

VITAVM[®]13

Uputstvo za obradu



VITA uzimanje boja

VITA komunikacija boja

VITA proizvodnja boja

VITA kontrola boja

Izdanje 02.20.

VITA – perfect match.

VITA

Za fasetiranje metalnih skeleta sa konvencionalnim KTŠ opsegom.
Dostupan u VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] i VITA classical A1–D4[®] bojama.

Slučaj pacijenta	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Keramika sa finom strukturom	6
Podaci – Činjenice	7
Oblast primene	8
Šta treba znati o koeficijentu termičkog širenja	9
Rezultat pečenja	10
Kompozicija skeleta i debljine slojeva	11
OPAQUE nanošenje slojeva	12
Obrada opakera kod legura plemenitih metala	13
Obrada opakera kod NEM-legura	15
BASIC nanošenje slojeva	16
BUILD UP nanošenje slojeva	20
Tabela pečenja	25
Tabela korišćenja	26
VITA tečnosti za modelovanje	27
Dodatne mase	28
Asortiman	31
Napomena	34



Ponovno uspostavljanje oralne harmonije.

Rezultat zajedničkog rada stomatologa dr. Enrika Polija (Padova) i zubotehničara Mauricija Bucoa (Venecija).

Foto: M. Buzzo



Situacija nakon preparacije zuba 11 i 21.



Metalne krunice; cervikalno redukovanje za oslonac.



Krunice pripremljene opakerom i osnovnom masom.



Harmonija integracije restauracije - cela slika.

Kompetentan već preko 90 godina

Kompetentnost za boje ne znači samo određivanje boja. Kompetentnost za boje za nas predstavlja preuzimanje odgovornosti za bolja rešenja u celokupnom procesu. Kako postizemo poboljšanja u definisanju boja i njihovoj reprodukciji? Standardizovanim fazama procesa radi postizanja efikasnosti. Danas zahtevi stomatoloških stručnjaka glase: postići bolje rezultate sa manjim troškovima. Taj cilj je za nas obaveza.



VITA određivanje boja

Jednostavno određivanje osnovne boje zuba je najvažnija pretpostavka prihvatanja od strane pacijenta. Osnovna boja se, u principu, može naći u sredini dentina.



Određivanje efekta

Prirodni zubi su jedinstveni i pravo su čudo prirode. Zato je nakon određivanja osnovne boje veoma važno upoznati ostale detalje zuba, npr. transparentne zone ili anomalije, kako bi se postiglo visoko poklapanje sa prirodnim. Preporučujemo da se za analizu efekata ili detalja koristi digitalna fotografija.



VITA komunikacija boja

Za savršenu reprodukciju određene boje zuba je veoma važna dobra komunikacija u laboratoriji. Svako nerazumevanje dovodi do skupljih, nepotrebnih dorada. Zato preporučujemo da se za opis osnovne boje koristi komunikaciona šema – ključ za boje, a za analizu efekata ili detalja digitalna fotografija. ~~Program VITA Easyshade Advance 4.0 ima šablon koji omogućava da se svi podaci nađu na jednom listu – to je laboratorijski recept za boju.~~ Sa ovim informacijama se može sigurno i brzo napraviti reprodukcija, koja je savršeno integrisana sa stanjem ostalih zuba.



VITA proizvodnja boja

U fazi reprodukcije je bitno da se određena osnovna boja može reprodukovati bez greške. Značajkom implementacijom efekata zuba nastaje visokokvalitetna zamena za zub.

VITA materijali Vam daju sigurnost da se taj zahtev ispuni bez zamornog mešanja ili proba, bez obzira na to sa kojim VITA materijalima se radi.

