

# VITAVM<sup>®</sup>LC

## Instrukcja obróbki VITA VM LC i VITA VM LC flow

Video Tutorials - Jürgen Freitag  
Najważniejsze wskazówki dotyczące obróbki  
materiału znajdziecie na stronie internetowej  
[www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)



VITA ustalenie koloru

VITA komunikacja koloru

VITA reprodukcja koloru

VITA kontrola koloru

Stan z 12.17

VITA – perfect match.

**VITA**

VITA VM LC jest mikrocząsteczkowym kompozytem światłoutwardzalnym przeznaczonym do zewnątrzustnego zastosowania. Swoje zastosowanie znajduje w wykonywaniu uzupełnień stałych i ruchomych. Dostępny w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER<sup>®</sup> i VITA classical A1–D4<sup>®</sup>.

|                                                                      |    |                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------|----|
| Materiał i zakres zastosowania                                       | 3  | Uzupełnienia bez metalowej podbudowy                                       | 23 |
| Wskazówki ogólne/wskazówki dotyczące preparacji zębów                | 4  | Licowanie podbudów z tlenku cyrkonu oraz z materiału PEEK                  | 24 |
| Modelowanie podbudowy i przygotowanie                                | 5  | Indywidualizacja akrylowych zębów konfekcyjnych VITA / reprodukcja dziąsła | 25 |
| Przygotowanie podbudowy/pośrednik przyczepności PRE OPAQUE – obróbka | 6  | Wiadomości dotyczące utwardzania światłem                                  | 26 |
| OPAQUE PASTE - obróbka                                               | 7  | Polimeryzacja                                                              | 27 |
| OOPAQUE proszek - obróbka                                            | 8  | Tabele przyporządkowania                                                   | 29 |
| Nakładanie warstw wg schematu BASIC                                  | 9  | Zakres zastosowania mas                                                    | 30 |
| Obróbka, polerowanie, czyszczenie, korekta kształtu                  | 12 | Płyny i osprzęt                                                            | 33 |
| Indywidualne nakładanie warstw                                       | 13 | Asortyment                                                                 | 35 |
| Indywidualizacja i licowanie VITA ENAMIC <sup>®</sup>                | 15 | Skład i właściwości fizyczne                                               | 37 |
| Nakładanie warstw kompozytu na VITA CAD-Temp                         | 18 | Wskazówki i instrukcje pielęgnacji                                         | 38 |
| Wkłady/licówki                                                       | 21 | Pytania & odpowiedzi                                                       | 41 |
|                                                                      |    | Rozwiązywanie problemów                                                    | 42 |



Paleta produktów VITA VM LC obejmuje systematycznie dobrane komponenty do zewnątrzustnego zastosowania. Materiały stosujemy do wykonywania uzupełnień stałych i ruchomych. W zależności od zastosowanego rodzaju wykonawstwa, można stosować nakładanie warstw masami w paście lub użyć kombinację mas w paście i mas flow.

### **VITA VM LC**

Plastyczne masy w paście nadają się szczególnie do szybkiego nakładania większych porcji kompozytu w obszarze zębiny.

### **VITA VM LC flow**

Masy flow o niskiej lepkości, nadają się idealnie do indywidualizacji oraz podkreślenia intensywności koloru w obszarze szyjkowym, jak również do odtwarzania delikatnych i estetycznych niuansów w obszarze brzegów siecznych. Użytkownik może nakładać masy instrumentem, pędzelkiem lub bezpośrednio ze strzykawki.

Objaśnienia zakresów zastosowania poszczególnych mas, znajdą Państwo na stronie 30, skład patrz strona 37.

### **Zastosowanie:**

- Częściowe i całkowite licowanie podbudów metalowych: koron, mostów, koron teleskopowych, suprakonstrukcji pod implanty
- Wkłady, licówki

### **Zakresy zastosowania:**

- Indywidualizacja i dodatkowe nałożenie warstw na uzupełnienia z VITA ENAMIC
- Licowanie podbudów z ZrO<sub>2</sub> częściowo stabilizowanych itrem (WRC około  $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ), jak np. VITA YZ
- Indywidualizacja akrylowych zębów konfekcyjnych VITA
- Reprodukacja utraconych partii dziąsła
- Licowanie ruchomych uzupełnień protetycznych oraz warunkowo ruchomych uzupełnień (wg wskazań producenta) z polieteroeteroketonu (PEEK), wypełnionego 20% ceramiki, jak np. BioHPP/Bredent PEEK-OPTIMA<sup>®</sup> LT1 Polimer, jak np. Juvora, InnoBlanc Medical

### **Prowizoryczne uzupełnienia długoczasowe:**

- Indywidualizacja i dodatkowe nałożenie warstw na prowizoryczne uzupełnienia długoczasowe z materiału VITA ENAMIC
- Korony i 3-punktowe mosty odcinka przedniego z VITA VM LC bez metalowej podbudowy

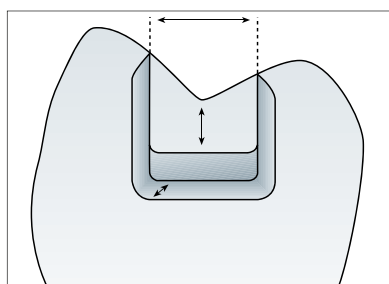
**⚠ Wskazówka:** w odcinku bocznym, grubość minimalna licówki w obszarze centralnej bruzdy międzyguzkowej powinna wynosić 1,5mm i cechować się właściwą okluzją

### **Przeciwwskazania:**

- Dysfunkcje zgryzu lub parafunkcje, jak np. bruksizm
- Do wykonywania podbudów stosujemy takie stopy i kompozyty, które wg danego producenta można używać z materiałem kompozytowym.

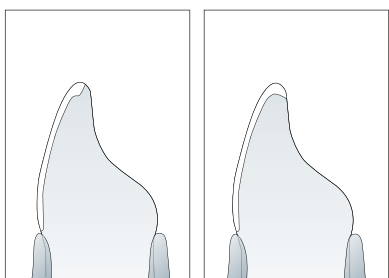
### Wskazówki ogólne

- VITA VM LC to drobnocząsteczkowy kompozyt światłoutwardzalny typu 2 i klasy 2, wg DIN EN ISO 10477.
- W czasie obróbki, światłoutwardzalne materiały VITA VM LC, należy chronić przed działaniem zbyt mocnego światła sztucznego lub naturalnego, wykluczając w ten sposób przypadkową polimeryzację.
- W trakcie nakładania warstw, należy bezwzględnie wykluczyć jakiegokolwiek kontakt z wodą i wilgocią! Dopiero po etapie polimeryzacji ostatecznej, można wylicowaną powierzchnię oczyścić wodą.
- Masy VITA VM LC w paście posiadają właściwości tiksotropowe. Lekkie dociśnięcie masy instrumentem do podłoża podbudowy powoduje, że masa staje się bardziej miękka i w zależności od potrzeb można zmieniać jej konsystencję. Należy włączyć powstawanie pęcherzy powietrza w czasie nakładania warstw kompozytu.
- Masy VITA VM LC w paście i masy flow nie mieszamy wzajemnie lub z innymi kompozytami. Takie działanie może doprowadzić do tworzenia się pęcherzyków powietrza i obniżenia jakości materiału.
- Po pobraniu masy należy zamknąć strzykawkę zakładając nakrętkę. W przypadku strzykawki z obrotowym tłoczkiem, cofnąć tłoczek o co najmniej jeden, cały obrót.
- MODELLING LIQUID należy stosować w czasie nakładania warstw, nieznacznie zwilżając instrumenty i pędzelek. Stosować bardzo oszczędnie!  
Płynu nie używamy w celu rozrzedzania mas.  
Dalsze zakresy zastosowania patrz strona 33.
- VITA VM LC stosujemy tylko w zakresach objaśnionych na stronie 3.
- Produkty VITA VM LC używać tylko do terminu ważności zamieszczonego na opakowaniu.
- Informacje na temat BHP, jak również magazynowania i czyszczenia patrz strona 38.



### Wskazówki dotyczące preparacji zębów pod wkłady

- preparacja skrzynkowa
- brzegi ubytku muszą znajdować się w strefie wytrawionego szkliwa oraz poza kontaktami artykulacyjnymi
- minimalna głębokość ubytku na powierzchni żującej (obszar centralnej bruzdy międzyguzkowej): 1,5 mm
- minimalna szerokość cieśni (isthmus): 2 mm
- minimalna szerokość stopnia międzyzębowego: 1,5 mm
- kształt preparacji powinien przypominać preparację ubytku pod uzupełnienie pełnoceramiczne



1

2

### Wskazówki dotyczące preparacji zębów pod licówki

- anatomiczna redukcja substancji twardej zęba od strony wargowej: 0,7– 1,0 mm
- preparacja naddziąsłowa
- lekko zaokrąglona szyjka przebiegająca równolegle do brzegu kieszonki dziąsłowej
- brzegi obszaru międzyzębowego szlifujemy z rowkiem półokrągłym, oszlifowana część zęba ma kształt siodła.
- w obszarze międzyzębowym należy zachować naturalne punkty kontaktowe
- wyżłobienie opasujące stronę brzegu siecznego (1) lub redukcja brzegu siecznego z zaokrąglonym kantem (2), minimalna grubość brzegu siecznego licówki wynosi: 1 mm



Generalnie mikroretencje podnoszą wytrzymałość spojenia i zalecane są we wszystkich rodzajach stopów. W przypadku stopów szlachetnych, należy bezwzględnie stosować elementy retencyjne. W przypadku ograniczenia obszaru pod retencje, należy ze względów estetycznych stosować lokalnie. W przypadku wystarczającej ilości miejsca, retencje stosujemy na całym obszarze podlegającym licowaniu. Generalnie należy przestrzegać wskazówek producenta danego systemu spajającego. W przypadku licowania koron wtórnych wykonanych techniką galwaniczną, należy stworzyć na suprastrukturze szkieletu mikroretencje lub odpowiednie podcienie.



Podbudowa metalowa zostaje opracowana frezami o uzębieniu naprzemiennie wg. wskazówek producenta stopu. Powierzchnie, które nie podlegają licowaniu - szczególnie powierzchnie żujące, opracowujemy gumką, a następnie polerujemy.



Wszystkie powierzchnie podlegające licowaniu oczywiście w zależności od rodzaju stopu, należy dokładnie wypiąskować tlenkiem glinu (materiał jednorazowego użytku, wielkość ziaren 110–250  $\mu$ m) pod ciśnieniem 2,5 - 3,5 bara. Generalnie należy przestrzegać wszystkich wskazówek producenta stopu podanych w instrukcji.



Po wypiąskowaniu należy bardzo dokładnie oczyścić metalową podbudowę. Całość czystym sprężonym powietrzem, które przeszło przez oddzielną wodę lub czystym pędzelkiem.

Po oczyszczeniu podbudowy następuje nałożenie systemu łączącego np. Alloy Primer, Kuraray. Nałożenie spojenia następuje wg wytycznych producenta zawartych w najnowszej instrukcji obróbki materiału. Następnie należy bezpośrednio nałożyć PRE OPAQUE lub OPAQUE / OPAQUE PASTE.



**Należy bezwzględnie wykluczyć jakikolwiek kontakt z wodą i wilgocią!**

W przypadku zabrudzenia powierzchni podbudowy przez kontakt z dłońmi, należy niezwłocznie powtórzyć proces piaskowania.

W celu stworzenia pewnego spojenia między metalem i kompozytem, zalecamy stosowanie preparatów, które zostały przez nas sprawdzone i dopuszczone do użytku.

- Alloy Primer firmy Kuraray (zalecana procedura itd)
- Heraeus Kulzer Signum Metal Bond I + II
- GC Metalprimer II
- Shofu M.L. Primer
- 3M Espe Rocatec z Espesil

Nałożenie spojenia następuje wg wytycznych producenta zawartych w najnowszej instrukcji obróbki danego materiału. Kompozyt VITA VM LC można stosować z systemami łączącymi, które uaktywniają (kondycjonują) materiał podbudowy i poprzedzają nałożenie światłoutwardzalnego opakera na bazie metakrylanu.

Przed zastosowaniem systemu łączącego należy sprawdzić prawidłowość obróbki co do zgodności z materiałem VITA VM LC. Reguła ta dotyczy również ww systemów łącząco-spajających. Za jakiegokolwiek szkody wynikłe z braku przydatności systemu łączącego innych producentów i obróbki z materiałem VITA VM LC, jak również jakiegokolwiek zmiany wprowadzone w produkcie oraz braku jakości zastosowanego systemu łączącego innych producentów, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności. To samo dotyczy szkód wynikłych z niewłaściwego użytkowania lub obróbki jak również wszystkich niewłaściwych lub wadliwych instrukcji obróbki i zastosowania systemów łączących innych producentów.

### Zalecana obróbka i stosowanie Alloy Primer, Kuraray

Podbudowa zostaje wypiskowana tlenkiem glinu. Następnie całą podbudowę czyścimy sprężonym powietrzem, które przeszło przez oddzielną wodę. Czynność można przeprowadzić czystym pędzelkiem. Należy wykluczyć kontakt ze skórą dłoni i wilgocią jak np. para wodna. Nakładamy preparat Alloy Primer pędzelkiem lub micro brush'em - **preparat suszymy co najmniej 1 minutę**. Należy przestrzegać wytycznych producenta zawartych w aktualnej instrukcji obróbki materiału. Następnie należy bezpośrednio nałożyć VITA VM LC PRE OPAQUE lub OPAQUE PASTE / OPAQUE.

