

VITAVM[®]LC flow

Návod k použití



VITA určování barev

VITA barevná komunikace

VITA barevná reprodukce

VITA kontrola barvy

Platí od 2022-04

VITA – perfect match.

VITA

Mikročástečkový kompozit, který se vytvrzuje světlem,
pro extraorální aplikace u pevných nebo snímatelných restaurací;

Materiál a oblast použití	3
Všeobecné pokyny/instrukce k preparaci	4
Vytvoření konstrukce a příprava	5
Kondicionování konstrukce/Spojení PRE OPAQUE zpracování	6
OPAQUE PASTE zpracování	7
OPAQUE Pulver zpracování	8
Vrstvení BASIC	9
Vypracování, leštění, čištění a korektura tvaru	11
Individuální vrstvení	13
Individualizace/fazetování VITA ENAMIC [®]	15
Převrstvení VITA CAD-Temp [®]	18
Inlej/korunka	20
restaurace bez použití kovu	21
Fazetování konstrukcí z oxidu zirkoničitého a konstrukcí z PEEK	22
Individualizace umělohmotných zubů VITA/reprodukce gingivy	23
Co byste měli vědět o vytvrzování světlem	24
Pokyny k polymeraci	25
Přířazovací tabulky	26
Oblasti použití hmot	27
Tekutiny a příslušenství	30
Složení a fyzikální vlastnosti	31
Poznámky a pokyny pro péči	32



Rodina produktů VITA VM LC zahrnuje komponenty, které jsou vzájemně systematicky sladěny pro extraorální aplikace u pevných nebo snímatelných restaurací; VITA VM LC flow je tekutou součástí rodiny produktů. Při fazetování konstrukcí se hmoty VITA VM LC flow nanáší na VITA VM LC OPAQUE PASTE/OPAQUE.

VITA VM LC flow

Tekuté hmoty lze nanášet štětcem, nástrojem nebo přímo ze stříkačky. Díky tixotropní konzistenci jsou stabilní a tekuté při modelování.

Vysvětlivky k oblastem použití jednotlivých hmot od str. 27, složení viz str. 31.

Indikace:

- Úplné a částečné fazetování kovových konstrukcí, korunek, můstků, teleskopických korunek, implantátových suprakonstrukcí
- Inleje, fazety

Oblasti použití:

- Individualizace a převrstvení VITA ENAMIC
- Fazetování konstrukcí na bázi ZrO₂ částečně stabilizovaného yttriem (STR cca 10,0 - 10,5 · 10⁻⁶ · K⁻¹) jako např. VITA YZ SOLUTIONS
- individualizaci umělohmotných zubů VITA.
- Reprodukce částí gingivy
- Fazetování snímatelných a podmíněně snímatelných náhrad (dle údajů výrobce) vyrobených z
 - 20% keramikou plněného polyétereterketonu (PEEK), jako je např. BioHPP/Bredent
 - PEEK-OPTIMA LT1 Polymer, např. Juvora, InnoBlanc Medical

Dlouhodobá provizoria:

- Individualizace a převrstvení dlouhodobých provizorií z VITA CAD-Temp
- Korunky bez obsahu kovu a tříčlenné můstky frontálních zubů z VITA VM LC

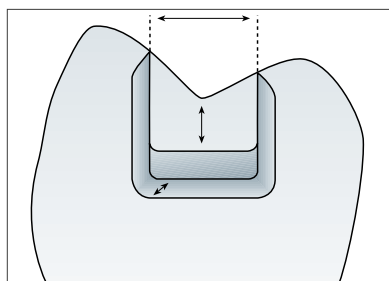
⚠ Upozornění: v oblasti postranních zubů musí mít fazeta minimální tloušťku 1,5 mm v centrální fisuře a bezproblémovou okluzi.

Kontradikce:

- Okluzní dysfunkce nebo parafunkce jako např. bruxismus
- Jako **materiál pro konstrukce** lze použít ty slitiny a umělohmotné materiály, které jsou podle údajů jejich výrobců vhodné pro fazetování kompozitem

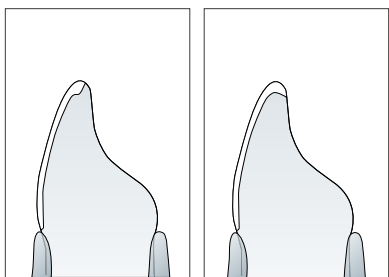
Všeobecná upozornění

- VITA VM LC flow je mikročasticový kompozit vytvrzovaný světlem typu 2, třídy 2 podle DIN EN ISO 10477.
- Během zpracování nevystavujte světlem tuhnoucí materiály VITA VM LC/ VITA VM LC flow silnému umělému nebo silnému přirozenému světlu, aby se zabránilo nežádoucí polymeraci.
- Při vrstvení je nutné za každou cenu zabránit kontaktu s vodou a vlhkostí. Fazetovaný povrch lze čistit vodou až po finální polymeraci.
- Nemíchejte materiály VITA VM LC flow s jinými kompozity. To může vést ke snížení kvality.
- Po odebrání hmoty nasadte uzávěr zpět na stříkačku a v případě stříkačky s rotačním pístem otočte pístem zpět alespoň o jednu celou otáčku.
- Při vrstvení lze MODELING LIQUID použít pouze k lehkému navlhčení nástrojů a štětců. Používejte velmi šetrně. Liquid se nesmí používat pro ředění hmot. Další oblasti použití naleznete na straně 31.
- VITA VM LC flow používejte výhradně pro indikace a oblasti použití uvedené na straně 3.
- Produkty VITA VM LC/VITA VM LC flow používejte pouze do data expirace uvedeného na obalu.
- Informace o bezpečnosti, ochranných opatřeních, podmínkách skladování a čištění viz od strany 33 dále.



Instrukce k preparaci inleje

- preparace kavity bez otřepených okrajů
- Okraje kavity musí být po celém obvodu v leptatelné sklovině a být mimo kloubové kontakty
- Minimální hloubka v základu fisury: 1,5 mm
- Minimální šířka úžiny: 2 mm
- Minimální šířka aproximálního stupně: 1,5 mm
- Celá preparace je založena na podporu keramiky



1

2

Instrukce k preparaci fazety

- Labiální, anatomická redukce zubní skloviny o 0,7 – 1,0 mm
- Supragingivální preparace
- Cervikálně mírně zaoblený schůdek, rovnoběžný s okrajem dásně
- Aproximální hrany ve smyslu zkosení, sedlovité ohrazení
- Aproximální, přirozené kontaktní body jsou zachovány
- Zkosené ohrazení řezací hrany (1) nebo incizální redukce se zaoblenou hranou (2), minimální incizální tloušťka fazety: 1 mm



Retence zvyšují přilnavost a obecně se doporučují pro všechny typy slitin. Jsou naprosto nezbytné pro slitiny s vysokým obsahem zlata. Pokud je málo místa, umísťují se retence z estetických důvodů lokálně. Pokud je dostatek místa, doporučuje se celoplošné rozdělení. Obecně je třeba dodržovat specifikace příslušného výrobce kompozitního systému. Při fazetování galvanoplastických sekundárních dílů musí být k terciálním nebo suprakonstrukcím připevněny mikroretenční nebo podsekřivé zóny.



Konstrukce je připravena pomocí křížových frézek podle pokynů výrobce slitiny. Plošky, které se nemají fazetovat - zejména žvýkácké plošky - jsou vygumovány a vyleštěny.



V závislosti na typu slitiny jsou celé plošky, které se mají fazetovat, důkladně otryskány 110-250 µm oxidem hlinitým (jednorázový tryskačský prostředek) při tlaku 2,5-3,5 bar. Obecně je třeba dodržovat informace poskytnuté výrobcem slitiny.



Po otryskání se kovová konstrukce vyčistí. Čištění se provádí výhradně separovaným stlačeným vzduchem (odlučovač vody) nebo čistým štětcem.

Po vyčištění se aplikuje jeden z doporučených kompozitních systémů viz str. 6. Postup se řídí aktuálním návodem k použití od příslušného výrobce. Poté se přímo aplikuje PRE OPAQUE nebo OPAQUE/OPAQUE PASTE.



Za každou cenu je třeba zabránit kontaktu s vodou a vlhkostí!

V případě kontaktu pokožky s povrchem znovu otryskejte.

Abychom dosáhli spolehlivého adhezivního spojení mezi kovem a kompozitem, otestovali jsme a schválili následující kompozitní systémy.