VITA kontrola boja

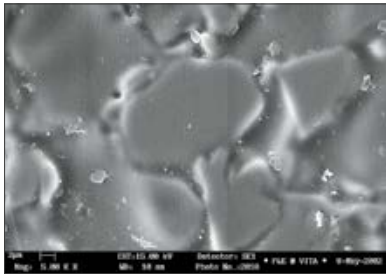
U poslednjoj fazi procesa se kvalitativna procena boje više ne prepušta subjektivnoj proceni pojedinca. VITA proces karakteriše objektivna kontrola rezultata reprodukcije, kao glavna pretpostavka zadovoljnog pacijenta - bez dorada.

VITA VM 13 je razvijen kao feldspat keramika za fasetiranje metalnih skeleta od konvencionalnih legura, u KTŠ-opsegu od oko 13,8–15,2. KTŠ-opseg, kao i temperature pečenja za VITA VM 13 su optimalno prilagođeni za legure sa visokim sadržajem zlata, legure sa smanjenim sadržajem zlata i legure na bazi paladijuma. Modeliranje legura pri ovim temperaturama pečenja može se skoro isključiti.

Sa VITA VM 13 je dobijena keramika čija se struktura nakon pečenja, u odnosu na uobičajene keramike, odlikuje izuzetno homogenom raspodelom kristalne i staklene faze. Takva struktura se opisuje pojmom „fina struktura“. Na sl. 1 i sl. 2 prikazana je fina struktura VITA VM 13 u poređenju sa uobičajenom strukturom konstrukcije.

Sl. 1

Nagrižena površina konvencionalne metalkeramike (nagrižana 20 sek. sa VITA CERAMICS ETCH) pokazuje grupe leucitnih kristala prečnika do 30 µm. Razlika KTŠ-vrednosti između leucitnih grupa i staklene faze često dovodi do pukotina usled naprezanja.



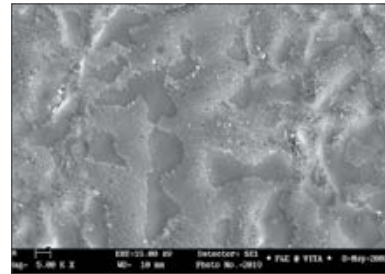
Sl. 1: REM snimak površine konvencionalne metalkeramike (uvećano 5000 puta).

Sl. 2

Površina koja je nagrizona sa VITA VM 13 (nagrižana 20 sek. sa VITA CERAMICS ETCH) pokazuje vrlo finu raspodelu leucitnih kristala u staklenoj rešetki zahvaljujući lokalnoj kompenzaciji različitih KTŠ-vrednosti leucitne i staklene faze sprečena su veća pucanja usled naprezanja.

Povoljna površinska konzistencija

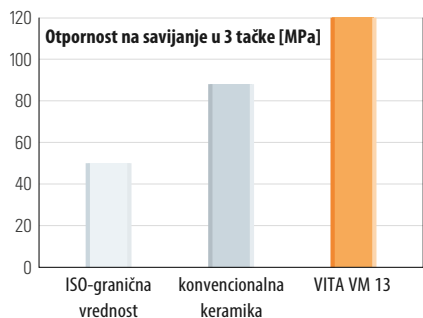
Pored poboljšanih fizičkih karakteristika, fina struktura VITA VM 13 zubotehničaru i pacijentima pruža čitav niz prednosti. Kako se VITA VM 13 nakon pečenja može izuzetno lako brusiti i polirati, mogu se postići vrlo glatke površine. Adhezija keramičke površine je smanjena i zbog toga pacijentu pruža prijatan osećaj čistoće.



Sl. 2: REM snimak površine VITA VM 13 (uvećano 5000 puta).

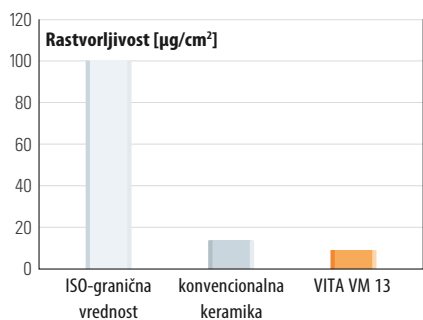
Poboljšane fizičke karakteristike

Osim niže temperature pečenja, VITA VM 13 se istovremeno odlikuje većom otpornošću na savijanje, na prijanjanje naslaga i temperaturne promene, kao i manjom rastvorljivošću u kiselinama u odnosu na konvencionalne metalkeramike.



