní oblast resp. vestibulární oblast) pomocí ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW nebo NEUTRAL. Průběžnou polymerizaci lze provést kdykoli během vrstvení.

Následně konečná polymerizace: Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro snadnější vypracování doporučujeme u konečné polymerizace použití VITA VM LC GEL. Gel v krycí vrstvě přímo ze stříkačky nebo nástrojem nanést na celou fazetovanou plochu. Provedte závěrečnou polymerizaci.

Následně odstraňte VITA VM LC GEL kompletně tekoucí vodou.



Polymerizace

Údaje k polymerizaci a seznam vhodných polymerizačních nástrojů najdete v návodu na zpracování VITA VM LC (č. 1200).

Pro všechny korektury tvaru během individualizace se musí použít karbidové frézy s jemným ozubením.



Leštění

Potom se předleští vhodným silikonovým leštícím nástrojem např. z VITA ENAMIC Polishing Set Technical a kartáčkem s kozími chloupky. Leštění na vysoký lesk se provádí leštidlem na fazetovací kompozita a vlněným / koženým leštícím kotoučem nebo plstěným kolečkem. Je třeba zabránit nadměrnému vytváření tepla.

☞ Upozornění:

Pečlivě provedená polymerizace a leštění jsou nepostradatelné podmínky pro optimální výsledek a zamezují vytváření usazenin a s tím spojených negativních ovlivnění barvy.



Dlouhé setrvání hotové práce v ultrazvukovém přístroji může negativně ovlivnit kvalitu materiálu resp. spojení VITA VM LC s VITA CAD-Temp.

Doporučujeme proto krátkou dobu setrvání cca 1 min.

Podíl alkalického čisticího roztoku: max. 10%.

Teplota: max. 40°C.

 **Upozornění:**

Opárování představuje zatížení horkem a tlakem a mělo by se mu obecně předcházet.



Zhotovené můstkové provizorium individualizované pomocí VITA VM LC / VITA VM LC flow z VITA CAD-Temp monoColor na pracovním modelu.





VMK můstek 12-22 před náhradou.



Preparace po odejmutí VMK můstku.



Digitální měření barev pomocí VITA Easysshade.



Snímání barev pomocí tyčinek s barevnými vzorky VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguid.



upevnění

Vždy se hodí všechny provizorní cementy/upevňovací materiály. Z estetických důvodů jsou výhodou průsvitné materiály. Pokud se má následná definitivní náhrada připevnit adhezivně, musí se použít připevňovací materiály bez obsahu eugenolu. Postupujte podle návodů ke zpracování a údajů příslušných výrobců.

U dlouhodobých provizorií (> 4 týdny doby používání) jsou zapotřebí pravidelné kontroly a dodatečné testy, aby se restaurace případně upevnila dodatečně.

Předběžná úprava restaurací VITA CAD-Temp před upevněním

Vnitřní plochy restaurace otryskejte pomocí Al_2O_3 (50–100 μm , tlak 1–2 bar) nebo zdrsňte hrubým diamantovým brusným kotoučem.



Provizorium in situ.



Odstranění přebytků.



Provizorní náhrada s můstkem z
VITA CAD-Temp monoColor na 12-22.



Konečný výsledek splňuje všechna přání.

Doporučené materiály

- Texturový marker (SW Dental)
- Fazetovací materiál (K&B Material) pro individualizaci:
VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, VITA č. výr. CVLCFCK
- Frézky s jemným a hrubým střídavým šroubovitým ostřím ze slinutého karbidu.
pro ruční dodatečnou úpravu.
- Leštící materiály, i pro intraorální použití
např. Dia Glace (Yeti)
Opal Polierpaste (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Upevňovací materiály, které jsou určeny pro cementování provizorních materiálů
na bázi akrylátu.

Upozornění:

*Dodržujte informace o použití a indikace
výrobců uvedených výrobků.*

Doporučené nástroje pro frézku

- Správný nástroj je velmi důležitý pro ekonomicky a kvalitativně úspěšný výsledek.
Pro opracování VITA CAD-Temp v upnutém stavu doporučujeme tvrdokovové frézy
potažené diamantovou vrstvou, přednostně v kulovitém tvaru. Tloušťka navrstvení
je v ideálním případě 4-5µm.

















Doporučení:

- Pro VITA CAD-Temp se mohou použít stejné nástroje jako pro opracování předběžně
slinovaného oxidu zirkoničitého.

Upozornění:

Běžné frézy pro PMMA jsou většinou nepovrstvené tvrdokovové
frézy a nejsou proto vhodné pro opracování VITA CAD-Temp,
protože tento materiál obsahuje plnivo (komposit).

*Nenavrstvené frézy jsou již po několika restauracích tupé a nepoužitelné.
U tupého nástroje vzniká více tepla způsobeného třením, tím se polymer
roztaví a fréza se zanáší. Následkem jsou ulomené frézy a defekty restaurací.*

	Označení	Velikost Kusů v balení	Barvy	Normální balení	Velké balení	Zvláštnost
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 ks	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Držák
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Držák
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Držák
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Držák
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 kusů	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Držák
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Držák
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Držák
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 kusů	1M2T 	ECK1M2T1001	–	Kód RFID
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	Kód RFID
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	Kód RFID
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 kusů	1M2T 	EC1M2TD98201	–	obvodová drážka
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	obvodová drážka
3M2T 			EC3M2TD98201	–	obvodová drážka	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 ks	1M2T 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Držák
			2M2T 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Držák
			3M2T 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Držák
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 kusů	1M2T 	EC41M2TM85401	–	Držák
			2M2T 	EC42M2TM85401	–	Držák
			3M2T 	EC43M2TM85401	–	Držák
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 kusů	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	obvodová drážka
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	obvodová drážka
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	obvodová drážka





VITA VM® LC CREATIVE KIT flow Edition





Č. výr. CVLCFCK


Pro individualizaci umělohmotných zubů VITA a dovrstvení CAD Temp

Ks	Obsah	Materiál
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	štětec č. E 0 malířský štětec
1	–	návod na zpracování

Seznam literatury

- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreie Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?; *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

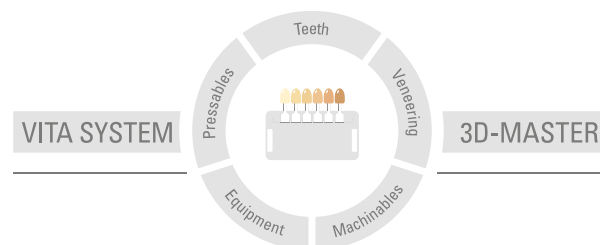
Následující výrobky musí být povinně označeny:		
<p>VITAVM[®]LC MODELLING LIQUID Obsahuje triethylglykolmetakrylát (2-dimethylaminoethylmetakrylát)</p>	<p>Způsobuje podráždění pokožky. Způsobuje vážné podráždění očí. Může dráždit dýchací cesty. Může způsobit alergické reakce.</p>	
<p>VITAVM[®]LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (Pasten) (obsahuje 2-dimethylaminoethylmeta- krylát, triethylglykolmetakrylát)</p>	<p>Způsobuje podráždění pokožky. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit alergické reakce.</p>	
<p>VITAVM[®]LC flow Obsahuje triethylglykolmetakrylát (2-dimethylaminoethylmetakrylát)</p>	<p>Způsobuje podráždění pokožky. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit alergické reakce. Škodlivé pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem.</p>	
<p>VITAVM[®]LC PAINT (obsahuje 2-dimethylaminoethylmeta- krylát, triethylglykolmetakrylát)</p>	<p>Způsobuje podráždění pokožky. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit alergické reakce. Škodlivé pro vodní organismy, s dlouhodobým škodlivým účinkem.</p>	

Ochranný oděv	Při práci používejte vhodné ochranné brýle/ochranu obličeje, ochranné rukavice a ochranný oděv. Pokud se vytváří prach, použijte odsávání nebo ochrannou masku.	
----------------------	--	---

Příslušné bezpečnostní datové listy si můžete stáhnout na www.vita-zahnfabrik.com.



Pomocí jedinečného VITA SYSTEM 3D-MASTER můžete systematicky určovat a dokonale reprodukovat všechny přirozené barvy zubů.



Upozornění: Naše produkty používejte v souladu s informacemi o jejich použití. Neručíme za žádné škody, které vzniknou v důsledku neodborné manipulace nebo zpracování. Uživatel je ostatně povinen si před použitím produktu ověřit, zda je produkt vhodný pro zamýšlenou oblast použití. Nárok na záruku je rovněž vyloučen tehdy, když je produkt použit v neslučitelné resp. nepřipustné kombinaci s materiály nebo přístroji jiného výrobce a z toho vzniklé škody. VITA Modulbox není nutnou součástí výrobku. Datum vydání tohoto informačního materiálu:

Vydáním těchto informací k používání pozbývají veškerá dosavadní vydání platnost. Aktuální verzi naleznete na stránkách www.vita-zahnfabrik.com

Společnost VITA Zahnfabrik je certifikována podle směrnic pro medicínské výrobky a následující produkty nesou značku **CE** 0124 :

VITA CAD-Temp® · VITAVM₀LC · VITAVM₀LC flow

Děkujeme mistru zubnímu techniku Kurtu Reichelovi z německého Hermeskeilu a panu Dr. Andreasu Kurbadovi z německého Viersenu za pomoci s obrazovým materiálem.

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

VITA CAD-Temp®

Instrucciones de uso



Determinación del color VITA

Comunicación del color VITA

Reproducción del color VITA

Control del color VITA

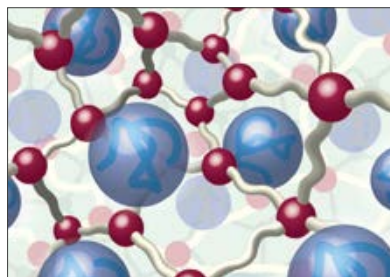
Versión 04.18




VITA – perfect match.

VITA

Composite de polímero de acrilato para la confección de prótesis provisionales de larga duración

Material y requisitos de elaboración	3
Información sobre el material	4
Elaboración	5
Pulido	6
Personalización cromática	7-9
Limpieza	10
Aspectos clínicos	11-12
Herramientas y materiales recomendados	13
Clasificación y surtidos	14
Indicaciones de seguridad	15



-  Perlas de PMMA, hinchadas por la introducción de monómero
-  Monómero reticulado
-  Relleno de micropartículas inorgánicas, introducido en la matriz mediante polimerización

VITA CAD-Temp monoColor y VITA CAD-Temp multiColor están formados por un extraordinario polímero de acrilato reticulado, altamente molecular, homogéneo y sin fibra, en combinación con un relleno de micropartículas, el llamado material MRP. En el material MRP (microfiller reinforced polyacrylic) desarrollado por VITA se introducen micropartículas inorgánicas en la trama reticulada y, aplicando el procedimiento de postprensado único de VITA, se crea un material totalmente homogéneo y sin metilmetacrilato que se caracteriza por su extraordinaria calidad y una excelente resistencia a la abrasión.



Propiedades físicas*

Propiedades	Unidad	Valor*
Resistencia a la flexión	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Módulo de elasticidad	MPa (Nmm ⁻²)	2800, aprox.
Temperatura de reblandecimiento (DSC)	°C	118, aprox.
Proporción de material de relleno inorg.	% en peso	14, aprox.
Absorción de agua	conforme a EN ISO 10477 Materiales poliméricos para coronas y puentes	
Solubilidad	conforme a EN ISO 10477 Materiales poliméricos para coronas y puentes	
Estabilidad cromática	conforme a EN ISO 22112 Dientes artificiales para prótesis dentales	

* Los valores técnicos/físicos indicados son resultados de medición típicos y se refieren a muestras confeccionadas por la empresa y a los instrumentos de medición disponibles en nuestras instalaciones. En caso de muestras confeccionadas de otra forma y uso de otros instrumentos de medición, los resultados pueden ser distintos.

Indicaciones y requisitos de elaboración

VITA CAD-Temp sirve para la confección de puentes provisionales de larga duración de varias piezas, total o parcialmente anatómicos, con hasta dos púnticos y un uso clínico de tres años, como máximo. Para los requisitos aplicables a los sistemas CAD/CAM, consulte las instrucciones del fabricante del equipo respectivo.

Indicaciones	 Corona anterior	 Corona posterior	 Puentes de dientes anteriores*	 Puentes de dientes posteriores*	 Guías quirúrgicas
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● recomendado * Si está previsto utilizar la prótesis durante más de 6 meses, recomendamos confeccionar únicamente puentes terminales.

El sistema de colores

Hay disponibles materiales monocromáticos (monoColor) o con 4 capas de color (multiColor).

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor	1M2T	2M2T	3M2T	
				

* Para reproducir dientes blanqueados (solo disponible en el tamaño CT-40)

Directrices de preparación

Las restauraciones de VITA CAD-Temp suelen sustituirse por restauraciones de cerámica sin metal definitivas, por lo que deben seguirse las directrices de preparación habituales para las restauraciones de cerámica sin metal. Encontrará información detallada al respecto en el folleto "Aspectos clínicos de la cerámica sin metal", n.º 1696.



Tratamiento completo provisional de un paciente joven con dentinogénesis imperfecta mediante coronas de VITA CAD-Temp para la rehabilitación estética y funcional y la corrección de la dimensión vertical de la oclusión.

Tratamiento clínico: Dr. D. Edelhoff, catedrático de la Universidad de Múnich.

Protésico: J. Schweiger, maestro protésico, Universidad de Múnich.



Puente anterior provisional de 4 piezas, personalizado con VITA VM LC

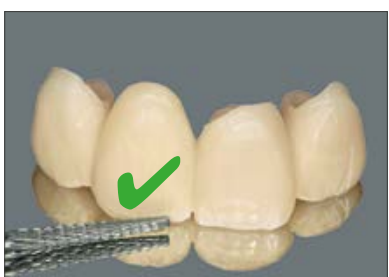
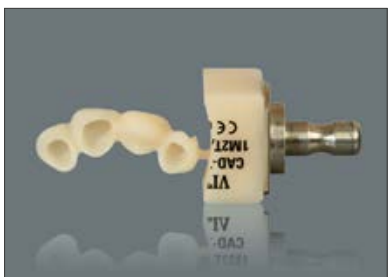
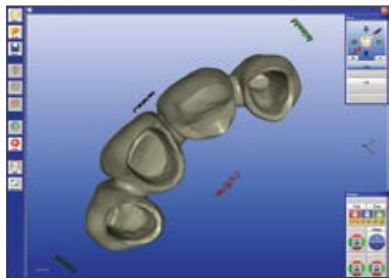
Ventajas

- El material permite confeccionar restauraciones con un uso clínico de 3 años, como máximo.*
- Homogeneidad muy elevada del material gracias al proceso de polimerización industrial. No se producen irritaciones de la encía ni la pulpa a causa de los monómeros residuales, ya que el composite no contiene metilmetacrilato.
- Elevada seguridad del proceso gracias a:
 - la eliminación de los errores de mezcla;
 - la eliminación de las contracciones por polimerización;
 - la eliminación de los malos olores;
 - la eliminación del mezclado manual o con cartucho.
- Combinación de las propiedades mecánicas, p. ej., resistencia a la flexión y elasticidad, cuidadosamente armonizada y equilibrada para el uso clínico y las indicaciones específicas.
- Elevada estabilidad de la forma por su mayor dureza en comparación con los materiales de resina convencionales.
- Las restauraciones provisionales de VITA CAD-Temp pueden separarse varias veces del muñón sin riesgo de rotura.
- Excelente resistencia a la abrasión (véase la bibliografía).
- No se bloquea en zonas socavadas, como sucede con los materiales plásticos.
- Se evita el trabajo laborioso de eliminar excesos de material.
- Se evita la generación de calor intraoral (exotermia) debida a la polimerización.
- No se hincha ni tras un largo período en boca.
- Estabilidad cromática y estética excelentes.
- Translucidez y fluorescencia naturales.
- Radiopaco.
- Excelente facilidad de pulido (que asegura una propensión reducida a la acumulación de placa).
- Personalizable con el composite de micropartículas fotopolimerizable VITA VM LC.
- La confección mediante el sistema CAD/CAM garantiza una reproducción fácil y rápida de la restauración provisional en cualquier momento.
- Permite obtener excelentes resultados estéticos con un mínimo esfuerzo.

Función de las restauraciones provisionales de VITA CAD-Temp

- Funciones profilácticas:
 - Impedir que los dientes pilares se muevan.
 - Proteger la sustancia dental contra agresiones bacterianas, tóxicas y térmicas.
- Funciones diagnósticas y estéticas:
 - Comprobar la oclusión.
 - Comprobar la fonética.
 - Comprobar la dimensión vertical.
 - Comprobar el resultado estético.
- Funciones terapéuticas:
 - Modelado de la encía para conseguir un crecimiento papilar controlado para la posterior aplicación en restauraciones de cerámica sin metal.
 - Tratamiento de prótesis implantosoportadas durante la fase de cicatrización.
 - Corrección de problemas de la articulación temporomandibular.
 - Corrección del plano oclusal.

* Estudio clínico de la Universidad de Tubinga. Véase la bibliografía Hüttig, F., página 15.



⚠ Nota

Deben observarse las siguientes geometrías y espesores de pared mínimos:

Superficies de conexión

Puentes de dientes anteriores

Con un pónico 12 mm²

Con dos pónicos 12 mm²

Puentes de dientes posteriores

Con un pónico 12 mm²

Con dos pónicos 16 mm²

Espesores de pared mínimos

Oclusal: 1,5 mm en la fosa central

Circular: 0,8 mm

Como norma general, la estabilidad y la función prevalecen sobre la estética.

Después del proceso de desbastado/fresado (CAM), retirar los restos de unión con una fresa de carburo de tungsteno con dentado fino.

En caso de que tras el proceso de fresado fueran visibles manchas blancas en la superficie, debidas al proceso de fresado con los instrumentos diamantados, estas pueden eliminarse fácilmente mediante una fresa de carburo de tungsteno sin menoscabo de la calidad del producto.

⚠ Nota

En general, los instrumentos de carburo de tungsteno con dentado fino son mucho más apropiados para el acabado manual posterior de polímeros que los instrumentos de fresado diamantados.

Consulte las indicaciones sobre herramientas recomendadas para máquinas de fresado en la página 13.



Verificación de la oclusión/articulación.



Restauración provisional de larga duración CAD-Temp sobre el modelo de trabajo.



Las restauraciones de VITA CAD-Temp pueden someterse a pulido previo utilizando un cuerpo de pulido de silicona apropiado y un cepillo de pelo de cabra. Para el abrillantado se utilizan pastas de pulido de material sintético convencionales, de uso también intraoral, tales como Dia Glace (Yeti), pasta de pulido Opal (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu) o Prisma Gloss (Dentsply).

Debe evitarse una generación de calor excesiva.

⚠ Importante

Un pulido esmerado constituye una condición indispensable para un resultado óptimo y previene la acumulación de placa y los perjuicios para el color derivados de esta.



Puente provisional terminado montado en el modelo de trabajo.



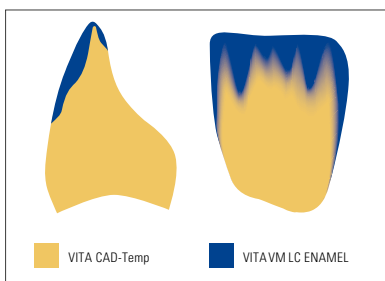
A fin de obtener unos resultados estéticos aún mejores, puede utilizarse el composite de micropartículas fotopolimerizable VITA VM LC flow o Paste para personalizar cromáticamente las restauraciones provisionales de larga duración de VITA CAD-Temp, en especial en la zona transparente de las prótesis de dientes anteriores o en la región vestibular de las prótesis de dientes posteriores. Pueden obtenerse resultados excelentes utilizando tan solo capas finas de VITA VM LC. Para la personalización está disponible el VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, ref. CVLCFCK. Observe las instrucciones contenidas en el manual de uso de VITA VM LC n.º 1200SP.



En la técnica cut back, el desbastado selectivo y la reducción de las zonas limítrofes mediante una fresa de carburo de tungsteno de dentado cruzado es la condición para lograr una transición fluida entre la restauración provisional de VITA CAD-Temp y el composite de micropartículas fotopolimerizable VITA VM LC.



A fin de garantizar una unión segura entre VITA CAD-Temp y los materiales VITA VM LC / VITA VM LC flow, se arena la superficie con óxido de aluminio (tamaño de grano 50 µm) aplicando una presión de 2 bar.



⚠ Importante

Reducción máxima de VITA CAD-Temp para garantizar una estabilidad suficiente de la restauración provisional con VITA VM LC:

En restauraciones provisionales de dientes anteriores en la zona transparente: máx. 0,5 mm.

En restauraciones provisionales de dientes posteriores en la zona vestibular: máx. 0,3 mm.



A fin de obtener una unión segura, es preciso limpiar cuidadosamente la superficie arenada empleando aire comprimido libre de agua (separador de agua) o un pincel limpio y humedecerla con VITA VM LC MODELLING LIQUID. Dejar que el MODELLING LIQUID actúe entre unos 30 segundos y un máximo de 60 segundos. Para facilitar la aplicación de las capas superiores, se humedece el instrumento de modelado con un poco de VITA VM LC MODELLING LIQUID. Utilizar en pequeñas cantidades.