### VITA VM LC PRE OPAQUE – obróbka



PRE OPAQUE jest komponentem uzupełniającym o płynnej konsystencji, podnosi stopień wytrzymałości spojenia w podbudowach z retencjami lub bez retencji. Dzięki znakomitej przepuszczalności światła, kompozyt zostaje całkowicie utwardzony w obszarach podcieni gdzie dopływ światła jest ograniczony. Dlatego szczególnie zaleca się stosowanie preparatu Pre Opaque w podbudowach z retencjami. Dodatkową korzyść wypływającą z zastosowania tego preparatu to jednakowa grubość i jednorodność warstwy opakera. PRE OPAQUE zostaje nałożony bezpośrednio po zaaplikowaniu systemu łącząco-spajającego oraz czasie wyznaczonym na wchłonięcie preparatu. Wymagana ilość płynu PRE OPAQUE zostaje wlana do niecki w czarnej płytce ceramicznej, przeznaczonej do mieszania preparatów.



PRE OPAQUE zostaje nałożony na podbudowę jednorazowym pędzelkiem.

**Wskazówka:** uwolnić obszary brzegów, w celu wykluczenia powstawania cieni.

Jedna cienka warstwa wystarczy aby wypełnić wszystkie podcienie.

Następnie przeprowadzić proces polimeryzacji.

**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**

⚠ **Wskazówka:** w celu stworzenia optymalnego spojenia między PRE OPAQUE i opakem, nie należy usuwać powstałej warstwy dyspresyjnej. Wykluczyć kontakt ze skórą i wilgocią.

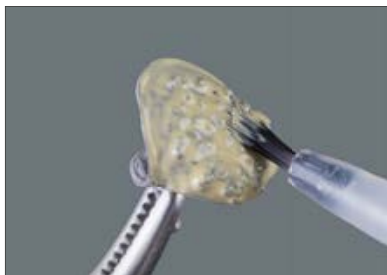
Natychmiast po polimeryzacji PRE OPAQUE należy opcjonalnie nałożyć OPAQUE lub OPAQUE PASTE. Oba opakery wykazują po procesie polimeryzacji cienką warstwę wynoszącą około 0,2 mm.



Do niecki w czarnej płytce nałożyć odpowiednią ilość OPAQUE PASTE.

**⚠ Wskazówka:** strzykawkę ze światłoczułym OPAQUE PASTE po użyciu natychmiast zamknąć, wcześniej cofając materiał co najmniej jednym obrotem tłoczka.

Konsystencja OPAQUE PASTE jest optymalnie określona i dobrana przez producenta. OPAQUE LIQUID stosujemy wyłącznie z proszkiem OPAQUE i nie można go stosować z OPAQUE PASTE.



Opaker w paście nakładamy jednorazowym pędzelkiem. Na powierzchnię podbudowy kładziemy cienkie warstwy - po nałożeniu każdej warstwy następuje polimeryzacja. Tak jak to ma miejsce w przypadku nakładania ceramicznego opakera, pierwsza warstwa nie kryje dokładnie powierzchni podbudowy.

**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**

**⚠ Wskazówka w przypadku nałożenia OPAQUE PASTE bez PRE OPAQUE:** w czasie procesu polimeryzacji metalowa podbudowa może się nagrzać i należy ją ewentualnie schłodzić. OPAQUE PASTE może się skropić i odchodzić od powierzchni retencyjnej.



Należy nałożyć tyle warstw opakera (co najmniej 2), aby całkowicie pokryć powierzchnię metalową. Dzięki swojej lepko-sprężystej konsystencji, OPAQUE PASTE wykazuje wysoką stabilność na krawędziach i retencjach. Między poszczególnymi cyklami polimeryzacji, płytkę z preparatem OPAQUE PASTE należy przykryć ciemną pokrywką.



W celu uzyskania wybranego koloru oraz jego indywidualizacji można wymieszać opakery w paście. Dodatkowo można na spolimeryzowany OPAQUE PASTE nałożyć masy PAINT lub dodać do opakera.

Jeżeli masy PAINT będą zaaplikowane w czystej postaci na OPAQUE PASTE to należy je utrwalić ręczną lampą polimeryzacyjną. Następnie przeprowadzamy 2 x polimeryzację OPAQUE PASTE.

**Gotowa podbudowa z nałożonym VITA VM LC OPAQUE PASTE.**

W celu uzyskania niezawodnego spojenia między opakem w paście i dentyną, należy natychmiast po polimeryzacji opakera dalej nakładać masy. Prócz tego należy chronić podbudowę przed kurzem i wilgocią.

**⚠ Wskazówka:** utwardzona VITA VM LC OPAQUE PASTE musi wykazywać świecąca powierzchnię z lekką warstwą dyspresyjną. Należy unikać kontaktu z wilgocią oraz zanieczyszczeń spowodowanych kurzem.

W przypadku wkleśle wymodelowanych przęseł w mostach, należy ww. przęsła wyrównać do poziomu podbudowy sąsiednich koron metalowych stosując masy BASE DENTINE, a następnie całość spolimeryzować. Następnie nakładamy od 2 do 3 cienkich warstw opakera w paście i polimeryzujemy.



Płyn zostaje wleany do niecki w czarnej płytce ceramicznej, przeznaczonej do mieszania preparatów. Następnie dodany zostaje proszek i przy pomocy plastikowej szpatułki całość zostaje wymieszana przez okres około 30 sek. w celu osiągnięcia homogenicznej i rzadkiej mieszanki. Stosunek mieszanki: 5 kropeł płynu i 1 płaska łyżka miernicza proszku (daje około 4 jednostki). Odradza się używania metalowej szpatułki, która może wywołać przebarwienie kompozytu.



**⚠ Wskazówka:** butelkę z płynem światłoczułym należy zaraz po użyciu szczelnie zakręcić. OPAQUE LIQUID stosujemy wyłącznie z proszkiem OPAQUE i nie można go stosować z OPAQUE PASTE.

Aby uniknąć zanieczyszczeń i przedwczesnej polimeryzacji opakera, należy stosować do mieszania preparatów czarną płytkę ceramiczną z wiekiem.



Przed nałożeniem opakera zaleca się namoczyć pędzel w OPAQUE LIQUID. W celu uzyskania pełnej polimeryzacji, należy nakładać opaker cienkimi warstwami i po każdej nałożonej warstwie polimeryzować. Należy nałożyć tyle warstw opakera (co najmniej 2), aby całkowicie pokryć powierzchnię metalową. Między poszczególnymi cyklami polimeryzacji, wymieszany opaker należy przykryć ciemnym wiekiem.

W celu kolorystycznej indywidualizacji można zastosować COLOR OPAQUE.

**⚠ Wskazówka:** przed polimeryzacją, nałożona warstwa opakera musi wykazywać wilgotno-świejącą powierzchnię!



**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**

**Gotowa podbudowa z nałożonym VITA VM LC OPAQUE.**

W celu uzyskania niezawodnego spójnienia między opakerem i dentyną, należy natychmiast po polimeryzacji opakera dalej nakładać masy, prócz tego należy koniecznie chronić podbudowę przed działaniem kurzu i wilgoci.

**⚠ Wskazówka:** utwardzona powierzchnia VITA VM LC OPAQUE musi wykazywać suchą i jedwabisto-matową powierzchnię. Należy unikać kontaktu z wilgocią oraz zanieczyszczeń spowodowanych kurzem.

W przypadku wkłśle wymodelowanych przęseł w mostach, zaleca się ww. przęśla wyrównać do poziomu podbudowy sąsiednich koron metalowych stosując masy BASE DENTINE, a następnie całość utwardzić programem polimeryzacji końcowej. Następnie nakładamy od 2 do 3 cienkich warstw opakera i polimeryzujemy.

VITA VM LC OPAQUE PASTE/OPAQUE



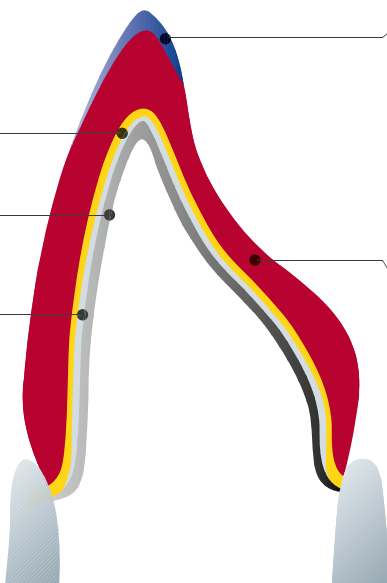
przygotowana  
podbudowa z preparatem łączącym.

VITA VM LC PRE OPAQUE

VITA VM LC ENAMEL  
VITA VM LC flow ENAMEL \*



VITA VM LC BASE DENTINE



Po nałożeniu PRE OPAQUE, OPAQUE / OPAQUE PASTE, w skład schematu nakładania warstw VITA VM LC BASIC- wchodzi masy BASE DENTINE i ENAMEL/flow ENAMEL.

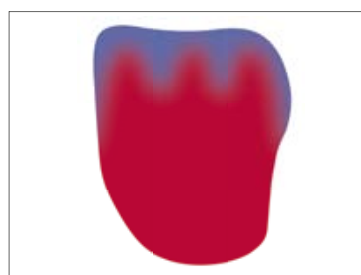
Masy BASE DENTINE są nośnikiem koloru i gwarantują tworzenie licówek o intensywnych kolorach. Szczególnie w przypadku cienkich ścianek licówki, możemy dzięki wariantowi dwuwarstwowemu optymalnie zreprodukować kolor.

Użytkownik może za pomocą tylko dwóch warstw wykonać uzupełnienie protetyczne o wyjątkowo naturalnym wyglądzie.

W celu uzyskania optymalnej reprodukcji koloru grubość licówki nie może wynosić mniej niż 0,5 mm.



Alternatywne nakładanie warstw w obszarze brzegu siecznego, zalecane w celu dostosowania licówek z VITA VM LC do zębów akrylowych VITA.



Warstwy wg schematu Basic od strony wargowej

**⚠ Wskazówka:** porównując nakładanie warstw ceramicznych VITA VM, stosujemy w kompozycie VITA VM LC masę ENAMEL wyłącznie w obszarze brzegu siecznego.

\* Masy flow ENAMEL można nakładać w większych ilościach niż masy ENAMEL w paście. Czynnikiem ten zawdzięczamy nowej kompozycji napełniaczy w masach VITA VM LC flow.

W celu podniesienia stopnia intensywności koloru w obszarze szyjkowym lub w kolorze podstawowym, jak również w przypadku ograniczonego obszaru warstwowania zalecamy stosowanie mas CHROMA PLUS.

W celu indywidualizacji i charakteryzacji uzupełnień wykonanych z materiału VITA VM LC, stosujemy zestaw PROFESSIONAL KIT oraz PAINT KIT.



W schemacie nakładania BASIC w obszarze brzegu siecznego zostaną zastosowane masy VITA VM LC flow. Alternatywnie można w trakcie warstwowania zastosować masy VITA VM LC w paście.

Podbudowa pokryta preparatem VITA VM LC OPAQUE lub OPAQUE PASTE przygotowana do licowania.

W przypadku nakładania warstw kompozytu na modelu gipsowym, stosujemy izolator VITA VM LC SEPARATOR.



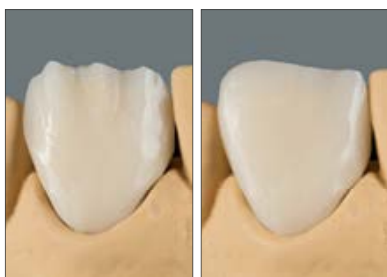
W przypadku niewielkiej ilości miejsca lub w przypadku nasyconych kolorów, zalecamy stosowanie intensywnych mas flow CHROMA PLUS.

Nakładanie masy dokonujemy na obszarze szyjkowym lub na pełnej płaszczyźnie.

Tabele przyporządkowania patrz 29.

Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.

**Wskazówki dotyczące procesu i czasu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



Nakładanie BASE DENTINE o zredukowanym kształcie zęba. W tym przypadku nakładać większe porcje BASE DENTINE. W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.

Już na tym etapie pracy należy sprawdzić w artykulatorze okluzję, laterotrużę i protruzję.

Alternatywa:

Tworzenie pełnych kształtów anatomicznych, polimeryzacja wstępna, a następnie Cut Back (redukcja wybranych obszarów) przy pomocy metalowych frezów o delikatnym uzębieniu naprzemienskośnym.

Następnie oczyścić powierzchnie licowane (pędzelek/dmuchawka) i zwilżyć płynem VITA VM LC MODELLING LIQUID.

**⚠ Wskazówka:** masy VITA VM LC w paście posiadają właściwości tiksotropowe.

Lekkie dociśnięcie masy instrumentem do podłoża podbudowy powoduje, że masa staje się bardziej miękka i w zależności od potrzeb można zmieniać jej konsystencję.

Należy wykluczyć powstawanie pęcherzy powietrza w czasie nakładania warstw kompozytu.



Uzupełnienie kształtu zęba masą flow ENAMEL flow i / lub flow EFFECT ENAMEL.

Alternatywnie można kształt zęba uzupełnić następującymi masami w paście: ENAMEL lub EFFECT ENAMEL.

Tabele przyporządkowania patrz strona 29.

Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.



W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej, powstającej w trakcie procesu polimeryzacji końcowej, zalecamy stosowanie VITA VM LC GEL.

Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).

Przeprowadzić polimeryzację końcową.

Pozostałości preparatu VITA VM LC GEL należy całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.

**⚠ Wskazówki dotyczące polimeryzacji:** w celu utrwalenia nałożonych warstw kompozytu, można dodatkowo zastosować lampy do polimeryzacji wstępnej.

W przypadku kiedy grubość nałożonych warstw kompozytu wyniesie 2 mm, należy przeprowadzić proces polimeryzacji końcowej bez stosowania VITA VM LC GEL.

W dalszym ciągu nakładamy warstwy kompozytu nie przerywając pracy.