- GC METAL PRIMER Z, GC METALPRIMER II
- Kuraray Alloy Primer (doporučený postup viz níže)
- Kulzer Signum Metal Bond I + II
- Shofu M.L. Primer
- Shofu MZ Primer Plus (Používejte pouze spolu s VITA VM LC PRE OPAQUE)
- 3M Espe Rocatec s Espe Sil

Postup se řídí aktuálním návodem k použití od příslušného výrobce. VITA VM LC flow lze zpracovat adhezivními spojovacími systémy, které upravují materiál konstrukce pro následné nanesení světlem tuhnoucího opakeru na bázi metakrylátu.

Před použitím adhezivního spojovacího systému od jiného výrobce je třeba vždy zkontrolovat jeho vhodnost pro zpracování pomocí VITA VM LC flow. To platí také pro výše adhezivní spojovací systémy. Neneseme žádnou odpovědnost za škody, které vzniknou v důsledku nedostatečné vhodnosti adhezivních spojovacích systémů jiných výrobců pro zpracování s VITA VM LC flow, jakož i jakýchkoli změn produktu nebo kvalitativních závad v adhezivního spojovacího systému použitého od jiného výrobce. Totéž platí pro poškození v důsledku nesprávné manipulace nebo zpracování, jakož i nesprávných nebo chybných instrukcí k použití adhezivních spojovacích systémů jiných výrobců.

Doporučený postup při použití Alloy Primer, Kuraray

Otryskejte kovovou konstrukci oxidem hlinitým podle příslušného popisu. Následně čistění konstrukce separovaným stlačeným vzduchem nebo čistým štětcem. **Musí být vyloučen kontakt s pokožkou a kontakt s vlhkostí (např. pára).** Stopy kožního tuku nebo vlhkosti mohou negativně ovlivnit pevnost spoje. Naneste Alloy Primer houbičkou nebo štětcem a **nechte zaschnout alespoň 1 minutu.** Je třeba dodržovat informace v aktuálním návodu k použití výrobce. Poté se přímo aplikuje nános VITA VM LC PRE OPAQUE nebo OPAQUE PASTE/OPAQUE.

VITA VM LC PRE OPAQUE – zpracování



PRE OPAQUE je tekutá přídavná složka, která zvyšuje spolehlivost spoje v kovových konstrukcích s retencí i bez ní. Díky své průsvitnosti vytvrzuje i v zastíněných oblastech s malým množstvím světla. Proto se použití PRE OPAQUE doporučuje zejména pro retence. Další výhodou je, že umožňuje rovnoměrnou opákní vrstvu.

PRE OPAQUE se aplikuje přímo po nanesení adhezivního spojovacího systému a následně požadované době působení.



PRE OPAQUE se nanáší na konstrukci jednorázovým štětcem.

Tip: okraje ponechte volné, aby se nevytvářely stíny.

Tenká vrstva je dostatečná pro specifické vyplnění podsekřivých oblastí
Poté polymerizujte.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

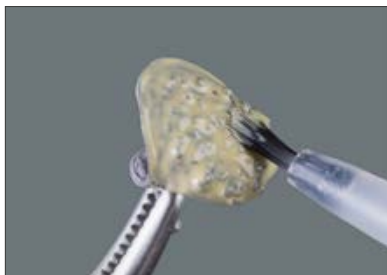
⚠ Upozornění: pro zajištění spolehlivého přilnutí mezi PRE OPAQUE a opakerem neodstraňujte vytvořenou disperzní vrstvu. **Zabraňte kontaktu s pokožkou a vlhkostí.**

Ihned po polymeraci PRE OPAQUE musí být aplikován buď OPAQUE nebo OPAQUE PASTE. Oba opakerky mají po polymeraci malou tloušťku vrstvy cca 0,2 mm.



⚠ Upozornění: po odebrání světlocitlivé OPAQUE PASTE otočte injekční stříkačku alespoň o jednu otáčku zpět a ihned ji opět uzavřete.

Konzistence OPAQUE PASTE je vhodně nastavena. OPAQUE LIQUID je vhodný pouze pro použití s práškem OPAQUE Pulver a nesmí se používat společně s OPAQUE PASTE.



Pastový opaker se nanáší na konstrukci v tenkých vrstvách pomocí jednorázového štětce a po každé vrstvě se polymeruje. První vrstva se nenanáší jako krycí vrstva - podobně jako washopaker u keramiky.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

⚠ Pokyn pro nános OPAQUE PASTE bez PRE OPAQUE:

Nechte konstrukci, která se případně zahřála v důsledku polymerace, vychladnout. OPAQUE PASTE může zkapalnit a sloupnout se z retence.



Naneste tolik tenkých vrstev neprůhledně pastového opakeru (alespoň 2), dokud nebude kov zcela zakryt. Díky své viskozní elastické konzistenci má OPAQUE PASTE vysokou úroveň stability na hranách a retencích.

Mezi jednotlivými polymeračními kroky musí být OPAQUE PASTE na míchací paletce chráněna před účinky světla.

Pro barevnou individualizaci lze pastový opaker vzájemně míchat. Alternativně lze hmoty PAINT aplikovat nebo zamíchat do polymerizované OPAQUE PASTE.



Pokud se hmoty PAINT nanášejí neředěné na OPAQUE PASTE, měly by být fixovány ruční lampou. Poté dvakrát proveďte polymeraci OPAQUE PASTE.

Hotová konstrukce s VITA VM LC OPAQUE PASTE.

Aby bylo dosaženo spolehlivě adhezivního spojení mezi pastovým opakerem a dentinem, měla by práce pokračovat ihned po zpolymerování opakeru. Jinak by měla být konstrukce chráněna před prachem a vlhkostí.

⚠ Upozornění: vytvrzená VITA VM LC OPAQUE PASTE musí mít lesklý povrch s lehkou disperzní vrstvou. Je třeba zabránit kontaminaci prachem a kontaktu s vlhkostí.

V případě konkávních mezičlánků u konstrukcí můstků se doporučuje nejprve je vyrovnat BASE DENTINE na úroveň sousedních konstrukcí korunky a poté materiál vytvrdit finální polymerací. Je-li při vrstvení dosaženo tloušťky vrstvy 2 mm, měla by být provedena finální polymerace a poté další vrstvení. Poté se nanese pastový opaker ve 2-3 tenkých vrstvách a zpolymeruje.



Nejprve se Liquid nadávkuje do prohlubně černé keramické míchací paletky. Poté se přidá prášek a míchá plastovou stěrkou po dobu cca 30 sekund, aby vznikla homogenní řídká směs. Poměr míchání: 5 kapek Liquid s 1 zarovnanou odměrkou prášku (vytváří cca 4 jednotky). Není vhodné používat kovovou špachtli, protože může způsobit barevné změny.

⚠ **Upozornění:** po vyjmutí lahvičku s tekutinou citlivou na světlo ihned uzavřete. OPAQUE LIQUID je vhodný pouze pro použití s práškem OPAQUE Pulver a nesmí se používat společně s OPAQUE PASTE.

Aby se zabránilo znečištění a předčasné polymeraci opakeru, doporučuje se použití černé míchací paletky s víčkem.



Před nanesením opakeru doporučujeme nejprve navlhčit štětec pomocí OPAQUE LIQUID. Aby se dosáhlo úplné polymerace, nanáší se opaker na konstrukci v tenkých vrstvách a po každé vrstvě se polymeruje. Naneste tolik tenkých vrstev opakeru (alespoň 2), dokud nebude kov zcela pokryt. Mezi polymeračními kroky musí být namíchaný opaker překryt tmavým víčkem.

⚠ **Upozornění:** opakerová vrstva musí mít před polymerací lesklý, mokrý povrch!



Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

Hotová konstrukce pomocí VITAVMLC OPAQUE.

Aby se dosáhlo spolehlivé adhezivní vazby mezi opakerem a dentinem, mělo by se v práci pokračovat ihned po polymeraci opakeru, jinak by měla být konstrukce chráněna před prachem a vlhkostí.

⚠ **Upozornění:** vytvrzený práškový opaker VITAVMLC OPAQUE musí mít suchý a saténově matný povrch. Je třeba zabránit kontaminaci prachem a kontaktu s vlhkostí.

V případě konkávních mezičlenů u konstrukcí můstků se doporučuje nejprve je vyrovnat BASE DENTINE na úroveň sousedních konstrukcí korunky a poté materiál vytvrdit finální polymerací. Je-li při vrstvení dosaženo tloušťky vrstvy 2 mm, měla by být provedena finální polymerace a poté další vrstvení. Poté se nanese opaker ve 2-3 tenkých vrstvách a zpolymeruje.