⚠ Importante

No debe utilizarse el líquido para diluir los materiales.

VITA VM LC MODELLING LIQUID es una sustancia peligrosa.

Consulte las indicaciones respectivas en la página 15.



Caracterización cromática con VITA VM LC PAINT

Se aplica el color apropiado en función del tipo de personalización deseado: para ello están disponibles diez materiales VITA VM LC PAINT distintos. Estos pueden mezclarse con VITA VM LC flow WINDOW. Para fijar los materiales debe efectuarse una polimerización intermedia.

Consulte las indicaciones sobre los tiempos y las instrucciones de polimerización en las instrucciones de uso de VITA VM LC, n.º 1200.

⚠ Importante

El material VITA VM LC PAINT no debe quedar en la superficie y debe estar totalmente recubierto con material de dentina, de esmalte o flow WINDOW.

Es esencial evitar que se produzcan inclusiones de aire durante la aplicación del material.



Se completa la forma en el tercio superior de la superficie a recubrir (zona transparente y zona vestibular) utilizando pequeñas cantidades de ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW o NEUTRAL. Puede realizarse una polimerización intermedia en cualquier momento durante la estratificación.

A continuación se procede a la polimerización final: para evitar la formación de la capa de inhibición y facilitar así el acabado, recomendamos el uso de VITA VM LC GEL durante la polimerización final. Aplicar el gel en una capa cubriente sobre toda la superficie de recubrimiento, directamente desde la jeringa o empleando un instrumento. Efectuar la polimerización final.

Después retirar completamente el VITA VM LC GEL bajo agua corriente.



Polimerización

En las instrucciones de uso de VITA VM LC (n.º 1200) encontrará información acerca de la polimerización y una lista de aparatos de polimerización indicados.

Para todas las correcciones de la forma durante la personalización deben utilizarse fresas de carburo de tungsteno con dentado fino.



Pulido

A continuación se procede al pulido previo utilizando un pulidor de silicona apropiado (p. ej., del VITA ENAMIC Polishing Set technical) y un cepillo de pelo de cabra. Para el pulido de alto brillo se utilizan un material de pulido para composite de recubrimiento y un disco de lana o cuero o una rueda de fieltro. Debe evitarse una generación de calor excesiva.

👉 Nota

Una polimerización y un pulido esmerados son condiciones indispensables para un resultado óptimo y previenen la formación de depósitos y los perjuicios para el color derivados de estos.



Una permanencia prolongada de la prótesis terminada en el aparato de ultrasonidos puede perjudicar la calidad del material y la unión entre VITA VM LC y VITA CAD-Temp.

En consecuencia, recomendamos un tiempo de permanencia breve, de aprox. 1 min.

Proporción de la solución de limpieza alcalina: máx. 10 %.

Temperatura: máx. 40 °C.

 **Nota**

El empleo de chorro de vapor representa una carga de calor y presión y, en consecuencia, debe evitarse como norma general.



Puente provisional terminado confeccionado con VITA CAD-Temp monoColor, personalizado con VITA VM LC / VITA VM LC flow, montado en el modelo de trabajo.





Puente metalocerámico 12-22 antes del tratamiento.



Preparación tras la retirada del puente metalocerámico.



Medición cromática digital mediante el VITA Easyshade.



Toma del color con varillas de colores de la guía del VITA SYSTEM 3D-MASTER.



Fijación

En principio pueden utilizarse todos los cementos/materiales de fijación provisionales. Por motivos estéticos es conveniente el uso de materiales translúcidos. Si se opta por la fijación adhesiva de la prótesis definitiva, deben utilizarse materiales de fijación sin eugenol.

Siga las instrucciones de uso y las indicaciones de los fabricantes de los materiales de fijación.

En caso de prótesis provisionales de larga duración (periodo de utilización superior a 4 semanas), son necesarios controles y revisiones posteriores periódicos para recementar la restauración si fuera preciso.

Tratamiento previo de restauraciones de VITA CAD-Temp antes de la fijación

Arenar las superficies interiores de la restauración con Al_2O_3 (50-100 μm , presión de arenado 1–2 bar) o rugosificarlas mediante una fresa de diamante gruesa.



Prótesis provisional en situ.



Eliminación del material sobrante.



Restauración provisional con puente confeccionada con VITA CAD-Temp monoColor en 12-22.



El resultado final satisface todas las expectativas.

Materiales recomendados

- Marcador de textura (SW-Dental)
- Material de recubrimiento (material para coronas y puentes) para la personalización: VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, ref. VITA: CVLFCFK
- Fresas finas y gruesas de carburo de tungsteno con dentado cruzado para el acabado manual
- Materiales de pulido, también para la aplicación intraoral
p. ej., Dia Glace (Yeti)
Pasta de pulido Opal (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Materiales de fijación previstos para la cementación de materiales provisionales sobre una base de acrilato

Nota

Siga las instrucciones de uso y las indicaciones de los fabricantes de los productos mencionados.

Herramientas recomendadas para la máquina de fresado

- La utilización de la herramienta adecuada es un factor clave para conseguir un resultado rentable y de gran calidad. Para el mecanizado de VITA CAD-Temp es recomendable utilizar fresas de carburo sólido recubiertas de diamante, preferiblemente con forma esférica. El grosor ideal del revestimiento es de 4-5 µm.



Recomendación

- Para VITA CAD-Temp se pueden emplear las mismas herramientas que se utilizan para fresar dióxido de circonio presinterizado.

Nota

*Las fresas convencionales para PMMA suelen ser fresas de carburo sólido sin revestimiento, por lo que **no son adecuadas** para el fresado de VITA CAD-Temp, **ya que este material contiene materiales de relleno (composite).***

Las fresas sin revestimiento pierden el filo y quedan inutilizadas tras realizar unas pocas restauraciones. Si la herramienta está desafilada, se produce un mayor calentamiento por fricción, con lo que el polímero se funde y la fresa se obstruye. El resultado son fresas rotas y restauraciones defectuosas.

	Denominación	Tamaño Unidades por envase	Colores	Envase normal	Envase grande	Particularidades
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 unidades	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Soporte
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Soporte
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Soporte
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Soporte
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 unidad	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Soporte
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Soporte
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Soporte
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 unidad	1M2T 	ECK1M2T1001	–	Código RFID
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	Código RFID
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	Código RFID
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 unidad	1M2T 	EC1M2TD98201	–	Ranura circunferencial
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	Ranura circunferencial
3M2T 			EC3M2TD98201	–	Ranura circunferencial	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 unidades	1M2T 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Soporte
			2M2T 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Soporte
			3M2T 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Soporte
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 unidad	1M2T 	EC41M2TM85401	–	Soporte
			2M2T 	EC42M2TM85401	–	Soporte
			3M2T 	EC43M2TM85401	–	Soporte
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 unidad	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	Ranura circunferencial
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	Ranura circunferencial
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	Ranura circunferencial





VITAVM®LC CREATIVE KIT flow Edition




Ref. CVLCFCK


Para la estratificación sobre VITA CAD-Temp y para la personalización de dientes de resina VITA

Unidades	Contenido	Material
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	Pincel n.º E 0 pincel de maquillaje
1	–	Instrucciones de uso

Bibliografie

- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, n.º 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. Tesis odont., München 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 Tesis odont., München 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?: *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

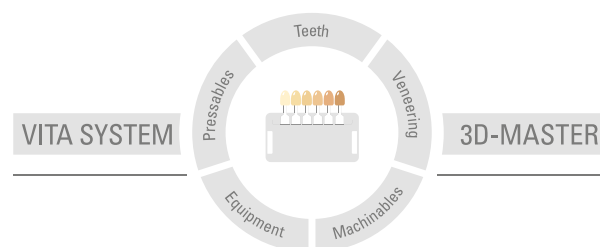
Los siguientes productos deben llevar símbolos de peligro:		
<p>VITAVM®LC MODELLING LIQUID (Contiene dimetacrilato de trietilenglicol, 2-dimetilamino-etilmetacrilato)</p>	<p>Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede irritar las vías respiratorias. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p>	
<p>VITAVM®LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (pastas) (Contiene 2-dimetilamino-etilmetacrilato, dimetacrilato de trietilenglicol)</p>	<p>Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.</p>	
<p>VITAVM®LC flow (Contiene dimetacrilato de trietilenglicol, 2-dimetilamino-etilmetacrilato)</p>	<p>Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>	
<p>VITAVM®LC PAINT (Contiene 2-dimetilamino-etilmetacrilato, dimetacrilato de trietilenglicol)</p>	<p>Provoca irritación cutánea. Provoca irritación ocular grave. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>	

Indumentaria de seguridad	<p>Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En procesos que conlleven la formación de polvo, utilizar un sistema de aspiración o una mascarilla protectora.</p>	
----------------------------------	---	---

Las fichas de datos de seguridad correspondientes pueden descargarse en www.vita-zahnfabrik.com/sds.



El extraordinario sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER permite determinar y reproducir de manera sistemática y completa todos los colores de dientes naturales.



Nota importante: nuestros productos deben utilizarse con arreglo a las instrucciones de uso. Declinamos cualquier responsabilidad por daños derivados de la manipulación o el tratamiento incorrectos. El usuario deberá comprobar, además, la idoneidad del producto para el ámbito de aplicación previsto antes de su uso. Queda excluida cualquier responsabilidad por nuestra parte si se utiliza el producto en una combinación incompatible o no admisible con materiales o aparatos de otros fabricantes. Asimismo, con independencia del fundamento jurídico y en la medida en que la legislación lo admita, nuestra responsabilidad por la exactitud de estos datos se limitará en todo caso al valor de la mercancía suministrada según la factura sin IVA. En especial, en la medida en que la legislación lo admita, no aceptamos en ningún caso responsabilidad alguna por lucro cesante, daños indirectos, daños consecuenciales o reclamaciones de terceros contra el comprador. Sólo admitiremos derechos a indemnización derivados de causas atribuibles a nosotros (en el momento de la celebración del contrato, violación del contrato, actos ilícitos, etc.) en caso de dolo o negligencia grave. La caja modular de VITA no es necesariamente parte integrante del producto.
Publicación de estas instrucciones de uso: 04.18

Con la publicación de estas instrucciones de uso pierden su validez todas las ediciones anteriores. La versión actual puede consultarse en www.vita-zahnfabrik.com

La empresa VITA Zahnfabrik está certificada según la Directiva de productos sanitarios y los siguientes productos llevan el marcado **CE** 0124:

VITA CAD-Temp® · **VITAVM₀LC** · **VITAVM₀LC flow**

Agradecemos a Kurt Reichel, maestro protésico de Hermeskeil (Alemania), y al Dr. Andreas Kurbad de Viersen (Alemania) el material gráfico amablemente facilitado.

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

VITA CAD-Temp®

Istruzioni di impiego



VITA Determinazione del colore

VITA Comunicazione del colore

VITA Riproduzione del colore

VITA Controllo del colore

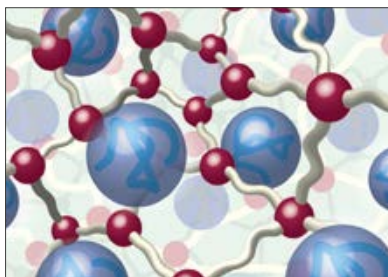
Data 03.18




VITA – perfect match.

VITA

Materiali compositi a base di poliacrilato
per la realizzazione di provvisori di riabilitazione

Materiale e presupposti per la lavorazione	3
Informazioni merceologiche	4
Lavorazione	5
Lucidatura	6
Individualizzazione cromatica	7-9
Detersione	10
Aspetti clinici	11-12
Strumenti e materiali consigliati	13
Confezioni e assortimenti	14
Avvertenze di sicurezza	15



-  Perle PMMA, inturgidite da monomero
-  Monomero reticolato
-  Microparticelle di carica inorganiche, inserite per polimerizzazione nel reticolo polimerico

VITA CAD-Temp monoColor e VITA CAD-Temp multiColor sono costituiti da un poliacrilato reticolato, unico nel suo genere, privo di fibre, omogeneo, ad alto peso molecolare e caricato con microparticelle, il cosiddetto materiale MRP. Nel materiale MRP (Microfiller Reinforced Polyacrilic) sviluppato da VITA, microparticelle di carica inorganiche vengono inserite per polimerizzazione nel reticolo polimerico. Con il procedimento di pressatura di compensazione NPV esclusivo VITA si ottiene un materiale perfettamente omogeneo, privo di metilmetacrilato, che si distingue per la sua qualità brillante e l'eccellente resistenza all'abrasione.






Caratteristiche fisiche*

Caratteristiche	Unità	Valore*
Resistenza a flessione	MPa (Nmm ²)	>80
Modulo di elasticità	MPa (Nmm ²)	ca. 2800
Temperatura di plastificazione (DSC)	°C	ca. 118
Sostanza di carica inorganica	% in peso	ca. 14
Assorbimento d'acqua	conforme a EN ISO 10477 Materiali per corone e ponti	
Solubilità	conforme a EN ISO 10477 Materiali per corone e ponti	
Stabilità cromatica	conforme a EN ISO 22112 Denti artificiali per protesi dentali	

* I dati tecnico-fisici indicati sono tipici risultati di misurazioni e si riferiscono a provini realizzati e misurati internamente. Con una diversa realizzazione dei campioni e differenti strumentazioni i risultati possono variare.

Indicazioni e presupposti per la lavorazione

VITA CAD-Temp serve per la realizzazione di ponti provvisori di riabilitazione a più elementi, completamente o parzialmente anatomici, con al massimo 2 elementi intermedi e per un periodo d'uso clinico fino a 3 anni. I presupposti per i sistemi CAD/CAM sono rilevabili dalle indicazioni dei produttori delle apparecchiature.

Indicazioni	 Corona anteriore	 Corona posteriore	 Ponti anteriori*	 Ponti posteriori*	 Dime di fresaggio
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● raccomandato * Se si prevedono periodi d'uso superiori ai 6 mesi si raccomandano esclusivamente ponti privi di cantilever.

Concetto cromatico

Sono disponibili una versione monocromatica (monoColor) ed una a 4 strati (multiColor).

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor	1M2T	2M2T	3M2T	
				

* Per la riproduzione di denti sottoposti a sbiancamento (solo nella misura CT-40)

Direttive per la preparazione

Dato che ai restauri in VITA CAD-Temp seguono generalmente riabilitazioni definitive in ceramica integrale, si applicano le direttive per la preparazione prescritte per i restauri in ceramica integrale. Per informazioni dettagliate consultare lo stampato "Aspetti clinici in ceramica integrale" Nr. 1696.



Riabilitazione provvisoria completa di un giovane paziente affetto da dentinogenesi imperfetta con corone in VITA CAD-Temp per la riabilitazione estetica e funzionale e la correzione della dimensione verticale dell'occlusione.

Trattamento clinico: Prof. D. Edelhoff,
Università di Monaco.
Esecuzione odontotecnica: Od.M. J. Schweiger,
Università di Monaco.



Ponte frontale provvisorio a 4 elementi, individualizzato con VITA VM LC

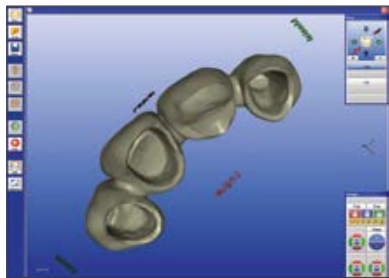
Vantaggi

- Il materiale consente di realizzare restauri con una durata clinica fino a 3 anni.*
- Elevata omogeneità del materiale grazie al processo di polimerizzazione industriale.
Materiale privo di metilmetacrilato, quindi assenza di irritazioni gengivali e pulpari dovute al monomero residuo.
- Elevata sicurezza di processo grazie all'assenza di:
 - errori di miscelazione
 - retrazione di polimerizzazione
 - odori sgradevoli
 - miscelazione manuale o cartucce
- Combinazione equilibrata e ottimizzata delle caratteristiche meccaniche per l'uso clinico e le indicazioni specifiche, come ad es. resistenza a flessione ed elasticità.
- Alta stabilità di forma, perché nettamente più resistente dei compositi convenzionali.
- Provvisori in VITA CAD-Temp possono essere tolti più volte dal moncone senza rischio di fratture.
- Ottima resistenza all'abrasione (v. bibliografia).
- Nessun incagliamento nei sottosquadri come per i materiali plastici.
- Nessuna faticosa eliminazione di eccedenze di materiale.
- Nessuno sviluppo di calore (esotermia) dovuto alla polimerizzazione.
- Nessun inturgidimento anche dopo permanenza prolungata in bocca.
- Ottima stabilità cromatica ed estetica.
- Trasparenza e fluorescenza naturale.
- Radiopacità.
- Ottima lucidabilità (e quindi ridotto deposito di placca).
- Individualizzabile con il composito fotopolimerizzabile a microparticelle VITA VM LC.
- La realizzazione CAD/CAM consente in ogni momento una riproduzione rapida e semplice del provvisorio.
- Risultati estetici eccellenti con dispendio economico contenuto.

Funzioni dei provvisori di riabilitazione in VITA CAD-Temp

- Funzioni di profilassi:
 - impedimento della migrazione di denti pilastro.
 - protezione della sostanza dentaria da azioni batteriche, tossiche e termiche.
- Funzioni diagnostiche ed estetiche - controllo di:
 - occlusione.
 - fonetica.
 - dimensione verticale.
 - risultato estetico.
- Funzioni terapeutiche:
 - configurazione della gengiva per una crescita controllata delle papille per la successiva attuazione delle riabilitazioni in ceramica integrale.
 - riabilitazione di impianti durante la fase di guarigione.
 - correzione di problemi delle articolazioni mandibolari.
 - correzione del piano oclusale.

*Studio clinico dell'Università di Tubinga. V. bibliografia Hüttig, F., pag. 15.



⚠ Avvertenza:

Vanno osservate le geometrie e gli spessori minimi seguenti:

Sezione dei connettori:

Ponti frontali

Con un elemento intermedio 12 mm²

Con due elementi intermedi 12 mm²

Ponti posteriori

Con un elemento intermedio 12 mm²

Con due elementi intermedi 16 mm²

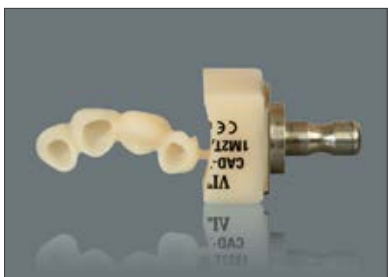


Spessori minimi

Occlusale: 1,5 mm nella fessura centrale

Circolare: 0,8 mm

In linea di principio stabilità e funzione devono prevalere sull'estetica



Dopo il processo di fresaggio (CAM) eliminare il perno con una fresa in metallo duro a taglio incrociato fine.

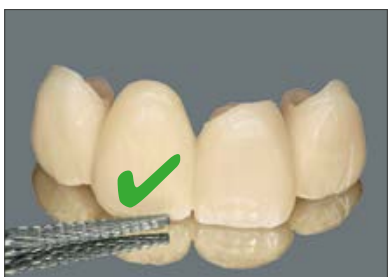
Se dopo il fresaggio sulla superficie fossero visibili macchie bianche riconducibili al fresaggio con diamantate, è possibile eliminarle semplicemente con una fresa in metallo duro, senza compromettere la qualità del materiale.



⚠ Avvertenza:

In linea di principio per la finitura manuale di polimeri strumenti in metallo duro con taglio incrociato fine sono nettamente più indicati di diamantate.

Strumenti per fresatrici consigliati v. pag. 13.





Controllo dell'occlusione / articolazione



Provvisorio di riabilitazione CAD-Temp sul modello di lavoro.



Restauri in VITA CAD-Temp possono essere prelucidati con idonei gommini in silicone e spazzolini in pelo di capra. La lucidatura a specchio si esegue con i prodotti per compositi, per uso anche intraorale, in commercio, come ad es. Dia Glace (Yeti), pasta per lucidare Opal (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).

Evitare surriscaldamenti.

⚠ Importante:

Una lucidatura accurata è presupposto imprescindibile per un risultato ottimale, in quanto previene accumulo di placca e conseguenti decolorazioni.



Ponte provvisorio finito sul modello di lavoro.



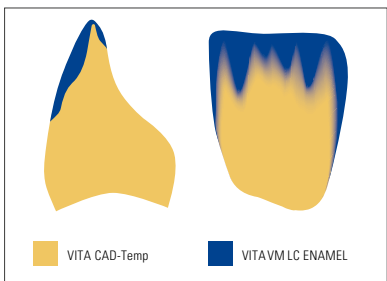
Per un'estetica ancora migliore, provvisori di riabilitazione in VITA CAD-Temp - soprattutto nell'area trasparente di riabilitazioni frontali o nell'area vestibolare di riabilitazioni posteriori - possono essere individualizzati cromaticamente con il composito fotopolimerizzabile a microparticelle VITA VM LC flow o in pasta. Anche con strati sottili di VITA VM LC si ottengono ottimi risultati. Per l'individualizzazione è disponibile VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, Cod. CVLCFCK. Attenersi alle istruzioni di impiego VITA VM LC Nr. 1200I.