**Wskazówki dotyczące procesu i czasu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



Obróbkę powierzchni przeprowadzamy za pomocą frezów o drobnym uzębieniu naprzemiennym (maksymalna wysokość obrotów dla obróbki kompozytu wg wytycznych producenta).

Polerowania wstępnego dokonujemy gumkami silikonowymi VITA ENAMIC Polishing Set technical oraz szczoteczkami rotacyjnymi z włosia koziego.



Wysoki połysk osiągamy poprzez zastosowanie odpowiedniego środka do polerowania kompozytów. Stosujemy krążki skórzone, filcowe i bawełniane.

W czasie polerowania unikamy przegrzewania powierzchni licowanych (maksymalna wysokość obrotów dla obróbki kompozytu wg wytycznych producenta).

**Gotowa praca na modelu.**

### Czyszczenie pracy w płuczce ultradźwiękowej

Pobyt uzupełnienia w płuczce ultradźwiękowej: około 1 min.

Zasadowość roztworu czyszczącego nie powinna przekraczać maks. 10 %.

Temperatura: maks. 40°C.

#### **Wskazówka:**

dłuższy pobyt pracy w płuczce ultradźwiękowej może mieć negatywny wpływ na jakość wykonanego uzupełnienia protetycznego.

Parownica ma poprzez swoją wysoką temperaturę roboczą oraz wysokie ciśnienie, negatywny wpływ na sporządzone uzupełnienie protetyczne i nie powinna być stosowana.



### Korekta kształtu

- Szlifowanie/redukcja kształtu w czasie nakładania warstw i po polimeryzacji wstępnej / końcowej lub
- Korekta materiału po polerowaniu lub
- Uzupełnienie materiału po polimeryzacji z VITA VM LC GEL

Na wylicowanej powierzchni utworzyć porowatość delikatnym frezem i w razie potrzeby zredukować kształt. Całość dokładnie czyścimy z pyłu sprężonym powietrzem, które przeszło przez oddzielną wodę lub czystym pędzelkiem. Oczyszczoną i dokładnie osuszoną powierzchnię należy zwilżyć preparatem VITA VM LC MODELLING LIQUID, a następnie w razie potrzeby dokonać korekty masą VITA VM LC w paście lub masami flow. Jak już wcześniej opisano - przeprowadzić polimeryzację i ukończyć pracę.



W indywidualnym schemacie nakładania warstw w kolorze 2M2, zastosowano w obszarze brzegu siecznego masy VITA VM LC flow. Alternatywnie można w trakcie warstwowania zastosować masy VITA VM LC w paście.

W przypadku nakładania warstw kompozytu na modelu gipsowym, stosujemy izolator VITA VM LC SEPARATOR.

Nakładanie flow CHROMA PLUS CP2:

- obszar szyjkowy
- mezjalne / dystalne listewki

Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.

**Wskazówki dotyczące procesu i czasu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



Nakładanie flow CHROMA PLUS CP3 w obszarze centralnym.

Tworzenie mamelonów z mas CP1 (powierzchnia mezjalna/dystalna) i flow CP3 (obszar centralny).

W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Nakładanie BASE DENTINE 2M2 o zredukowanym kształcie zęba.

W tym przypadku nakładać większe porcje BASE DENTINE.

W razie potrzeby utrwalić wylicowane powierzchnie krótką polimeryzacją.

Tworzenie pełnych kształtów anatomicznych masą BASE DENTINE, polimeryzacja wstępna, a następnie Cut Back (redukcja wybranych obszarów) przy pomocy metalowych frezów o delikatnym uzębieniu naprzemienskośnym.

Następnie oczyścić powierzchnie licowane (pędzelek/dmuchawka) i zwilżyć płynem VITA VM LC MODELLING LIQUID.

**⚠ Wskazówka:** masy VITA VM LC w paście posiadają właściwości tiksotropowe. Lekkie dociśnięcie masy instrumentem do podłoża podbudowy powoduje, że masa staje się bardziej miękka i w zależności od potrzeb można zmieniać jej konsystencję. Należy wkluczyć powstawanie pęcherzy powietrza w czasie nakładania warstw kompozytu.



Nakładanie masy flow ENAMEL ENL na powierzchnię dystalną, mezjalną w obszarze siecznym, jak również górnej centralnej trzeciej części powierzchni licowanej.

W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Nakładanie masy EFFECT ENAMEL flow EE 9 w obszarze mezialnym, dystalnym i siecznym.

W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Nakładanie masy flow EFFECT ENAMEL

EE1 – obszar sieczny

EE5 – górna połowa

i EE6 – dolna połowa

W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Uzupełnienie kształtu zęba masą flow WINDOW.

Następnie utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.

W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej i ułatwienia obróbki, zalecamy w przypadku polimeryzacji końcowej stosowanie VITA VM LC GEL.



Żel nałożyć kryjąco na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).

Przeprowadzić polimeryzację końcową.

Następnie żel VITA VM LC GEL całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.

Obróbka, polerowanie, czyszczenie i korekta kształtu patrz strona 12.

**⚠ Wskazówki dotyczące polimeryzacji:** w celu utrwalenia nałożonych warstw kompozytu, można dodatkowo zastosować lampy do polimeryzacji wstępnej.  
W przypadku kiedy grubość nałożonych warstw kompozytu wyniesie 2 mm, należy przeprowadzić proces polimeryzacji końcowej bez stosowania VITA VM LC GEL.  
W dalszym ciągu nakładamy warstwy kompozytu nie przerywając pracy.

**Wskazówki dotyczące procesu i czasu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



**Ukończona praca na modelu.**

W celu uzyskania właściwej estetyki, należy uzupełnienia z materiału VITA ENAMIC w odcinku przednim obszarów przezroczystych (szczególnie obszar przedsionkowy uzupełnień odcinka bocznego) indywidualizować kolorystycznie kompozytem VITA VM LC flow lub masami w paście. Nawet w przypadku cienkich warstw VITA VM LC możemy uzyskać bardzo dobre rezultaty. W celu dodatkowego warstwowania stosujemy VITA VM LC CREATIVE KIT.

Cut Back jako przygotowanie do indywidualizacji lub licowania - w tym celu stosujemy oprogramowanie CAD lub dokonujemy tej czynności manualnie. W tym przypadku należy przestrzegać minimalnej grubości ścianek uzupełnienia z materiału ENAMIC.

#### Korony odcinka przedniego

Brzeg sieczny: minimalna grubość materiału 1,5 mm

okrężnie: minimalna grubość materiału 0,8 mm

#### Korony odcinka bocznego

powierzchnia żująca: minimalna grubość materiału 1,0 mm

okrężnie: minimalna grubość materiału 0,8 mm

#### Kondycjonowanie powierzchni uzupełnienia

- W celu stworzenia właściwego spojenia z kompozytem, powierzchnia z materiału VITA ENAMIC przeznaczona do indywidualizacji musi być chropowata i odtłuszczona.
- Na powierzchni nie mogą znajdować się żadne pozostałości po procesie frezowania jak np. płyn smarujący Dentatec lub pył. Resztki usuwamy etanolem lub kąpielą w płucze ultradźwiękowej, a następnie osuszamy całe uzupełnienie.
- Po procesie frezowania diamentem CAM, chropowata powierzchnia jest w wystarczającym stopniu przygotowana do indywidualizacji.

**Po opracowaniu powierzchni, porowatość która już w tym przypadku nie istnieje (lub została zredukowana do minimum), może zostać w różny sposób przywrócona:**



1. Przeszlifowanie powierzchni diamentem, lub
2. piaskowanie  $Al_2O_3$ , wielkość ziarna maks. 50  $\mu m$  pod ciśnieniem maks. 1 bara, lub
3. tylko i wyłącznie zewnątrznie (!): trawienie 5%-owym kwasem fluorowodorowym jak np. VITA CERAMICS ETCH: jednorazowym pędzelkiem nanieść VITA CERAMICS ETCH na powierzchnię przewidzianą do wytrawienia.

Czas wytrawiania powierzchni: 60 Sek. Po tym czasie, kwas należy całkowicie usunąć strumieniem bieżącej wody, wytwornicą pary lub w płucze ultradźwiękowej w kąpeli z wody destylowanej. Po oczyszczeniu, dokładnie osuszyć powierzchnię dmuchawką (w kompresorze stosować oddzielacz wody). Nie czyścić szczoteczką - zabieg ten może spowodować zanieczyszczenie powierzchni.

- Również powierzchnia wypięskowana  $Al_2O_3$  musi być bardzo dokładnie oczyszczona.
- Po oczyszczeniu nie wolno dotykać powierzchni!





- Roztwór silanu np. VITASIL, nałożyć na porowatą powierzchnię.
- Nałożyć VITA VM LC MODELLING LIQUID.



**Nałożenie VITA VM LC flow lub mas w paście**

Odpowiednio przygotowane uzupełnienie przewidziane do indywidualizacji.



Tworzenie efektów przeziernych na obszarze brzegu siecznego np. przy pomocy flow EFFECT ENAMEL EE9 i EE2. W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Tworzenie mamelonów przy pomocy flow EFFECT ENAMEL flow EE2 i EE5. W razie potrzeby utrwalić nałożone warstwy krótką polimeryzacją.



Uzupełnienie kształtu zęba masą flow ENAMEL i flow EFFECT ENAMEL. Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.



Opcja: pokrycie całości korony masą flow WINDOW.

Wszystkie wylicowane powierzchnie utrwalić krótkim cyklem polimeryzacji.



W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej, powstającej w trakcie procesu polimeryzacji końcowej, zalecamy stosowanie VITA VM LC GEL. Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).

Przeprowadzić polimeryzację końcową.

Pozostałości preparatu VITA VM LC GEL należy całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.



Obróbki i korekty kształtu dokonujemy diamentami o drobnoziarnistym nasypie (czerwone oznaczenie, wielkość ziarna nasypu 27 - 76 µm).

**⚠ Wskazówka:** materiału VITA ENAMIC nie wolno obrabiać frezami metalowymi.

Polerowanie wstępne dokonujemy instrumentami VITA ENAMIC Polishing Set technical oraz szczotkami rotującymi z włosia koziego. Wysoki połysk osiągamy poprzez zastosowanie odpowiedniego środka do polerowania kompozytów. Stosujemy krążki skórzone, filcowe i bawełniane.

W czasie polerowania unikamy przegrzewania powierzchni licowanych (maksymalna wysokość obrotów dla obróbki kompozytu wg wytycznych producenta).



**Gotowe uzupełnienie z materiału ENAMIC wylicowane masami VITA VM LC flow.**

Wskazówki dotyczące czyszczenia znajdują Państwo na stronie 12.



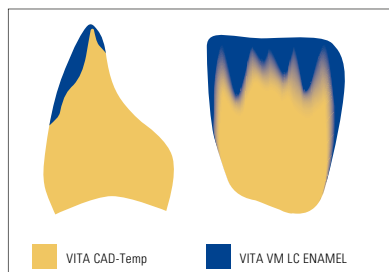
W celu uzyskania właściwej estetyki i kolorystyki, należy wykonać prowizoryczne uzupełnienia długoczasowe z materiału VITA CAD-Temp w odcinku przednim, gdzie występują obszary przezroczyste lub obszar przedsionkowy uzupełnień odcinka bocznego. Indywidualizować kompozytem VITA VM LC flow lub masami w paście. Nawet w przypadku cienkich warstw VITA VM LC możemy uzyskać bardzo dobre rezultaty estetyczne. W celu dodatkowego warstwowania stosujemy VITA VM LC CREATIVE KIT.



W technice Cut-Back należy dolszlifować lub zredukować wybrane obszary graniczne, aby w ten sposób stworzyć możliwość łagodnego i płynnego przejścia między uzupełnieniem tymczasowym VITA CAD-Temp i nakładanym kompozytem VITA VM LC. W tym celu stosujemy frezy metalowe o uzębieniu naprzemienskośnym.



W celu uzyskania pewnego spojenia między VITA CAD-Temp masami VITA VM LC w paście/VITA VM LC flow, należy wypiąskować powierzchnię tlenkiem glinu (wielkość ziarna 50 µm) pod ciśnieniem 2 barów.



**⚠ Wskazówka:** w celu osiągnięcia odpowiedniej stabilności pracy, redukujemy uzupełnienie z materiału VITA CAD-Temp wg następujących parametrów: odcinek zębów przednich, obszar przezierny (część sieczna) - maks. 0,5 mm. Odcinek boczny uzupełnienia tymczasowego, obszar przedsionkowy redukujemy o maks. 0,3 mm.



W celu stworzenia pewnego spojenia, należy wypiąskowaną powierzchnię dokładnie oczyścić dmuchawką (w kompresorze stosować oddzielną wodę) lub czystym pędzelkiem, a następnie zwilżyć płynem VITA VM LC MODELLING LIQUID. Czas wnikania płynu MODELLING LIQUID w powierzchnię: od 30 sekund do maks. 60 sekund. Nakładanie kompozytu zostaje ułatwione przez oszczędne zroszenie instrumentu płynem VITA VM LC MODELLING LIQUID. Stosować oszczędnie.

**⚠ Wskazówka:** płynu nie używamy w celu rozrzedzenia mas.



W zależności od rodzaju indywidualizacji, należy zastosować właściwy kolor podkładu.

W tym przypadku można zastosować masy VITA VM LC flow lub VITA VM LC PAINT. Masy mogą być wymieszane z VITA VM LC flow WINDOW. W celu utrwalenia nałożonych mas, należy zastosować program polimeryzacji wstępnej.

**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**

**⚠ Wskazówka:** masy VITA VM LC PAINT nie mogą znajdować się bezpośrednio na powierzchni i należy je całkowicie pokryć masami dentyny, szkliwa lub flow WINDOW. W czasie nakładania mas należy wykluczyć powstawanie pęcherzy.