VITA VM LC OPAQUE PASTE/OPAQUE

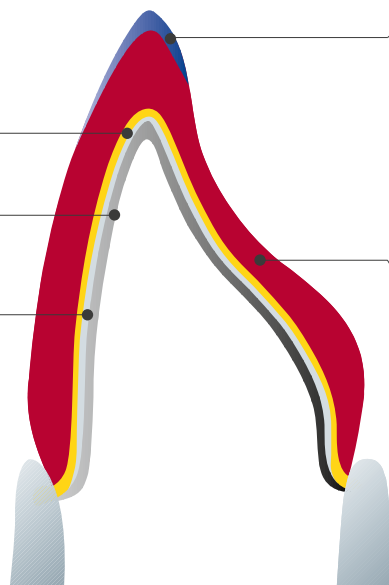


VITA VM LC flow ENAMEL



Kovová konstrukce
připravená pomocí adhezivního
spojovacího systému

VITA VM LC PRE OPAQUE



VITA VM LC flow BASE DENTINE

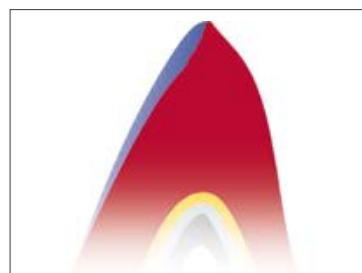


Po nanesení VITA VM LC PRE OPAQUE, OPAQUE/
OPAQUE PASTE se vrstvení VITA VM LC flow BASIC skládá
z VITA VM LC flow BASE DENTINE a flow ENAMEL.

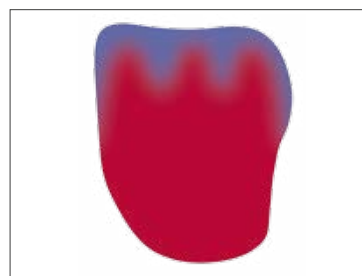
Hmoty BASE DENTINE, které jsou barvosné, jsou ideálním
předpokladem pro vytvoření barevně intenzivní fazety.
Tato dvouvrstvá varianta nabízí spolehlivé řešení zejména
pro reprodukci barev s tenkými stěnami.

Uživatel může pouze pomocí dvou vrstev docílit přirozeně
působící rekonstrukci s živým vyzařováním.

Pro optimální reprodukci barev by minimální tloušťka vrstvy
fazety včetně opakeru neměla být menší než 0,8 mm.



Alternativní vrstvení
v incizální oblasti,
doporučeno pro
přizpůsobení fazety
VITA VM LC akrylovým
zubům VITA



Základní vrstvení
labiální pohled

⚠ Upozornění: použití flow CHROMA PLUS materiálů se
doporučuje pro zintenzivnění odstínu cervikální oblasti nebo
základní barvy, jakož i pro vrstvení s omezeným prostorem.



Konstrukce připravená pomocí VITA VM LC OPAQUE PASTE nebo OPAQUE pro fazetování.

Pro vrstvení na model izolujte sádku pomocí VITA VM LC SEPARATOR.

Na bezprašný a suchý sádkový model naneste VITA VM LC SEPARATOR jednorázovým štětcem tak, aby se povrch leskl.

Nechte 5 minut zaschnout.



V případě velmi malého prostoru nebo chromatických barev zubů se doporučuje použití materiálů flow CHROMA PLUS.

Aplikace je cervikální nebo celoplošná.

Přiřazovací tabulky viz strana 26.

Potom zafixujte krátkou polymerizací.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!



Vrstvení s flow BASE DENTINE ve zmenšeném tvaru zubu. Všechny fazetované plochy případně zafixujte krátkou polymerizací.

Již v tomto stadiu by měly být v artikulátoru zkontrolovány centrální okluze, laterální a předozadní funkční pohyby pro případné artikulační překážky.

Alternativně:

Plně anatomicky navrstvěte, proveďte mezipolymeraci a poté proveďte Cut Backtvrdkovou frézku s jemnými zuby. Poté očistěte fazetovanou plochu (štětec/stlačený vzduch) a navlhčete pomocí VITA VM LC MODELING LIQUID.



Dokončení tvaru zubu pomocí flow ENAMEL anebo flow EFFECT ENAMEL.

Přiřazovací tabulky viz strana 26.

Potom zafixujte krátkou polymerizací.



Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro snadnější vypracování doporučujeme u finální polymerizace použití VITA VM LC GEL.

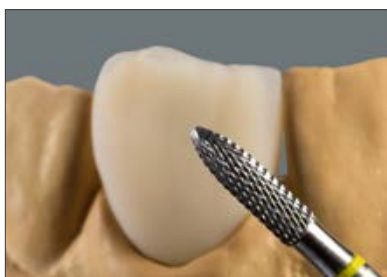
Gel v krycí vrstvě přímo ze stříkačky nebo nástrojem (ne štětcem) naneste na celou fazetovanou plochu.

Provedte závěrečnou polymerizaci.

Následně odstraňte kompletně VITA VM LC GEL pod tekoucí vodou.

⚠ Upozornění k polymerizaci: K fixaci hmot při vrstvení lze použít lampu pro předběžnou polymerizaci. Je-li při vrstvení dosaženo tloušťky vrstvy 2 mm, měla by být provedena finální polymerace bez použití VITA VM LC GEL. Potom by se mělo přímo pokračovat v dalším vrstvení.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!



Dokončení se provádí frézkami z tvrdokovu s jemnými zuby (maximální otáčky pro kompozit najdete v návodu výrobce).



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 leštídem na fazetovací kompozita a vlněným / koženým leštícím kotoučem nebo plstěným kotoučkem.

Je třeba zabránit nadměrnému vytváření tepla (maximální otáčky leštícího nástroje najdete v údajích výrobce).



Hotová fazeta.

Čištění

Doporučujeme čištění pod tekoucí vodou s trochou mycího prostředku a měkkým nebo středně tvrdým zubním kartáčkem.

Při čištění v ultrazvukovém zařízení je třeba dodržovat následující:

Doba setrvání v ultrazvukovém přístroji: cca 1 min.

Podíl alkalického čisticího roztoku: max. 10%.

⚠ Upozornění:

Dlouhé setrvání hotové práce v ultrazvukovém přístroji může negativně ovlivnit kvalitu materiálu.

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



Úpravy tvaru

- Broušení/zmenšování tvaru při vrstvení po mezipolymeraci nebo finální polymeraci nebo
- doplnění materiálu po vyleštění nebo
- doplnění materiálu po polymerizaci s VITA VM LC GEL

Povrch zdrsňte jemnozubou frézku z tvrdokovu a v případě potřeby zmenšete tvar.

Poté důkladně očistěte brusný prach separovaným stlačeným vzduchem

(odlučovač vody) nebo čistým štětcem. Zcela suchý povrch navlhčete pomocí VITA VM LC MODELING LIQUID a doplňte hmoty VITA VM LC flow.

Polymerujte a dokončete podle popisu.





Příklad individuálního vrstvení v odstínu VITA SYSTEM 3D-MASTER 2M2.

Pro vrstvení na model izolujte sádku pomocí VITA VM LC SEPARATOR.
Na bezprašný a suchý sádkový model naneste VITA VM LC SEPARATOR jednorázovým štětcem tak, aby se povrch leskl.
Nechte 5 minut zaschnout.

Aplikace flow CHROMA PLUS CP2:

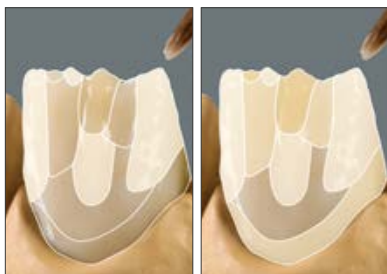
- cervikálně
- meziální/distální lišty

Zafixujte krátkou polymerizací.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!



Vrstvení flow CHROMA PLUS:



CP1 - mamelony meziální/distální, stejně jako centrální (obrázek vlevo)

CP3 - mamelon centrální (obrázek vpravo)

CP2 - cervikální, stejně jako oblasti vedle CP3 (obrázek vpravo)

Případně zafixujte krátkou polymerizací.



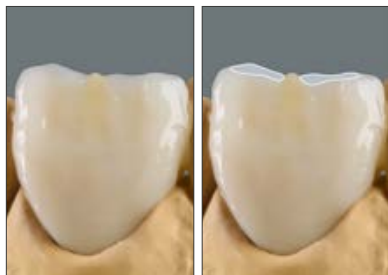
Vrstvení s flow BASE DENTINE 2M2 ve zmenšeném tvaru zubu. K tomu nanášejte ve větších dávkách flow BASE DENTINE. Všechny fazetované plochy případně zafixujte krátkou polymerizací.