Nella tecnica cut-back il molaggio mirato o la riduzione delle zone marginali eseguiti con una fresa in metallo duro a taglio incrociato, sono il presupposto per un passaggio fluido tra il provvisorio VITA CAD-Temp ed il composito fotopolimerizzabile a microparticelle VITA VM LC.



Per un legame sicuro tra VITA CAD-Temp e VITA VM LC / VITA VM LC flow, sabbare la superficie con ossido di alluminio (granulometria 50 µm) ed una pressione di 2 bar.



⚠ Importante:

Riduzione massima di VITA CAD-Temp per assicurare una stabilità sufficiente del provvisorio con VITA VM LC:

Provvisori anteriori nell'area trasparente: max. 0,5 mm.

Provvisori posteriori nell'area vestibolare: max. 0,3 mm.



Per un legame sicuro pulire accuratamente la superficie sabbiata con aria compressa (da impianto con separatore di condensa) o un pennello pulito e bagnarla con VITA VM LC MODELLING LIQUID. Lasciar agire MODELLING LIQUID da ca. 30 sec. fino a max. 60 sec.

La stratificazione risulta agevolata se si bagna lo strumento per modellare con un poco di VITA VM LC MODELLING LIQUID. Usare con parsimonia.



⚠ Importante:

Non utilizzare il liquido per diluire le masse.

VITA VM LC MODELLING LIQUID è una sostanza pericolosa.

Indicazioni a pag. 15.



Caratterizzazione cromatica con VITA VM LC Paint

A seconda del tipo di individualizzazione desiderato, usare il colore idoneo: sono disponibili dieci diverse masse VITA VM LC PAINT. Queste possono essere miscelate con VITA VM LC flow WINDOW. Per il fissaggio delle masse eseguire una polimerizzazione intermedia.

Indicazioni sulla polimerizzazione e avvertenze di pericolo sono riportate nelle istruzioni di impiego VITA VM LC Nr. 1200.

⚠ Importante:

VITA VM LC PAINT non deve essere applicato in superficie e va sempre ricoperto integralmente con masse dentina, smalto o flow WINDOW.

Durante l'applicazione evitare assolutamente inclusioni d'aria.



Completare con parsimonia il terzo superiore del rivestimento (area trasparente o vestibolare) con ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW o NEUTRAL. Polimerizzazioni intermedie possono essere effettuate in ogni fase della stratificazione.

Eeguire quindi la polimerizzazione finale: per evitare la formazione dello strato di dispersione e quindi semplificare la finitura, si raccomanda di usare VITA VM LC Gel in fase di polimerizzazione finale. Applicare il gel in strato coprente direttamente dalla siringa o con uno strumento su tutta la superficie del rivestimento. Eeguire la polimerizzazione finale.

Eliminare quindi qualsiasi residuo di VITA VM LC Gel con acqua corrente.



Polimerizzazione

Indicazioni sulla polimerizzazione ed un elenco di idonei fotopolimerizzatori sono riportati nelle istruzioni di impiego VITA VM LC (Nr. 1200).

Per tutte le correzioni di forma in fase di individualizzazione usare frese in metallo duro a taglio incrociato fine.



Lucidatura

Preucidare quindi con un idoneo gommino al silicone, ad es. del VITA ENAMIC Polishing Set technical, ed uno spazzolino in pelo di capra. Per la lucidatura a specchio usare un idoneo prodotto per compositi di rivestimento estetico con un mufloncino di lana/pelle o un feltrino a ruota. Evitare surriscaldamenti.

Avvertenza:

Una polimerizzazione e lucidatura accurate sono presupposti imprescindibili per un risultato ottimale in quanto prevengono accumulo di placca e conseguenti decolorazione.



Un'immersione prolungata del lavoro finito in bagno ad ultrasuoni può compromettere la qualità del materiale e/o il legame tra VITA VM LC e VITA CAD-Temp.

Si raccomanda un breve tempo di immersione di ca. 1 minuto.

Concentrazione del detergente alcalino: max. 10%.

Temperatura: max. 40°C.

 **Avvertenza:**

Il trattamento con vapore comporta sollecitazioni termiche e di pressione elevata e va evitato.



Ponte provvisorio finito in VITA CAD-Temp monoColor individualizzato con VITA VM LC / VITA VM LC flow sul modello di lavoro.





Ponte 12-22 in metallo-ceramica prima della riabilitazione.



Preparazione dopo rimozione del ponte in metallo-ceramica.



Misura digitale del colore con VITA Easyshade.



Presca del colore con i campioni colore della VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguide.



Fissaggio

In linea di principio sono indicati tutti i cementi/materiali di fissaggio provvisori. Per motivi estetici sono da preferire materiali traslucenti. Se la successiva riabilitazione definitiva va cementata con metodo adesivo, usare materiali di fissaggio privi di eugenolo.

Attenersi alle istruzioni di impiego e indicazioni dei singoli produttori.

In caso di provvisori di riabilitazione (durata > 4 settimane) sono necessari controlli periodici e continui, in modo da ricementare all'occorrenza il restauro.

Trattamento preliminare di restauri VITA CAD-Temp prima del fissaggio

Sabbigare le superfici interne del restauro con Al_2O_3 (50-100 μm , pressione 1–2 bar) o irruvidirle con una diamantata a granulometria grossa.



Provvisorio in situ.



Eliminazione delle eccedenze.



Riabilitazione provvisoria con ponte
in VITA CAD-Temp monoColor su 12-22.



Il risultato finale soddisfa tutte le aspettative.

Materiali consigliati

- Texturmarker (SW-Dental)
- Materiale (per il rivestimento estetico di corone e ponti) per individualizzazione: VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, cod. CVLCFCK
- Frese in metallo duro a taglio incrociato fine e grosso per finitura manuale
- Materiali di lucidatura, anche per uso intraorale
ad es. Dia Glace (Yeti)
Pasta per lucidare Opal (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Materiali di fissaggio provvisorio, previsti per la cementazione di materiali provvisori a base di acrilato.

Avvertenza:

Attenersi alle istruzioni d'uso e alle indicazioni dei produttori dei prodotti citati.

Strumenti per fresatrici raccomandati

- Il corretto strumento è essenziale per risultati di alta qualità ed economia. Per il fresaggio di VITA CAD-Temp si raccomandano frese in metallo duro integrale con rivestimento diamantato, preferibilmente a testa sferica. Lo spessore del rivestimento deve essere di 4-5 µm.

Raccomandazioni:

- Per VITA CAD-Temp sono indicati gli stessi strumenti usati per la lavorazione di biossido di zirconio presinterizzato.

Avvertenza:

*Le frese per PMMA in commercio sono generalmente frese in metallo duro integrale senza rivestimento e quindi **non indicate** per VITA CAD-Temp, **dato che questo materiale contiene sostanze di carica (composito).***

Frese senza rivestimento perdono il filo tagliente e sono inutilizzabili già dopo pochi restauri. Con uno strumento privo di filo tagliente si ha maggior riscaldamento da attrito, il polimero si scioglie e impasta la fresa. Ne conseguono rottura delle frese e restauri difettosi.

	Denominazione	Dimensioni Pz./conf.	Colori	Conf. normale	Conf. economica	Particolarità
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 pz.	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Supporto
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Supporto
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Supporto
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Supporto
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 pz	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Supporto
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Supporto
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Supporto
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 pz	1M2T 	ECK1M2T1001	–	Codice RFID
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	Codice RFID
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	Codice RFID
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 pz	1M2T 	EC1M2TD98201	–	Rilievo circolare
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	Rilievo circolare
3M2T 			EC3M2TD98201	–	Rilievo circolare	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 pz.	1M2T 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Supporto
			2M2T 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Supporto
			3M2T 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Supporto
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 pz	1M2T 	EC41M2TM85401	–	Supporto
			2M2T 	EC42M2TM85401	–	Supporto
			3M2T 	EC43M2TM85401	–	Supporto
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 pz	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	Rilievo circolare
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	Rilievo circolare
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	Rilievo circolare





VITAVM®LC CREATIVE KIT flow Edition





Cod. CVLCFCK


Per la caratterizzazione di restauri CAD-Temp e per l'individualizzazione di denti in resina VITA

Q.tà	Contenuto	Materiale
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	Pennello Nr. E 0
1	–	Istruzioni di impiego

Bibliografia

- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?: *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

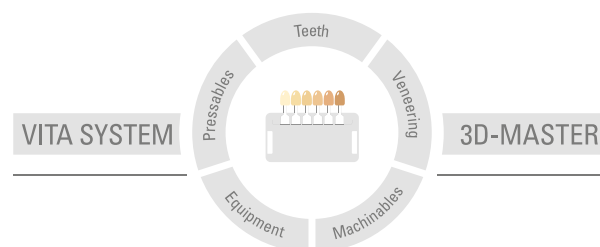
I seguenti prodotti devono essere contrassegnati:		
<p>VITAVM[®]LC MODELLING LIQUID (Contiene trietilenglicoldimetacrilato, 2-dimetilaminoetilmetacrilato)</p>	<p>Provoca irritazioni della pelle. Provoca grave irritazione degli occhi. Può irritare le vie respiratorie. Può provocare reazioni allergiche della pelle.</p>	
<p>VITAVM[®]LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (Paste) (Contiene 2-dimetilaminoetilmetacrilato, trietilenglicoldimetacrilato)</p>	<p>Provoca irritazioni della pelle. Provoca grave irritazione degli occhi. Può provocare reazioni allergiche della pelle.</p>	
<p>VITAVM[®]LC flow (Contiene trietilenglicoldimetacrilato, 2-dimetilaminoetilmetacrilato)</p>	<p>Provoca irritazioni della pelle. Provoca grave irritazione degli occhi. Può provocare reazioni allergiche della pelle. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>	
<p>VITAVM[®]LC PAINT (Contiene 2-dimetilaminoetilmetacrilato, trietilenglicoldimetacrilato)</p>	<p>Provoca irritazioni della pelle. Provoca grave irritazione degli occhi. Può provocare reazioni allergiche della pelle. Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.</p>	

Indumenti di protezione	Durante in lavoro indossare occhiali / mascherina, guanti e indumenti di protezione. In caso di formazione di polvere lavorare con aspirazione o mascherine di protezione.	
--------------------------------	---	---

Le relative schede di sicurezza possono essere scaricate da www.vita-zahnfabrik.com/sds.



Con l'ineguagliato VITA SYSTEM 3D-MASTER si riproducono in modo sistematico, univoco e completo tutti i colori dei denti naturali.



Avvertenza: I nostri prodotti vanno utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso. Non assumiamo responsabilità per danni che si verifichino in conseguenza di incompetenza nell'uso o nella lavorazione. L'utilizzatore è inoltre tenuto a verificare, prima dell'utilizzo, l'idoneità del prodotto per gli usi previsti. Escludiamo qualsiasi responsabilità se il prodotto viene utilizzato in combinazioni non compatibili o non consentite con materiali o apparecchiature di altri produttori. La nostra responsabilità per la correttezza di queste indicazioni è indipendente dal titolo giuridico e, se legalmente consentito, è in ogni caso limitata al valore della merce fornita come da fattura al netto dell'IVA. In particolare, se legalmente consentito, non rispondiamo in alcun caso per mancato guadagno, danni indiretti, danni consequenziali o per rivendicazioni di terzi nei confronti dell'acquirente. Qualora una richiesta di risarcimento venga avanzata per comportamento colposo (colpa in "contrahendo", violazione contrattuale positiva, atto illecito) ad essa si darà luogo esclusivamente nel caso di dolo o colpa grave. La VITA Modulbox non è necessariamente parte integrante del prodotto.
Data di questa informazione per l'uso: 03.18

Con la pubblicazione di queste informazioni per l'uso tutte le versioni precedenti perdono validità. La versione più recente è disponibile nel sito www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik è certificata secondo la Direttiva sui Dispositivi Medici e i seguenti prodotti sono marcati **CE**₀₁₂₄:

VITA CAD-Temp® · VITAVM₀LC · VITAVM₀LC flow

Ringraziamo l'Od.Master Kurt Reichel, Hermeskeil ed il Dr. Andreas Kurbad, Viersen per l'aiuto, il materiale iconografico e le avvertenze in merito alla realizzazione di queste istruzioni.

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

VITA CAD-Temp®

Instruções de processamento



VITA Determinação de Cor

VITA Comunicação de Cor

VITA Reprodução de Cor

VITA Controle de Cor

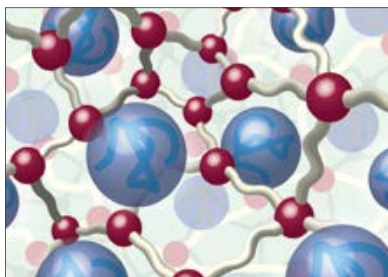
Stand 05.16


VITA shade, VITA made.

VITA


Material compósito de polímero de acrilato
para fabricação de restaurações provisórias de longa duração

Material e condições de processamento	3
Informação sobre o material	4
Processamento	5
Polimento	6
Individualização da cor	7-9
Limpeza	10
Aspectos clínicos	11-12
Ferramentas e materiais recomendados	13
Classificação e variedades	14
Avisos de segurança	15



 Pérolas de PMMA inchadas por monômero

 Monômero reticulado

 Enchimento de micropartículas inorgânicas, polimerizado em rede polimérica

VITA CAD-Temp monoColor e VITA CAD-Temp multiColor consistem de um polímero de acrilato exclusivo, livre de fibras, homogêneo, de elevado peso molecular e reticulado com enchimento de micropartículas, conhecido como material MRP. No material MRP (Microfiller Reinforced Polyacrylic), desenvolvido pela VITA, microenchimentos inorgânicos são polimerizados na rede e através do exclusivo procedimento de injeção VITA é criado um material homogêneo, livre de metacrilato de metilo, que se caracteriza pela excelente qualidade de material e excepcional resistência à abrasão.

Propriedades físicas*

Propriedades	Unidade	Valor*
Resistência à flexão	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Módulo de elasticidade	MPa (Nmm ⁻²)	aprox. 2800
Temperatura de amolecimento (DSC)	°C	aprox. 118
Teor de carga inorgânica	Peso em %	aprox. 14
Absorção de água	de acordo com a norma EN ISO 10477 de materiais de coroas e pontes	
Solubilidade	de acordo com a norma EN ISO 10477 de materiais de coroas e pontes	
Estabilidade de cor	de acordo com a norma EN ISO 22112 Dentes artificiais para próteses dentárias	

* Os valores técnicos/físicos são resultados típicos de medição e referem-se a amostras e instrumentos de medição internamente disponíveis. Em caso de fabricação diferente das amostras e utilização de outros instrumentos de medição, podem obter-se resultados de medição diferentes.

Indicação e condições de processamento

VITA CAD-Temp é usada para fabricação de pontes provisórias anatômicas ou parcialmente anatômicas múltiplas, de longa duração, com até 2 pñticos e uma duração clínica de até 3 anos. Consulte os pré-requisitos para os sistemas CAD/CAM no manual de instruções da máquina.

Indicação	 Coroa anterior	 Coroa posterior	 Pontes anteriores*	 Pontes posteriores*	 Guias cirúrgicos
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● recomendados * Em caso de tempo de uso superior a 6 meses, recomendamos apenas pontes definitivas.

O conceito de cor

Estão disponíveis materiais monocromáticos (monoColor) ou com 4 camadas de cor (multiColor).

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor		1M2T	2M2T	3M2T
				

* Para a reprodução de dentes branqueados (disponível apenas em tamanho grande CT-40)

Orientações de preparação

Uma vez que as restaurações VITA CAD-Temp, em regra geral, são substituídas por restaurações definitivas de cerâmica pura, aplicam-se as diretrizes habituais de preparo para restaurações em cerâmica pura. Para este fim, informações detalhadas podem ser obtidas na brochura "Aspectos clínicos da cerâmica pura" nº 1696.



Restauração provisória completa em um jovem paciente com dentinogênese imperfeita através de coroas VITA CAD-Temp para reabilitação estética e funcional, e correção da dimensão vertical da oclusão.

Tratamento clínico: Prof. Dr. D. Edelhoff, Universidade de Munique.

Execução protética: TPD J. Schweiger, Universidade de Munique



Pontes anteriores provisórias de 4 elementos personalizadas com VITA VM LC

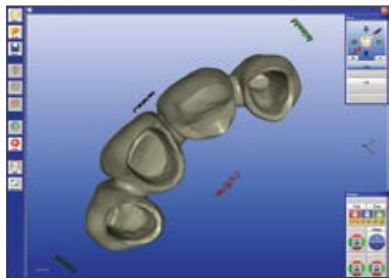
Vantagens

- O material possibilita restaurações com uma duração clínica de até 3 anos.*
- Alta homogeneidade de material através do processo industrial de polimerização. Não causa irritação da gengiva ou da polpa devido a restos de monômeros, uma vez que os compósitos são livres de metacrilato de metila.
- Alta confiabilidade do processo por:
 - não haver erros na mistura
 - não haver contração da polimerização
 - não haver odor desagradável
 - não haver mistura manual ou cartucho
- Para o uso clínico e indicação específica cuidadosa e equilibradamente combinada das características mecânicas, como resistência à flexão e elasticidade.
- Alta estabilidade dimensional, uma vez que é consideravelmente mais forte do que o acrílico convencional.
- Restaurações de VITA CAD-Temp podem ser retiradas do coto repetidamente sem o risco de fratura.
- Resistência muito boa à abrasão (consulte a referência bibliográfica).
- Sem bloqueio de áreas retentivas, como é o caso de materiais acrílicos.
- Remoção fácil do excesso de material.
- Sem produção de calor intraoral (exotermia) através de polimerização.
- Sem inchaço, mesmo com a permanência prolongada na boca.
- Ótima estabilidade de cor e estética.
- Translucidez e fluorescência naturais.
- Radiopaco.
- Capacidade de polimento excepcional (por isso, afinidade reduzida de placa).
- Personalizável com o compósito fotopolimerizador em micropartículas VITA VM LC.
- Através da fabricação CAD/CAM está garantida, a cada momento, uma rápida e simples reprodutibilidade da restauração.
- Resultados estéticos excepcionais com esforço reduzido.

Função das restaurações provisórias de VITA CAD-Temp

- Funções profiláticas:
 - Impedir a movimentação dos dentes pilares.
 - Proteger a substância dos dentes contra bactérias, toxinas e condições térmicas.
- Funções diagnósticas e estéticas:
 - testar oclusão.
 - testar fonética.
 - testar a dimensão vertical.
 - testar o resultado estético.
- Funções terapêuticas:
 - Formação das gengivas para crescimento controlado das papilas para implementação posterior das restaurações de cerâmica pura.
 - Restauração de implantes durante a fase de cicatrização.
 - Correção de problemas na Articulação Têmporo-Mandibular (ATM).
 - Correção do plano oclusal.

* Estudo clínico da Universidade de Tübingen. Veja na bibliografia Hüttig, F., Página 15.



⚠ Observação:

As seguintes geometrias e espessuras mínimas de parede devem ser obedecidas:

Área dos conectores:

Pontes anteriores

Com um pântico 12 mm²

Com dois pânticos 12 mm²

Pontes posteriores

Com um pântico 12 mm²

Com dois pânticos 16 mm²

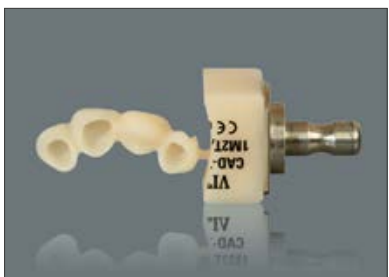


Espessuras mínimas de parede

Oclusal: 1,5 mm na fissura central

Circular: 0,8 mm

Como regra geral, estabilidade e funcionalidade prevalecem sobre a estética



Após o processo de abrasão/fresagem (CAM), retirar os condutos com brocas de carboneto de tungstênio de corte fino.

Se devido ao uso de ferramentas diamantadas aparecerem manchas brancas visíveis após o processo de fresagem, estas podem ser facilmente removidas com uma broca carboneto de tungstênio sem prejudicar a qualidade do produto.



⚠ Observação:

Em geral, os instrumentos de carboneto de tungstênio de corte fino são bem melhores para o processamento de polímeros do que os instrumentos diamantados.

Veja as recomendações de fresas para a máquina de fresagem na página 13.





Revisão da oclusão/articulação



Provisória de longa duração CAD-Temp no modelo de trabalho.



As restaurações da VITA CAD-Temp podem ser pré-polidas com um polidor de silicone adequado e uma escova de pelo de cabra. O polimento de alto brilho ocorre com agentes de polimento de acrílico disponíveis no mercado, como Dia Glace (Yeti), pasta de polimento Opal (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply), também aplicáveis intraoralmente.

Deve-se evitar a geração de calor.

⚠ Importante:

Um polimento correto e bem conduzido é um pré-requisito para um resultado perfeito, e evita o acúmulo de placa bacteriana e a coloração que ela pode provocar.



Ponte provisória concluída sobre o modelo de trabalho.