Oszczędne uzupełnianie masami VITA VM LC ENAMEL, EFFECT ENAMEL, WINDOW lub NEUTRAL następuje w górnej trzeciej części powierzchni licowanej (obszar przezierny lub przedsionkowy). W czasie każdego nakładania warstw kompozytu można przeprowadzić cykl polimeryzacji wstępnej.

Następnie polimeryzacja końcowa: w celu eliminacji warstwy inhibicyjnej powstającej w trakcie procesu polimeryzacji końcowej, zalecamy stosowanie VITA VM LC GEL. Zastosowanie tego preparatu ułatwia obróbkę. Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka). Przeprowadzić polimeryzację końcową.

Pozostałości preparatu VITA VM LC GEL należy całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.

**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



Korektę kształtu i opracowanie powierzchni licowanej w trakcie indywidualizacji, przeprowadzamy przy pomocy frezów metalowych o drobnym uzębieniu naprzemiennie.

#### **Polerowanie**

Następnie dokonujemy polerowania wstępnego gumkami silikonowymi VITA ENAMIC Polishing Set technical oraz szczoteczkami rotacyjnymi z włosia koziego. Wysoki połysk osiągamy poprzez zastosowanie odpowiedniego środka do polerowania kompozytów. Stosujemy krążki skórzane, filcowe i bawełniane. W czasie polerowania unikamy przegrzewania powierzchni licowanych.



**⚠ Wskazówka:** odpowiednia i dokładna polimeryzacja oraz politura uzupełnienia, zapobiega tworzeniu się złogów i przebarwień oraz gwarantuje trwałe i właściwe funkcjonowanie nowego uzupełnienia.



#### **Czyszczenie**

Dłuższe przetrzymywanie pracy w płuczce ultradźwiękowej może mieć negatywny wpływ na jakość materiału i spójności nałożonej warstwy VITA VM LC oraz uzupełnienia z VITA CAD-Temp.

Pobyt uzupełnienia w płuczce ultradźwiękowej: około 1 min.

Zasadowość roztworu czyszczącego nie powinna przekraczać maks. 10%.

Temperatura: maks. 40°C.

Parownica ma poprzez swoją wysoką temperaturę roboczą oraz wysokie ciśnienie, negatywny wpływ na sporządzone uzupełnienie protetyczne i nie powinna być stosowana.



**Gotowy most tymczasowy na modelu roboczym wykonany z materiału VITA CAD-Temp i indywidualizowany kompozytem VITA VM LC/VITA VM LC flow.**





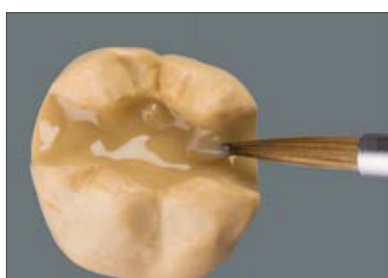
W schemacie nakładania BASIC w trakcie wykonywania wkładu, w obszarze brzegu siecznego zostaną zastosowane masy VITA VM LC flow. Alternatywnie można w trakcie warstwowania zastosować masy VITA VM LC w paście. Tworzenie licówki przebiega analogicznie do nakładania warstw wykonywanego wkładu. Wskazówki dotyczące preparacji zębów pod licówki i wkłady, patrz strona 4.

#### **Przygotowanie modelu:**

Przed wszystkim należy zlikwidować wszystkie podcienie. Dodatkowo, kikut można w obszarze preparacji, pokryć lakierem dystansującym (warstwa odpowiada miejscu na cement).

#### **Izolacja:**

Kikut gipsowy zostaje pokryty izolatorem SEPARATOR aż poza granice preparacji. Proces nakładania preparatu należy powtórzyć 2x.



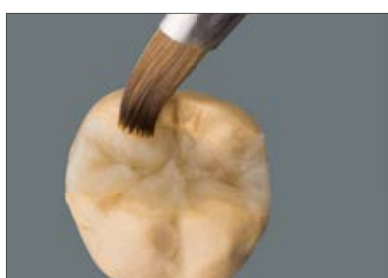
#### **Nakładanie warstw**

Tworzenie dna wkładu przy pomocy VITA VM LC flow np. CHROMA PLUS lub ENAMEL, które są adekwatne do koloru zęba. W tym przypadku granicę preparacji pozostawić wolną. Nałożone warstwy utrwalić stosując krótką polimeryzację.

#### **Przestrzegać wskazówek dotyczące procesu polimeryzacji, które znajdują się na stronach 27-28!**



Następnie odbudować powierzchnię żującą masą BASE DENTINE niewiele poza granicę preparacji. W celu adaptacji, materiał zrosić płynem MODELLING LIQUID, płaskim pędzelkiem wygładzić aż do brzegu. Alternatywnie można powierzchnię żującą odtworzyć masami VITA VM LC flow. Nałożone warstwy utrwalić stosując krótką polimeryzację.



W celu charakteryzacji bruzd międzyguzkowych dobrać odpowiednią masę VITA VM LC PAINT i wymieszać z masą flow WINDOW (stosunek 1:2), a następnie nanieść w bruzdy i utrwalić krótką polimeryzacją.



Uzupełnienie kompletnego kształtu wkładu masą ENAMEL, NEUTRAL lub EFFECT ENAMEL o konsystencji pasty lub flow.

Tabele przyporządkowania patrz strona 29.

Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.

Następnie nałożyć cienką warstwę flow WINDOW, w celu zamknięcia bruzdy. Nałożone warstwy utrwalić krótką polimeryzacją.



Po nałożeniu warstw należy przeprowadzić polimeryzację końcową. W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej i ułatwienia obróbki, zalecamy w przypadku polimeryzacji końcowej stosowanie VITA VM LC GEL.

Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).

Przeprowadzić polimeryzację końcową.

Pozostałości preparatu VITA VM LC GEL należy całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.

Ostateczną obróbkę i proces polerowania zalecamy przeprowadzić na duplikacie kikuta. Przed zacementowaniem uzupełnienia, należy wszystkie powierzchnie wewnętrzne wypiąskować tlenkiem glinu (wielkość ziarna 50–110 µm).



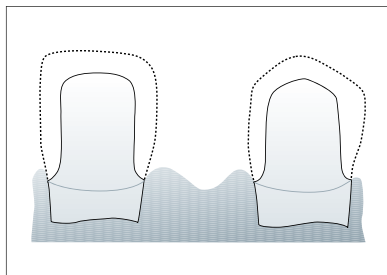
#### **Gotowy wkład.**

#### **Cementowanie:**

Do cementowania pracy polecamy odpowiednio dobrane komponenty zestawu VITA LUTING SET.

Zestaw ten umożliwia adhezyjne mocowanie uzupełnień wykonanych z kompozytu oraz wytrawionych materiałów ceramicznych.

Należy przestrzegać instrukcji użytkowania i obróbki materiału.



**Prowizoryczne uzupełnienia długoczasowe:**

**Korony i 3-punktowe mosty z VITA VM LC bez metalowej podbudowy.**

**Preparacja zębów:**

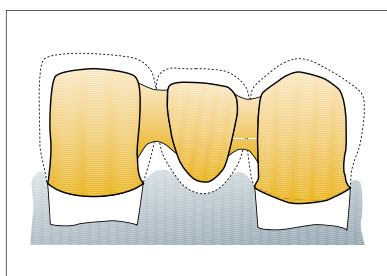
Aby osiągnąć odpowiednią grubość ścianek uzupełnienia w rejonie brzegów preparacji, należy stosować preparację z uwypuklonym rowkiem półokrągłym.

**Przygotowanie modelu:**

Przed wszystkim należy zlikwidować wszystkie podcienie.

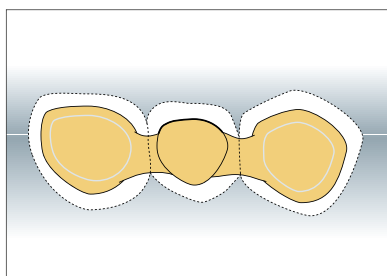
**Izolacja:**

Kikut gipsowy zostaje pokryty izolatorem VITA VM LC SEPARATOR aż poza granice preparacji. Proces należy powtórzyć co najmniej 2x.



Czapeczki i przęsła należy wymodelować w pomniejszonym kształcie zęba masą BASE DENTINE. Połączenia międzyzębowe muszą posiadać minimalny przekrój wynoszący 3,5 mm (10 mm<sup>2</sup>).

**Wskazówki dotyczące procesu polimeryzacji znajdują się na stronach 27-28!**



Odbudowę przęsła od strony wargowej, przeprowadzamy masą BASE DENTINE aż do poziomu warstwy wargowej czapeczek zębów filarów.

Dalsze nakładanie warstw oraz wykończenie całego mostu przeprowadzamy wg schematu nakładania warstw VITA VM LC BASIC (patrz strona 9).

### Licowanie podbudów z ZrO<sub>2</sub> częściowo stabilizowanych itrem (WRC około $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ), jak np. VITA YZ

Przygotować podbudowy do licowania. Bliższe informacje dotyczące obróbki materiału VITA In-Ceram YZ /VITA YZ HT (broszura nr. 10166). Powierzchnie podlegające licowaniu piaskujemy 50 µm Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> pod ciśnieniem < 2,5 bara, następnie czystym dmuchawką (kompresor musi posiadać oddzielacz wody) lub czystym pędzelkiem.

Dopuszczony przez firmę Primer do zastosowania w uzupełnieniach stałych i tymczasowych: **Clearfil Ceramic Primer, Kuraray**  
Dopuszczony przez firmę Primer tylko do zastosowania w uzupełnieniach tymczasowych: **Signum zirconia bond, Heraeus Kulzer**

- Nakładać Clearfil Ceramic Primer wg wytycznych producenta.  
W celu uzyskania właściwego spoinienia, należy natychmiast nałożyć następną warstwę:
  - licowanie z OPAQUE: VITA VM LC PRE OPAQUE i OPAQUE PASTE lub alternatywnie bezpośrednio VITA VM LC OPAQUE PASTE (patrz strona 6).
  - licowanie bez OPAQUE: VITA VM LC PRE OPAQUE
- **Signum zirconia bond I and II według wytycznych producenta.**  
W celu uzyskania właściwego spoinienia, należy natychmiast nałożyć następną warstwę:
  - licowanie z OPAQUE: VITA VM LC PRE OPAQUE, a następnie VITA VM LC OPAQUE PASTE / OPAQUE (patrz od strony 6).
  - licowanie bez OPAQUE: VITA VM LC PRE OPAQUE

Dalsze nakładanie warstw oraz wykończenie licówek przeprowadzamy wg schematu nakładania warstw VITA VM LC BASIC (patrz strona 9).

### Licowanie podbudów polieteroeteroketonowych (PEEK)

Wykonanie uzupełnienia i przygotowanie powierzchni przebiega według wskazówek producenta PEEK.

- W celu stworzenia pewnego spoinienia między VITA VM LC i polieteroeteroketonem (PEEK) z 20% ceramicznym wypełniaczem jak np. BioHPP/Bredent oraz PEEK OPTIMA® LT1 Polymer jak np. Juvora, InnoBlanc Medical zaleca się stosowanie Primera visio.link (Bredent), który został przez naszą firmę przetestowany i dopuszczony do użytku z wyżej wymienionymi materiałami.
- Zalecamy zastosowanie i nałożenie przezroczystego VITA VM LC PRE OPAQUE, który dzięki swojej lepkości optymalnie i jednolicie zwilża powierzchnie oraz gwarantuje jej pewne utwardzenie (patrz strona 6).
- Nałożenie opakera i warstw VITA VM LC przeprowadzamy wg wskazówek zawartych w instrukcji obróbki (od strony 7).

## Indywidualizacja akrylowych zębów konfekcyjnych VITA

Przy pomocy mas VITA VM LC w paście lub o konsystencji flow, można w bardzo naturalny sposób indywidualizować i dopasować akrylowe zęby konfekcyjne VITA do reszty uzębienia pacjenta.

W zależności od wymaganej indywidualizacji, należy postępować w następujący sposób:

- Jeżeli wymagana jest redukcja kształtu zęba, to w tym przypadku stosujemy metalowy frez o uzębieniu naprzemiennie.
- Jeżeli nie jest wymagana redukcja kształtu zęba, to w następnym etapie pracy należy wypiąskować wybrany obszar zęba.
- W celu uzyskania pewnego spojenia między VITA VM LC i zębami konfekcyjnymi VITA, należy wybrane obszary wypiąskować tlenkiem glinu (wielkość ziarna 50 µm) pod ciśnieniem 2 barów.
- W celu stworzenia pewnego spojenia, należy wypiąskowaną powierzchnię dokładnie oczyścić dmuchawką (w kompresorze stosować oddzielacz wody) lub czystym pędzelkiem, a następnie zrosić płynem VITA VM LC MODELLING LIQUID. Czas wnikania płynu MODELLING LIQUID w powierzchnię około 30 sek. do maks. 60 sekund.
- W zależności od rodzaju indywidualizacji, należy zastosować właściwy kolor masy efektu. W tym przypadku można nałożyć/ zastosować różne mas VITA VM LC flow lub masy w paście (patrz strona 30). W celu utrwalenia nałożonych mas, zastosuj krótki cykl polimeryzacji.
- W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej powstającej w trakcie procesu polimeryzacji końcowej, zalecamy stosowanie VITA VM LC GEL. Zastosowanie tego preparatu ułatwia obróbkę. Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).
- Przeprowadzić polimeryzację końcową, a następnie pozostałości preparatu VITA VM LC GEL całkowicie spłukać pod bieżącą wodą.
- Obróbkę przeprowadzić tak jak w opisie na stronie 12.