Otpornost na savijanje

Otpornost na savijanje VITA VM 13 u odnosu na konvencionalnu metalkeramiku i ISO-granična vrednost prema ISO 6872.



Rastvorljivost

Rastvorljivost u kiselinama VITA VM 13 u odnosu na konvencionalnu metalkeramiku i ISO-granična vrednost prema ISO 6872.

VITA VM 13 – Fizičke karakteristike	Jedinica	Vrednost
KTŠ (25–500°C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,6–14,0
Tačka transformacije OPAQUE	°C	oko 570/577
KTŠ (25–500°C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,1–13,6
Tačka omekšavanja BASE DENTINE	°C	oko 635
Tačka transformacije BASE DENTINE	°C	oko 560/565
Rastvorljivost BASE DENTINE	µg/cm ²	oko 12
Debljina BASE DENTINE	g/cm ³	oko 2,5
Otpornost na savijanje u 3 tačke BASE DENTINE	MPa	oko 120
Srednja veličina zrna BASE DENTINE.	µm	oko 18
Stručna provera (prema ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	oko 43

Sličnost caklini

Kao i sve keramike sa finom strukturom koje proizvodi kuća VITA, VITA VM 13 se ponaša slično kao gled. To pokazuju vrlo dobri rezultati istraživanja stomatološko-medicinskih centara Univerziteta u Cirihi, kao i istraživanja koje su sproveli dr. Giordano, Goldman medicinska škola, Bostonski univerzitet, u odnosu na VITA VM 7.

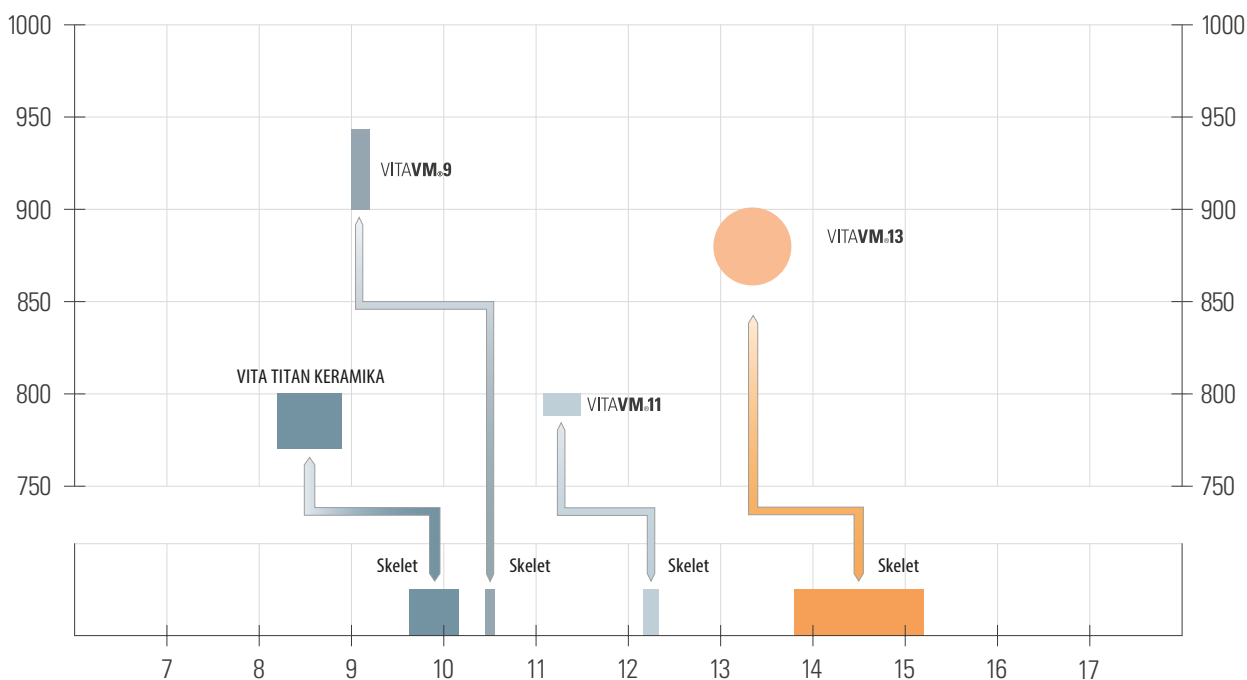
Literatura : E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Za fasetiranje legura u KTŠ-opsegu od $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Temperatura pečenja
keramike [°C]