Alternativně plně anatomicky navrstvěte flow BASE DENTINE, proveďte mezipolymeraci a poté Cut Back tvrdokovovou frézku s jemnými zuby.
Poté očistěte fazetovanou plochu (štětec/stlačený vzduch) a navlhčete pomocí VITA VM LC MODELING LIQUID.



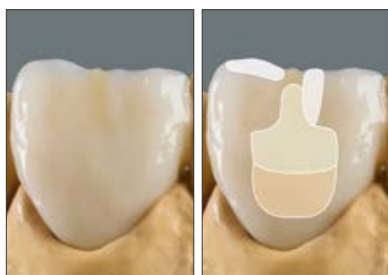
Aplikace ENAMEL ENL flow distálně, meziálně v oblasti incizálního okraje a centrálně v horní třetině plošky fazety.

Případně zafixujte krátkou polymerizací.



Vrstvení flow EFFECT ENAMEL EE9 v incizální oblasti.

Případně zafixujte krátkou polymerizací.



Vrstvení flow EFFECT ENAMEL

EE1 – incizálně

EE5 – centrální horní oblast

a EE6 – centrální spodní oblast

Případně zafixujte krátkou polymerizací.



Zkompletování tvaru zubu pomocí flow WINDOW.

Potom všechny fazetované plochy zafixujte krátkou polymerizací.

Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro snadnější vypracování doporučujeme u finální polymerizace použití VITA VM LC GEL.



Gel v krycí vrstvě naneste přímo ze stříkačky nebo nástrojem (ne štětcem) na celou fazetovanou plochu.

Provedte závěrečnou polymerizaci.

Následně odstraňte kompletně VITA VM LC GEL pod tekoucí vodou.

Konečná úprava, leštění, čištění a tvarové úpravy viz strana 11.

⚠ Upozornění k polymerizaci: K fixaci hmot při vrstvení lze použít lampu pro předběžnou polymerizaci. Je-li při vrstvení dosaženo tloušťky vrstvy 2 mm, měla by být provedena finální polymerace bez použití VITA VM LC GEL. Potom by se mělo přímo pokračovat v dalším vrstvení.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!



Hotová individuální fazeta.

Pro dosažení vyšší estetiky lze restaurace VITA ENAMIC obzvlášť v transparentní oblasti náhrad frontálních zubů nebo ve vestibulární oblasti náhrad postranních zubů barevně individualizovat pomocí VITA VM LC flow. Esteticky příjemných výsledků lze dosáhnout i s tenkými vrstvami VITAVMLC flow. Cut Back jako přípravu pro individualizaci nebo fazetování lze provést pomocí softwaru CAD nebo ručně. Přitom je třeba dodržet minimální tloušťky platné pro VITA ENAMIC:

Korunky frontálních zubů

Incizálně: min. 1,5 mm

Cirkulárně: min. 0,8 mm

korunky postranních zubů

okluzálně: min. 1,0 mm

cirkulárně: min. 0,8 mm

Úprava povrchu

- Povrch individualizované restaurace VITA ENAMIC musí být zdrsněný a odmaštěný, aby se dosáhlo bezvadného spojení s kompozitem.
- Na povrchu nesmí ulpět žádné zbytky brousící a mazací tekutiny (jako např. Dentatec). Ty odstraňte ethanolem nebo v ultrazvukové lázni a restauraci vysušte.
- Hrubost povrchu bezprostředně po CAM procesu pomocí diamantového kotouče je pro individualizaci dostatečná.

Pokud byl povrch dodatečně upraven, může se tím příp. snížená hrubost opět zvýšit pomocí tří následujících alternativních metod.



1. Zdrsnění diamantovou bruskou nebo
2. otryskání pomocí Al₂O₃, max. 50 μm a tlaku max. 1 bar, nebo
3. výhradně extraorální (!): leptání 5%-ním gelem kyseliny fluorovodíkové jako např. VITA CERAMICS ETCH takto:

VITA CERAMICS ETCH nanášet malým jednorázovým štětečkem na leptané povrchy. Doba leptání: 60 sek. Po době působení úplně odstranit zbytky kyseliny na leptaném povrchu opláchnutím dostatečným množstvím vody, intenzivním ostříkáním parou nebo vyčištěním v nemastné ultrazvukové lázni v destilované vodě. Po čištění se ujistěte, že povrch uschne nebo vysuší separovaným stlačeným vzduchem.

Nečistěte kartáčkem, protože by to na povrchu zanechalo silné znečištění.

- I povrch otryskaný pomocí Al₂O₃ se musí důkladně vyčistit.
- Po vyčištění se už povrchu nedotýkejte.





- Silanový adhezni prostředek, např. VITA ADIVA C-PRIME, aplikujte na zdrsňený povrch.
- Naneste VITA VM LC MODELLING LIQUID.



Aplikace VITA VM LC flow

Restaurace připravená pro individualizaci.



Použití incisálních průsvitných efektů např. pomocí EFFECT ENAMEL flow EE9 a EE2. Případně zafixujte krátkou polymerizací.



Vrstvení mamelonů např. pomocí EFFECT ENAMEL flow EE2 a EE5. Případně zafixujte krátkou polymerizací.



Zkompletování tvaru zubu hmotou ENAMEL flow a EFFECT ENAMEL flow. Zafixujte krátkou polymerizací.



Volitelně: potažení celé korunky pomocí WINDOW flow.

Všechny fazetované plochy zafixujte krátkou polymerizací.



Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro snadnější vypracování doporučujeme u finální polymerizace použití VITA VM LC GEL. Gel v krycí vrstvě naneste přímo ze stříkačky nebo nástrojem (ne štětcem) na celou fazetovanou plochu.

Provedte závěrečnou polymerizaci.

Následně odstraňte VITA VM LC GEL kompletně tekoucí vodou.



Vypracování a úpravy jemným diamantovým nástrojem (označený červeným kroužkem, velikost zrna 27 - 76 µm).

⚠ Upozornění: VITA ENAMIC se nesmí brousit pomocí fréz z tvrdokovu.

Předleštění provedte pomocí VITA ENAMIC Polishing Set technical a kartáčkem s kozími chlupy. Pro leštění na vysoký lesk použijte leštidlo na fazetovací kompozity a vlněný / kožený leštící kotouč nebo plstěné kolečko.

Je třeba zabránit nadměrnému vytváření tepla (maximální otáčky leštícího nástroje najdete v údajích výrobce).



Hotová restaurace ENAMIC fazetovaná pomocí VITA VM LC flow.

Pokyny k čištění naleznete na straně 12.



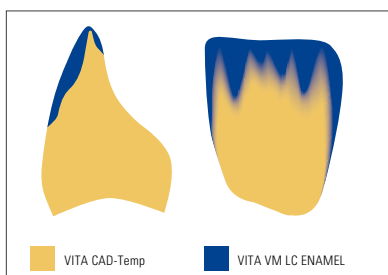
Pro dosažení vyšší estetiky lze dlouhodobá provizoria z VITA CAD-Temp obzvláště v transparentní oblasti u náhrad frontálních zubů nebo ve vestibulární oblasti náhrad postranních zubů barevně individualizovat pomocí VITAVMLC flow. Esteticky příjemných výsledků lze dosáhnout i s tenkými vrstvami VITAVMLC flow.



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



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



⚠ Upozornění: maximální redukce VITA CAD-Temp pro dosažení dostatečné stability provizoria:
Pro dočasné frontální zuby v průhledné oblasti: max. 0,5 mm.
Pro dočasné postranní zuby ve vestibulární oblasti: max. 0,3 mm.



Pro spolehlivé spojení se musí otrýskaná plocha pečlivě vyčistit separovaným stlačeným vzduchem (odlučovač vody) nebo pomocí čistého štětce a potřít pomocí VITA VM LC MODELLING LIQUID. MODELLING LIQUID nechte působit po dobu cca 30 až max. 60 sek.

I ⚠ Upozornění: Liquid se nesmí používat pro ředění hmot.



V závislosti na tom, jaký druh individualizace je zapotřebí, se nanese vhodná barva: k tomu jsou k dispozici hmoty VITA VM LC flow nebo VITAVMLC PAINT. Ty lze vzájemně míchat. Poměr míchání: minimálně 2 díly VITA VM LC flow s max. 1 dílem PAINT. Pro fixaci hmot je třeba provést průběžnou polymerizaci.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

⚠ Upozornění: VITAVMLC PAINT nesmí být na povrchu a musí se úplně zakrýt pomocí hmoty VITA VM LC flow. Při aplikaci hmot nesmí v žádném případě dojít k vzduchovým kapsám.