## Reprodukcja utraconych partii dziąsła z metalowymi retencjami

Masy VITA VM LC GINGIVA zostały specjalnie stworzone do odbudowy utraconych partii dziąsła i przywrócenia utraconych tkanek miękkich strefy dziąsłowej. Zakres kolorów mas Gingiva, umożliwia reprodukcję dziąsła u pacjentów wszystkich ras i kręgów kulturowych. W przypadku reprodukcji utraconych partii dziąsła z metalowymi retencjami, należy metal kondycjonować Primerem, a następnie bardzo dokładnie pokryć opakerem w kolorze dziąsła (metoda zastosowania primera i opakera - patrz strona 6).



VITA VM LC GINGIVA OPAQUE i GINGIVA OPAQUE PASTE zalecamy do pokrywania wszelkiego rodzaju retencje w protezach częściowych. W trakcie dalszej obróbki nie tworzą się żadne skazy. W następnym etapie pracy, przeprowadzamy nałożenie mas GINGIVA i / lub flow GINGIVA. Należy zwrócić uwagę na wskazówki dotyczące polimeryzacji i obróbki. Patrz - Nakładanie warstw wg schematu BASIC (strona 6).

W przypadku cienkich warstw GINGIVA / flow GINGIVA, można stosować klory GINGIVA G1, G4 i G5 oraz mieszankę składającą się z GINGIVA OPAQUE PASTE GOL i PAINT. GINGIVA OPAQUE PASTE GOL musi ilościowo przeważać w takiej mieszance.

| GINGIVA | Mieszanka GINGIVA OPAQUE PASTE GOL/PAINT |
|---------|------------------------------------------|
| G1      | GOL/PT 13*                               |
| G4      | GOL/PT 19*                               |
| G5      | GOL/PT 15*                               |

\* Stosunek mieszanki 2:1 (2 części GOL, 1 część PT)  
Zawarte informacje służą tylko i wyłącznie orientacji.

### **Jak funkcjonuje utwardzanie światłem?**

W czasie naświetlania kompozytu lub opakera światłem o odpowiedniej długości fal, rozpoczyna się polimeryzacja rodnikowa spowodowana fotoinicjatorami, które znajdują się w tych materiałach. W czasie trwania reakcji następuje połączenie krótkich łańcuchów monomeru, które tworzą usieciowaną budowę monomeru. Jednocześnie następuje umieszczenie specjalnie opracowanych wypełniaczy nieorganicznych w budowę usieciowaną. Reakcja powoduje przekształcenie plastycznego kompozytu w twarde i nierozpuszczalne tworzywo.

### **Jakich wskazówek należy przestrzegać w czasie procesu utwardzania światłem?**

Fotoinicjatory mogą tylko wtedy działać skutecznie kiedy wysyłane światło posiada właściwy stopień intensywności i odpowiednią długość fal. Maksymalna grubość warstwy kompozytu nie może zostać przekroczona. Polimeryzację kompozytu VITA VM LC przeprowadzamy za pomocą urządzeń, których lampy emitują światło w zakresie długości fal od 350 nm do 500 nm. Istnieją różne źródła, które nadają się do tego celu tak jak np: lampy halogenowe, ksenonowe lampy błyskowe, świetlówki (lampy fluorescencyjne). Przy podwyższonej temperaturze, reakcja polimeryzacji przebiega szybciej, tak jak to ma miejsce we wszystkich reakcjach chemicznych. Lampy fluorescencyjne czyli świetlówki nie są najlepszym wyborem, ponieważ wysyłany przez nie strumień ciepła posiada niską temperaturę. Temperatura 60–80°C panująca we wnętrzu polimeryzatora gwarantuje szybkie i pewne utwardzenie kompozytu. Należy wykluczyć temperaturę powyżej 120°C.

### **Skutki niedostatecznego utwardzenia światłem.**

Niedostateczne utwardzenie starymi lub niewłaściwymi lampami, prowadzi do wadliwego usieciowania kompozytu. Brak mechanicznej stabilności jak również niedostateczna jakość powierzchni, prowadzą do przedwczesnego zużycia i uszkodzenia. Najczęstsze skutki, to odpadnie licówek i wtórne przebarwienia. Regularna kontrola i konserwacja polimeryzatorów światłoutwardzalnych eliminuje ww. błędy.



Zdjęcie 1:

po lewej: w pełni spolimeryzowana korona nie wykazuje prawie żadnych przebarwień  
po prawej: za krótki proces polimeryzacji, korona wykazuje silne przebarwienia

Zdj. 1 ukazuje konsekwencje niewystarczającego utwardzenia światłem: ośmiotygodniowe składowanie uzupełnienia w czerwonym winie nie spowodowało prawie żadnych przebarwień w kompozycie. Korona została właściwie spolimeryzowana (zdj. po lewej) Prawa korona była polimeryzowana za krótko, uzupełnienie wykazuje bardzo silne przebarwienia - proces polimeryzacji był za krótki (zdj. po prawej).

| Firma Urządzenie               | Polimeryzacja PRE OPAQUE OPAQUE PASTE                                                                                                                                                    | Polimeryzacja OPAQUE proszek                                                                                                                                                             | Polimeryzacja wstępna maks. do 1,5 mm                        | Polimeryzacja ostateczna i przęśła do maks. 2 mm              | Wskazówki                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bredent</b>                 |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Brelux Power Unit              | 180 sek.                                                                                                                                                                                 | 360 sek.                                                                                                                                                                                 | 180 sek.                                                     | 360 sek.                                                      | <b>OPAQUE proszek:</b> COLOR OPAQUE CO 1-3 und GINGIVA OPAQUE należy splimeryzować 2 x 360 sek.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>DeguDent / Dentsply</b>     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Triad 2000                     | 4 min.<br>(talerz obrotowy umieścić na podstawie urządzenia)<br>Zaleca się stosowanie preparatu PRE OPAQUE.                                                                              | 2 min.<br>(talerz obrotowy umieścić około 3cm nad podstawą urządzenia)                                                                                                                   | 6 min.<br>(talerz obrotowy umieścić na podstawie urządzenia) | 10 min.<br>(talerz obrotowy umieścić na podstawie urządzenia) | lampa halogenowa 275 wat                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Eclipse Junior VLC Curing Unit | <b>OPAQUE PASTE A1-D4, 1M1-4M2:</b><br>Na warstwę <b>1 x 5 min.</b><br>(1 x program Basic 2)<br><br><b>GINGIVA OPAQUE PASTE:</b><br>Na warstwę <b>1 x 10 min.</b><br>(1 x program Final) | <b>OPAQUE A1-D3, OM1-5M3:</b><br>Na warstwę <b>1 x 5 min.</b><br>(1 x program Basic 2)<br><br><b>COLOR &amp; GINGIVA OPAQUE:</b><br>Na warstwę <b>1 x 10 min.</b><br>(1 x program Final) | 1 x 10 min.<br>(1 x Program Final)                           | 2 x 10 min.<br>(2 x program Final)                            | Objekt musi być uplasowany w centrum komory polimeryzacyjnej.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>3M Espe</b>                 |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Visio Beta vario               | 7 min.<br>Na warstwę 1 x 7 min.,<br>w próżni 10 sek.                                                                                                                                     | <b>OPAQUE A1-D3, OM1-5M3:</b><br>Na warstwę <b>1 x 7 min.</b> ,<br>w próżni 10 sek.<br><br><b>COLOR &amp; GINGIVA OPAQUE:</b><br>Na warstwę <b>2 x 7 min.</b> ,<br>w próżni 10 sek.      | 2 x 7 min.<br>w próżni 10 sek.                               | 2 x 7 min.<br>w próżni 10 sek.                                | <b>OPAQUE proszek:</b><br>Należy zwrócić uwagę na dłuższy czas polimeryzacji przewidziany dla materiału COLOR & GINGIVA OPAQUE. Aby wykluczyć tworzenie się pęcherzy, należy cienko nakładać warstwę opakera.                                                                                                |
| <b>Hager &amp; Werken</b>      |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Speed-Labolight                | 3 min.                                                                                                                                                                                   | 5 min.                                                                                                                                                                                   | 5 min.                                                       | 10 min.                                                       | Objekt musi się znajdować w wiążce światła, uplasowany w centrum komory polimeryzacyjnej i nieznacznie podwyższony. Objekt nie może leżeć na podstawie (bezpośrednio na talerzu)!<br><b>Lampy:</b><br>8 x Osram Dulux S 9W/71 lub<br>8 x Philips PLS - 9W/52<br>jak również 1 x Halogen Osram HLX 15 V/150 W |
| <b>Heraeus Kulzer</b>          |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                          |                                                              |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Dentacolor XS                  | 90 sek.                                                                                                                                                                                  | 180 sek.                                                                                                                                                                                 | 90 sek.                                                      | 2 x 180 sek.                                                  | Objekt musi być uplasowany w centrum komory polimeryzacyjnej i nieznacznie podwyższony. Objekt nie może leżeć na podstawie (bezpośrednio na talerzu)!                                                                                                                                                        |
| UniXS                          | 90 sek.                                                                                                                                                                                  | 2 x 180 sek.                                                                                                                                                                             | 90 sek.                                                      | 2 x 180 sek.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Heraflash                      | 90 sek.                                                                                                                                                                                  | 2 x 180 sek.                                                                                                                                                                             | 90 sek.                                                      | 3 x 180 sek.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| HiLite Power                   | 90 sek.                                                                                                                                                                                  | 2 x 180 sek.                                                                                                                                                                             | 90 sek.                                                      | 3 x 180 sek.                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Firma<br>Urządzenie | Polimeryzacja<br>PRE OPAQUE<br>OPAQUE PASTE                   | Polimeryzacja<br>OPAQUE proszek                               | Polimeryzacja<br>wstępna maks.<br>do 1,5 mm                   | Polimeryzacja<br>ostateczna i<br>prześła do<br>maks. 2 mm      | Wskazówki                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ivoclar Vivadent    |                                                               |                                                               |                                                               |                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |
| Lumamat 100         | Faza grzania 0<br>NW = 0<br>PU = 3:00 min<br>(WCN = 3:00 min) | Faza grzania 1<br>NW = 0<br>PU = 2:00 min<br>(WCN = 3:40 min) | Faza grzania 1<br>NW = 0<br>PU = 4:30 min<br>(WCN = 6:10 min) | Faza grzania 3<br>NW = 0<br>PU = 7:00 min<br>(WCN = 10:10 min) | <b>Przedziały czasowe i fazy grzania<br/>muszą być zaprogramowane<br/>indywidualnie przez użytkownika!</b><br><br>NW = naświetlanie wstępne<br>PU = proces uszlachetniania<br>WCN = wypadkowa czasu naświetlania |
| Shofu Dental        |                                                               |                                                               |                                                               |                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |
| Solidilite EX       | 3 min.                                                        | 10 min.                                                       | 10 min.                                                       | 15 min.                                                        | Objekt musi być uplasowany w stożku światła tzn. centralnie na talerzu obrotowym! Objekt nie może leżeć na podstawie (bezpośrednio na talerzu).                                                                  |
| Solidilite V        | 3 min.                                                        | 5 min.                                                        | 10 min.                                                       | 15 min.                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| Sirio Dental        |                                                               |                                                               |                                                               |                                                                |                                                                                                                                                                                                                  |
| SR 620 Sibari       | 3 min.                                                        | 5 min.                                                        | 5 min.                                                        | 10 min.                                                        | Objekt musi być uplasowany w stożku światła tzn centralnie na talerzu obrotowym! Powierzchnie licowane muszą być skierowane ku stronie zewnętrznej.                                                              |

### Wskazówki dotyczące polimeryzacji

Wartości i wskazówki znajdujące się na stronach 27-28 dotyczą wyłącznie dobrze działających urządzeń. W przypadku kompozytów światłoutwardzalnych, wynik polimeryzacji jest zależny od wydajności użytego urządzenia. (patrz strona 26 „Wiadomości dotyczące utwardzania światłem”)

Wszystkie techniczne zalecenia dotyczące polimeryzacji (niezależnie od tego czy informacje zostały przekazane słownie, pisemnie lub w postaci praktycznych warsztatów), opierają się na wielu doświadczeniach przeprowadzonych w firmie VITA.

Jednakże wyniki dotyczące polimeryzacji mogą być tylko wytycznymi dla użytkownika.

W przypadku kiedy wynik dotyczący polimeryzacji nie będzie odpowiadał wynikowi uzyskanemu w optymalnych warunkach, należy przeprowadzić kontrolę urządzenia polimeryzacyjnego pod względem funkcjonowania lamp, trwałości użytkowej jak również zanieczyszczeń. Należy przestrzegać wskazówki producenta dotyczących konserwacji polimeryzatora.

### Wskazówki dotyczące polimeryzacji:

- W celu utrwalenia mas w czasie nakładania warstw, można dodatkowo zastosować lampy do polimeryzacji wstępnej.
- W czasie każdego nakładania warstw kompozytu, można przeprowadzić cykl polimeryzacji wstępnej. Polimeryzację przeprowadzamy obowiązkowo tylko wtedy, kiedy w czasie nakładania warstw nastąpi przeszlifowanie powierzchni.
- W przypadku kiedy grubość nałożonych warstw kompozytu wyniesie 2 mm, należy przeprowadzić proces polimeryzacji końcowej.
- Po procesie polimeryzacji i zachowaniu warstwy dyspersyjnej, można dalej nakładać warstwy kompozytu.
- W celu całkowitego utwardzenia wieloprześłowej konstrukcji, należy przeprowadzić dodatkową polimeryzację przestrzeni międzyzębowych (obszary, w których występują podcienie).
- Pozycja obiektu przewidzianego do polimeryzacji, powinna być odpowiednio określona w polimeryzatorze.
- W celu eliminacji warstwy inhibicyjnej powstającej w trakcie procesu polimeryzacji końcowej, zalecamy stosowanie VITA VM LC GEL. Zastosowanie tego preparatu ułatwia obróbkę. Żel nałożyć na całą powierzchnię licowaną bezpośrednio ze strzykawki lub instrumentem (nie stosować pędzelka).  
Przeprowadzić polimeryzację końcową, a następnie pozostałości preparatu VITA VM LC GEL całkowicie spłukać pod bieżącą wodą. Następnie opracować i wypolerować.