Linearni koeficijent termičkog širenja keramike (KTŠ) izmeren pri 25–500°C

Temperatura pečenja
keramike [°C]



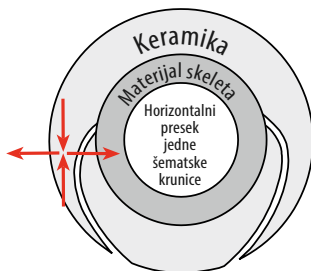
Linearni koeficijent termičkog širenja KTŠ keramičkih materijala skeleta izmeren pri 25–500°C
(Legure merene na 25–600°C)

VITA TITAN KERAMIKA KTŠ (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Skeleti od titana ili njegovih legura Titan (stepen 1) KTŠ (25–500°C), oko $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V KTŠ (25–500°C), oko $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 KTŠ (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, KTŠ (25–500°C), oko $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, KTŠ (25–500°C), oko $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, KTŠ (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 KTŠ (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Litijum-silikatna staklokeramika ojačana cirkonijum-dioksidom KTŠ (25– 500°C) ca. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 KTŠ (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	legure sa visokim sadržajem zlata, smanjenim sadržajem plemenitih metala, legure na bazi paladijuma i bez plemenitih metala KTŠ (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* Više podataka o legurama možete naći na internetu u delu preuzimanje (Downloads).



Ako je KTŠ-vrednost materijala za skelet mnogo niža od KTŠ-vrednosti keramike za fasetiranje, povećavaju se tangencijalna naprezanja na istezanje i stvaraju se radijalne pukotine sa tendencijom otvaranja ka spolja. To može da prouzrokuje kasnije stvaranje pukotina.



Ako je KTŠ-vrednost materijala za skelet mnogo veća od KTŠ-vrednosti keramike za fasetiranje, povećavaju se tangencijalna naprezanja na sabijanje i stvaraju pukotine skoro paralelne sa skeletom. To može da prouzrokuje smetanja.



Idealni tangencijalni pritisak i radijalni napon se postiže ako je KTŠ keramike optimalno prilagođen materijalu skeleta.

Optimalno je da keramika za fasetiranje ima nešto nižu KTŠ-vrednost od materijala skeleta. S obzirom na spajanje lepljenjem, keramika mora da prati karakteristike materijala skeleta. Time se keramika pri hlađenju izlaže malom tangencijalnom naprezanju na sabijanje.

Prilikom fasetiranja materijala skeleta keramikom, pored KTŠ-vrednosti važna je i debljina sloja. U zavisnosti od nje, između slojeva se stvaraju naponske razlike (radijalno naprezanje na istezanje) koje se povećavaju sa povećanjem debljine sloja.

Kod dentalnih keramika rezultat pečenja u velikoj meri zavisi od individualnog postupka pečenja i konstrukcije skeleta koje izvodi korisnik. Vrsta peći, položaj senzora temperature, nosač keramike za pečenje, kao i veličina radnog modela u postupku pečenja su značajni faktori koji utiču na rezultat.