Šetrné doplnění v horní třetině fazetovací plochy (transparentní oblast resp. vestibulární oblast) pomocí flow 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 kompletně VITA VM LC GEL pod tekoucí vodou.



Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

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 kotoučkem. Je třeba zabránit nadměrnému vytváření tepla.

⚠ **Upozornění:** pečlivě provedená polymerizace a leštění jsou nepostradatelné podmínky pro dobrý výsledek a zamezují vytváření usazenin a s tím spojených negativních ovlivnění barvy.



Hotové můstkové provizorium individualizované pomocí VITA CAD-Temp na pracovním modelu.

Pokyny k čištění naleznete na straně 12.





Instrukce k preparaci inleje viz strana 4.

Příprava modelu:

Podříznutí musí být nejprve vyblokováno.
Lze dodatečně nanést i tenkou distanční vrstvu.

Izolace:

Pahýl inleje je ošetřen přípravkem SEPARATOR až nad hranici preparace.
Na bezprašný a suchý sádrový model naneste VITA VM LC SEPARATOR
jednorázovým štětcem tak, aby se povrch leskl.
Nechte 5 minut zaschnout. Pracovní krok se musí opakovat dvakrát.



vrstvení:

Struktura základu inleje pomocí hmoty VITA VM LC flow, která odpovídá barvě zubu,
např. BASE DENTINE, CHROMA PLUS nebo ENAMEL. Přitom nechte okraj preparace
volný. Znovu zafixujte krátkou polymerizací.

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!

Poté vytvoření žvýkací plošky pomocí flow BASE DENTINE až těsně pod preparační
linií. Znovu zafixujte krátkou polymerizací.
Pro charakterizaci fisur smíchejte vhodnou hmotu VITA VM LC PAINT s flow WINDOW
v poměru 1:2, vložte do fisur a zafixujte krátkou polymerací.
Alternativně lze fisury charakterizovat pomocí hmot VITA VM LC flow CHROMA PLUS
nebo EFFECT ENAMEL.



Doplnění inleje pro vytvoření úplného tvaru zubu pomocí hmot flow ENAMEL,
NEUTRAL nebo EFFECT ENAMEL. Přiřazovací tabulky viz strana 26.

Zafixujte krátkou polymerizací.

Poté naneste tenkou vrstvu flow WINDOW k uzavření fisur Zafixujte krátkou
polymerizací.



Potom finální polymerizace. Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro
snadnější vypracování doporučujeme u finální polymerizace použití VITA VM LC GEL.
Gel v krycí vrstvě naneste přímo ze stříkačky nebo nástrojem (ne štětcem) na celou
fazetovanou plochu. Proveďte závěrečnou polymerizaci.
Následně odstraňte kompletně VITA VM LC GEL pod tekoucí vodou.

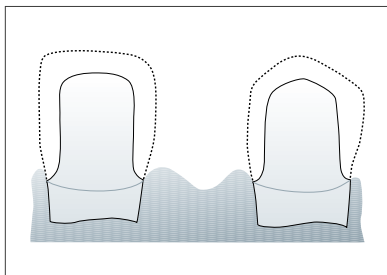
Doporučujeme provést dokončení a leštění na pahýlovém duplikátu. Před zasazením
musí být všechny vnitřní plošky otryskány 50-110 µm oxidem hlinitým při nízkém
tlaku.



Hotová inlej.

Upevnění:

Pro upevnění se doporučuje duálně tuhnoucí fixační kompozit VITA ADIVA[®] F-CEM.
Dodržujte pokyny pro upracování.
Fazeta je konstruována stejným způsobem jako vrstvení inleje.
Instrukce k preparaci fazety viz strana 4.



Dlouhodobé provizorium:

Korunky bez obsahu kovu a tříčlenné můstky frontálních zubů z VITA VM LC flow

Preparace:

Pro dostatečnou tloušťku stěny na okrajích preparace je nutné výrazné zkosení.

Příprava modelu:

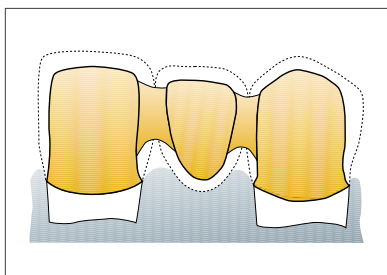
Podříznutí musí být nejprve vyblokováno.

Izolace:

Pahýl je ošetřen přípravkem VITA VMLC SEPARATOR až nad hranici preparace.

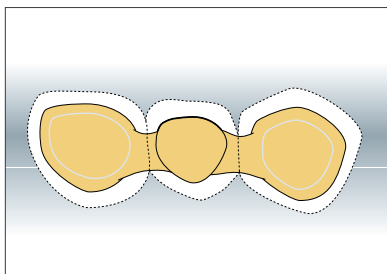
Na bezprašný a suchý sádrový model naneste VITA VM LC SEPARATOR jednorázovým štětcem tak, aby se povrch leskl.

Nechte 5 minut zaschnout. Pracovní krok se musí opakovat minimálně dvakrát.



Modelujte a polymerizujte čepičky v redukovaném tvaru zubů z flow BASE DENTINE. Poté postupně vytvářejte můstkový člen mezi čepičkami. Alternativně předmodelujte mezičlen na porcelánové mísící paletce, zpolymerujte, vložte mezi čepičky a spojte pomocí hmot VITA VM LC flow. Mezizubní spojení musí mít minimální průměr 3,5 mm (10 mm²).

Pokyny k polymeraci naleznete na straně 25!



Labiální konstrukce mezičlenu se provádí pomocí flow BASE DENTINE až po úroveň labiální vrstvy čepiček opěrných zubů.

Další vrstvení a kompletace celého můstku se provádí podle vrstvení VITA VM LC flow BASIC (viz str. 9).

Fazetování konstrukcí na bázi ZrO₂ částečně stabilizovaného yttriem (STR cca 10,0 - 10,5 • 10⁻⁶ • K⁻¹) jako např. VITA YZ SOLUTIONS

Připravte konstrukci pro fazetování. Fazetované plošky opískujte alespoň 50 μm Al₂O₃ a tlakem < 2,5 bar a poté očistěte separovaným stlačeným vzduchem nebo čistým štětcem.

Primer schválený pro **definitivní a přechodné** restaurace: **Clearfil Ceramic Primer Plus, Kuraray**

Primer schválený **pouze pro přechodné** restaurace: **Signum zirconia bond, Heraeus Kulzer**

- **Clearfil Ceramic Primer Plus** aplikujte podle pokynů výrobce. Aby se dosáhlo dostatečného adhezivního spojení, nanese se bezprostředně poté další vrstva: VITA VM LC PRE OPAQUE a OPAQUE PASTE nebo alternativně přímo VITA VM LC OPAQUE PASTE (viz od strany 6 dále).
- **Signum zirconia bond I and II** aplikujte podle pokynů výrobce. Aby se dosáhlo dostatečného adhezivního spojení, nanese se bezprostředně poté další vrstva: VITA VM LC PRE OPAQUE a potom VITA VM LC OPAQUE PASTE/ OPAQUE (viz od strany 6 dále).

Další vrstvení a kompletace celé fazety se provádí podle vrstvení VITA VM LC flow BASIC (viz str. 9).

Fazetování konstrukcí vyrobených z polyétereterketonu (PEEK)

Tvorba restaurace a příprava povrchů se provádí podle specifikací příslušného výrobce PEEK.

- K dosažení spolehlivého adhezivního spojení mezi VITA VM LC flow a až 20 % keramikou plněného polyétereterketonu (PEEK), např. BioHPP/Bredent, a polymeru PEEK OPTIMA[®] LT1, např. B. Juvora, InnoBlanc Medical, jsem prověřili a schválili Primer visio.link (Bredent).
- Následně se doporučuje použít průhledný VITA VM LC PRE OPAQUE, který díky své viskozitě umožňuje rovnoměrné smáčení povrchů a spolehlivě vytvrzuje (viz str. 6).
- Následná aplikace opakeru a vrstvení VITA VM LC flow se provádí tak, jak je popsáno na straně 7.

individualizaci umělohmotných zubů VITA.