Właściwe przyporządkowanie służy tylko i wyłącznie orientacji.

| VITA SYSTEM 3D-MASTER | OPAQUE   | OPAQUE PASTE | flow CHROMA PLUS** | 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    |

| Kolory VITA classical A1–D4 | OPAQUE  | OPAQUE PASTE | flow CHROMA PLUS** | ENAMEL |
|-----------------------------|---------|--------------|--------------------|--------|
| A1                          | OP A1   | OP A1        | CP1                | ENL    |
| A2                          | OP A2   | OP A2        | CP2                | ENL    |
| A3                          | OP A3   | OP A3        | CP2/CP3*           | ENL    |
| A3.5                        | OP A3.5 | OP A3.5      | CP3                | END    |
| A4                          | —       | OP A4        | CP4/CP5*           | END    |
| B2                          | —       | OP B2        | CP2                | ENL    |
| B3                          | OP 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   | OP D3        | CP2/CP5*           | END    |
| D4                          | —       | OP D4        | CP2/CP5*           | END    |

\* Stosunek mieszanki około 1:1

W trakcie mieszania mas flow CHROMA PLUS, należy wykluczyć powstawanie pęcherzy powietrza.

\*\* Tabelę przyporządkowania mas CHROMA PLUS w paście i EFFECT LINER jest dostępna przez internet lub skierować zapytanie do przedstawiciela handlowego.

## Masy gruntujące VITAVM<sup>®</sup>LC

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |               |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>PRE OPAQUE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pierwsza warstwa opakera nakładana na podbudowy z metalu, PEEK i cyrkonu</li> <li>– dlatego szczególnie zaleca się stosowanie preparatu Pre Opaque w podbudowach z retencjami.</li> <li>– zdolność płynięcia, przezroczysta masa, która ulega pewnemu i trwałemu utwardzeniu</li> <li>– umożliwia uzyskanie jednolitej warstwy opakera tej samej grubości (patrz strona 41 Pytania &amp; odpowiedzi )</li> </ul> |                                                                                     | PRE                                                                                 | przezroczysty |    |
| <p><b>OPAQUE PASTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opaker w paście do pokrywania podbudowy w danym kolorze</li> <li>– Wysoka jakość pokrywania również w przypadku cienkiej warstwy (około 0,2 mm)</li> <li>– wysoka stabilność dzięki homogenicznej, lepko-sprężystej konsystencji - również w przypadku retencji (patrz strona 41 Pytania &amp; odpowiedzi )</li> </ul>                                                                                         |                                                                                     | 1M1                                                                                 |               |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 1M2                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 2L1.5                                                                               |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 2M1                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 2M2                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 2M3                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 3L1.5                                                                               |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 3M2                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 3M3                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 3R2.5                                                                               |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 4M2                                                                                 |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | A1-D4<br>(za wyjątkiem B1)                                                          |               |                                                                                       |
| <p><b>OPAQUE Pulver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opaker w proszku w kolorze zębów do pokrywania podbudów</li> <li>– Wysoka jakość pokrywania również w przypadku cienkiej warstwy (około 0,2 mm)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 0M1                                                                                 |               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | 1M1 - 5M3                                                                           |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | A1                                                                                  |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | A2                                                                                  |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | A3.5                                                                                |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | B3                                                                                  |               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     | D3                                                                                  |               |                                                                                       |
| <p><b>COLOR OPAQUE proszek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opakery w proszku o intensywnych kolorach przeznaczone do charakterystyki uzupełnień o cienkich ściankach</li> <li>– nie mają zastosowania z OPAQUE PASTE</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                   |  | C01                                                                                 | pomarańczowy  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |  | C02           | brązowy                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |  | C03           | liliowy                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |               |                                                                                       |
| <p><b>GINGIVA OPAQUE PASTE/<br/>GINGIVA OPAQUE proszek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– do pokrywania powierzchni metalowej podbudowy przed nałożeniem mas GINGIVA</li> <li>– do pokrywania retencji w protezach szkieletowych, wykluczono powstawanie smug i skaz</li> </ul>                                                                                                                                                                                      |  | GOL                                                                                 | jasnoróżowy   |  |

## Masy licujące VITAVM<sup>®</sup>LC

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | flow* w paście |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —              | x |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>BASE DENTINE</b><br>– nośniki koloru, masy BASE DENTINE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | —              | x |                                                                                     | 0M1, 1M1-5M3               |                            |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —              | x |                                                                                     | A1–D4<br>(za wyjątkiem B1) |                            |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>ENAMEL</b><br>– przezierne masy szkliva                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | x              | x |                                                                                     | ENL                        | jasny                      |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |                                                                                     | END                        | ciemny                     |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>NEUTRAL</b><br>– uniwersalne masy przezierne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |                                                                                     | NT                         | przezierne                 |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>WINDOW</b><br>– przezroczysta masa do jasnych i szklistych efektów w obszarze szkliva<br>– w celu wymieszania i warstwowania farbek VITA VM LC PAINT na masy VITA VM LC, akrylowe zęby konfekcyjne VITA lub w uzupełnieniach z materiału VITA CAD-Temp<br>– do mieszania mas VITA VM LC flow<br>– naniesienie warstwy na wylicowaną powierzchnię<br>– do pokrycia bruzd międzyguzkowych | x              | — |                                                                                     | WIN                        | przezroczysty              |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>EFFECT ENAMEL</b><br>– przezierne masy odtwarzające efekty zbliżone do szkliva dla wszystkich obszarów szkliva<br>– tworzenie naturalnych efektów głębi                                                                                                                                                                                                                                 | x              | — |  | EE1                        | białawy                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | EE2                        | pastelowy                  |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —              | x |  | EE3                        | przezierny różowy          |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | — |  | EE5                        | przezierny żółtawy         |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | EE6                        | przezierny czerwony        |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | — |  | EE7                        | przezierny pomarańczowy    |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | EE9                        | przezierny niebieskawy     |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | — |  | EE11                       | przezierny szary           |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | EE12                       | szarawo-beżowy             |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |
| <b>CHROMA PLUS (flow &amp; w paście)</b><br>– masy o intensywnych kolorach, intensywność koloru zależna od grubości warstwy<br>– do stosowania w obszarze szyjkowym lub całkowitego pokrycia powierzchni opakera<br><b>CHROMA PLUS (flow)</b><br>– o podwyższonym stopniu fluorescencji<br>– w zależności od tonacji koloru stosujemy jako masę korekcyjną                                 | x              | x |  | CP1                        | kość słoniowa              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | CP2                        | beżowo-żółty               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | CP3                        | jasny pomarańczowo-brązowy |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | CP4                        | pomarańczowy               |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | x              | x |  | CP5                        | zielono-brązowy            |                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |   |                                                                                     |                            |                            |                                                                                       |

| <b>GINGIVA</b><br>– w celu odtworzenia wcześniej utraconych partii dziąsła<br><br>** w przypadku osiągnięcia warstwy o grubości 1 mm należy zastosować program polimeryzacji końcowej | flow* w paście |   |                                                                                   |      |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------|
|                                                                                                                                                                                       | x              | x |  | G1   | stary róż           |
|                                                                                                                                                                                       | x              | x |  | G2   | pomarańczowo-różowy |
|                                                                                                                                                                                       | x              | — |  | G3   | różowy              |
|                                                                                                                                                                                       | x              | x |  | G4   | brązowo-czerwony    |
|                                                                                                                                                                                       | x              | x |  | G5** | czarno-czerwony     |
|                                                                                                                                                                                       |                |   |                                                                                   |      |                     |



## Farbki

| <b>PAINT</b><br>– masy o niskiej lepkości dla efektów kolorystycznych i indywidualnej charakterystyki jak np. zwapnienia, pęknięcia szkliwa i przebarwienia spowodowane nikotyną<br>– masy PAINT nie mogą być stosowane na powierzchni, ponieważ zawierają za małą ilość wypełniacza<br>– służą do indywidualizowania OPAQUE PASTE<br>– możliwość mieszania z wszystkimi masami VITA VM LC flow |                                                                                     |      |                            |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | PT1  | biały                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | PT3  | żółty                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | PT5  | jasny pomarańczowo-brązowy |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    | PT8  | migdałowy                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   | PT9  | zielono-brązowy            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PT12 | bordowy                    |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PT13 | szary                      |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PT15 | kasztanowy brąz            |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PT17 | niebieski                  |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | PT19 | jasnobrązowy               |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |      |                            |  |



**\* Wszystkie masy VITA VM LC flow można mieszać ze sobą w dowolny sposób. Poza tym masy VITA VM LC flow można mieszać z masami VITA VM LC PAINT przy jednoczesnym barwieniu.**

W celu wykluczenia pęcherzy, należy mieszać masy instrumentem, a nie pędzelkiem.

## Różne stopnie przezierności VITA VM LC flow



Od strony lewej do prawej:  
 CHROMA PLUS CP2, EFFECT ENAMEL EE2,  
 ENAMEL LIGHT ENL, WINDOW WIN.  
 Najgrubsze miejsce (u góry): 2,0 mm,  
 najcieńsze miejsce (na dole): 0,5 mm.



#### **VITA VM LC OPAQUE LIQUID**

Płyn do rozrabiania opakera w proszku OPAQUE.

OPAQUE LIQUID nie można stosować z opakierem w paście OPAQUE PASTE.

5 ml, nr art. CVML0L5



#### **VITA VM LC SEPARATOR**

Płyn do izolacji modeli gipsowych przed działaniem akrylu.

30 ml, nr art. CVMLS30



#### **VITA VM LC MODELLING LIQUID**

Ułatwia nakładanie warstw. Instrument do modelowania lub pędzelek zraszamy niewielką ilością płynu. Stosować bardzo oszczędnie! Płynu nie używamy w celu rozrzedzania mas.

Płyn stosujemy w celu zwilżenia wylicowanej powierzchni po korekcie i przeszlifowaniu.

Zapewnia spojenie VITA VM LC i np. akrylowych zębów VITA, VITA CAD-Temp.

10 ml, nr art. CVMLM10

30 ml, nr art. CVMLM30



#### **VITA VM LC CLEANER**

Roztwór czyszczący służy do czyszczenia instrumentów, którymi nakładaliśmy niespolimeryzowany kompozyt VITA VM LC.

Utwardzone resztki materiału można rozpuścić płynem VITA VM LC OPAQUE LIQUID.

50 ml, nr art. CVMLC50



#### **VITA VM LC GEL**

Stosujemy w celu eliminacji warstwy inhibicyjnej i ułatwienia obróbki, zalecamy w przypadku polimeryzacji końcowej.

20 ml, nr art. CVMLG20



**VITA porcelanowa płytko do mieszania mas**

Do materiałów światłoutwardzalnych  
czarna 8,5 x 11 cm

nr art. C014



**VITA K+B specjalne instrumenty do modelowania nr. 1**

Instrument o dwóch końcówkach, do modelowania mas  
kompozytowych z nierdzewnej i szlachetnej stali martenowskiej

nr. art. C003



#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC BASIC KIT**

##### **Asortyment podstawowy do nakładania warstw wg schematu BASIC**

- Dostępny w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER, pełny asortyment zawiera 26 kolorów lub jako BASIC KIT SMALL z 11 kolorami (1M1, 1M2, 2L1.5, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3M2, 3M3, 3R2.5, 4M2)
- Dostępny w kolorach VITA classical A–D w pełnym asortymencie z 15 kolorami (nie zawiera B1) lub w postaci BASIC KIT SMALL z 6 kolorami (A1, A2, A3, A3.5, B3, D3)
- wybór między masami szklawa w paście lub flow

#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC INLAY/VENEER KIT**

##### **Dla uzupełnień bez podbudowy metalowej**

- dostępne w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER (1M2, 2L1.5, 2M2, 3L2.5, 3M2, 3R2.5) lub
- w kolorach VITA classical A–D ( A1, A2, A3, A3.5, B3, D3)