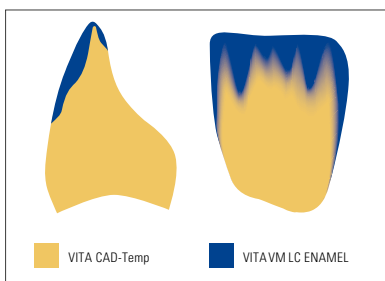
Para alcançar uma estética ainda melhor, as cores das provisórias de longa duração em VITA CAD-Temp podem ser personalizadas com o composto de micropartículas polimerizáveis VITA VM LC. flow ou pasta, em especial a região incisal de dentes anteriores ou a face vestibular de dentes posteriores. A aplicação de finas camadas de VITA VM LC já alcança resultados excelentes. Para esta personalização o VITA VM LC CREATIVE KIT edição flow Art. N° CVLFCK está disponível. Observe as indicações nas instruções de processamento de VITA VM LC, n° 1200 D.



Na técnica de Cut-Back, o desgaste preciso ou a redução das regiões proximais, por meio de um instrumento de fresagem de metal duro de corte transversal, são a condição para uma transição uniforme entre a provisória em VITA CAD-Temp e o compósito de micropartículas fotopolimerizáveis VITA VM LC.



Para que se garanta uma união segura entre VITA CAD-Temp e VITA VM LC em pasta/VITA VM LC flow, a superfície deve ser jateada com óxido de alumínio (tamanho do grão 50 µm) a uma pressão de 2 bar.



⚠ Importante:

Redução máxima do VITA CAD-Temp, para garantir uma estabilidade suficiente da provisória VITA VM LC:

No caso de provisórias de dentes anteriores na região incisal: máx. 0,5 mm.

No caso de provisórias de dentes posteriores na região vestibular: máx. 0,3 mm.



Para uma união segura, a superfície jateada deve ser cuidadosamente limpa com ar comprimido separado (separador de água) ou com ajuda de um pincel limpo, bem como umidificado com VITA VM LC MODELLING LIQUID. Deixar o MODELLING LIQUID agir por aprox. 30s. até no máx. 60s.

A estratificação é facilitada umedecendo ligeiramente o instrumento de modelagem com VITA VM LC MODELLING LIQUID. Utilizar com moderação.



⚠ Importante:

O Liquid não deve ser utilizado para diluir as massas.

VITA VM LC MODELLING LIQUID é uma substância perigosa.

Para mais informações, consulte a página 15.



Caracterização de cor com VITA VM LC PAINT

A cor apropriada é aplicada dependendo do tipo de personalização desejada. Para este efeito, estão à disposição dez diferentes massas de VITA VM LC PAINT. Estas massas podem ser misturadas com VITA VM LC flow WINDOW. Para a fixação das massas é necessário realizar uma polimerização intermediária.

Informações sobre os tempos e indicações de polimerização podem ser obtidas no manual de processamento de VITA VM LC, nº 1200.

⚠ Importante:

VITA VM LC PAINT não pode permanecer na superfície e tem de ser completamente recoberta com massas de dentina, esmalte ou flow WINDOW.

Durante a aplicação das massas é necessário evitar-se o encapsulamento de bolhas de ar.



Acréscimo econômico no terço incisal da superfície de revestimento (área translúcida ou região vestibular) com ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW ou NEUTRAL. Polimerizações intermédias podem ser realizadas em qualquer momento durante a estratificação.

Em seguida, a polimerização final: a fim de evitar a camada de inibição e, assim, facilitar o acabamento, recomendamos o uso de VITA VM LC GEL na polimerização final. Aplicar o gel em uma camada de cobertura diretamente a partir da seringa ou com um instrumento em toda a superfície de revestimento. Executar polimerização final.

Em seguida, remover o VITA VM LC GEL completamente com água corrente.



Polimerização

Informações sobre a polimerização e uma lista com os dispositivos de polimerização adequados podem ser encontradas nas instruções de processamento de VITA VM LC (Nº 1200).

Para todas as correções de formas durante a personalização devem ser utilizadas fresas de metal duro para dentes texturizados.



Polimento

Em seguida é feito o pré-polimento com um polidor de silicone adequado (recomendamos o polidor do VITA ENAMIC Polishing Set technical) e uma escova de pelo de cabra. O polimento de alto brilho é realizado com uma pasta de polimento indicada para compósitos de revestimento e um disco de lã/couro ou uma roda de feltro. Deve-se evitar a geração de calor.

👉 Observação:

Uma polimerização e um polimento corretos e adequados são condições essenciais para um resultado ideal, e evitam a acumulação de placa e alimentos que podem influenciar a cor da restauração.



A permanência prolongada do trabalho concluído no aparelho de banho de ultrassom pode diminuir a qualidade do material ou da adesão do VITA VM LC ao VITA CAD-Temp.

Recomendamos um curto tempo de permanência de cerca de 1 min.

Parte solução de limpeza alcalina: máx. 10 %.

Temperatura: máx. 40 °C.

👉 Observação:

Os jatos de vapor geram pressão e calor, logo devem ser evitados.



Ponte provisória concluída em VITA CAD Temp monoColor e personalizada com VITA VM LC/VITA VM LC flow sobre o modelo de trabalho.





Ponte metalo-cerâmica 12-22 antes da restauração.



Preparação após molde da ponte metalo-cerâmica.



Medição digital da cor com o VITA Easyshade.



A seleção de cores é feita com o VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguides.



Fixação

Em princípio, todos os cimentos temporários/materiais de fixação são adequados. Porém, por razões estéticas, os materiais translúcidos possuem mais vantagens. Em caso da restauração definitiva ter de ser fixada adesivamente em seguida, materiais de fixação livres de eugenol devem ser usados. Observe as instruções de processamento e indicações do respectivo fabricante para esta finalidade.

Em provisórias de longa duração (> 4 semanas de uso), é necessário controle e acompanhamento regulares, para recimentar a restauração, se for o caso.

Pré-tratamento das restaurações VITA CAD-Temp antes da fixação

Jatear as superfícies internas da restauração com Al_2O_3 (50-100 μm , a uma pressão de jato de 1-2 pressão) ou passar com uma broca de diamante grosso.



Provisório in situ.



Remoção dos excessos.



Restauração provisória com ponte nos dentes 12-22 com VITA CAD-Temp monoColor.



O resultado final é muito satisfatório.

Materiais recomendados

- Marcador da textura (SW-Dental)
- Material de revestimento (Material K&B) para individualização:
VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, VITA Art.-N° CVLCFCK
- Fresa de metal de cortes cruzados finos e grossos para preparação manual
- Materiais de polimento, também para uso intraoral,
por ex., Dia Glace (Yeti)
Opal Polierpaste (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Materiais de fixação destinados à cimentação
de materiais provisórios à base de acrilato.

Observação:

Observe as informações de uso e indicações do fabricante dos produtos especificados.

Ferramentas recomendadas para a fresadora

- A ferramenta certa é essencial para um resultado eficiente e de alta qualidade. Para a fresagem de VITA CAD-Temp são recomendados fresas de metal duro de diamante, de preferência em formato esférico. A espessura do revestimento ideal é de 4-5 µm.

Recomendação:

- Para VITA CAD-Temp, podem ser usadas as mesmas ferramentas da preparação do dióxido de zircônio previamente sintetizado.

Observação:

*As fresas comerciais para PMMA não são, na sua maioria, revestidas de metal duro e, portanto, **não indicadas** para o processamento de VITA CAD-Temp, **uma vez que este material contém substâncias de enchimento (compósito).***

Fresas sem revestimento tornam-se gastas e inutilizáveis após algumas restaurações. Com uma ferramenta gasta ocorre mais calor de fricção, em que o polímero pode derreter e ficar colado à fresa. Fresas gastas têm como consequência restaurações defeituosas.

	Designação	Tamanho Unidade por pacote	Cores		Embalagem normal	Embalagem grande	Particularidade
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 unidades	0M1T		EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Suporte
			1M2T		EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Suporte
			2M2T		EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Suporte
			3M2T		EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Suporte
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 peças	1M2T		EC41M2TCT551	–	Suporte
			2M2T		EC42M2TCT551	–	Suporte
			3M2T		EC43M2TCT551	–	Suporte
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 peças	1M2T		ECK1M2T1001	–	Código RFID
			2M2T		ECK2M2T1001	–	Código RFID
			3M2T		ECK3M2T1001	–	Código RFID
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 peças	1M2T		EC1M2TD98201	–	Sulco circunferencial
			2M2T		EC2M2TD98201	–	Sulco circunferencial
3M2T				EC3M2TD98201	–	Sulco circunferencial	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 unidades	1M2T		EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Suporte
			2M2T		EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Suporte
			3M2T		EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Suporte
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 peças	1M2T		EC41M2TM85401	–	Suporte
			2M2T		EC42M2TM85401	–	Suporte
			3M2T		EC43M2TM85401	–	Suporte
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 peças	1M2T		EC1M2TMD98181	–	Sulco circunferencial
			2M2T		EC2M2TMD98181	–	Sulco circunferencial
			3M2T		EC3M2TMD98181	–	Sulco circunferencial





VITAVM®LC CREATIVE KIT flow Edition



Art. N° CVLCFCK


Para a estratificação de CAD-Temp e para a individualização dos dentes artificiais VITA

Unidades	Conteúdo	Material
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 m	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	escova N° E 0 escova descartável
1	–	Instruções de processamento

Referências científicas

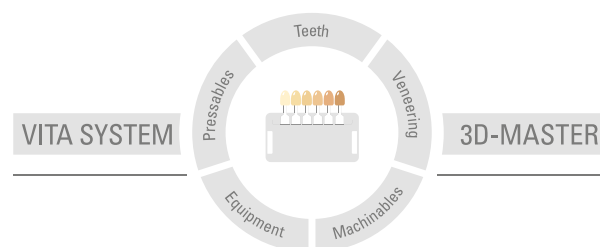
- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?: *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

Os seguintes produtos possuem classificação obrigatória:		
<p>VITAVM®LC MODELLING LIQUID (Contém dimetacrilato de trietilenoglicol, metacrilato 2-dimetilaminoetila)</p>	<p>Causa irritações cutâneas. Provoca graves irritações nos olhos. pode irritar as vias respiratórias. Pode provocar reações alérgicas cutâneas.</p>	
<p>VITAVM®LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (Pastas) (Contém metacrilato 2-dimetilaminoetila, dimetacrilato de trietilenoglicol)</p>	<p>Causa irritações cutâneas. Provoca graves irritações nos olhos. Pode provocar reações alérgicas cutâneas.</p>	
<p>VITAVM®LC flow (Contém dimetacrilato de trietilenoglicol, metacrilato 2-dimetilaminoetila)</p>	<p>Causa irritações cutâneas. Provoca graves irritações nos olhos. Pode provocar reações alérgicas cutâneas. Efeitos nocivos a longo prazo para organismos aquáticos.</p>	
<p>VITAVM®LC PAINT (Contém metacrilato 2-dimetilaminoetila, dimetacrilato de trietilenoglicol)</p>	<p>Causa irritações cutâneas. Provoca graves irritações nos olhos. Pode provocar reações alérgicas cutâneas. Efeitos nocivos a longo prazo para organismos aquáticos.</p>	

Vestuário de proteção	Durante o trabalho usar óculos de proteção/proteção facial, luvas de proteção e vestuário de proteção adequado. No caso de formação de pó, deve ser usada aspiração ou uma máscara de proteção contra poeiras.	
------------------------------	--	---


As páginas de segurança correspondentes podem ser descarregadas em www.vita-zahnfabrik.com ou solicitadas através do fax (+49) 7761-562-233.

Com o exclusivo sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER todas as cores dos dentes naturais são determinadas de forma sistemática e reproduzidas perfeitamente.



Nota importante: Nossos produtos devem ser utilizados de acordo com o manual de instruções. Não nos responsabilizamos por danos causados em virtude de manuseio ou uso incorretos. O usuário deverá verificar o produto antes de seu uso para atestar a adequação do produto à área de utilização pretendida. Não será aceite qualquer responsabilização se o produto for utilizado juntamente com materiais e equipamentos de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou permitidos para uso com nosso produto. Ademais, nossa responsabilidade pela precisão destas informações independe de base legal e, até onde permitido, é limitada ao valor de nota fiscal dos produtos fornecidos, excluindo-se o imposto sobre o faturamento. Particularmente, e até onde legalmente permitido, não assumimos qualquer responsabilidade por perda de lucro, danos indiretos, danos imprevistos ou reclamações de terceiros contra o comprador. Reclamações fundadas em responsabilidade por culpa (culpa por elaboração do contrato, inadimplência contratual, atos ilícitos, etc.) podem ser feitas somente em casos de dolo ou negligência grave. O VITA Modulbox não é um componente obrigatório do produto. Data de publicação deste manual de instruções: 05.16

Com a publicação deste folheto todas as versões anteriores se tornam inválidas. Para atualizar sua respectiva versão acesse www.vita-zahnfabrik.com.

A VITA Zahnfabrik está certificada de acordo com a Diretriz relativa a equipamentos médicos e os seguintes produtos possuem a marca  0124:

VITA CAD-Temp® · VITAVM[®]LC · VITAVM[®]LC flow

Agradecemos ao Sr. MDT Kurt Reichel, D-Hermeskeil e Sr. Dr. Andreas Kurbad, D-Viersen pelo amigável apoio com as imagens.

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

VITA CAD-Temp®

Working Instructions



VITA shade determination

VITA shade communication

VITA shade reproduction

VITA shade control

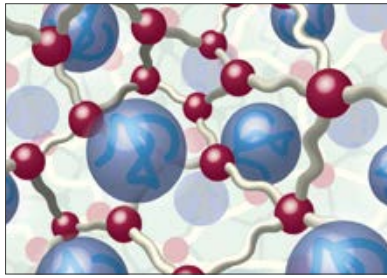
Date of issue: 03.18




VITA – perfect match.

VITA

Composite material made from acrylate polymer
for the fabrication of long-term temporary restorations

Material and processing requirements	3
Material information	4
Processing	5
Polishing	6
Individualizing the shade	7-9
Cleaning	10
Clinical aspects	11-12
Recommended tools and materials	13
Pack sizes and assortments	14
Safety information	15



-  PMMA pearls, swollen by monomer
-  cross-linked monomer
-  inorganic microparticle filler material polymerized into the polymer network

VITA CAD-Temp monoColor and VITA CAD-Temp multiColor consist of a unique fiber-free, homogeneous, high-molecular and cross-linked acrylate polymer with microparticle filler, or MRP material.

In the MRP material (Microfiller Reinforced Polyacrylic) developed by VITA inorganic microfillers are polymerized into the network and a completely homogeneous, methyl methacrylate-free material is obtained by the unique repressing technique of VITA, which exhibits superior material quality and outstanding abrasion resistance.






Physical properties

Properties	Unit	Value*
Flexural strength	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Modulus	MPa (Nmm ⁻²)	approx. 2800
Softening temperature (DSC)	°C	approx. 118
Inorganic filler content	Wt%	approx. 14
Water absorption	complies with EN ISO 10477 Polymer based crown and bridge materials	
Solubility	complies with EN ISO 10477 Polymer based crown and bridge materials	
Shade stability	complies with EN ISO 22112 Artificial teeth for dental prostheses	

* The technical/physical values are typical measuring results and refer to internal samples and measurement equipment available on site. If samples are prepared using different methods and measurement equipment, other measuring results may be produced.

Indication and processing requirements

VITA CAD-Temp is used for the fabrication of multi-unit, fully or partially anatomical long-term temporary bridge restorations with a span of up to two pontics and a clinical wearing period of up to 3 years. For requirements of CAD/CAM systems, please refer to the information provided by the manufacturer of the respective system.

Indication	 Anterior crown	 Posterior crown	 Anterior bridges*	 Posterior bridges*	 Drilling templates
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● recommended * Only terminal bridges are recommended for wearing periods of more than 6 months.

The shade concept

Materials with a single color (monoColor) or four color layers (multiColor) are available.

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor		1M2T	2M2T	3M2T
				

* For the reproduction of bleached teeth (only available in size CT-40)

Preparation guidelines

Since VITA CAD-Temp restorations normally provide the basis for definitive all-ceramic restorations, the standard guidelines for the preparation of all-ceramic restorations must be observed. For detailed information, see the brochure "Clinical Aspects of All-Ceramics," No. 1696.



Provisional full arch restoration for a young patient with dentinogenesis imperfecta by means of VITA CAD-Temp crowns for esthetic and functional rehabilitation and correction of the vertical dimension of occlusion.

Clinical treatment: Prof. Dr. D. Edelhoff,
University of Munich.

Laboratory fabrication: J. Schweiger (MDT),
University of Munich.



4-unit temporary anterior bridge,
individualized with VITA VM LC

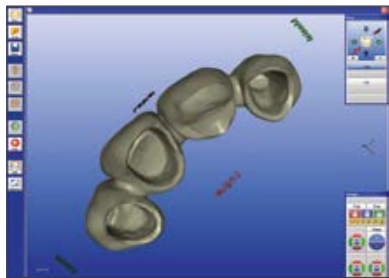
Benefits

- The material is suitable for restorations with a clinical wearing period of up to 3 years.*
- Very high material homogeneity, thanks to the industrial polymerization process. Methyl methacrylate-free composite, hence no irritation of the gingiva and the pulp caused by residual monomers.
- High process reliability ensured by avoiding
 - mixing errors
 - polymerization shrinkage
 - unpleasant smell
 - manual mixing or use of cartridge
- Well-balanced combination of mechanical properties, such as tensile strength and elasticity, for the clinical use and the specific indication.
- High dimensional stability, since the material features considerably higher strength than conventional composite materials.
- Temporary restorations made from VITA CAD-Temp can be removed from the die several times without the risk of fracture.
- Excellent abrasion resistance (see literature).
- No wedging in undercuts as found when using plastic materials.
- No time-consuming removal of excess material.
- No generation of polymerization heat inside the mouth (exothermics).
- No swelling even during extended residence time in the mouth.
- Lasting shade stability and esthetics.
- Natural translucency and fluorescence.
- Radiopaque
- Superior polishing characteristics (low plaque affinity).
- Can be individualized with the light-curing VITA VM LC microparticle composite.
- CAD/CAM manufacturing ensures simple and quick reproducibility of the temporary restoration.
- Outstanding esthetic results and economical in terms of work input.

Functions of temporary restorations made from VITA CAD-Temp

- Prophylactic functions:
 - avoiding the movement of abutment teeth
 - protecting the tooth substance against bacterial, toxic and thermal effects
- Diagnostic and esthetic functions:
 - checking occlusion
 - checking phonetics
 - checking the vertical dimension
 - checking the esthetic result
- Therapeutic functions:
 - gingival forming for controlled papillary growth to be implemented in all-ceramic restorations later on
 - restoring implants during the healing phase
 - correction of temporomandibular joint disorders
 - correction of the occlusal plane

*Clinical study by the University of Tübingen. See references, Hüttig, F., page 15.



Note:

The following geometries or minimum wall thicknesses must be adhered to:

Connector areas:

Anterior bridges

- with one pontic 12 mm²
- with two pontics 12 mm²

Posterior bridges

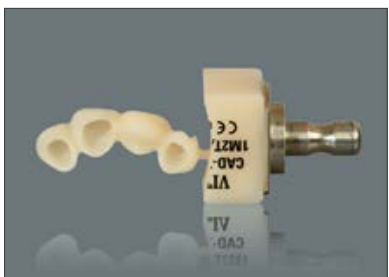
- with one pontic 12 mm²
- with two pontics 16 mm²

Minimum wall thickness

- occlusal: 1.5 mm in the central fissure
- circumferential: 0.8 mm



General rule: stability and function should be given priority over esthetics.



Once the grinding / milling process has been completed (CAM), remove the lug using a fine-cut tungsten carbide bur.

If white spots caused by the diamond tools can be seen on the surface after milling, these spots can be easily removed with a tungsten carbide bur without affecting the quality of the product.



Note:

Generally, fine-cut tungsten carbide tools are better suited for processing polymer materials than diamond grinding tools.

For information about recommended milling tools for milling machines, see page 13.





Checking the occlusion / articulation



CAD-Temp long-term temporary restoration on the working model.



Restorations made from VITA CAD-Temp can be prepolished with a suitable silicone polisher and a small goat-hair brush. Standard acrylic polishing agents that are also suitable for intraoral use, such as Dia Glace (Yeti), Opal polishing paste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu) and Prisma Gloss (Dentsply), are used for high gloss polishing.

Avoid generating excessive heat.

⚠ Important:

Careful polishing is absolutely necessary to achieve an ideal result and avoid accumulation of plaque and the related adverse effects on the shade.



Completed temporary bridge restoration on the working model.