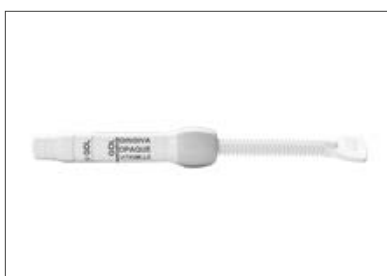
Pomocí hmot VITA VM LC flow lze umělohmotné zuby VITA individuálně přizpůsobit zbývajícím přirozeným zubům. V závislosti na požadované individualizaci je postup následující:

- Je-li třeba zmenšit tvar zubu, provádí se to pomocí tvrdokovové frézky s příčnými zuby.
- Pokud není nutné zmenšit tvar zubu, otryskejte přímo, jak je popsáno v dalším kroku.
- Aby bylo dosaženo bezpečného spojení mezi VITA VM LC flow a umělohmotnými zuby VITA, musí být postižené povrchy otryskány oxidem hlinitým (zrnitost 50 µm) a tlakem 2 bary.
- Pro spolehlivé spojení se musí otryskaný povrch očistit pečlivě separovaným stlačeným vzduchem (odlučovač vody) nebo pomocí čistého štětce a potříit pomocí VITA VM LC MODELLING LIQUID. MODELLING LIQUID nechte působit po dobu cca 30 až max. 60 sek.
- V závislosti na typu individualizace, které má být dosaženo, se použije vhodná efektní hmota. K tomu jsou k dispozici různé hmoty VITA VM LC flow (viz strana 28). Provedte krátkou polymerizaci, aby se hmoty zafixovaly.
- Aby se nevytvářela inhibiční vrstva a zároveň pro snadnější vypracování doporučujeme u finální polymerizace použití VITA VM LC GEL. Gel v krycí vrstvě naneste přímo ze stříkačky nebo nástrojem (ne štětcem) na celou fazetovanou plochu.
- Provedte finální polymeraci a poté zcela odstraňte VITA VM LC GEL pod tekoucí vodou.
- Dokončete podle popisu na straně 11.



Reprodukce částí gingivy s kovovými retencemi

Hmoty VITA VM LC flow GINGIVA byly vyvinuty speciálně pro obnovení původní situace gingivy. Barevné spektrum hmot Gingiva umožňuje reprodukce gingivy pro pacienty ze všech kulturních skupin. V případě reprodukcí gingivy s kovovými retencemi nejprve upravte kov pomocí primeru a překryjte gingiválním opakerem (viz str. 6 a dále, kde je uveden postup aplikace primeru a opakeru).



VITA VM LC GINGIVA OPAQUE PASTE se doporučuje pro zakrytí retencí u částečných zubních náhrad. Při dalším zpracování se netvoří šmouhy. Poté vrstvení hmot flow GINGIVA. Dodržujte pokyny pro vrstvení, polymeraci a konečnou úpravu. Viz vrstvení BASIC od strany 6.

U tenkých tloušťkách vrstvy GINGIVA se doporučuje směs GINGIVA OPAQUE PASTE GOL s PAINT pro odstíny G1, G4 a G5. GINGIVA OPAQUE PASTE GOL musí vždy stanovit vyšší podíl směsi..

GINGIVA	Směs GINGIVA OPAQUE PASTE GOL/PAINT
G1	GOL/PT13*
G4	GOL/PT19*
G5	GOL/PT15*

* Poměr míchání 2:1 (2 díly GOL, 1 díl PT) Tyto informace jsou pouze orientační.

Jak funguje vytvrzování světlem?

Radikálová polymerace je zahájena v opakery nebo v kompozitu fotoiniciátory v něm obsaženými, když je ozářen světlem určitých vlnových délek. Přitom jsou monomery s krátkým řetězcem spojeny a tvoří polymerní síť. Zároveň jsou do této sítě zakomponována speciálně upravená anorganická plniva. Tím se z dříve plastického, modelovatelného kompozitu stane tvrdý, nerozpustný materiál.

Co je třeba vzít v úvahu při vytvrzování světlem?

Fotoiniciátory mohou být účinné pouze tehdy, když dojde k ozáření světlem vhodné vlnové délky a dostatečné intenzity. Nesmí být překročeny maximální tloušťky vrstvy. Pro polymeraci VITAVMLC flow musí být přístroje vybaveny lampami, které vyzařují světlo v rozsahu vlnových délek od 350 nm do 500 nm.

K tomuto účelu slouží různé světelné zdroje: např. zářivky, xenonové svítlny, LED lampy a halogenové lampy. Jako všechny chemické reakce probíhá polymerační reakce rychleji při zvýšených teplotách. Zářivky se tedy spíše nehodí, protože jejich vyzařování tepla je minimální. V polymeračním prostoru jsou pro rychlé a spolehlivé vytvrzování výhodné teploty 60–80°C. Vyhněte se teplotám nad 120°C.

Důsledky nedostatečného vytvrzování světlem

Nedostatečná aktivace nesprávnými nebo starými lampami vede k chybným sítím v kompozitu. Nedostatečná mechanická stabilita a špatná kvalita povrchu vedou k předčasnému selhání restaurace. Důsledkem je odlupování a sekundární změna barvy. Tomu se lze vyhnout pravidelnou údržbou přístrojů pro polymeraci světlem prováděnou zubním technikem.



Obr. 1:
vlevo: plně zpolymerováno, téměř žádné zbarvení vpravo:
zpolymerováno příliš krátce, výrazné zbarvení

Obrázek 1 jasně ukazuje důsledky nedostatečného vytvrzení světlem: Osmítýdenní uložení restaurací v červeném víně vede k sotva znatelnému zbarvení plně polymerované korunky (obrázek vlevo). Na druhou stranu korunka, která byla polymerována příliš krátce (tj. nedostatečně zpolymerovaná) (obrázek vpravo), vykazuje silné zbarvení.

U světlem tuhících kompozitů závisí dobrý výsledek polymerace do značné míry na výkonu použitého přístroje. Abychom vám mohli poskytnout doporučení, VITA při použití VITA VM[®]LC rozsáhle testovala nejběžnější přístroje pro polymeraci světlem dostupné na trhu.

Časy polymerace a pokyny naleznete zde



Jak správně polymerovat VITA VM[®]LC se dozvíte na

<https://www.vita-zahnfabrik.com/de/Verblendmaterial/Verblendkomposite/VITAVMLC-30312,27568.html>

Přiřazení jsou pouze orientační.






VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	OPAQUE PASTE	flow CHROMA PLUS	flow ENAMEL
0M1	OP 0M1	–	–	ENL
1M1	OP 1M1	OP 1M1	CP1/CP2*	ENL
1M2	OP 1M2	OP 1M2	CP2	ENL
2L1.5	OP 2L1.5	OP 2L1.5	CP2	ENL
2L2.5	OP 2L2.5	–	CP2	ENL
2M1	OP 2M1	OP 2M1	CP2	ENL
2M2	OP 2M2	OP 2M2	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP 2M3	OP 2M3	CP3	ENL
2R1.5	OP 2R1.5	–	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP 2R2.5	–	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP 3L1.5	OP 3L1.5	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP 3L2.5	–	CP3	ENL
3M1	OP 3M1	–	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP 3M2	OP 3M2	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP 3M3	OP 3M3	CP3/CP4*	ENL
3R1.5	OP 3R1.5	–	CP4/CP5*	ENL
3R2.5	OP 3R2.5	OP 3R2.5	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP 4L1.5	–	CP5	END
4L2.5	OP 4L2.5	–	CP4/CP5*	END
4M1	OP 4M1	–	CP5	END
4M2	OP 4M2	OP 4M2	CP3/CP5*	END
4M3	OP 4M3	–	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP 4R1.5	–	CP5	END
4R2.5	OP 4R2.5	–	CP4	END
5M1	OP 5M1	–	–	END
5M2	OP 5M2	–	–	END
5M3	OP 5M3	–	–	END

Barvy VITA classical A1–D4	OPAQUE PASTE	flow CHROMA PLUS	flow ENAMEL
A1	OP A1	CP1	ENL
A2	OP A2	CP2	ENL
A3	OP A3	CP2/CP3*	ENL
A3.5	OP A3.5	CP3	END
A4	OP A4	CP4/CP5*	END
B2	OP B2	CP2	ENL
B3	OP B3	CP2/CP3*	END
B4	OP B4	CP3	END
C1	OP C1	CP1/CP5*	END
C2	OP C2	CP1/CP5*	ENL
C3	OP C3	CP1/CP5*	END
C4	OP C4	CP5	END
D2	OP D2	CP2	END
D3	OP D3	CP2/CP5*	END
D4	OP D4	CP2/CP5*	END







* Poměr směsi cca 1:1







Při míchání hmot flow CHROMA PLUS dbejte na to, aby nevznikly žádné vzduchové bubliny.