Naše tehničke preporuke za temperature pečenja (nezavisno od toga da li su dobijene usmenim, pisanim ili putem praktičnih uputstava) se zasnivaju na brojnim sopstvenim iskustvima i eksperimentima. Ipak, ove podatke korisnik treba da posmatra samo kao referentne vrednosti. Ukoliko površina, transparentnost ili stepen sjaja ne odgovaraju optimalnim uslovima za željeni rezultat pečenja, postupak pečenja se mora prilagoditi.

Za postupak pečenja nije odlučujuća temperatura pečenja koju pokazuje uređaj, već izgled i površinska konzistencija keramike nakon pečenja.

⚠ **Pažnja:** I nosač keramike za pečenje može u velikoj meri da utiče na rezultat. Sve VITAVM temperature pečenja se zasnivaju na korišćenju nosača keramike za pečenje od tamne keramike. U slučaju svetlih nosača keramike za pečenje, temperatura može odstupati od referentne vrednosti za 10–20°C, a ponekad čak i za 40°C, zavisno od peći, pa se zato mora podignuti u skladu sa tim.



Blagi sjaj površine keramike je potvrda pravilnog postupka pečenja. Ako je keramika mlečna i nehomogena, temperatura je previše niska. Približavajte se pravilnoj temperaturi pečenja sa korakom od 5-10°C.

Konstrukcija skeleta

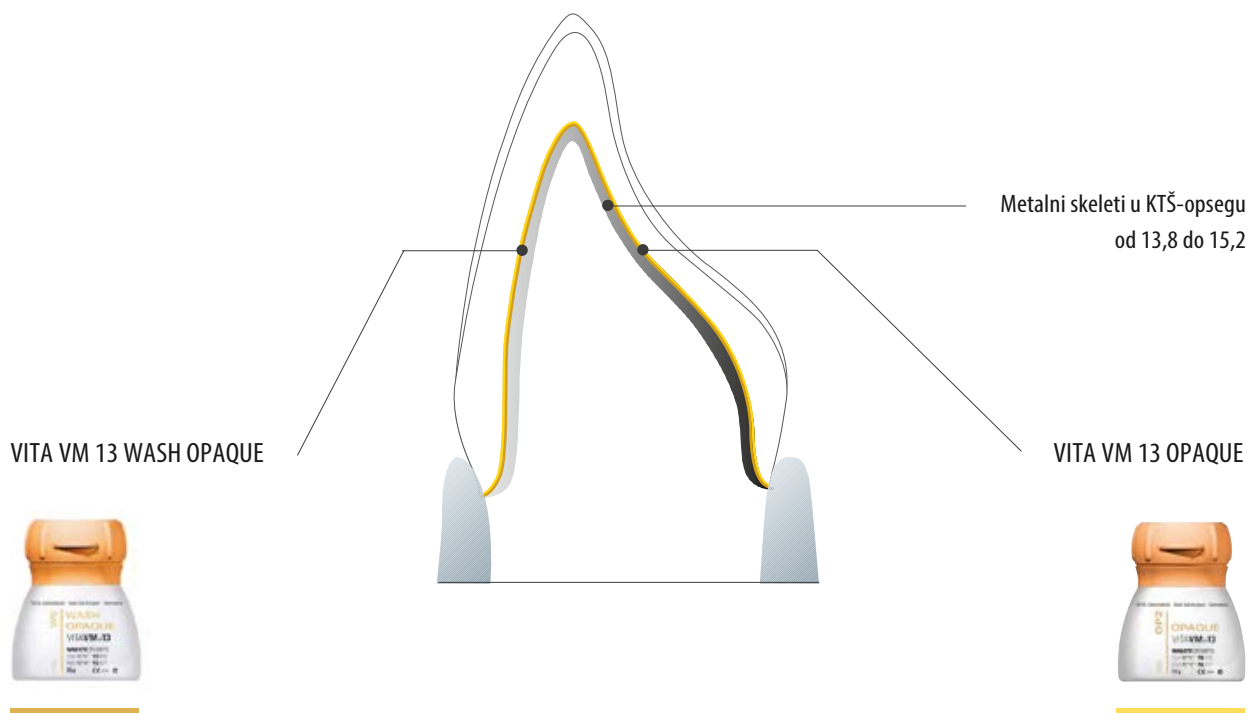
Krunice i članovi mosta, koje treba fasetirati keramikom, moraju se modelovati kao umanjene anatomske forme. Debljina zidova modela ne sme prekoračiti 0,4 mm, čime se nakon obrade garantuje minimalna debljina zida od 0,3 mm. Oštre ivice, oblasti ispod njih i duboki žljebovi se moraju izbegavati. Modeliranjem venca i inlejš ojačanja u palatinalnom području može dodatno povećati stabilnost.