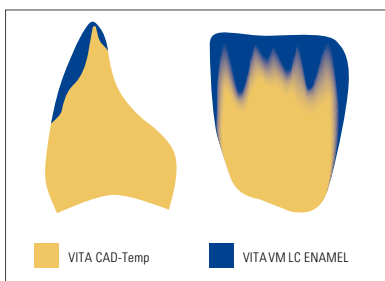
To achieve enhanced an esthetic appearance, the shade of long-term temporary restorations made from VITA CAD-Temp can be individualized with the light-curing microparticle composite VITA VM LC flow or paste, especially in the translucent incisal area of anterior restorations or in the vestibular area of posterior restorations. Excellent results can be achieved even with thin layers of VITA VM LC. The VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, Prod. No. CVLCFCK, is available for individualization. Please observe the information in the Working Instructions VITA VM LC, No. 1200E.



When using the cut-back technique, controlled grinding or reducing of border areas using a cross-cut carbide bur is the precondition for a smooth transition between the VITA CAD-Temp temporary restoration and the light-curing microparticle composite VITA VM LC.



To achieve reliable bonding between VITA CAD-Temp and VITA VM LC paste / VITA VM LC flow, the surface is sandblasted with aluminium oxide (grit size 50 µm) at a pressure of 2 bar.



⚠ Important:

Maximum reduction of VITA CAD-Temp to ensure sufficient stability of the VITA VM LC temporary restoration:

Incisal area of temporary anterior restorations: max. 0.5 mm.

Vestibular area of posterior temporary restoration: max. 0.3 mm.



The sandblasted surface must be carefully cleaned with compressed air (with water separator) or a dry clean brush and wetted with VITA VM LC MODELLING LIQUID to achieve reliable bonding. Allow MODELLING LIQUID to take effect for 30 to max. 60 seconds.

Layering-over is easier if the shaping instrument is moistened with a small quantity of VITA VM LC MODELLING LIQUID. Use sparingly.



⚠ Important:

The liquid must not be used to thin the materials.

VITA VM LC Modelling Liquid is a hazardous material.

Relevant information can be found on page 15.



Characterizing the shade with VITA VM LC Paint

Depending on which type of individualization is to be achieved, the suitable shade is applied: Ten different VITA VM LC PAINT materials are available for this purpose. These materials can be mixed with VITA VM LC flow WINDOW. For fixation of the materials, intermediate polymerization is required.

For information on polymerization and polymerization times, refer to the Working Instructions for VITA VM LC, No. 1200E.

⚠ Important:

VITA VM LC PAINT must not be on the surface and must be completely coated with dentine, enamel or flow WINDOW materials.

When applying the materials, air inclusions must be avoided.



Apply a small quantity of ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW or NEUTRAL in the upper third of the veneer surface (translucent or vestibular area). Intermediate polymerization can be carried out at any time during layering.

Then perform final polymerization: To prevent formation of an inhibition layer and facilitate finishing, we recommend the use of VITA VM LC GEL during final polymerization. Apply a coat of gel directly from the syringe to cover the entire veneer surface or use an instrument to apply the gel. Perform final polymerization.

Then completely remove VITA VM LC GEL using running water.



Polymerization

Information on polymerization and a list of suitable polymerization units can be found in the Working Instructions for VITA VM LC (No. 1200).

Fine-cut carbide burs must be used for all corrections of contours during individualization.



Polishing

Then prepolishing is carried out using a suitable silicone polisher, for example, from the VITA ENAMIC Polishing Set technical, and a small goat-hair brush. A polishing material for veneering composites and a cotton/leather buff or a felt wheel are used for high-gloss polishing. Avoid generating excessive heat.

Note:

Careful polymerization and polishing are essential requirements to obtain an ideal result and avoid the formation of deposits and resulting adverse effects on the shade.



Leaving the completed restoration in the ultrasonic unit over an extended period may affect the quality of the material or bonding of VITA VM LC to VITA CAD-Temp.

We recommend a short residence time of approx. 1 minute.

Content of the alkaline cleaning solution: max. 10%

Temperature: max. 40°C.

 **Note:**

Cleaning with steam results in heat and compressive stress and must generally be avoided.



Completed VITA CAD-Temp monoColor temporary bridge individualized with VITA VM LC / VITA VM LC flow on the working model.





VMK bridge 12-22 prior to the fabrication of the restoration.



Preparation after removal of the VMK bridge.



Digital shade measurement with VITA Easyshade.



Shade taking with shade tabs of the VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguide.



Luting

Basically, all provisional cements/bonding materials are suitable. Translucent materials achieve improved esthetics. If the definitive restoration is to be cemented adhesively, eugenol-free cementing materials must be used. Please observe the processing instructions and indications of the respective manufacturers.

Regular checkups and recalls are required for long-term temporary restorations (period of wearing of more than 4 weeks) in order to cement the restoration again if required.

Pretreatment of VITA CAD-Temp restorations prior to bonding

Sandblast the inner surfaces of the restoration with Al_2O_3 (50-100 μm , pressure of 1–2 bar) or roughen with a coarse diamond bur.



Temporary restoration being seated.



Removal of excess material.



Temporary bridge made from VITA CAD-Temp monoColor on teeth 12-22.



The final result is esthetically pleasing.

Recommended materials

- Texture marker, (SW-Dental)
- Veneering material (C&B material) for individualization:
VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, VITA Prod. No. CVLCFCK
- Fine and coarse cross-cut carbide burs for manual adjustments
- Polishing materials, also for direct use
e.g. Dia Glace (Yeti)
Opal polishing paste (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Cementing materials to be used for cementing
provisional acrylate-based materials.

⚠ Note:

Please observe the instructions for use and indications of the manufacturers of the products mentioned.

Recommended tools for the milling machine

- The correct tool is essential for achieving high-quality and economically optimized final results. Diamond-coated solid carbide milling tools, preferably spherically-shaped ones, are recommended for machining VITA CAD-Temp. Ideally, the coating thickness is 4-5 µm.

Recommendation:

- For processing VITA CAD-Temp, the same tools can be used as for processing presintered zirconia.

⚠ Note:

*The standard milling tools for PMMA are mostly uncoated solid carbide milling tools and therefore **not suitable** for processing VITA CAD-Temp **since this material contains fillers (composite)**.*

Uncoated milling tools will become blunt after a few restorations and can no longer be used. A blunt tool produces more friction heat so that the polymer melts and the milling tool is clogged. Fracture of milling tools and defective restorations will result.

	Designation	Size Pieces per pack	Shades	Standard pack	Large pack	Special features
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15.5 x 19 x 39 mm 2/10 pieces	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Holder
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Holder
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Holder
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Holder
	CT-55	15.5 x 19 x 55 mm 1 unit	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Holder
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Holder
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Holder
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 unit	1M2T 	ECK1M2T1001	–	RFID-Code
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	RFID-Code
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	RFID-Code
	CT-DISC	Ø 98.4 x 20 mm 1 unit	1M2T 	EC1M2TD98201	–	circumferential groove
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	circumferential groove
3M2T 			EC3M2TD98201	–	circumferential groove	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15.5 x 19 x 39 mm 2/10 pieces	1M2T 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Holder
			2M2T 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Holder
			3M2T 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Holder
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 unit	1M2T 	EC41M2TM85401	–	Holder
			2M2T 	EC42M2TM85401	–	Holder
			3M2T 	EC43M2TM85401	–	Holder
	CTM-DISC	Ø 98.4 x 18 mm 1 unit	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	circumferential groove
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	circumferential groove
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	circumferential groove





VITAVM®LC CREATIVE KIT flow Edition

Prod. No. CVLCFCK


For layering over CAD-Temp and for individualizing VITA acrylic teeth.

Quantity	Content	Material
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	Brush No. E 0 stain brush
1	–	Working instructions

Literature

- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?: *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

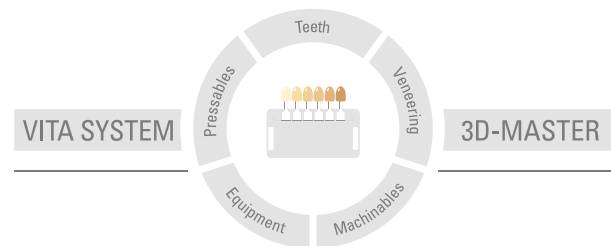
The following products require hazard identification:		
<p>VITAVM[®]LC MODELLING LIQUID (contains triethylene glycol dimethacrylate, 2-dimethylaminoethyl methacrylate)</p>	<p>Causes skin irritation. Causes severe eye irritation. May cause respiratory irritation. May cause allergic skin reactions.</p>	
<p>VITAVM[®]LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (pastes) (contains 2-dimethylaminoethyl methacrylate, triethylene glycol dimethacrylate)</p>	<p>Causes skin irritation. Causes severe eye irritation. May cause allergic skin reactions.</p>	
<p>VITAVM[®]LC flow (contains triethylene glycol dimethacrylate, 2-dimethylaminoethyl methacrylate)</p>	<p>Causes skin irritation. Causes severe eye irritation. May cause allergic skin reactions. Harmful to aquatic organisms with long-term adverse effects.</p>	
<p>VITAVM[®]LC PAINT (contains 2-dimethylaminoethyl methacrylate, triethylene glycol dimethacrylate)</p>	<p>Causes skin irritation. Causes severe eye irritation. May cause allergic skin reactions. Harmful to aquatic organisms with long-term adverse effects.</p>	

Protective clothing	While work is in progress, wear suitable safety goggles/ face protection, gloves and safety clothing. In case of formation of dust, use an extraction system or wear a face mask.	
----------------------------	--	---

The corresponding safety data sheets can be downloaded at www.vita-zahnfabrik.com/sds.



With the unique VITA SYSTEM 3D-MASTER, all natural tooth shades can be systematically determined and perfectly reproduced.



Please note: Our products must be used in accordance with the instructions for use. We accept no liability for any damage resulting from incorrect handling or usage. The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications. We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials and equipment from other manufacturers that are not compatible or not authorized for use with our product. Furthermore, our liability for the accuracy of this information is independent of the legal basis and, in as far as legally permissible, shall always be limited to the value as invoiced of the goods supplied, excluding value-added tax. In particular, as far as legally permissible, we do not assume any liability for loss of earnings, indirect damages, ensuing damages or for third-party claims against the purchaser. Claims for damages based on fault liability (culpa in contrahendo, breach of contract, unlawful acts, etc.) can only be made in the case of intent or gross negligence. The VITA Modulbox is not necessarily a component of the product. Date of issue of this product information: 03.18

After the publication of this information for use any previous versions become obsolete. The current version can be found at www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik has been certified in accordance to the Medical Device Directive and the following products bear the CE mark  0124:

VITA CAD-Temp® · VITAVM₀LC · VITAVM₀LC flow

We would like to express our gratitude to Mr. Kurt Reichel (Master Dental Technician) from Hermeskeil, Germany and Dr. Andreas Kurbad from Viersen, Germany for their kind support and for providing illustrative material.

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

VITA CAD-Temp®

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

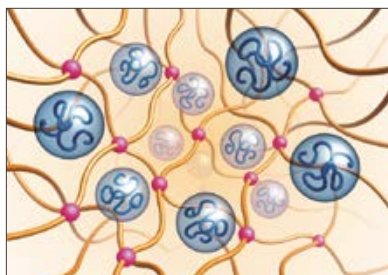
Дата выпуска 02.16




VITA shade, VITA made.

VITA

Композитный материал из акрилового полимера
для изготовления временных реставраций длительного ношения

Материал и условия обработки	3
Информация о материале	4
Порядок работы	5
Полировка	6
Индивидуализация красителями	7-9
Очистка	10
Клинические аспекты	11-12
Рекомендуемые инструменты и материалы	13
Упаковка и ассортимент	14
Рекомендации по технике безопасности	15



-  PMMA частицы, в связке с мономерами
-  связанный мономер
-  неорганический микронаполнитель, полимеризован в полимерной сети

VITA CAD-Temp monoColor и VITA CAD-Temp multiColor состоят из уникального безволоконного, гомогенного, высокомолекулярного и связанного акрилатного полимера с керамическим микронаполнителем, так называемого MRP материала. Разработанный фирмой VITA MRP материал (Microfiller Reinforced Polyacrylic) представляет собой полимеризацию неорганического микронаполнителя с не содержащими метилметакрилат (органическими) частицами, равномерно распределенными в полимерной сетке; в сочетании с уникальным методом напрессовывания NPV обеспечивает исключительное качество материала и превосходную устойчивость к истиранию.

Физические свойства*

Свойства	Единица измерения	Значение*
Прочность на изгиб	МПа (Nmm ⁻²)	>80
Модуль эластичности	МПа (Nmm ⁻²)	ок. 2800
Температура размягчения (DSC)	°C	ок. 118
не орган. наполнитель	% от веса	ок. 14
Влагопоглощение	соответствует EN ISO 10477 Пластмасса для коронок и мостовидных протезов	
Растворимость	соответствует EN ISO 10477 Пластмасса для коронок и мостовидных протезов	
Стабильность цвета	соответствует EN ISO 22112 Искусственные зубы для денальных протезов	

*Указанные технические/физические значения являются типичными результатами измерений и относятся к образцам изготовленным своими силами в лаборатории внутри предприятия и инструментам имеющимся на предприятии. При изготовлении образцов другим способом и использовании других инструментов будут получены другие результаты измерений.

Показания и условия обработки

VITA CAD-Temp предназначен для изготовления много звеньевых, полно- или частичноанатомических временных мостовидных протезов макс. с двумя промежуточными звеньями и с клиническим сроком службы до 3-х лет. Информацию по условиям обработки в CAD/CAM-системах запрашивайте у производителей установок.

Показания	 Коронки на фронтальные зубы	 Коронки на боковые зубы	 Мостовидные конструкции на фронтальные зубы	 Мостовидные конструкции на боковые зубы	 Хирургические шаблоны
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● рекомендуется При ношении протеза сроком более 6 месяцев мы рекомендуем только мостовидные конструкции с включенными концевыми дефектами.

Палитра оттенков

Предлагаются одноцветные (monoColor) или 4-х слойные с разной цветовой насыщенностью (multiColor) материалы.

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor		1M2TM	2M2TM	3M2TM
				

Для воспроизведения отбеленных зубов (предлагается только в размере СТ-40)

Общепринятые принципы препарирования

Так как временные реставрации VITA CAD-Temp, как правило, в дальнейшем будут переведены в окончательные керамические реставрации, для их обработки действуют те же принципы препарирования. Более подробная информация в брошюре "Клинические аспекты в цельной керамике" № 1696.



Полное временное протезирование верхней челюсти молодой пациентки с нарушением развития дентина (Dentinogenesis imperfecta) с помощью коронок VITA CAD-Temp для эстетической и функциональной реабилитации и исправления вертикальных размеров окклюзии.

Klinische Behandlung: Prof. Dr. D. Edelhoff, Universität München.

Zahn technische Ausführung: ZTM J. Schweiger, Universität München.



4-х звеньевой временный мостовидный протез для фронтального отдела, индивидуализированный массами VITA VM LC

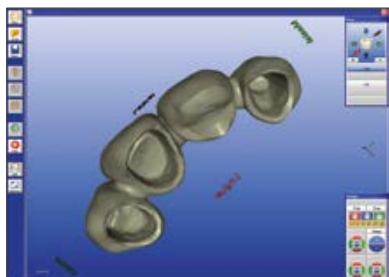
Преимущества

- Материал подходит для исполнения реставраций с клиническим сроком службы до 3-х лет.
- Очень высокая гомогенность материала благодаря промышленному способу производства. Не вызывает раздражения десны и пульпы благодаря остаточным мономерам, так как композит не содержит метилметакрилат. Высокая надежность технологического процесса благодаря тому, что:
 - нет ошибок при смешивании
 - нет усадки вследствие полимеризации
 - нет неприятного запаха
 - нет ручного смешивания или картриджа
- Для клинического применения и особых показаний тщательно согласованная, выверенная комбинация механических свойств, как например, прочность на изгиб и эластичность.
- Высокая устойчивость к деформации, так как материал значительно прочнее, чем традиционная пластмасса.
- Временные реставрации из VITA CAD-Temp можно снимать с культы много раз, не опасаясь сколов.
- Очень хорошая устойчивость к истиранию (см. список литературы).
- Нет защемлений в поднутрениях как у пластичных материалов.
- Излишки материала легко удаляются.
- Нет тепловыделения вследствие экзотермической реакции полимеризации.
- Не "набухает" даже при более длительном нахождении во рту.
- Очень хорошая стабильность цвета и эстетика.
- Естественная транслюценция и флуоресценция.
- Рентгеноконтрастный.
- Очень хорошие полировальные свойства (малая подверженность образованию налета).
- Легко поддается индивидуальной обработке светоотверждаемым мелкодисперсным композитом VITA VM LC.
- Благодаря изготовлению методом CAD/CAM гарантируется простое и быстрое воспроизведение временной реставрации.
- Превосходные эстетические результаты при экономичном изготовлении.

Функции временных протезов из VITA CAD-Temp

- Профилактические функции:
 - предотвращение смещения опорных зубов.
 - защита субстанции зуба от бактериального, токсичного и термического воздействия
- Диагностические и эстетические функции:
 - контроль окклюзии.
 - контроль фонетики.
 - контроль вертикальных размеров.
 - контроль эстетического результата.
- Терапевтические функции:
 - формирование десны и контроль роста десневых сосочков для последующего переноса параметров в окончательную реставрацию из цельной керамики
 - протезирование имплантатами в период заживления.
 - устранение дисфункций височно-нижнечелюстного сустава.
 - исправление жевательной поверхности.

*Клинические исследования Университета Тюбинген. Публикации в процессе подготовки.



⚠ Примечание:

Следует соблюдать следующие геометрические размеры и минимальную толщину стенок:

Коннекторные площади:

Мостовидные конструкции на фронтальные зубы

С одним промежуточным звеном	12 мм ²
С двумя промежуточными звеньями	12 мм ²

Мостовидные конструкции на боковые зубы

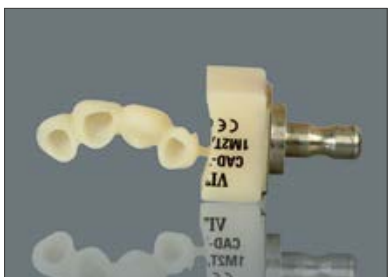
С одним промежуточным звеном	12 мм ²
С двумя промежуточными звеньями	16 мм ²



Минимальная толщина стенок

Окклюзионно:	1,5 мм в центральной фиссуре
Циркулярно:	0,8 мм

Основное правило: стабильность и функция имеют приоритет над эстетикой



После процесса шлифования/фрезерования (CAM), срезать литник с помощью твердосплавной фрезы с мелкой насечкой.

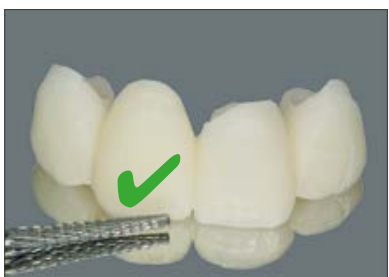
Если после шлифования на поверхности видны белые следы, оставленные алмазными инструментами, то их можно легко удалить с помощью твердосплавной фрезы, не нарушая качество продукта.



⚠ Примечание:

Считается, что для финишной обработки полимеров лучше подходят твердосплавные инструменты с мелкой насечкой, чем алмазные инструменты.

Рекомендации по выбору инструментов для фрезерных установок см. на стр. 13.





Проверка окклюзии/артикуляции



Временная реставрация длительного ношения на рабочей модели.



Предварительную полировку реставраций из VITA CAD-Temp можно выполнять при помощи подходящего силиконового полира или щеточки из козьей шерсти. Финишная полировка проводится с помощью доступных, интраорально используемых искусственных полировальных средств, как например, Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).

Не допускайте перегрева изделия.

⚠ Важно:

Примечание: Тщательно проведенная полировка является обязательным условием для достижения оптимальных результатов, что позволит впоследствии избежать образования отложений и связанного с этим изменения цвета.



Готовый временный мостовидный протез на рабочей модели.



Для получения более красивых временных реставраций длительного ношения из VITA CAD-Temp, особенно в видимом участке фронтальных реставраций или в вестибулярном участке боковых реставраций, можно проводить индивидуализацию мелкодисперсными массами VITA VM LC. Даже тонкие слои VITA VM LC дают хорошие результаты.



Для индивидуализации предлагается VITA VM LC CREATIVE KIT, Артикул CVLCCK.

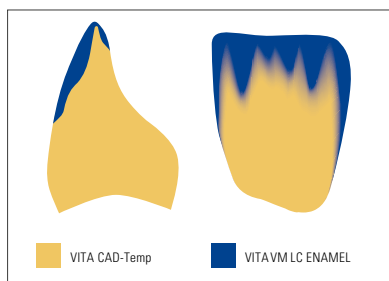
Соблюдайте рекомендации для работы с массами VITA VM LC в рабочей инструкции № 1200D.



Целенаправленное сошлифовывание пограничных участков по технике Cut-Back для последующего создания более плавного перехода от материала VITA CAD-Temp к мелкодисперсному композиту VITA VM LC.



Для получения надежной связки между VITA CAD-Temp и VITA VM LC проводится шерохование твердосплавными фрезами с мелкой насечкой.



⚠ Важно:

Максимальное снятие материала VITA CAD-Temp для сохранения необходимой стабильности временной реставрации VITA VM LC:

На фронтальных зубах в прозрачном участке: макс. 0,5 мм.