VITAVM[®]LC základní hmoty












<p>PRE OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – první opakerová vrstva pro kovové konstrukce, konstrukce z PEEK a oxidu zirkoničitého – zvláště doporučeno pro retence – tekutá, transparentní hmota, která spolehlivě tvrdne – umožňuje rovnoměrnou opakerovou vrstvu 		PRE	transparentní	
<p>OPAQUE PASTE</p> <ul style="list-style-type: none"> – pastový opaker v barvě zubů k pokrytí barvy konstrukce – vysoká krycí schopnost u tenké tloušťky vrstvy (cca 0,2 mm) – vysoká stabilita díky homogenní viskozně elastické konzistenci – i při retenci 		0M1 1M1 1M2 2L1.5 2M1 2M2 2M3 3L1.5 3M2 3M3 3R2.5 4M2 A1–D4 (kromě B1)		
<p>OPAQUE Pulver</p> <ul style="list-style-type: none"> – pastový opaker v barvě zubů k pokrytí barvy konstrukce – vysoká krycí schopnost u tenké tloušťky vrstvy (cca 0,2 mm) 		0M1 1M1 - 5M3		
<p>GINGIVA OPAQUE PASTE</p> <ul style="list-style-type: none"> – pro zakrytí kovových konstrukcí před aplikací hmot GINGIVA – pro retenci u odlitého modelu, žádné pruhy 		GOL	světle růžová	

VITAVM®LC flow fazetovací hmoty*

<p>BASE DENTINE – barvosné hmoty BASE DENTINE</p>		<p>A1–D4 (kromě B1) 0M1/1M1/2M1/2M2/ 2M3/3M2/3M3/3R2.5</p>		
<p>ENAMEL – průsvitné sklovinné hmoty</p>		<p>ENL END</p>	<p>světlá tmavá</p>	
<p>NEUTRÁLNÍ – univerzální průsvitné hmoty</p>		<p>NT</p>	<p>průsvitná</p>	
<p>WINDOW – průhledná hmota pro čiré efekty v oblasti skloviny – na míchání a převrstvení barev pro malování VITA VM LC Paint na VITA VM LC, umělohmotné zuby VITA, VITA CAD-Temp – pro namíchání hmot VITA VM LC flow – pro potažení hotové fazety – pro zakrytí fisur</p>		<p>WIN</p>	<p>transparentní</p>	
<p>EFFECT ENAMEL – průhledné efektní sklovinné hmoty pro všechny oblasti skloviny – pro docílení přirozeného působení do hloubky</p>		<p>EE1 EE2 EE5 EE6 EE7 EE9 EE11 EE12</p>	<p>bělavá pastelová žlutavě průsvitná načervenale průsvitná oranžově průsvitná modravě průsvitná šedavě průsvitná šedavě béžová</p>	
<p>CHROMA PLUS – barevně intenzivní hmoty, intenzitu lze ovládat pomocí tloušťky vrstvy – nanést v oblasti zubního krčku nebo celoplošně na opaker – silněji fluoreskuje – lze v závislosti na barevném odstínu použít také jako korekční hmotu</p>		<p>CP1 CP2 CP3 CP4 CP5</p>	<p>slonovinová béžově žlutá světle oranžově hnědá oranžová zeleno hnědá</p>	

GINGIVA – k rekonstrukci původního stavu gingivy *** finální polymerace je nutná při dosažení tloušťky vrstvy 1 mm		G1	starorůžová	
		G2	oranžově růžová	
		G3	růžová	
		G4	hnědě červená	
		G5***	černo červená	

Barvy

VITA VM LC PAINT – hmoty s nízkou viskozitou pro barevné efekty a individuální charakteristiky jako např. tvorba zubního kamene, praskliny ve sklovině nebo zabarvení od nikotinu – hmoty PAINT nesmějí být kvůli nízkému podílu plnicí složky na povrchu – pro individualizaci VM LC OPAQUE PASTE – lze mísit se všemi hmotami VITA VM LC flow Poměr míchání: minimálně 2 díly VITA VM LC flow s max. 1 dílem PAINT.		PT1	bílá	
		PT3	žlutá	
		PT5	světle oranžovo hnědá	
		PT8	mandlová	
		PT9	zelenohnědá	
		PT12	bordó	
		PT13	šedá	
		PT15	kaštanově hnědá	
		PT17	modrá	
		PT19	světle hnědá	

*** Tekuté materiály VITA VM LC lze vzájemně míchat. Kromě toho lze hmoty VITA VM LC flow míchat s hmotami VITA VM LC PAINT a tedy s nimi barvit.**

Poměr míchání: minimálně 2 díly VITA VM LC flow s max. 1 dílem PAINT.

Aby při míchání nevznikaly bubliny, míchejte pomocí nástroje a ne štětcem.

Různé stupně průsvitnosti VITA VM LC flow



Zleva do prava:
 CHROMA PLUS CP2, EFFECT ENAMEL EE2,
 ENAMEL LIGHT ENL, WINDOW WIN.
 Nejtlustší místo (nahore): 2,0 mm,
 nejtěnější místo (dole): 0,5 mm.



VITA VM LC OPAQUE LIQUID

Míchací tekutina pro práškový opaker OPAQUE. OPAQUE LIQUID se nesmí používat společně s pastovým opakerem OPAQUE PASTE.

5 ml, č. výr. CVML0L5



VITA VM LC SEPARATOR

Kapalina pro izolaci sádrových modelů proti umělé hmotě.

Použití: na bezprašný a suchý sádrový model naneste VITA VM LC SEPARATOR jednorázovým štětcem tak, aby se povrch leskl.

Nechte 5 minut zaschnout.

30 ml, č. výr. CVMLS30



VITA VM LC MODELLING LIQUID

Nanášení se usnadní tím, že se modelovací nástroj nebo štětec potře velmi malým množstvím Liquidu Používejte velmi šetrně. Liquid se nesmí používat pro ředění hmot. Pro smáčení fazetovacích materiálů po korekcích broušením. Zajišťuje spojení mezi VITA VM LC a např. umělohmotnými zuby VITA, VITA CAD-Temp.

10 ml, č.výr. CVMLM10

30 ml, č.výr. CVMLM30



VITA VM LC CLEANER

Čistící roztok, kterým lze čistit nástroje od nepolymerizovaných materiálů VITA VM LC Vytvrzené zbytky materiálu lze částečně rozpustit pomocí VITA VM LC OPAQUE LIQUID.

50 ml, č.výr. CVMLC50



VITA VM LC GEL

Aby se nevytvářela inhibiční vrstva u finální polymerizace a lépe se provádělo vypracování.

20 ml, č. výr. CVMLG20



VITA ADIVA C-PRIME

Jednosložkové silanové pojivo.

Lahvička po 5 ml, č. výr. FACP5



Porcelánová míchací destička VITA

Pro světlem tuhnoucí materiály černá, 8,5 x 11 cm

Č. výr. C014



VITA ADIVA CERA-ETCH (pouze pro extraorální použití!)

Gel s kyselinou fluorovodíkovou, 5% pro leptání silikátové keramiky, s červeným zabarvením.

Stříkačka po 3 ml, č. výr. FACE3

Lahvička po 6 ml, č. výr. FACE6

Složení

Hmoty VITA VM LC flow

(BASE DENTINE, ENAMEL, CHROMA PLUS, EFFECT ENAMEL, GINGIVA, WINDOW, NEUTRAL)
Dimetakryláty, polyfunkční akryláty, katalyzátory, stabilizátory a anorganické pigmenty.
Obsah plniva: 55 – 68 % hm., oxid zirkoničitý, oxid křemičitý.

VITA VM LC PRE OPAQUE

Dimetakryláty, polyfunkční akryláty, katalyzátory a stabilizátory.

VITA VM LC Pastenopaker

(OPAQUE PASTE, GINGIVA OPAQUE PASTE)
Dimetakryláty, polyfunkční akryláty, katalyzátory, stabilizátory a anorganické pigmenty.
Obsah plniva: 4 - 9 % hm., oxid křemičitý.

VITA VM LC Pulveropaker

(OPAQUE)
Polymethylmetakrylát a anorganické pigmenty.

VITA VM LC PAINT

Dimetakryláty, katalyzátory, stabilizátory a anorganické pigmenty.
Obsah plniva: 30 - 40 % hm., oxid křemičitý.

VITA VM LC GEL

Glycerín a oxid křemičitý

VITA VM LC MODELLING LIQUID

Dimetakrylát, ester kyseliny metakrylové, katalyzátor a stabilizátory.

VITA VM LC CLEANER

Etanol.

VITA VM LC OPAQUE LIQUID

Dimetakryláty, metylmetakrylát, katalyzátor a stabilizátory.


VITA VM LC SEPARATOR

Polydimetylsiloxan, rozpouštědlo, silan, katalyzátor a stabilizátory.