U vezi modelovanja skeleta, ulaganja, zalivanja, nagrizanja, obrade, peskarenja i oksidacije obavezno se pridržavajte preporuka proizvođača legura.

⚠ **Napomena:** Naša praktična iskustva u KTŠ-opsegu od $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ su pokazala da se dobri rezultati postižu ako je KTŠ-vrednost legure (mereno u opsegu $25-600^{\circ}C$) $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. Kod legura sa KTŠ ($25-600^{\circ}C$) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ bi trebalo vršiti pečenje sa dugotrajnim hlađenjem nakon 1. pečenja dentina. Kod većih KTŠ-vrednosti legura se ne sme primeniti temperaturni opseg od $900-700^{\circ}C$ duže od 3 minuta. Dalje informacije ćete naći u pregledu VITA i kombinacije legura testiranih sa VITA VM 13. On se nalazi na www.vita-zahnfabrik.com u delu Download/Verblendmaterialien / Legierungsübersicht (Preuzimanje/Materijali za fasetiranje / Pregled legura).

Debljine slojeva kod keramika

Debljine slojeva kompozicije jedne keramičke fasete bi trebalo da budu ravnomerne po celoj fasetiranoj površini. Debljina keramičkog sloja ne bi trebalo da prekorači ukupnu debljinu od 2 mm (optimalno je da debljina sloja bude između 0,7 i 1,2 mm).



Kao priprema za VITA VM 13 BASIC i BUILD UP nanošenje slojeva, na skelet prvo nanose WASH OPAQUE i OPAQUE.

WASH OPAQUE pritom ima sledeće funkcije:

1. Stvaranje potrebnog adhezivnog oksida
2. Povezivanje sa površinom legure
3. Podrška boje restauracije; naročito kod legura bez plemenitih metala

Za nanošenje opakerskog Washbranda su na raspolaganju Wash osnovna masa (WO), odgovarajuća boja opaker mase (OP) ili SUB OPAQUE mase (SO). WO, OP i SO imaju iste fizičke i hemijske karakteristike i zato su sve pogodne za Washbrand.

Kod Opakerbranda se za reprodukciju VITA SYSTEM 3D-MASTER boja za svaku grupu svetline (OP0-OP5) i za svaku boju VITA klasičnih A1–D4 boja koristi jedan opaker.

⚠ **Napomena:** Za postizanje intenzivnije i toplije boje može se izmešati odgovarajući OPAQUE sa Wash osnovnom masom (WO zlatno-narandžasta) ili SUN OPAQUE (S01 žućkasta, S02 narandžasta i S03 crvenkasta). Krajnji rezultat restauracije stoga može značajno odstupati od uzorka boje.



Priprema skeleta

Skelet obrađen finom, ozubljenom burgijom za tvrdi metal pre peskarenja.

Skelet peskaren sa 125 µm aluminijum-oksida i pritiskom od 2 bara. Kod legura bez plemenitih metala koristiti 250 µm i pritisak od 3–4 bara. Molimo da se pri obradi skeleta precizno držite uputstava proizvođača.



Oksidacija skeleta prema podacima proizvođača.