#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC PROFESSIONAL KIT**

##### **Dla naturalnych efektów i charakterystyk**

#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC CREATIVE KIT**

##### **Służy do indywidualizacji akrylowych zębów konfekcjonowanych VITA lub uzupełnień z VITA ENAMIC i VITA CAD-Temp**

#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC PAINT KIT**

##### **Masy o intensywnych kolorach do malowania**

#### **VITA<sup>®</sup>VM<sup>®</sup>LC GINGIVA KIT**

##### **Masy dziąsłowe o naturalnym wyglądzie do reprodukcji utraconych partii dziąsła**

| Oznaczenie                                | Nr. art.   | Materiał i ilość |               |              |              |             |              |             |                  |                    |        |         |               |       |                      |              |         |        |
|-------------------------------------------|------------|------------------|---------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|------------------|--------------------|--------|---------|---------------|-------|----------------------|--------------|---------|--------|
|                                           |            | PRE OPAQUE       | OPAQUE PULVER | OPAQUE PASTE | BASE DENTINE | flow ENAMEL | flow NEUTRAL | flow WINDOW | flow CHROMA PLUS | flow EFFECT ENAMEL | ENAMEL | NEUTRAL | EFFECT ENAMEL | PAINT | GINGIVA OPAQUE PASTE | GINGIVA flow | GINGIVA | Płynny |
| VITA SYSTEM 3D-MASTER                     |            |                  |               |              |              |             |              |             |                  |                    |        |         |               |       |                      |              |         |        |
| BASIC KIT 3D-MASTER – flow Edition        | CVLCFBK    | 1                | 15            | 11           | 26           | 2           | 1            | 1           | 5                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT SMALL 3D-MASTER – flow Edition  | CVLCFBKS   | 1                | –             | 11           | 11           | 2           | 1            | 1           | 5                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| INLAY/VENEER KIT 3D-MASTER – flow Edition | CVLCFIVK   | –                | –             | –            | 6            | 1           | –            | –           | –                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT 3D-MASTER – Paste Edition       | CVLCBKV6   | 1                | 15            | 11           | 26           | –           | –            | 1           | 5                | –                  | 2      | 1       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT SMALL 3D-MASTER – Paste Edition | CVLCBKSV6  | 1                | –             | 11           | 11           | –           | –            | 1           | 5                | –                  | 2      | 1       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| Kolory VITA classical A–D                 |            |                  |               |              |              |             |              |             |                  |                    |        |         |               |       |                      |              |         |        |
| BASIC KIT classical – flow Edition        | CVLCFBKC   | 1                | –             | 15           | 15           | 2           | 1            | 1           | 5                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT SMALL classical – flow Edition  | CVLCFBKSC  | 1                | –             | 6            | 6            | 2           | 1            | 1           | 4                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| INLAY/VENEER KIT classical – flow Edition | CVLCFIVKC  | –                | –             | –            | 6            | 2           | –            | –           | –                | –                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT classical – Paste Edition       | CVLCBKCV3  | 1                | –             | 15           | 15           | –           | –            | 1           | 5                | –                  | 2      | 1       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| BASIC KIT SMALL classical – Paste Edition | CVLCBKSCV5 | 1                | –             | 6            | 6            | –           | –            | 1           | 4                | –                  | 2      | 1       | –             | –     | –                    | –            | –       | ✓      |
| Asortyment dodatkowy                      |            |                  |               |              |              |             |              |             |                  |                    |        |         |               |       |                      |              |         |        |
| PROFESSIONAL KIT – flow Edition           | CVLCFPK    | –                | –             | –            | –            | –           | –            | –           | –                | 8                  | –      | –       | –             | –     | –                    | –            | –       | –      |
| CREATIVE KIT – flow Edition               | CVLCFCK    | –                | –             | –            | –            | 1           | 1            | 1           | –                | 2                  | –      | –       | –             | 4     | –                    | –            | –       | ✓      |
| PROFESSIONAL KIT – Paste Edition          | CVLCPKV5   | –                | –             | –            | –            | –           | –            | –           | –                | –                  | –      | –       | 5             | –     | –                    | –            | –       | –      |
| PAINT KIT                                 | CVLCPAKV4  | –                | –             | –            | –            | –           | –            | 1           | –                | –                  | –      | –       | –             | 10    | –                    | –            | –       | –      |
| GINGIVA KIT                               | CVLCGKV4   | –                | –             | –            | –            | –           | –            | –           | –                | –                  | –      | –       | –             | –     | 1                    | 5            | 4       | –      |

## Skład

### **masy VITA VM LC flow**

(GINGIVA, WINDOW, NEUTRAL, ENAMEL, CHROMA PLUS, EFFECT ENAMEL)

Dimetakrylany, wielofunkcyjne akrylany, katalizatory, stabilizatory i pigmenty nieorganiczne.

Ilość wypełniacza: 55 – 68 ciężar %, tlenek cyrkonu, krzemionka.

### **VITA VM LC masy w paście**

(BASE DENTINE, ENAMEL, EFFECT ENAMEL, NEUTRAL, GINGIVA)

Dimetakrylany, kopolimer, katalizator, stabilizatory nieorganiczne pigmenty.

Ilość wypełniacza: 41 – 52 ciężar %, krzemionka.

### **VITA VM LC masy w paście EL, CP**

(EFFECT LINER, CHROMA PLUS)

Dimetakrylany, kopolimer, katalizator, stabilizatory nieorganiczne pigmenty.

Ilość wypełniacza: 38 – 55 ciężar %, krzemionka, skaień.

### **VITA VM LC PRE OPAQUE**

Dimetakrylany, wielofunkcyjne akrylany, katalizatory i stabilizatory.

### **VITA VM LC opaker w paście**

(OPAQUE PASTE, GINGIVA OPAQUE PASTE)

Dimetakrylany, wielofunkcyjne akrylany, katalizatory, stabilizatory i pigmenty nieorganiczne.

Ilość wypełniacza: 4 – 9 ciężar %, krzemionka.

### **VITA VM LC opaker w proszku**

(OPAQUE, GINGIVA OPAQUE, COLOR OPAQUE)

Polimetakrylan i pigmenty nieorganiczne.

### **VITA VM LC PAINT**

Dimetakrylany, katalizator, stabilizatory i pigmenty nieorganiczne.

Ilość wypełniacza: 30 – 40 ciężar %, krzemionka.

### **VITA VM LC GEL**

Gliceryna i krzemionka.

### **VITA VM LC MODELLING LIQUID**

Dimetakrylan, metakrylan, katalizator i stabilizatory.

### **VITA VM LC CLEANER**

Etanol.

### **VITA VM LC OPAQUE LIQUID**

Dimetakrylany, metakrylan metylu, katalizator i stabilizatory.

### **VITA VM LC SEPARATOR**

Polidimetylosiloksan, rozpuszczalnik, silan, katalizator i stabilizator.

## VITAVM<sup>®</sup>LC – właściwości fizyczne

| Produkt         | Odporność na zginanie MPa* | Moduł elastyczności E [MPa] |
|-----------------|----------------------------|-----------------------------|
| VITA VM LC EN   | około 110                  | około 4500                  |
| VITA VM LC flow | około 130                  | około 7000                  |
| VITA VM LC BD   | około 90                   | około 4000                  |

\* pomiar wykonano wg DIN EN ISO 10477

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona środowiska</b></p> | <p>W czasie pracy stosować okulary ochronne, maseczkę ochronną na twarz, ubranie i rękawiczki ochronne.</p> <p>Pracować nad włączonym wyciągiem.</p> <p>Unikać kontaktu ze skórą.</p> <p>W razie kontaktu z oczami, należy je dokładnie przepłukać wodą, a następnie skonsultować się z lekarzem.</p> <p>W razie kontaktu ze skórą, natychmiast dokładnie i obficie przepłukać wodą.</p> <p>Porodukty niebezpieczne dla wody i jej środowiska.</p> <p>Wykluczyć dostęp produktu do kanalizacji i środowiska.</p> | <br><br> |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Informacje dotyczące magazynowania

Nie magazynować powyżej 25°C/77°F.

Unikać działania promieni słonecznych.

Generalnie zaleca się magazynowanie kompozytów w chłodziarkach.

W celu optymalnego magazynowania kompozytów w strzykawkach, zaleca się składowanie dokładnie zamkniętych strzykawek w temperaturze od 5 do 10°C we właściwie dobranej chłodziarce. W celu uzyskania właściwej konsystencji mas, należy przed rozpoczęciem pracy pozostawić materiał na okres około jednej godziny nie używając go.

Przed użyciem otworzyć pojemniki! Po pobraniu masy, strzykawkę należy natychmiast szczelnie zamknąć.

### Objaśnienia oznaczeń na opakowaniach

**LOT** Symbol dla „numeru serii”



Nie magazynować powyżej 25°C/77°F.



Symbol dla „okresu przydatności”



Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych.



Uwaga! Ostrzeżenia i środki zaradcze znajdują Państwo w dołączonych do preparatów dokumentach.

### Instrukcja pielęgnacji uzupełnień ruchomych wykonanych z materiału VITA VM LC

- Po każdym posiłku protezę należy opłukać pod bieżącą wodą i co najmniej 1 x raz dziennie oczyścić mechanicznie.
- Czyszczenie mechaniczne protezy przeprowadzamy w umywalce pod bieżącą wodą, czyszcząc dokładnie wszystkie powierzchnie.
- Czyszczenie przeprowadzamy szczoteczką **do zębów lub szczotką do protez o średnio-miękkim włosiu, stosując pastę do zębów o niskiej ścieralności.**
- Częsta konsumpcja kawy, nikotyny, herbaty oraz w wyjątkowych przypadkach leków może prowadzić do przebarwień. W takim przypadku należy częściej czyścić protezę.
- Nie zaleca się stosowania tabletek i roztworów czyszczących.**  
Te środki naruszają powierzchnię materiału i prowadzą do przebarwień oraz osadzania się płytki nazębnej.

| Następujące produkty muszą posiadać właściwe oznaczenie:                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VITAVM <sup>®</sup> LC MODELLING LIQUID<br>(zawiera dimetakrylan glikolu trietylenowego, metakrylan 2-dimetyloaminoetylu)                                            | Podrażnia skórę.<br>Bardzo podrażnia oczy.<br>Może podrażnić drogi oddechowe.<br>Może wywołać reakcje alergiczne skóry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| VITAVM <sup>®</sup> LC SEPARATOR<br>(zawiera cykloheksan, toluen, metylotrimetoksylian)                                                                              | Płyn i opary łatwopalne.<br>Może wywołać szkody u dziecka przebywającego w łonie matki.<br>W przypadku dłuższej lub powtórnej ekspozycji preparatu może uszkodzić organy.<br>W przypadku połknięcia i wniknięcia do dróg oddechowych może doprowadzić do śmierci.<br>Prowadzi do uszkodzenia wzroku.<br>Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki w środowisku wodnym.<br>Podrażnia skórę.<br>Może wywołać nudności i senność. | <br><br><br><br> |
| VITAVM <sup>®</sup> LC CLEANER<br>(zawiera etanol)                                                                                                                   | Płyn i opary łatwopalne.<br>Bardzo podrażnia oczy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <br>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VITAVM <sup>®</sup> LC OPAQUE LIQUID<br>(zawiera metakrylan metylu, glikol etylenowy, 2-metakrylan dwumetyloaminoetylowy)                                            | Płyn i opary łatwopalne.<br>Podrażnia skórę.<br>Może wywołać reakcje alergiczne skóry.<br>Może podrażnić drogi oddechowe.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <br>                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| VITAVM <sup>®</sup> LC OPAQUE PASTE<br>VITAVM <sup>®</sup> LC GINGIVA OPAQUE PASTE<br>(zawiera 2-metakrylan dwumetyloaminoetylowy)                                   | Podrażnia skórę.<br>Bardzo podrażnia oczy.<br>Może wywołać reakcje alergiczne skóry.<br>Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| VITAVM <sup>®</sup> LC BASE DENTINE,<br>ENAMEL, EFFECT ENAMEL,<br>NEUTRAL, GINGIVA<br>(zawiera metakrylan 2-dimetyloaminoetylu, dimetakrylan glikolu trietylenowego) | Podrażnia skórę.<br>Bardzo podrażnia oczy.<br>Może wywołać reakcje alergiczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| Następujące produkty muszą posiadać właściwe oznaczenie:                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>VITAVM<sup>®</sup>LC PAINT</b><br>(zawiera metakrylan 2-dimetyloaminoetylu, dimetakrylan glikolu trietylenowego)                                                    | Podrażnia skórę.<br>Bardzo podrażnia oczy.<br>Może wywołać reakcje alergiczne.<br>Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                             |
| <b>VITAVM<sup>®</sup>LC CHROMA PLUS, EFFECT LINER</b><br>Zawiera metakrylan 2-dimetyloaminoetylu, dimetakrylan glikolu trietylenowego                                  | Może wywołać reakcje alergiczne.<br>Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                             |
| <b>VITAVM<sup>®</sup>LC flow</b><br>(zawiera dimetakrylan glikolu trietylenowego, 2-metakrylan dwumetyloaminoetylowy)                                                  | Podrażnia skórę.<br>Bardzo podrażnia oczy.<br>Może wywołać reakcje alergiczne skóry.<br>Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki w środowisku wodnym.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |
| <b>VITA CERAMICS ETCH</b><br><b>(kwas fluorowodorowy - kwas do trawienia powierzchni ceramicznej)</b><br>Tylko do użytku zewnętrznego!<br>Zawiera kwas fluorowodorowy. | W przypadku połknięcia trujący. Zagrożenie życia w przypadku kontaktu ze skórą.<br>Prowadzi do uszkodzenia wzroku i poparzeń skóry. W przypadku wdychania szkodliwy dla zdrowia.<br>Należy stosować odzież/okulary ochronne/rękawiczki ochronne.<br>Przechowywać pod zamknięciem. W przypadku połknięcia powiadomić Stację Sanitarno-Epidemiologiczną i przedstawić kartę techniczną produktu (kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych). W razie kontaktu ze ubraniem/skórą, należy natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz dokładnie i obficie przepłukać ją wodą. Uwarunkowane działanie zgodne z kartą charakterystyki substancji niebezpiecznych. W razie kontaktu z oczami należy je przez parę minut dokładnie przepłukać wodą, a następnie skonsultować się z lekarzem lub Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną.<br>Opakowanie i preparat segregujemy do specjalnych i niebezpiecznych odpadów. | <br>  |
| <b>VITASIL<sup>®</sup></b><br><b>(silan - pośrednik przyczepności)</b>                                                                                                 | Bardzo podrażnia oczy.<br>Płyn i opary są łatwopalne. Dobrze zamknięty zbiornik przechowywać w miejscach posiadających odpowiednią wentylację.<br>Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.<br>Wykluczyć dostęp produktu do kanalizacji i środowiska.<br><br>Opakowanie i preparat segregujemy do specjalnych i niebezpiecznych odpadów.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <br> |
| <b>VITAVM<sup>®</sup>LC PRE OPAQUE</b><br>(zawiera 2-metakrylan dwumetyloaminoetylowy)                                                                                 | Szkodliwy dla organizmów wodnych, może wywołać długotrwałe szkodliwe skutki w środowisku wodnym.<br>Może wywołać reakcje alergiczne.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                           |

**Utylizacja: należy zwracać uwagę na właściwą utylizację. Utylizacja wg wytycznych BHP.**  
**Blizsze informacje znajdują Państwo w kartach charakterystyki danego materiału!**

### **Dlaczego PRE OPAQUE polepsza czynnik spajająco-łączy?**

Dzięki swojej przezroczystości, materiał PRE OPAQUE znakomicie się utwardza. Nawet w obszarach podcieni wystarczy ograniczony dopływ światła, aby niezawodnie utwardzić masę.