VITAVM[®]LC – fyzikální vlastnosti

Produkt	Pevnost v ohybu [MPa]*	E-Modul MPa
VITA VM LC flow	cca 130	cca 7000

* měřeno podle DIN EN ISO 10477

<p>Bezpečnost práce, ochrana zdraví, ochrana životního prostředí</p>	<p>Při práci noste vhodné ochranné brýle / ochranu obličeje, ochranné rukavice a ochranný oděv.</p> <p>Pracujte s odsáváním.</p> <p>Vyvarujte se kontaktu s pokožkou.</p> <p>Při kontaktu s očima oči ihned důkladně vypláchněte vodou a konzultujte s lékařem.</p> <p>Při potřísnění pokožky ihned omyjte velkým množstvím vody.</p> <p>Produkty znečišťující vodu se nesmějí vypouštět do kanalizace.</p>	
---	---	---

Pokyny pro skladování

Uchovávejte při teplotě do 25°C/77°F.
Nevystavujte přímému slunečnímu záření

Obecně se doporučuje skladování kompozitů v chladu.


Pro optimální skladování kompozitů ve stříkačkách se doporučuje uchovávat je těsně uzavřené ve vhodné chladničce při teplotě 5–10 °C. Aby hmoty pomalu nabyly bezvadné zpracovatelské konzistence, nechte před použitím cca hodinu při pokojové teplotě. Nádoby otevírejte teprve před použitím!
Uzavřete stříkačky ihned po nabrání hmoty.

Vysvětlení označení na obalu

LOT Symbol pro "Označení šarže"




Uchovávejte při teplotě do 25°C/77°F.

 Symbol pro "Lze používat do"



Nevystavujte přímému slunečnímu záření.

 Pozor! Dodržujte varování a bezpečnostní opatření v průvodních dokumentech.



Lékařský výrobek















Viz návod k použití






 Výrobce VITA Zahnfabrik

Rx Only Pouze pro odborný personál

Pokyny pro péči o snímatelné zubní protézy vyrobené z VITAVMLC flow

- Protézu je třeba po každém jídle opláchnout vodou a minimálně jednou denně mechanicky vyčistit.
- Pro mechanické čištění očistěte protézu ze všech stran nad umyvadlem naplněným vodou.
- Čištění se provádí **měkkým nebo středně tvrdým zubním kartáčkem nebo kartáčkem na zubní protézy a neabrazivní zubní pastou.**
- Častá konzumace kávy, čaje, nikotinu a ve výjimečných případech i léků může způsobit změnu barvy. Potom by se mělo čištění provádět častěji.
- **Důrazně se nedoporučuje používat čisticí tablety nebo čisticí roztoky.** Účinné látky napadají povrchy materiálu a způsobují tak změnu barvy a hromadění plaku.

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 SEPARATOR (obsahuje cyklohexan, toluen, methyltriacetoxysilan)</p>	<p>Kapalina a pára jsou snadno vznětlivé. Může případně poškodit dítě v těle matky. Při prodloužené nebo opakované expozici může způsobit poškození orgánů. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný. Způsobuje vážné poškození očí. Velmi škodlivé pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem. Způsobuje podráždění pokožky. Může způsobit ospalost a omámení.</p>	    
<p>VITAVM®LC CLEANER (obsahuje etanol)</p>	<p>Kapalina a pára jsou snadno vznětlivé. Způsobuje vážné podráždění očí.</p>	 
<p>VITAVM®LC OPAQUE LIQUID (obsahuje metylmetakrylát, etylenglykoldimetakrylát, 2-dimethylaminoethylmetakrylát)</p>	<p>Kapalina a pára jsou snadno vznětlivé. Způsobuje podráždění pokožky. Může způsobit alergické reakce. Může dráždit dýchací cesty.</p>	 
<p>VITAVM®LC OPAQUE PASTE VITAVM®LC GINGIVA OPAQUE PASTE (obsahuje 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 PRE OPAQUE (obsahuje 2-dimethylaminoethylmetakrylát)</p>	<p>Škodlivé pro vodní organismy, s dlouhodobým účinkem. Může způsobit alergické reakce.</p>	

Následující výrobky musí být povinně označeny:		
<p>VITAVM[®]LC PAINT (obsahuje 2-dimethylaminoethylmetakrylát, triethylglykolmetakrylát)</p>	<p>Způsobuje podráždění pokožky. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit alergické reakce. Škodlivé pro vodní organismy, s dlouhodobým škodlivým účinkem.</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>VITA ADIVA[®] CERA-ETCH (gel kyseliny fluorovodíkové pro leptání keramiky) Pouze pro extraorální použití! Obsahuje kyseliny fluorovodíkové.</p>	<p>Žiravé / jedovaté Pouze pro extraorální použití! Obsahuje kyseliny fluorovodíkové. Jedovaté při pozření. Nebezpečí ohrožení života při dotyku s pokožkou. Způsobuje těžké poleptání pokožky a vážné poškození očí. Zdraví škodlivý při vdechnutí. Používejte ochranné brýle / ochranné rukavice / ochranný oděv. Uchovávejte uzavřené. Po pozření ihned zavolejte do Toxikologického informačního střediska a mějte před sebou bezpečnostní datový list. Po potřísnění oděvu / pokožky ihned svlékněte kontaminované části oděvu a vyperte velkým množstvím vody. Cílená opatření najdete v bezpečnostním datovém listu. Po vniknutí do očí několik minut proplachujte vodou a konzultujte s lékařem / Toxikologickým informačním střediskem. Tento výrobek a jeho obal se musí zlikvidovat jako nebezpečný odpad.</p>	 
<p>VITA ADIVA[®] C-PRIME (silanové pojivo)</p>	<p>Nebezpečí Kapalina a pára jsou snadno vznětlivé. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od horka, jisker, otevřeného ohně, horkých ploch. Nekuřte.</p>	

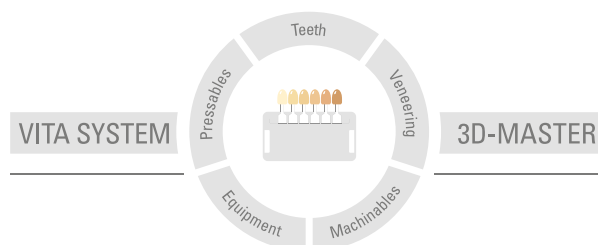
Příslušné bezpečnostní datové listy si můžete stáhnout na www.vita-zahnfabrik.com.



⚠ Upozornění:

- Ošetření a náhrady prováděné zubním lékařem pomocí restaurace skrývají všeobecné riziko iatrogenního poškození zubní skloviny, pulpy nebo orální měkké tkáně. Používání upevňovacích systémů a náhrad se zubní restaurací skrývá obecné riziko postoperativních hypersenzibilizací.
- Při nedodržování návodů na zpracování použitých výrobků nelze zaručit vlastnosti výrobku, takže může dojít k selhání výrobku s nevratným poškozením pravé zubní skloviny, pulpy nebo orální měkké tkáně.

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: 2022-04

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

Společnost VITA Zahnfabrik a následující produkty nesou značku

CE 0124

VITAVM[®]LC · VITAVM[®]LC flow · VITA CAD-Temp[®] · VITAVM[®]CC · VITA ENAMIC[®] · VITA YZ[®] T · VITA YZ[®] HT · VITA YZ[®] ST · VITA YZ[®] XT

Firma Harvard Dental International GmbH je certifikována podle směrnice o medicínských produktech a následující výrobek má označení:

CE 0482

VITA ADIVA[®] C-PRIME

VITAVM[®]LC · VITAVM[®]LC flow · VITA CAD-Temp[®] · VITAVM[®]CC · VITA YZ[®] T · VITA YZ[®] HT · VITA YZ[®] ST · VITA YZ[®] XT · VITA ENAMIC[®] · VITA ADIVA[®] jsou zaregistrované známky firmy VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Německo.

PEEK-OPTIMA[®] je zaregistrovaná známka firmy INVIBIO LIMITED, FY5 4QD, Thornton Cleveleys, GB.

ESPE[®] SIL a Rocatec[®] jsou zaregistrované známky firmy 3M Company nebo 3M Deutschland GmbH.

Signum[®] Metal Bond I + II je zaregistrovaná známka firmy Kulzer GmbH, 63450 Hanau, Německo

BioHPP[®] je zaregistrovaná známka firmy Bredent GmbH & Co. KG, 89250 Senden, Německo.

Rádi bychom poděkovali mistru zubnímu technikovi Jürgenu Freitagovi za přátelskou podporu a vytvoření obrázků na stranách 15-17 a panu mistru zubnímu technikovi Kurtovi Reichelovi z Hermeskeil za přátelskou podporu a vytvoření obrázků na stranách 18-20.

  Rx Only

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

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