На боковых зубах в вестибулярном участке: макс. 0,3 мм.



Шлифованная поверхность должна быть тщательно очищена и покрыта жидкостью VITA VM LC MODELLING LIQUID, чтобы получилась надежная связка с базисным материалом VITA CAD-Temp.



Облицовка облегчается, если моделировочный инструмент по ходу работы слегка смачивается жидкостью VITA VM LC MODELLING LIQUID. Только слегка смачивать.

⚠ Важно:

Жидкость нельзя применять для разбавления масс.

VITA VM LC MODELLING LIQUID является вредным веществом. См. рекомендации на странице 15.



Индивидуализация с помощью красителей VM LC Paint

В зависимости от вида индивидуализации выбирается соответствующий цвет: Для этого предлагается десять оттенков масс VITA VM LC PAINT. Для фиксации масс необходимо провести промежуточную полимеризацию.

Рекомендации по полимеризации и технике безопасности Вы найдете в Рабочей инструкции VTA VM LC (№ 1200).

⚠ Важно:

Массы VITA VM LC PAINT должны полностью покрываться дентиновыми и эмалевыми массами.

При нанесении масс нельзя допускать образования пузырьков воздуха.



👉 Примечание:

Общая толщина облицовки VITA VM LC временных реставраций во фронтальном отделе не должна превышать 0,5 мм, а в боковом отделе 0,3 мм, чтобы обеспечить необходимую стабильность временной конструкции.



Небольшое дополнение формы коронки в верхней трети облицовочной поверхности (прозрачный участок и вестибулярный участок) выполняется массами VITA VM LC ENAMEL, EFFECT ENAMEL или NEUTRAL. Затем проводится окончательная полимеризация.

Полимеризация

Рекомендации по полимеризации и список приборов, Вы найдете в рабочей инструкции VTA VM LC (№. 1200).

Промежуточная полимеризация постоянно проводится по ходу нанесения слоев.



Корректировка формы во время индивидуальной облицовки выполняется твердосплавными фрезами с мелкой насечкой.

⚠ Важно:

*Массы VITA VM LC PAINT должны полностью покрываться дентиновыми и эмалевыми массами.
При нанесении масс нельзя допускать образования пузырьков воздуха.*



Полировка

👉 Примечание:

Примечание: Тщательно проведенные полимеризация и полировка являются обязательными предпосылками оптимального результата, что позволит впоследствии избежать образования отложений и связанного с этим изменения цвета.



Длительное нахождение работы в ультразвуковом приборе может негативно сказаться на качестве материала и на связке VITA VM LC с VITA CAD-Temp.

Поэтому мы рекомендуем время погружения в ультразвуковом приборе ок. 1 мин.

Доля щелочного раствора: макс. 10 %.

Температура: макс. 40 °С.

 **Примечание:**

Примечание: Обработка пароструем вызывает перегрев и чрезмерное давление, поэтому не рекомендуется.



Временный протез, изготовленный из блока VITA CAD-Temp monoColor и индивидуализированный с помощью VITA VM LC на рабочей модели.





VMK-мостовидный протез на зубы 12-22 перед протезированием.



Подготовка зубов после снятия мостовидного протеза.



Цифровое определение цвета с помощью VITA Easyshade.



Определение цвета с помощью цветowych образцов VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguides.



Заполнение временным цементом.



Временная реставрация in situ.



Удаление излишков.



Временное протезирование мостовидной конструкцией из VITA CAD-Temp monoColor на зубы 12-22.

Преимущественно подходят временные цементы/материалы для временной фиксации. По эстетическим причинам предпочтительно использовать транслюцентные материалы. При фиксации окончательной реставрации адгезивным способом необходимо использовать фиксационные материалы, не содержащие эвгенол.

См. стр. 13, рекомендуемые материалы и инструменты.

Соблюдайте рекомендации и показания к применению в рабочих инструкциях производителей.



Результат отвечает всем ожиданиям.

Рекомендуемые материалы

- Текстурный маркер (SW-Dental)
- Облицовочный материал (K&B Material) для индивидуализации:
VITA VM LC CREATIVE KIT, VITA Артикул CVLCCK
- Твердосплавные фрезы с мелкой и грубой крестообразной насечкой для мануальной финишной обработки
- Полировальные материалы, также и для орального применения
например, Dia Glace (Yeti)
Opal Polierpaste (Renfert)
Prisma Gloss (Dentsply)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Фиксационные материалы для цементирования временных материалов на базе акрилата.

Примечание:

Соблюдайте инструкции производителей указанных продуктов и обратите внимание на показания.

Рекомендуемые инструменты для фрезерных установок

- Правильный инструмент является важным фактором, влияющим на экономичный и высококачественный результат. Для механической обработки VITA CAD-Temp рекомендуется использовать твердосплавные фрезы с алмазным напылением, предпочтительно сферической формы. Толщина алмазного напыления в идеале составляет 4-5 мкм.



Рекомендация:

- Для VITA CAD-Temp можно использовать инструменты, предназначенные для обработки предварительно спеченного диоксида циркония.

Примечание:

Стандартные фрезы для PMMA – это преимущественно твердосплавные фрезы без напыления, поэтому они не подходят для обработки VITA CAD-Temp, так как материал содержит наполнитель (композит).

Такие фрезы уже после обработки нескольких реставраций затупляются и приходят в негодность. Тупой инструмент вызывает более высокий уровень тепла, в результате чего полимер расплавляется и фреза забивается материалом. Следствием этого являются сломанные фрезы и испорченные реставрации.

	Наименование	Размер Шт. в упаковке	Цвета	Стандартная упаковка	Большая упаковка	Особенность
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 мм 2/10 штук	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Держатель
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Держатель
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Держатель
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Держатель
	CT-55	15,5 x 19 x 55 мм 1 шт	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Держатель
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Держатель
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Держатель
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 мм 1 шт	1M2T 	ECK1M2T1001	–	RFID-код
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	RFID-код
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	RFID-код
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 мм 1 шт	1M2T 	EC1M2TD98201	–	кольцевой паз
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	кольцевой паз
3M2T 			EC3M2TD98201	–	кольцевой паз	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 мм 2/10 штук	1M2TM 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Держатель
			2M2TM 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Держатель
			3M2TM 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Держатель
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 мм 1 шт	1M2TM 	EC41M2TM85401	–	Держатель
			2M2TM 	EC42M2TM85401	–	Держатель
			3M2TM 	EC43M2TM85401	–	Держатель
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 мм 1 шт	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	кольцевой паз
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	кольцевой паз
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	кольцевой паз





VITAVM®LC CREATIVE KIT

Артикул CVLCCK

Для облицовки CAD-Temp и для индивидуализации
пластмассовых зубов VITA

Шт.	Содержание	Материал
4	2 г	PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	2 г	WINDOW WIN
2	4 г	EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 г	NEUTRAL NT
1	4 г	ENAMEL ENL
1	10 мл	MODELLING LIQUID
1	–	держатель кисточки
1	упак.	Одноразовый наконечник для кисточки, 10 шт.
1	–	Рабочая инструкция

VITAVM®LC MODELLING LIQUID



Вызывает раздражения

Вызывает раздражение кожи.

Вызывает тяжелые раздражения глаз.

Раздражает дыхательные органы.

Может вызывать аллергические реакции на коже.

Рекомендации по хранению: Хранить при температуре не выше 25 °С.

Не помещать под прямое воздействие солнечного света.

Соответствующие сертификаты безопасности

можно скачать на сайте www.vita-zahnfabrik.com

или запросить по факсу (+49) 7761-562-233.

Во время работы иметь на себе защитные очки/маску,

защитные перчатки и защитную одежду.

Работать с вытяжкой.

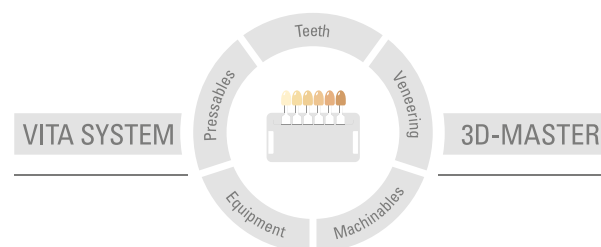


Список литературы

Arnetz, G.V.; Arnetz, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, Int J Comput Dent (2011); 14:129-138
 Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; Quintessenz (2009); 60(9):1011-1020
 Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; Dental Magazin (2008); 3:76-79
 Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; Teamwork (2008) 2:86-91
 Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreie Langzeitprovisorien; Quintessenz Zahntech (2007); 33(39):348-352
 Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; Stomatologie (2011); 108:1-8
 Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; ZM (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
 Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; Quintessenz (2011); 62(5):625-635
 Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; Quintessenz Zahntech (2008); 34(3):676-681
 Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; Dental Labor (2009); 8:1068-1071
 Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; ZWP (2008) 6:84-87
 Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; Dental Magazin (2008); 1:54-57

Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; Zahntech Mag 2009, 7/8:426-430
 Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; Dental dialogue (2008); 9:36-40
 Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. Digital Dental News (2013); 6:30-34
 Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; Zahntech Mag (2011); 15, 7/8:410-420
 Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. Zahnmed Diss, München 2009
 Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; Quintessence Int (2013); 44:303-305 Zahnmed Diss, München 2009
 Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?; Dental dialogue (2009); 10:30-48
 Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; Quintessenz Zahntech (2009); 35(3):320-328
 Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; Quintessenz Zahntech 2010; 36(7); 954 – 962
 Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; Digital Dental News (2008); 2:26-32
 Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; Die Zahnarzt Woche (2009); 26:12-14

Уникальная система VITA SYSTEM 3D-MASTER позволяет определить и с высокой точностью воспроизвести все цвета естественных зубов.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не несем ответственности за дефекты, обусловленные неправильным применением. Пользователь обязан перед использованием продукта удостовериться в целесообразности его применения. Наша ответственность исключается, если продукт был использован не по назначению или в недопустимом сочетании с материалами и приборами других производителей. В остальном наша ответственность за достоверность данных сведений является юридически независимой, и в каждом отдельном случае ограничивается стоимостью поставленного согласно счету товара без налогов. Прежде всего, мы не несем ответственности в допустимых законом пределах за неполученную прибыль, за опосредованный ущерб, за последствия или претензии третьих лиц по отношению к покупателю. Все претензии на возмещение ущерба (вина при заключении договора, при нарушении договора, неразрешенные действия и т.п.) принимаются только, если имели место умысел или грубая халатность. VITA Модульбок не является неотъемлемой принадлежностью данного продукта. Дата выхода данной брошюры: 02.16

С изданием данной брошюры все предыдущие издания утрачивают силу. Любую актуальную версию Вы найдете на сайте www.vita-zahnfabrik.com

Фирма VITA сертифицирована как производитель медицинской продукции, и следующие виды ее продукции имеют маркировку CE 0124 :

VITA CAD-Temp®

VITAVM®LC

Мы выражаем благодарность мастеру-зубному технику Курту Райхель из г. Хермескайль и зубному врачу Андреасу Курбад из г. Вирзен за любезно предоставленные иллюстрации и за рекомендации при составлении рабочей инструкции.

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

VITA CAD-Temp®

Mode d'emploi



Détermination de la couleur VITA

Communication de la couleur VITA

Reproduction de la couleur VITA

Contrôle de la couleur VITA

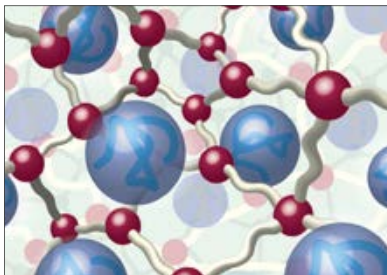
Édition 03.16




VITA shade, VITA made.

VITA

Composite en polymère acrylate
pour la fabrication de prothèses transitoires

Matériau et conditions de mise en œuvre	3
Informations sur le matériau	4
Mise en œuvre	5
Polissage	6
Personnalisation chromatique	7-9
Nettoyage	10
Aspects cliniques	11-12
Outils et matériaux conseillés	13
Assortiments et coffrets	14
Consignes de sécurité	15



-  Billes de PMMA gonflées par le monomère
-  Monomère réticulé
-  Charge de micro particules anorganiques, polymérisée dans le réseau polymère

VITA CAD-Temp monoColor et VITA CAD-Temp multiColor sont composés d'un polymère acrylate à haut poids moléculaire et réticulé, homogène et sans fibre avec une charge en micro particules que l'on appelle matériau MRP. Pour créer le matériau MRP (microfiller reinforced polyacrylic) de VITA, des micro charges anorganiques sont polymérisées dans le réseau et l'on fait appel au procédé de surpressée NPV propre à VITA. Ce matériau sans méthacrylate de méthyle est d'une totale homogénéité et se caractérise par une remarquable qualité et une excellente résistance à l'abrasion.






Propriétés physiques*

Propriétés	Unité	Valeur*
Résistance en flexion	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Module d'élasticité	MPa (Nmm ⁻²)	env. 2800
Température de ramollissement (DSC)	°C	env. 118
Teneur en charges anorganiques	% en poids	env. 14
Absorption d'eau	correspond à la norme EN ISO 10477 Résines pour couronnes et bridges	
Solubilité	correspond à la norme EN ISO 10477 Résines pour couronnes et bridges	
Stabilité chromatique	correspond à la norme EN ISO 22112 Dents artificielles pour prothèses dentaires	

* Les valeurs techniques/physiques indiquées sont des mesures typiques et se réfèrent à des éprouvettes conçues en interne et à des mesures relevées avec nos propres instruments. Toute modification apportée à la conception des éprouvettes ainsi que l'emploi d'autres instruments de mesure peuvent donner des résultats de mesure différents.

Indications et conditions de mise en œuvre

VITA CAD-Temp sert à fabriquer des bridges transitoires jusqu'à deux éléments intermédiaires, entièrement ou partiellement anatomiques qui pourront séjourner en bouche jusqu'à 3 ans. Les conditions requises pour les systèmes CFAO sont fournies par les fabricants des équipements.

Indications	 Couronne antérieure	 Couronne postérieure	 Bridges antérieurs*	 Bridges en secteur postérieur*	 Gabarits de forage
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● conseillé

* Pour un port en bouche prévu pour plus de 6 mois, nous recommandons uniquement des bridges supportés à chaque extrémité.

Le concept chromatique

Les matériaux sont proposés en version monochrome (monoColor) ou quadrichrome (multiColor).

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor		1M2T	2M2T	3M2T
				

* Pour la reproduction de dents blanchies (disponible uniquement en taille CT-40).

Consignes de préparation

Les restaurations VITA CAD-Temp étant généralement suivies de restaurations définitives en céramo-céramique, les directives de préparation applicables sont celles relatives aux restaurations en céramo-céramique. La brochure "Aspects cliniques en céramo-céramique" n° 1696 fournit tous les détails à ce sujet.



Restauration provisoire complète sur un jeune patient présentant une dentogénèse imparfaite, réalisée avec des couronnes VITA CAD-Temp pour une réhabilitation esthétique et fonctionnelle et pour une correction de la dimension verticale d'occlusion.

Traitement clinique : Pr Dr Edelhoff, université de Munich
Réalisation prothétique : maître prothésiste dentaire J. Schweiger, université de Munich.



Bridge transitoire à 4 éléments en secteur antérieur personnalisé avec VITA VM LC

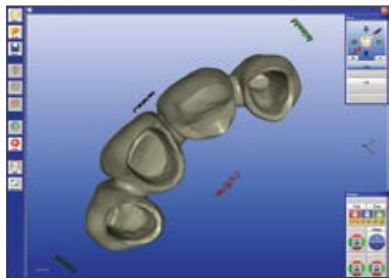
Avantages

- Le matériau permet de réaliser des restaurations avec une durée de séjour en bouche jusqu'à 3 ans.*
- Matériau très homogène grâce au procédé de polymérisation industriel. Composite sans méthacrylate de méthyle et donc aucune irritation gingivale ou pulpaire liée aux monomères résiduels.
- Processus hautement sécurisé :
 - aucune erreur de mélange,
 - aucun retrait à la polymérisation,
 - aucune odeur désagréable,
 - aucun mélange manuel ou aucune cartouche.
- Pour un emploi clinique et les indications prévues combinaison soigneusement étudiée, des propriétés mécaniques telles que la résistance en flexion et l'élasticité.
- Grande stabilité dimensionnelle car le matériau est nettement plus solide que la résine classique.
- Les transitoires en VITA CAD-Temp peuvent être retirés plusieurs fois des moignons sans risque de fracture.
- Très bonne résistance à l'abrasion (voir bibliographie).
- Aucun risque de voir du matériau pincé dans les contre-dépouilles comme tel est le cas avec les matériaux plastiques.
- Aucun travail fastidieux d'élimination des résidus de matériau.
- Aucun dégagement de chaleur en bouche (exothermie) lié à la polymérisation.
- Le matériau ne gonfle pas même en cas de séjour prolongé en bouche.
- Très bonne stabilité chromatique et esthétique.
- Translucidité et opalescence naturelles.
- Radio opacité.
- Très bonne aptitude au polissage (et donc faible affinité à la plaque).
- Personnalisation possible avec le composite à micro particules photopolymérisable VITA VM LC.
- La fabrication en CFAO assure à tout moment une reproductibilité simple et rapide du transitoire.
- Remarquables résultats esthétiques pour un temps de travail relativement rapide.

Fonction des transitoires en VITA CAD-Temp

- Fonctions prophylactiques
 - Prévenir la mobilité des dents piliers.
 - Protéger la substance dentaire des bactéries, des toxines et des phénomènes thermiques.
- Fonctions diagnostiques et esthétiques
 - Contrôle de l'occlusion.
 - Contrôle de la phonétique.
 - Contrôle de la dimension verticale.
 - Contrôle du résultat esthétique.
- Fonctions thérapeutiques
 - Mise en forme de la gencive pour une croissance maîtrisée des papilles pour passage ultérieur à des prothèses en céramo-céramique.
 - Structure prothétique sur implants pendant la phase de cicatrisation.
 - Correction de problèmes intermaxillaires.
 - Correction du plan d'occlusion.

*Étude clinique de l'université de Tübingen. Bibliographie Hüttig, F., voir page 15



⚠ Observation

Les dimensions et les épaisseurs de paroi minimales suivantes doivent être respectées

Connecteurs

Bridges antérieurs

Avec un élément intermédiaire 12 mm²

Avec deux éléments intermédiaires 12 mm²

Bridges postérieurs

Avec un élément intermédiaire 12 mm²

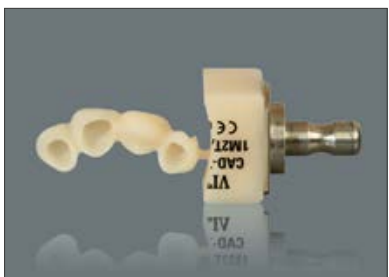
Avec deux éléments intermédiaires 16 mm²



Épaisseurs de paroi minimales

Coté occlusal : 1,5 mm dans le sillon central

En circulaire : 0,8 mm



Par principe la stabilité et la fonction priment sur l'esthétique

Après l'usinage/fraisage (FAO), ôter les tenons avec une fraise en carbure de tungstène à denture fine.

Si après le fraisage, des taches blanches consécutives au fraisage avec des instruments diamantés sont visibles en surface, elles pourront être facilement éliminées avec une fraise en carbure de tungstène sans porter préjudice à la qualité du produit.



⚠ Observation

En général pour les retouches manuelles des polymères, les fraises en carbure de tungstène à denture fine sont nettement mieux adaptées que les fraises diamantées.

Voir en page 13 les fraises recommandées pour les unités d'usinage.





Contrôle de l'occlusion/articulation.



Prothèse transitoire en CAD-Temp sur le modèle de travail.



Les restaurations en VITA CAD-Temp peuvent être prépolies avec une pointe siliconée et une brosse en poils de chèvre. Le polissage/lustrage s'effectue avec des polissoirs classiques pour la résine, utilisables également en bouche, comme par ex. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).

Éviter tout dégagement de chaleur excessif.

⚠ Important

Un polissage soigneux est incontournable pour un résultat irréprochable. On évite ainsi l'accumulation de la plaque et par conséquent d'éventuelles dyschromies.



Bridge transitoire terminé sur le modèle de travail.



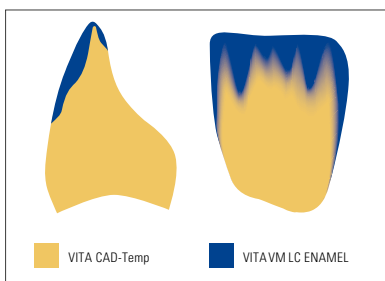
Pour une esthétique encore plus grande, il est possible de personnaliser la couleur des prothèses transitoires VITA CAD-Temp, notamment dans la zone transparente des restaurations antérieures ou dans la zone vestibulaire des restaurations postérieures avec le composite à micro particules photopolymérisable VITA VM LC flow ou Paste. Même avec de fines couches de VITA VM LC les résultats sont très bons. Le VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, n° art. CVLCFCK permet de personnaliser le montage cosmétique. Veuillez consulter les consignes dans le mode d'emploi VITA VM LC n°1200F.