#### **Detale:**

Po wypiskowaniu, powierzchnia stopu jest oczyszczona i wykazuje delikatną porowatość oraz nierówności. Stopień płynności PRE OPAQUE został tak wyznaczony, aby dokładnie wypełnić te delikatne pory metalowej powierzchni. Dzięki wyznaczonej przezroczystości, światło polimeryzatora może dotrzeć i wnikać w każdy obszar porów. Dzięki temu czynnikowi tworzy się twarda i stabilna struktura usieciowana. W ten sposób wypełnione pory funkcjonują jak system kotwiczący, analogiczny do makroskopowych retencji. Również w przypadku OPAQUE PASTE następuje dodatkowa funkcja kotwicząca. Przezroczysty PRE OPAQUE oferuje dodatkowe korzyści. Niezależnie od grubości warstwy zawsze otrzymujemy pewny wynik polimeryzacji. Aplikacja staje się pewna nawet w przypadku obszarów, w których występują podcienie.

### **Dlaczego po procesie polimeryzacji VITA VM LC OPAQUE w proszku musi wykazywać wilgotno-świecąca powierzchnię?**

Wilgotno-świecąca powierzchnia potwierdza, że istnieje wystarczająca ilość monomerów w celu stałego połączenia się z komponentami proszku OPAQUE. Również po procesie polimeryzacji powierzchnia nie ulegnie przebarwieniu.

#### **Detale:**

W OPAQUE LIQUID znajdują się monomery reaktywne, które dzięki polimeryzacji tworzą stabilną budowę usieciowaną, w której na stałe wbudowane są barwniki i komponenty proszku OPAQUE. Kiedy okres między nałożeniem warstwy i polimeryzacją trwa za długo, następuje częściowe ulotnienie monomerów z powierzchni. Za mała ilość czynników tworzących budowę usieciowaną, prowadzi po procesie polimeryzacji do odbarwienia powierzchni.

### **Dlaczego VITA VM LC OPAQUE PASTE posiada taką wyjątkową konsystencję?**

Konsystencja opakera w paście ma postać lepko-sprężystego płynu.

Dzięki swojej lepko-sprężystej konsystencji, OPAQUE PASTE posiada wysoką stabilność na krawędziach.

#### **Detale:**

W stanie spoczynku opaker w paście posiada charakter żelu tzn. właściwości płynięcia są bardzo ograniczone. Czynnik ten jest zależny od struktury mikrocząsteczkowej. Po zaszmarowaniu pędzelkiem, mikrostruktura zostaje zniszczona, a pasta zachowuje się jak lepki płyn, który można łatwo rozprowadzić. Po zaszmarowaniu powstaje nowa mikrostruktura. Po krótkim czasie, opaker w paście uzyskuje strukturę żelu czyli wysoką stabilność wymiarów. Tworzenie struktury jest procesem odwracalnym, także w dowolnym momencie możemy ponownie rozprowadzić warstwę pędzelkiem.

### **Dlaczego należy przechowywać masy VITA VM LC w chłodziarce?**

Magazynowanie kompozytów w chłodzie wymiennie przedłuża jakość produktu oraz właściwości obróbki. Obróbka na wysokim poziomie jest zagwarantowana.

#### **Detale:**

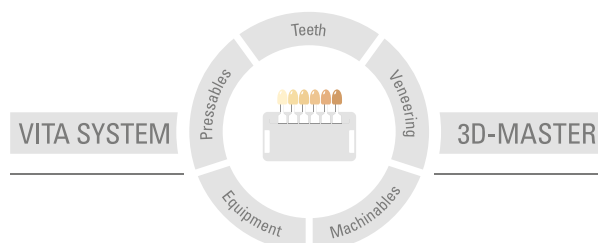
Większość kompozytów licujących składa się z wysoce reaktywnych monomerów, które dzięki polimeryzacji tworzą budowę usieciowaną. Polimeryzacja może być wywołana przez różne czynniki. Materiał VITA VM LC zawiera światłoczuły inicjator, który zostaje uaktywniony w trakcie polimeryzacji w polimeryzatorze światłoutwardzalnym. Oczywiście może zaistnieć przypadek, kiedy podwyższona temperatura magazynowania może zainicjować polimeryzację pojedynczych monomerów. Skutkiem tej reakcji jest utrudniona obróbka materiału.

Jako producent, firma VITA magazynuje monomery oraz produkty VITA VM LC w chłodziarkach, które gwarantują wysoką jakość oraz długi okres ważności materiału.

| Problem                                                               | Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                  | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spojenie</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Niewystarczające spojenie z metalem                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metalowa powierzchnia zanieczyszczona wodą lub tłuszczem</li> <li>• Niewłaściwe zastosowanie primeru np. za krótki czas suszenia. B.</li> <li>• Pierwsza warstwa opakera jest za gruba</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po procesie piaskowania wykluczyć jakikolwiek kontakt z powierzchnią metalową przeznaczoną do licowania.</li> <li>• Obróbka wg wytycznych danego producenta.</li> <li>• Opaker należy nakładać cienkimi warstwami. Zaleca się stosowanie preparatu PRE OPAQUE.</li> </ul>                                                                                                                    |
| Wadliwe spojenie mas kompozytowych spolimeryzowanych między sobą      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak warstwy dyspersyjnej</li> <li>• Powierzchnia nie jest dostatecznie porowata</li> <li>• Wilgoć, która powstała na skutek czyszczenia parownicą znalazła się między warstwami</li> </ul>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po procesie polimeryzacji, należy zachować warstwę dyspersyjną (nie dotykać) lub po jej usnięciu należy zwilżyć powierzchnię płynem MODELLING LIQUID.</li> <li>• Generalnie, nie należy czyścić powierzchni parownicą.</li> </ul>                                                                                                                                                            |
| <b>Opaker</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Opaker odchodzi od retencji                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podbudowa jest za gorąca, opaker przeszedł w stan płynny -czynnik ten jest zależny od zastosowanego polimeryzatora</li> </ul>                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przed nałożeniem opakera należy poczekać do momentu całkowitego ochłodzenia podbudowy. Zaleca się stosowanie preparatu PRE OPAQUE.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kompozyt – pasta &amp; flow</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pęcherzyki powietrza                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykluczyć tworzenie się pęcherzy w czasie nakładania warstw kompozytu.</li> </ul>                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masę należy dokładnie nakładać na podbudowę. W czasie mieszania mas unikać powstawania pęcherzyków powietrza.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Wymagana bardziej miękka konsystencja                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsystencja jest za gęsta.</li> <li>• Konsystencja bardzo gęsta.</li> </ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masy w paście: konsystencja masy posiada czynnik tiksotropowy. W czasie dociskania masy szpatułką, kompozyt staje się bardziej miękki.</li> <li>• Masy flow: dzięki przesunięciu (poruszeniu) masa staje się bardziej płynna</li> <li>• Niewłaściwa temperatura składowania. W czasie składowania mas nie przekraczać temp 25°C , zaleca się składowanie materiału w chłodziarce.</li> </ul> |
| Konsystencja kompozytu w otwartej strzykawce jest bardzo zróżnicowana | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez działanie światła otoczenia, nastąpiła częściowa polimeryzacja masy.</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po poborze materiału, należy natychmiast dokładnie zakręcić strzykawkę.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Problem                                                          | Przyczyna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Rozwiązanie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Polimeryzacja</b>                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Masy nie zostały wystarczająco spolimeryzowane                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzupełnienie nie zostało właściwie uplasowane w polimeryzatorze</li> <li>• Stare i zużyte lampy, komora polimeryzatora jest zanieczyszczona</li> <li>• Za krótki czas polimeryzacji</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwracać uwagę na właściwe uplasowanie pracy w urządzeniu wg instrukcji – strona 27-28.</li> <li>• Wymienić lampy w urządzeniu światłoutwardzalnym na nowe, dokładnie wyczyścić komorę polimeryzacyjną włącznie z filtrem.</li> <li>• Przeprowadzić całkowitą polimeryzację wg wskazań zawartych na stronie 27-28.</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| Szorstka powierzchnia po polimeryzacji końcowej z VITA VM LC GEL | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Powierzchnia kompozytu w trakcie nakładania VITA VM LC GEL uszkodzona/szorstka</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uważne nałożenie żelu instrumentem lub bezpośrednio ze strzykawki</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Polerowanie</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Brak wysokiego połysku                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał spolimeryzowany w niewystarczającym stopniu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wskazówki dotyczące polimeryzacji znajdują się na stronie 27-28.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Oddziaływanie koloru</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Kolor jest za szary                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Użyto za dużej ilości MODELLING LIQUID</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oszczędnie stosować MODELLING LIQUID</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Kolor jest za błady                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Naniesiono zbyt dużo masy ENAMEL</li> <li>• Minimalna grubość warstwy nie była przestrzegana</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Przestrzegać schematu nakładania warstw</li> <li>• W przypadku niewielkiej ilości miejsca stosować masy dodatkowe (uzupełniające)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Po ukończeniu pracy</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Złogi / przebarwienia                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiał spolimeryzowany w stopniu niewystarczającym: <ul style="list-style-type: none"> <li>– przestarzałe lampy,</li> <li>komora polimeryzatora jest zanieczyszczona</li> <li>– nie przestrzegano wyznaczonego czasu polimeryzacji</li> </ul> </li> <li>• Nieodpowiednia politura</li> <li>• Zastosowano lakier do protez</li> <li>• Zastosowano płuczkę ultradźwiękową z igiełkami czyszczącymi (powierzchnia będzie perforowana i nieodporna na tworzenie się złogów)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Optymalizacja polimeryzacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienić lampy w urządzeniu światłoutwardzalnym</li> <li>dokładnie wyczyścić komorę polimeryzacyjną</li> <li>– przeprowadzić pełną polimeryzację</li> </ul> </li> <li>• Materiał należy wypolerować na wysoki połysk wg wytycznych producenta</li> <li>• Nie stosować lakieru do protez - wypolerować na wysoki połysk!</li> <li>• Czyszczenie pracy w płuczce ultradźwiękowej bez zastosowania igiełek czyszczących.</li> </ul> |
| <b>Strzykawka</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Materiał pęcznieje                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wysokie ciśnienie w strzykawce</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Po poborze masy należy przekrócić tłok strzykawki o co najmniej jeden cały obrót, a w przypadku mas flow trochę je wciągnąć (wycofać).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

Za pomocą kolornika VITA SYSTEM 3D-MASTER można odpowiednio i systematycznie dobrać i zreprodukować wszystkie naturalne kolory zębów.



**Uwaga:** Nasze produkty powinny być stosowane zgodnie z instrukcją użytkowania. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe na skutek nieprawidłowego przygotowania i użytkowania. Poza tym zobowiązuje się użytkownika do przetestowania produktu w celu kontroli przewidzianego zastosowania. Wyklucza się odpowiedzialność producenta, jeżeli produkt ten będzie stosowany z niezgodnymi z nim materiałami oraz urządzeniami innych producentów. Poza tym nasza odpowiedzialność dotycząca danych, niezależnie od podstawy prawnej i przepisów prawnych, ogranicza się w każdym przypadku do wartości dostawy według rachunku bez VAT-u. Producent nie ponosi pod żadnym względem odpowiedzialności niezależnie od podstawy prawnej za utracony zysk, pośrednie szkody, szkody będące następstwem zdarzenia losowego lub roszczenia osób trzecich przeciwko kupującemu. Zależności zadłużeniowe roszczeń z tytułu odszkodowania (zadłużenia w przypadku zawartego kontraktu, z pozycji prawnej naruszenia kontraktu, niedozwolonego działania itp.) są możliwe tylko w przypadku rozumnego działania lub poważnego zaniedbania. Skrzynka modułowa VITA nie musi koniecznie wchodzić w skład ww zestawu.

Wydanie instrukcji obróbki materiału: 12.17

Firma VITA Zahnfabrik posiada certyfikat wg wytycznych dotyczących produktów medycznych. Następujące materiały posiadają certyfikat oraz oznaczenie :

VITAVM<sup>®</sup>LC · VITAVM<sup>®</sup>LC flow · VITA CAD-Temp<sup>®</sup> · VITAVM<sup>®</sup>CC · VITA ENAMIC<sup>®</sup> · VITASIL<sup>®</sup> · VITA YZ<sup>®</sup> T · VITA YZ<sup>®</sup> HT

VITAVM<sup>®</sup>LC · VITAVM<sup>®</sup>LC flow · VITA CAD-Temp<sup>®</sup> · VITAVM<sup>®</sup>CC · VITA ENAMIC<sup>®</sup> · VITASIL<sup>®</sup> są zastrzeżonymi znakami towarowymi VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen, Niemcy.

PEEK-OPTIMA<sup>®</sup> to zastrzeżony znak towarowy firmy INVIBIO LIMITED, FY5 4QD, Thornton Cleveleys, Wielka Brytania.

BioHPP<sup>®</sup> to zastrzeżony znak towarowy firmy Bredent GmbH & Co. KG, 89250 Senden, Niemcy.

Chcemy złożyć serdeczne podziękowania mtd Jürgenowi Freitagowi za życzliwą pomoc i stworzenie zdjęć na stronach 15-17 oraz mtd Kurtowi Hermeskeilowi za wsparcie i stworzenie zdjęć na stronach 18-20.

# 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