En technique cut-back un meulage ciblé ou une réduction de l'interface à l'aide d'une fraise en carbure de tungstène à denture croisée est indispensable pour une transition douce entre la prothèse transitoire VITA CAD-Temp et le composite à micro particules photopolymérisable VITA VM LC.



Afin de garantir une liaison sûre entre VITA CAD-Temp et VITA VM LC / VITA VM LC flow, sabler la surface à l'oxyde d'aluminium (granulométrie 50µm) à une pression de 2 bars.



⚠ Important

Réduction maximale de VITA CAD-Temp pour garantir une stabilité suffisante du transitoire VITA VM LC :

pour les transitoires en secteur antérieur dans la zone transparente : max. 0,5 mm,

pour les transitoires en secteur postérieur dans la zone vestibulaire : max. 0,3 mm.



Afin de sécuriser la liaison, il faut soigneusement nettoyer la surface sablée à l'air comprimé épuré (séparateur d'eau) ou avec un pinceau propre. Ensuite imprégner de VITA VM LC MODELLING LIQUID. Laisser agir le MODELLING LIQUID env. 30 s à max. 60 s.

La stratification secondaire sera facilitée si l'on mouille l'instrument à sculpter d'un peu de VITA VM LC MODELLING LIQUID. À utiliser avec parcimonie.



⚠ Important

Le Liquid ne doit pas servir à diluer les masses.

VITA VM LC MODELLING LIQUID est une substance dangereuse.

Vous trouverez des informations à ce sujet en page 15.



Personnalisation chromatique avec VITA VM LC PAINT

En fonction du type de personnalisation désiré, on pose la couleur adéquate : il existe pour cela différentes masses VITA VM LC PAINT. Celles-ci peuvent être mélangées avec VITA VM LC flow WINDOW. Pour fixer les masses, il faut effectuer une polymérisation intermédiaire.

Les temps et consignes de polymérisation sont indiqués dans le mode d'emploi VITA VM LC n° 1200.

⚠ Important

VITA VM LC PAINT ne doit pas être appliqué en surface et doit être intégralement recouvert par les masses dentine, émail ou flow WINDOW.

Veiller impérativement à ne pas inclure de bulles d'air à l'application des masses.



Compléter avec parcimonie dans le tiers supérieur de l'incrustation (zone transparente ou zone vestibulaire) avec ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW ou NEUTRAL. À tout moment pendant le montage, il est possible d'effectuer une polymérisation intermédiaire.

Procéder ensuite à une polymérisation finale : pour éviter la couche d'inhibition et donc faciliter le dégrossissage, nous recommandons l'emploi de VITA VM LC GEL pour la polymérisation finale. Appliquer le gel en couche couvrante, directement à partir de la seringue ou avec un instrument sur toute la surface d'incrustation. Effectuer une polymérisation finale.

Éliminer totalement ensuite VITA VM LC GEL à l'eau courante.



Polymérisation

Vous trouverez dans le mode d'emploi VITA VM LC (n° 1200) une liste des appareils de polymérisation adaptés.

Pour toutes les retouches anatomiques en cours de personnalisation, utiliser des fraises en carbure de tungstène à denture fine.



Polissage

Poursuivre avec un prépolissage à l'aide d'une pointe siliconée adaptée, par ex. celui du VITA ENAMIC Polishing Set technical et d'une brosse en poils de chèvre. Le polissage haute brillance s'effectue avec un produit de polissage pour composites cosmétiques et un polissoir en coton/peau de chamois ou un disque de feutre. Éviter tout dégagement de chaleur excessif.

👉 Observation

Pour un résultat irréprochable, il est important d'effectuer une polymérisation et un polissage soigneux. On évite ainsi la formation de dépôts et par conséquent d'éventuelles dyschromies.



Un trop long séjour du travail terminé dans un bac à ultrasons peut nuire à la qualité du matériau voir à la cohésion de VITA VM LC avec VITA CAD-Temp.

Nous conseillons donc un bref séjour d'env. 1 min.

Teneur alcaline de la solution de nettoyage : max. 10%.

Température : max. 40 °C.

Observation

*La vapeur a pour effet de dégager de la chaleur et de la pression.
Un tel nettoyage est donc à éviter.*



Bridge provisoire en VITA CAD-Temp monoColor personnalisé avec VITA VM LC/VITA VM LC flow, sur le modèle de travail.





Bridge VMK 12-22 avant remplacement.



Préparation après retrait du bridge VMK.



Mesure numérique de la couleur avec le VITA Easyshade.



Relevé de la couleur avec barrettes échantillons de couleur du VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguide.



Collage

En principe tous les matériaux de scellement/ciments provisoires conviennent. Pour l'esthétique, les matériaux translucides sont à privilégier. Si la restauration définitive doit être collée, il faut utiliser des matériaux de scellement sans eugénoles. Veuillez respecter à ce sujet les instructions et indications du fabricant concerné.

Pour les prothèses transitoires (>4 semaines de port en bouche) des contrôles réguliers sont nécessaires pour éventuellement resceller la restauration.

Traitement préliminaire des restaurations VITA CAD-Temp avant scellement

Sabler l'intrados de la restauration avec Al_2O_3 (50-100 μm , pression 1-2 bars) ou gratter avec une fraise diamantée à gros grain.



Provisoire in situ.



Élimination du surplus.



Restauration provisoire avec bridge en VITA CAD-Temp monoColor sur 12-22.



Le résultat est parfaitement satisfaisant.

Matériaux conseillés

- Marqueur de texture (SW-Dental)
- Matériau cosmétique (matériau C+B) pour la personnalisation:
VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, VITA n° art. CVLCFCK
- Fraises en carbure de tungstène à grain fin et gros pour les retouches manuelles
- Matériaux de polissage, pour application en bouche également
par ex. Dia Glace (Yeti)
Opal Polierpaste (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Matériaux de scellement prévus pour sceller les matériaux provisoires à base d'acrylate

Observation

Veillez respecter les consignes et indications des fabricants des produits indiqués.

Outils conseillés pour l'unité d'usinage

- Le bon instrument est essentiel pour un résultat de qualité tant sur le plan rationnel que qualitatif. Pour le fraisage de VITA CAD-Temp, il est conseillé d'employer des fraises en carbure de tungstène avec un enrobage diamanté, de préférence de forme sphérique. L'épaisseur de l'enrobage doit être idéalement de 4-5 µm.














Conseils

- Les mêmes outils que ceux utilisés pour le dioxyde de zirconium préfritté peuvent servir pour VITA CAD-Temp.

Observation

*Les fraises classiques pour la résine PMMA sont majoritairement des fraises en carbure de tungstène non enduites. Elles ne **conviennent donc pas** pour VITA CAD-Temp **car ce matériau contient des charges (composite)**.*

Après seulement quelques restaurations, les fraises non enduites sont émoussées et donc inutilisables. Un outil émoussé dégage une plus grande chaleur liée au frottement ce qui fait fondre le polymère et encrasse la fraise. Des fraises qui cassent et des restaurations défectueuses sont à craindre.

	Désignation	Taille Nombre de pièces par boîte	Couleurs	Boîte normale	Grande boîte	Particularité
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 pièces	0M1T 	EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Support
			1M2T 	EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Support
			2M2T 	EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Support
			3M2T 	EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Support
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 pièce	1M2T 	EC41M2TCT551	–	Support
			2M2T 	EC42M2TCT551	–	Support
			3M2T 	EC43M2TCT551	–	Support
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 pièce	1M2T 	ECK1M2T1001	–	Code RFID
			2M2T 	ECK2M2T1001	–	Code RFID
			3M2T 	ECK3M2T1001	–	Code RFID
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 pièce	1M2T 	EC1M2TD98201	–	Rainure circulaire
			2M2T 	EC2M2TD98201	–	Rainure circulaire
3M2T 			EC3M2TD98201	–	Rainure circulaire	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 pièces	1M2T 	EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Support
			2M2T 	EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Support
			3M2T 	EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Support
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 pièce	1M2T 	EC41M2TM85401	–	Support
			2M2T 	EC42M2TM85401	–	Support
			3M2T 	EC43M2TM85401	–	Support
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 pièce	1M2T 	EC1M2TMD98181	–	Rainure circulaire
			2M2T 	EC2M2TMD98181	–	Rainure circulaire
			3M2T 	EC3M2TMD98181	–	Rainure circulaire





VITAVM®LC CREATIVE KIT flow Edition

N° art. CVLCFCK


Pour la stratification secondaire de VITA CAD-Temp et la personnalisation des dents en résine VITA

Pièce	Contenu	Matériau
n4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	Pinceau n° E 0 pinceau à maquillage
1	–	Mode d'emploi

Bibliographie

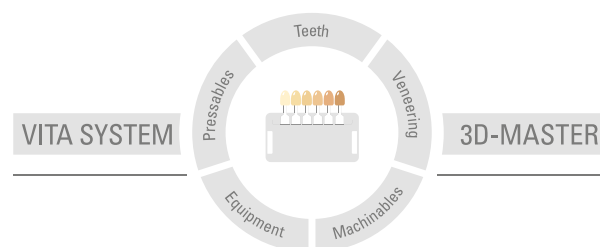
- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?; *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

Les produits suivants sont soumis à un marquage obligatoire :		
<p>VITAVM®LC MODELLING LIQUID (contient triéthylèneglycol-diméthacrylate 2-diméthylaminoéthylméthacrylate)</p>	<p>Provoque des irritations cutanées. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut irriter les voies respiratoires. Peut provoquer des allergies cutanées.</p>	
<p>VITAVM®LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (pâtes) (contient 2-diméthylaminoéthylméthacrylate, triéthylèneglycol-diméthacrylate)</p>	<p>Provoque des irritations cutanées. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer des allergies cutanées.</p>	
<p>VITAVM®LC flow (contient triéthylèneglycol-diméthacrylate 2-diméthylaminoéthylméthacrylate)</p>	<p>Provoque des irritations cutanées. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer des allergies cutanées. Nocif pour les organismes aquatiques, avec des effets à long terme.</p>	
<p>VITAVM®LC PAINT (contient 2-diméthylaminoéthylméthacrylate, triéthylèneglycol-diméthacrylate)</p>	<p>Provoque des irritations cutanées. Provoque une sévère irritation des yeux. Peut provoquer des allergies cutanées. Nocif pour les organismes aquatiques, avec des effets néfastes à long terme.</p>	

Vêtement de sécurité	Porter des lunettes/masque facial en travaillant, des gants et un vêtement de protection en travaillant. En présence de poussières, il faut travailler sous aspiration ou porter un masque facial.	
-----------------------------	--	---

Les fiches de données de sécurité correspondantes peuvent être téléchargées sur www.vita-zahnfabrik.com ou demandées par fax au (+49) 7761-562-233.

Le système inédit VITA SYSTEM 3D-MASTER permet de définir d'une manière systématique toutes les couleurs de dent naturelles et de les reproduire intégralement.



N.B. : nos produits doivent être mis en œuvre selon le mode d'emploi. Notre responsabilité n'est pas engagée pour les dommages résultant d'une manipulation ou d'une mise en œuvre incorrecte. En outre, l'utilisateur est tenu de vérifier, avant utilisation, que le produit est approprié à l'usage prévu. Notre responsabilité ne peut être engagée si le produit est mis en œuvre avec des matériaux et des appareils d'autres marques, non adaptés ou non autorisés. De plus, notre responsabilité quant à l'exactitude de ces données, indépendamment des dispositions légales, et dans la mesure où la loi l'autorise, se limite en tous cas à la valeur de la marchandise livrée selon facture hors taxes. En outre et dans la mesure où la loi l'autorise, notre responsabilité ne peut, en aucun cas, être engagée pour les pertes de bénéfices, pour les dommages directs ou indirects, pour les recours de tiers contre l'acheteur. Toute demande de dommages et intérêts pour faute commise (faute lors de l'établissement du contrat, entorse au contrat, négociations illicites etc.) n'est possible qu'en cas de préméditation ou de négligence caractérisée. Le VITA Modulbox n'est pas un composant obligatoire du produit.

Date d'édition : 03.16

Cette nouvelle édition du mode d'emploi rend caduque toutes les versions antérieures. La version la plus récente se trouve toujours sur le site www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik est certifié selon la directive sur les dispositifs médicaux et les produits suivants portent le marquage **CE** 0124 :

VITA CAD-Temp® · **VITAVM₀LC** · **VITAVM₀LC flow**

Nous remercions le maître prothésiste Kurt Reichel, D-Hermeskeil et le Dr Andreas Kurbad, D-Viersen de leur aimable coopération pour l'iconographie.

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

VITA CAD-Temp®

Verarbeitungsanleitung



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

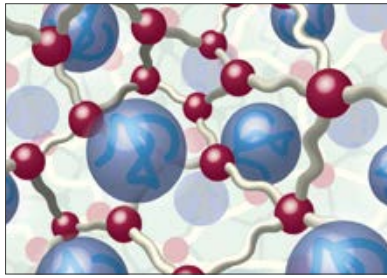
Stand 03.18

VITA – perfect match.

VITA

Komposit-Material aus Acrylatpolymer
zur Herstellung von Langzeitprovisorien

Material und Verarbeitungsvoraussetzungen	3
Materialinformation	4
Verarbeitung	5
Politur	6
Farbliche Individualisierung	7-9
Reinigung	10
Klinische Aspekte	11-12
Empfohlene Werkzeuge und Materialien	13
Sortierung und Sortimente	14
Sicherheitshinweise	15



- PMMA Perlen, durch Monomer angequollen
- vernetztes Monomer
- anorganischer Mikropartikel-Füllstoff, ins Polymernetzwerk einpolymerisiert

VITA CAD-Temp monoColor und VITA CAD-Temp multiColor besteht aus einem einzigartigen faserfreien, homogenen, hochmolekularen und vernetzten Acrylatpolymer mit Mikropartikel-Füllstoff, dem sog. MRP Material. Bei dem von VITA entwickelten MRP Material (Microfiller Reinforced Polyacrylic) werden anorganische Mikropfüllstoffe in das Netzwerk einpolymerisiert und durch das einzigartige, VITA-Nachpressverfahren ein durchgängig homogenes, methylmethacrylatfreies Material geschaffen, das sich durch brillante Materialqualität und hervorragende Abrasionsfestigkeit auszeichnet.






Physikalische Eigenschaften*

Eigenschaften	Einheit	Wert*
Biegefestigkeit	MPa (Nmm ⁻²)	>80
Elastizitätsmodul	MPa (Nmm ⁻²)	ca. 2800
Erweichungstemperatur (DSC)	°C	ca. 118
Anorg. Füllstoffgehalt	Gew.-%	ca. 14
Wasseraufnahme	entspricht EN ISO 10477 Kronen- und Brückenkunststoffe	
Löslichkeit	entspricht EN ISO 10477 Kronen- und Brückenkunststoffe	
Farbstabilität	entspricht EN ISO 22112 Künstliche Zähne für Dentalprothesen	

* Die angegebenen technisch/physikalischen Werte sind typische Messergebnisse und beziehen sich auf hausintern hergestellte Proben und die im Haus befindlichen Messinstrumente. Bei anderer Herstellung der Proben und bei anderen Messinstrumenten können andere Messergebnisse erzielt werden.

Indikation und Verarbeitungsvoraussetzungen

VITA CAD-Temp dient der Herstellung mehrgliedriger, voll- oder teilanatomischer Langzeit-Brückenprovisorien mit bis zu 2 Zwischengliedern Spannweite und einer klinischen Tragedauer von bis zu 3 Jahren. Die Voraussetzungen für die CAD/CAM-Systeme entnehmen Sie bitte den Herstellerangaben der Maschine.

Indikation	 FZ-Krone	 SZ-Krone	 Frontzahnbrücken*	 Seitenzahnbrücken*	 Bohrschablonen
VITA CAD-Temp	●	●	●	●	●

● empfohlen * Bei beabsichtigten Tragezeiten von mehr als 6 Monaten empfehlen wir nur endständige Brücken.

Das Farbkonzept

Es gibt einfarbige (monoColor) oder 4-farbschichtige (multiColor) Materialien.

CAD-Temp monoColor	0M1T*	1M2T	2M2T	3M2T
				
CAD-Temp multiColor	1M2T	2M2T	3M2T	
				

* Zur Reproduktion gebleichter Zähne (nur in Größe CT-40 verfügbar)

Präparationsrichtlinien

Da VITA CAD-Temp Restaurationen i.d.R. anschließend in definitive Vollkeramikrestaurationen überführt werden, gelten die üblichen, für Vollkeramikrestaurationen vorgeschriebenen Präparationsrichtlinien. Hierzu sind detaillierte Informationen aus der Broschüre „Klinische Aspekte in der Vollkeramik“ Nr. 1696 zu entnehmen.



Provisorische Komplettversorgung eines jungen Patienten mit Dentinogenesis imperfecta mittels VITA CAD-Temp Kronen zur ästhetischen und funktionellen Rehabilitation und Korrektur der Vertikaldimension der Okklusion.

Klinische Behandlung: Prof. Dr. D. Edelhoff, Universität München.

Zahntechnische Ausführung: ZTM J. Schweiger, Universität München.



4-gliedriges Frontzahnbrückenprovisorium, mit VITA VM LC individualisiert

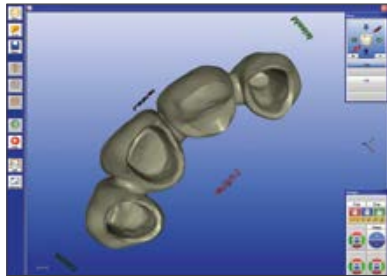
Vorteile

- Das Material ermöglicht Restaurationen mit einer klinischen Tragedauer von bis zu 3 Jahren.*
- Sehr hohe Materialhomogenität durch den industriellen Polymerisationsprozess. Keine Reizung der Gingiva und der Pulpa durch Restmonomere, da methylmethacrylatfreies Komposit.
- Hohe Prozesssicherheit durch:
 - keine Anmischfehler
 - keine Polymerisations schrumpfung
 - kein unangenehmer Geruch
 - keine Handanmischung oder Kartusche
- Für den klinischen Einsatz und die spezifische Indikation sorgfältig abgestimmte, ausgewogene Kombination der mechanischen Eigenschaften, wie z. B. Biegefestigkeit und Elastizität.
- Hohe Formstabilität, da erheblich fester als herkömmlicher Kunststoff.
- Provisorien aus VITA CAD-Temp können ohne Frakturrisiko mehrmals vom Stumpf genommen werden.
- Sehr gute Abrasionsbeständigkeit (siehe Literaturhinweis).
- Kein Verkleben in Unterschnitten wie bei plastischen Materialien.
- Kein mühsames Entfernen von Materialüberschüssen.
- Keine intraorale Wärmeentwicklung (Exothermie) durch Polymerisation.
- Auch bei längerer Verweildauer im Mund keine Quellung.
- sehr gute Farbstabilität und Ästhetik.
- Natürliche Transluzenz und Fluoreszenz.
- Röntgenopak.
- Sehr gute Polierbarkeit (dadurch geringe Plaqueaffinität).
- Individualisierbar mit dem lichterhärtenden Mikropartikel-Komposit VITA VM LC.
- Durch CAD/CAM-Herstellung jederzeit einfache und schnelle Reproduzierbarkeit des Provisoriums gewährleistet.
- Hervorragende ästhetische Ergebnisse mit ökonomischem Arbeitsaufwand.

Funktion der Provisorien aus VITA CAD-Temp

- Prophylaktische Funktionen:
 - Bewegung der Pfeilerzähne verhindern.
 - Zahnschubstanz vor bakteriellen, toxischen und thermischen Einwirkungen schützen.
- Diagnostische und ästhetische Funktionen:
 - Okklusion prüfen.
 - Phonetik prüfen.
 - Vertikale Dimension prüfen.
 - Ästhetisches Ergebnis prüfen.
- Therapeutische Funktionen:
 - Ausformung des Zahnfleisches für kontrolliertes Papillenwachstum für die spätere Umsetzung in vollkeramischen Versorgung.
 - Versorgung von Implantaten während der Einheilphase.
 - Korrektur von Kiefergelenksproblemen.
 - Korrektur der Kauebene.

*Klinische Studie der Universität Tübingen. Siehe Literaturhinweis Hüttig, F., Seite 15.



⚠ Hinweis:

Es sind folgende Geometrien bzw. Mindestwandstärken einzuhalten:

Konnektorenflächen:

Frontzahnbrücken

Mit einem Zwischenglied 12 mm²

Mit zwei Zwischengliedern 12 mm²

Seitenzahnbrücken

Mit einem Zwischenglied 12 mm²

Mit zwei Zwischengliedern 16 mm²

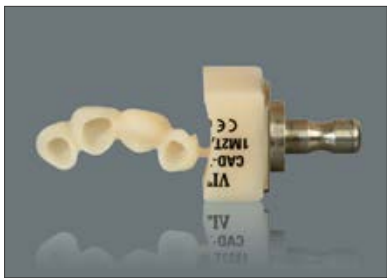


Mindestwandstärken

Okkusal: 1,5 mm in der Zentralfissur

Zirkulär: 0,8 mm

Grundsätzlich gilt: Stabilität und Funktion geht vor Ästhetik



Nach dem Schleif-/ Fräsvorgang (CAM), Abstichzapfen mit einem feinverzahnten Hartmetallfräser entfernen.

Sollten nach dem Schleifvorgang weiße Flecken auf der Oberfläche sichtbar sein, die vom Schleifvorgang mit den Diamantwerkzeugen herrühren, so können diese mit einem Hartmetallfräser leicht beseitigt werden, ohne die Produktqualität zu beeinträchtigen.



⚠ Hinweis:

Generell sind zur manuellen Nachbearbeitung von Polymeren feinverzahnte Hartmetallwerkzeuge deutlich besser geeignet als Diamantschleifwerkzeuge.

Hinweise zu empfohlenen Fräsworkzeugen für Fräsmaschinen siehe Seite 13.





Überprüfung der Okklusion /Artikulation



CAD-Temp Langzeit-Provisorium auf dem Arbeitsmodell.



Restaurationen aus VITA CAD-Temp können mit einem geeigneten Silikonpolierer und einem Ziegenhaarbürstchen vorpoliert werden. Die Hochglanzpolitur erfolgt mit handelsüblichen, auch intraoral anzuwendenden Kunststoff Poliermitteln wie z.B. Dia Glace (Yeti), Opal Polierpaste (Renfert), Dental Diamond Stick (Shofu), Prisma Gloss (Dentsply).

Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden.

⚠ Wichtig:

Eine sorgfältig durchgeführte Politur ist unabdingbare Voraussetzung für ein optimales Ergebnis und verhindert Plaqueakkumulationen und die damit verbundene Farbbeeinträchtigung.



Fertiggestelltes Brückenprovisorium auf dem Arbeitsmodell.



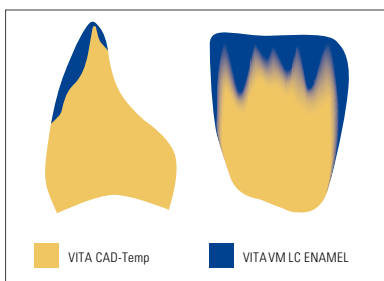
Um eine noch höhere Ästhetik zu erzielen, können Langzeitprovisorien aus VITA CAD-Temp insbesondere im Transpa-Bereich von Frontzahnversorgungen oder im vestibulären Bereich von Seitenzahnversorgungen mit dem lichthärtenden Mikropartikel-Komposit VITA VM LC flow oder Paste farblich individualisiert werden. Bereits bei dünnen Schichten von VITA VM LC sind sehr gute Resultate zu erreichen. Zum Individualisieren steht das VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, Art.-Nr. CVLCFCK zur Verfügung. Bitte beachten Sie die Hinweise in der VITA VM LC Verarbeitungsanleitung Nr. 1200D.



Bei der Cut-Back Technik ist das gezielte Anschleifen bzw. die Reduktion der Grenzbereiche mittels einer kreuzverzahnten Hartmetallfräse die Voraussetzung für einen fließenden Übergang zwischen dem VITA CAD-Temp Provisorium und dem lichthärtenden Mikropartikel-Komposit VITA VM LC.



Um einen sicheren Verbund zwischen VITA CAD-Temp und VITA VM LC / VITA VM LC flow zu gewährleisten, wird die Oberfläche mit Aluminiumoxid (Korngröße 50 µm) bei einem Druck von 2 bar abgestrahlt.



⚠ Wichtig:

Maximale Reduktion von VITA CAD-Temp um eine ausreichende Stabilität des VITA VM LC Provisoriums zu gewährleisten:

Bei Frontzahn-Provisorien im Transpa-Bereich: max. 0,5 mm.

Bei Seitenzahn-Provisorien im vestibulären Bereich: max. 0,3 mm.



Für einen sicheren Verbund muss die abgestrahlte Oberfläche sorgfältig mit abge-
schiedener Druckluft (Wasserabscheider) oder mittels sauberem Pinsel gereinigt
und mit VITA VM LC MODELLING LIQUID benetzt werden. Das MODELLING LIQUID
ca. 30 Sec. bis max. 60 Sec. einwirken lassen.

Das Überschichten wird erleichtert, indem das Modellierinstrument mit etwas
VITA VM LC MODELLING LIQUID benetzt wird. Sparsam verwenden.



⚠ Wichtig:

*Das Liquid darf nicht dazu verwendet werden,
die Massen zu verdünnen.*

*VITA VM LC MODELLING LIQUID ist ein Gefahrstoff.
Hinweise hierzu finden Sie auf Seite 15.*



Farbliche Charakterisierung mit VITA VM LC PAINT

Je nachdem, welche Art der Individualisierung erwünscht ist, wird die passende
Farbe eingelegt: Hierzu stehen zehn verschiedene VITA VM LC PAINT Massen zur
Verfügung. Diese können mit VITA VM LC flow WINDOW gemischt werden. Zur
Fixierung der Massen ist eine Zwischenpolymerisation durchzuführen.

Angaben zu Polymerisationszeiten und -hinweisen sind der VITA VM LC Verarbei-
tungsanleitung Nr. 1200 zu entnehmen.

⚠ Wichtig:

*VITA VM LC PAINT darf nicht an der Oberfläche liegen und muss mit Dentin,
Schmelz- oder flow WINDOW Massen vollständig abgedeckt sein.*

Beim Applizieren der Massen sind Lufteinschlüsse unbedingt zu vermeiden.



Sparsame Ergänzung im oberen Drittel der Verblendfläche (Transpa-Bereich bzw. Vestibulär-Bereich) mit ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW oder NEUTRAL. Zwischenpolymerisationen können jederzeit während der Schichtung durchgeführt werden.

Anschließend Endpolymerisation: Zur Vermeidung der Inhibitionsschicht und somit zum leichteren Ausarbeiten empfehlen wir die Verwendung von VITA VM LC GEL bei der Endpolymerisation. Das Gel in einer deckenden Schicht direkt aus der Spritze oder mit einem Instrument auf die gesamte Verblendoberfläche auftragen. Endpolymerisation durchführen.

Anschließend VITA VM LC GEL vollständig mit fließendem Wasser entfernen.



Polymerisation

Angaben zur Polymerisation und eine Liste von geeigneten Polymerisationsgeräten finden Sie in der Verarbeitungsanleitung VITA VM LC (Nr. 1200).

Für alle Formkorrekturen während der Individualisierung sind feinverzahnte Hartmetallfräsen zu verwenden.



Politur

Anschließend wird mit einem geeigneten Silikonpolierer z. B. aus VITA ENAMIC Polishing Set technical und einem Ziegenhaarbürstchen vorpoliert. Die Hochglanzpolitur erfolgt mit einem Poliermittel für Verblendkomposite und einem Woll-/Lederschwammel oder einem Filzrad. Übermäßige Wärmeentwicklung ist zu vermeiden.

👉 Hinweis:

Eine sorgfältig durchgeführte Polymerisation und Politur sind unabdingbare Voraussetzungen für ein optimales Ergebnis und verhindern die Bildung von Ablagerungen und die damit verbundenen Farbbeeinträchtigungen.



Langes Verweilen der fertigen Arbeit im Ultraschallgerät kann die Qualität des Materials bzw. den Verbund von VITA VM LC mit VITA CAD-Temp beeinträchtigen.

Wir empfehlen deshalb eine kurze Verweildauer von ca. 1 min.

Anteil der alkalischen Reinigungslösung: Max. 10%.
Temperatur: Max. 40°C.

 **Hinweis:**

Abdampfen stellt eine Hitze- und Druckbelastung dar und sollte daher generell vermieden werden.



Fertiggestelltes, mit VITA VM LC / VITA VM LC flow individualisiertes Brückenprovisorium aus VITA CAD-Temp monoColor auf dem Arbeitsmodell.





VMK-Brücke 12-22 vor Versorgung.



Präparation nach Abnahme der VMK-Brücke.



Digitale Farbmessung mit dem VITA Easyshade.



Farbnahme mit Farbmusterstäbchen des VITA SYSTEM 3D-MASTER Toothguides.



Befestigung

Grundsätzlich eignen sich alle provisorische Zemente/Befestigungsmaterialien. Aus ästhetischen Gründen sind transluzente Materialien von Vorteil. Wenn die anschließende definitive Versorgung adhäsiv befestigt werden soll, sind eugenolfreie Befestigungsmaterialien zu verwenden.

Bitte beachten Sie hierzu die Verarbeitungsanleitungen und Indikationen der entsprechenden Hersteller.

Bei Langzeitprovisorien (> 4 Wochen Tragedauer) sind regelmäßige Kontrollen und Nachuntersuchungen erforderlich, um die Restauration gegebenenfalls zu rezementieren.

Vorbehandlung von VITA CAD-Temp Restaurationen vor der Befestigung

Innenflächen der Restauration mit Al₂O₃ abstrahlen (50-100 µm, 1–2 bar Strahl-
druck) oder mit einem groben Diamantschleifer aufrauen.



Provisorium in situ.



Entfernung der Überschüsse.



Provisorische Versorgung mit Brücke aus VITA CAD-Temp monoColor auf 12-22.



Das Endergebnis lässt keine Wünsche offen.

Empfohlene Materialien

- Texturmarker (SW-Dental)
- Verblendmaterial (K&B Material) zur Individualisierung:
VITA VM LC CREATIVE KIT flow Edition, VITA Art.-Nr. CVLFCFK
- Feine und grobe kreuzverzahnte Hartmetallfräsen für die manuelle Nachbearbeitung
- Poliermaterialien, auch für intraorale Anwendung
z. B. Dia Glace (Yeti)
Opal Polierpaste (Renfert)
Dental Diamond Stick (Shofu)
Prisma Gloss (Dentsply)
- Befestigungsmaterialien, die zur Zementierung von provisorischen Materialien auf Acrylatbasis vorgesehen sind.

Hinweis:

Bitte beachten Sie die Gebrauchsinformationen und Indikationen der Hersteller der angegebenen Produkte.

Empfohlene Werkzeuge für die Fräsmaschine

- Das richtige Werkzeug ist essenziell für ein wirtschaftlich und qualitativ hochwertiges Ergebnis. Für die spanende Bearbeitung von VITA CAD-Temp sind diamantbeschichtete Vollhartmetall-Fräser zu empfehlen, vorzugsweise in Kugelform. Die Beschichtungsstärke beträgt idealerweise 4-5µm.























Empfehlung:

- Für VITA CAD-Temp können die gleichen Werkzeuge wie für die Bearbeitung von vorgesintertem Zirkoniumdioxid eingesetzt werden.

Hinweis:

*Die handelsüblichen Fräser für PMMA sind größtenteils unbeschichtete Vollhartmetall-Fräser und deshalb für die Bearbeitung von VITA CAD-Temp **nicht geeignet, da dieses Material Füllstoffe enthält (Komposit).***

Unbeschichtete Fräser sind schon nach wenigen Restaurationen stumpf und unbrauchbar. Bei einem stumpfen Werkzeug tritt mehr Reibungswärme auf, wodurch das Polymer aufschmilzt und den Fräser zusetzt. Abbrechende Fräser und defekte Restaurationen sind die Folge.

	Bezeichnung	Größe Stück je Packung	Farben	Normalpackung	Großpackung	Besonderheit	
VITA CAD-Temp monoColor	CT-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 Stück	0M1T		EC40M1TCT402	EC40M1TCT4010	Halter
			1M2T		EC41M2TCT402	EC41M2TCT4010	Halter
			2M2T		EC42M2TCT402	EC42M2TCT4010	Halter
			3M2T		EC43M2TCT402	EC43M2TCT4010	Halter
	CT-55	15,5 x 19 x 55 mm 1 Stück	1M2T		EC41M2TCT551	–	Halter
			2M2T		EC42M2TCT551	–	Halter
			3M2T		EC43M2TCT551	–	Halter
	CT-DISC for KaVo Everest	Ø 100 x 20 mm 1 Stück	1M2T		ECK1M2T1001	–	RFID-Code
			2M2T		ECK2M2T1001	–	RFID-Code
			3M2T		ECK3M2T1001	–	RFID-Code
	CT-DISC	Ø 98,4 x 20 mm 1 Stück	1M2T		EC1M2TD98201	–	umlaufende Nut
			2M2T		EC2M2TD98201	–	umlaufende Nut
3M2T				EC3M2TD98201	–	umlaufende Nut	
VITA CAD-Temp multiColor	CTM-40	15,5 x 19 x 39 mm 2/10 Stück	1M2T		EC41M2TM402	EC41M2TM4010	Halter
			2M2T		EC42M2TM402	EC42M2TM4010	Halter
			3M2T		EC43M2TM402	EC43M2TM4010	Halter
	CTM-85/40	18 x 40 x 85 mm 1 Stück	1M2T		EC41M2TM85401	–	Halter
			2M2T		EC42M2TM85401	–	Halter
			3M2T		EC43M2TM85401	–	Halter
	CTM-DISC	Ø 98,4 x 18 mm 1 Stück	1M2T		EC1M2TMD98181	–	umlaufende Nut
			2M2T		EC2M2TMD98181	–	umlaufende Nut
			3M2T		EC3M2TMD98181	–	umlaufende Nut





VITAVM® LC CREATIVE KIT flow Edition





Art.-Nr. CVLCFCK


Zum Überschichten von CAD-Temp und zur Individualisierung von VITA Kunststoffzähnen

Stück	Inhalt	Material
4	2 g	VITA VM LC PAINT PT1, PT5, PT15, PT17
1	3 g	VITA VM LC flow WINDOW WIN
2	3 g	VITA VM LC flow EFFECT ENAMEL EE6, EE9
1	4 g	VITA VM LC flow NEUTRAL NT
1	4 g	VITA VM LC flow ENAMEL ENL
1	10 ml	VITA VM LC MODELLING LIQUID
1	5 ml	VITA VM LC GEL
1	–	Pinset Nr. E 0 Malpinsel
1	–	Verarbeitungsanleitung

Literaturverzeichnis

- Arnetzl, G.V.; Arnetzl, G.: Adhäsivtechnik und fräßbare Hochleistungspolymer-Restaurationen: Amelogenesis Imperfecta im Wechselgebiss, *Int J Comput Dent* (2011); 14:129-138
- Balkenhol, M.: Klinisch relevante Aspekte der temporären Versorgung präparierter Zähne; *Quintessenz* (2009); 60(9):1011-1020
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Ästhetisches Interim; *Dental Magazin* (2008); 3:76-79
- Baltzer, A; Kaufmann-Jinoian, V.: Die neue Welt der Zahnmedizin; *Teamwork* (2008) 2:86-91
- Creutzfeldt, H.: Ein Kompositmaterial für CAD/CAM-gefertigte, metallfreien Langzeitprovisorien; *Quintessenz Zahntech* (2007); 33(39):348-352
- Edelhoff, D.; Güth, J.-F. et al: Vorbehandlung komplexer Fälle in der festsitzenden Prothetik, neue Materialien und Konzepte; *Stomatologie* (2011); 108:1-8
- Edelhoff, D.; Brix, O.: Rehabilitation eines Patienten mit Dentinogenesis imperfecta; *ZM* (2010); 100, Nr. 4 A:26-37
- Edelhoff, D.; Schweiger, J. et al: CAD/CAM-generierte Restaurationen aus Hochleistungspolymer zur Vorbehandlung komplexer Fälle; *Quintessenz* (2011); 62(5):625-635
- Fischer, C.: Langzeitprovisorien für den Frontzahnbereich; *Quintessenz Zahntech* (2008); 34(3):676-681
- Ganz, S.: Langzeitprovisorien – individuell und ästhetisch; *Dental Labor* (2009); 8:1068-1071
- Gonschorrek, M.: Erstellung von Langzeitprovisorien mit Chairside-CAD/CAM; *ZWP* (2008) 6:84-87
- Götte, H.; Leissing, M.: Abdruckfreie Praxis; *Dental Magazin* (2008); 1:54-57
- Heinloth, F.; Heinloth, B.: Langzeitprovisorien bei Implantantversorgungen; *Zahntech Mag* 2009, 7/8:426-430
- Huettig, F. et al: First clinical experiences with CAD/CAM-fabricated PMMA-based fixed dental prostheses as long-term temporaries; *Clin Oral Invest*, doi 10.1007/s00784-015-1475-7, Published: 22 April 2015
- Kobus, B.; Haschemi, F.: Das neue Lächeln Probe tragen!; *Dental dialogue* (2008); 9:36-40
- Loos, H.: Chairside-Fertigung einer Interimsbrücke. *Digital Dental News* (2013); 6:30-34
- Maier, B.: Hochleistungspolymere - Werkstoffe mit Potenzial; *Zahntech Mag* (2011); 15, 7/8:410-420
- Mohrenschildt, S.: Untersuchung zur Bruchfestigkeit von CAD/CAM-gefertigten Seitenzahnbrücken aus Hochleistungspolymer-Kunststoffen: Eine In-vitro-Untersuchung. *Zahnmed Diss, München* 2009
- Preissner, S. et al: A noninvasive treatment of amelogenesis imperfecta; *Quintessence Int* (2013); 44:303-305 *Zahnmed Diss, München* 2009
- Stawarczyk, B.; Sailer I. et al: Quo vadis Provi?: *Dental dialogue* (2009); 10:30-48
- Stawarczyk, B.; Ender, A: Einfluss der künstlichen Alterung auf die Bruchlast konventionell oder mittels CAD/CAM hergestellter Brücken-Provisorien; *Quintessenz Zahntech* (2009); 35(3):320-328
- Stawarczyk, B. et al: Abrasionsbeständigkeit von Provisorien – Kunststoffen; *Quintessenz Zahntech* 2010; 36(7); 954 – 962
- Werling, G.: CAD/CAM-gestützte Fertigung von Kunststoffprovisorien und Brückengerüsten aus Zirkonoxid aus einem Datensatz; *Digital Dental News* (2008); 2:26-32
- Werling, G., Kern, M.: Provisorium digital aus Kunststoff gefräst; *Die Zahnarzt Woche* (2009); 26:12-14

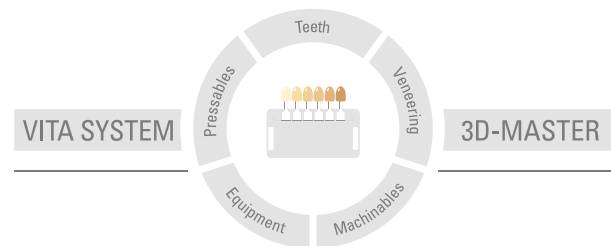
Folgende Produkte sind kennzeichnungspflichtig:		
<p>VITAVM[®]LC MODELLING LIQUID (Enthält Triethylenglycoldimethacrylat, 2-Dimethylaminoethylmethacrylat)</p>	<p>Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p>	
<p>VITAVM[®]LC BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA (Pasten) (Enthält 2-Dimethylaminoethylmethacrylat, Triethylenglycoldimethacrylat)</p>	<p>Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.</p>	
<p>VITAVM[®]LC flow (Enthält Triethylenglycoldimethacrylat, 2-Dimethylaminoethylmethacrylat)</p>	<p>Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>	
<p>VITAVM[®]LC PAINT (Enthält 2-Dimethylaminoethylmethacrylat, Triethylenglycoldimethacrylat)</p>	<p>Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger schädlicher Wirkung.</p>	

Sicherheitskleidung	Bei der Arbeit geeignete Schutzbrille/Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden.	
----------------------------	--	---

Die entsprechenden Sicherheitsdatenblätter können unter www.vita-zahnfabrik.com/sds heruntergeladen werden.



Mit dem einzigartigen VITA SYSTEM 3D-MASTER werden alle natürlichen Zahnfarben systematisch bestimmt und vollständig reproduziert.



Zur Beachtung: Unsere Produkte sind gemäß Gebrauchsinformationen zu verwenden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben. Der Verwender ist im Übrigen verpflichtet, das Produkt vor dessen Gebrauch auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich zu prüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen, wenn das Produkt in nicht vertraglichem bzw. nicht zulässigem Verbund mit Materialien und Geräten anderer Hersteller verarbeitet wird. Im Übrigen ist unsere Haftung für die Richtigkeit dieser Angaben unabhängig vom Rechtsgrund und, soweit gesetzlich zulässig, in jedem Falle auf den Wert der gelieferten Ware lt. Rechnung ohne Umsatzsteuer begrenzt. Insbesondere haften wir, soweit gesetzlich zulässig, in keinem Fall für entgangenen Gewinn, für mittelbare Schäden, für Folgeschäden oder für Ansprüche Dritter gegen den Käufer. Verschuldensabhängige Schadensersatzansprüche (Verschulden bei Vertragsabschluss, pos. Vertragsverletzung, unerlaubte Handlungen etc.) sind nur im Falle von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit gegeben. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes.

Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 03.18

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 nach der Medizinprodukterichtlinie zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung **CE** 0124 :

VITA CAD-Temp® · **VITAVM₀LC** · **VITAVM₀LC flow**

Wir bedanken uns bei Herrn ZTM Kurt Reichel, D-Hermeskeil und Herrn Dr. Andreas Kurbad, D-Viersen für die freundliche Unterstützung mit Bildmaterial.

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