⚠ **Važno:** Legure koje sadrže cink (Zn) se moraju peskariti, oksidirati i nakon pečenja oksida nagrizati u istom, toplom, kiselom kupatilu oko 5 minuta. Ostatke nagrizanja potpuno ukloniti isparavanjem.



Wash-Opaker

Opaker u prahu

Opaker u prahu se meša sa VITA VM OPAQUE LIQUID i dobija se smeša koja se u vrlo tankom sloju četkicom, specijalnom za opaker, nanosi na čisti i suvi skelet.

VITA SPRAY-ON postupak

Wash-Opaker se može naneti VITA SPRAY-ON postupkom. Ovde se prah wash-opakera meša sa VITA SPRAY-ON LIQUID u odgovarajućoj staklenoj posudi, a zatim se ravnomerno naprskava na površinu skeleta. Pogledajte posebno uputstvo za upotrebu za VITA SPRAY-ON (Br. 492M).

Opaker u pasti

Kao alternativa se može koristiti i wash-opaker u pasti. On se u tankom sloju utrljava u površinu skeleta.

⚠ **Napomena:** Paste treba izmešati staklenim ili plastičnim instrumentom. Ukoliko se pasta posle dužeg vremena skladištenja ne može izmešati, prvobitna konzistencija se može uspostaviti ciljanim dodavanjem VITA PASTE FLUID-a.

Za sušenje opakera u pasti potrebno je duže vreme predsušenja. Molimo da se držite preporučenih uputstava za pečenje. Izbegavajte da opaker u pasti dođe u dodir s vodom, jer se prilikom pečenja u opakeru mogu stvoriti pukotine i mehurići.

Preporučeni postupak pečenja Washbrand-a:

	Vt. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	prib. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
Prašak	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
pasta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



pečeni Wash-opaker na nosaču keramike za pečenje.



Pečenje opakera

Opaker u prahu se meša sa OPAQUE FLUID-om tako da dobijena smeša postane kompaktna, nakon čega se četkicom ili staklenim instrumentom nanosi preko cele površine koja se fasetira i peče na odgovarajući način.

Analogno tome, opaker u pasti se nanosi na suvi skelet. Opaker se, takođe može naprskati VITA SPRAY-ON postupkom.

Tabelu korišćenja za OPAQUE mase nalazi se na na strani 26.

Preporučeni postupak pečenja opakera:

	Vt. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	prib. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
Prašak	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
pasta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



Ispečeni opaker sa malo sjajnom površinom na nosaču keramike za pečenje.

Uputstva za sigurno fasetiranje legura bez plemenitih metala

Skeleti od legura bez plemenitih metala su lošiji provodnici toplote i zbog toga imaju različite karakteristike u odnosu na legure sa plemenitim metalima, tako da se pri keramičkom fasetiranju skeleta od legura bez plemenitih metala sa VITA VM 13 mora voditi računa o sledećem:

- Pri livenju legura bez plemenitih metala koristiti samo specijalne keramičke retorte.
- Nalivati samo novi materijal.
- Pri obradi skeleta izbegavati stvaranje oštih ivica.
- Peskariti aluminijum oksidom od 250 μm i pritiskom od 3–4 bara.
Obavezno se držati podataka proizvođača legura!!!
- Da bi se sprečila prebojenja, površine koje se ne fasetiraju ne treba peskariti ili gumirati posle svakog pečenja. Nakon toga obavezno dobro očistiti skelet.
- Da bi se postigla dobro povezivanje legure bez plemenitih metala i VITA VM 13, mora se izvršiti pečenje Wash-a na temperaturi većoj za 50°C, a pečenje opakera na temperaturi većoj za 30 °C. Time se površina bolje pokriva i osigurava se bolji spoj.

Preporučeno pečenje Wash-a kod legura bez plemenitih metala:

	Vt. °C	$\frac{\text{---}}{\text{---}} \rightarrow$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	prib. temp. °C	\rightarrow min.	VAC min.
Prašak	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
pasta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Preporučeno pečenje sa opakrom kod legura bez plemenitih metala:

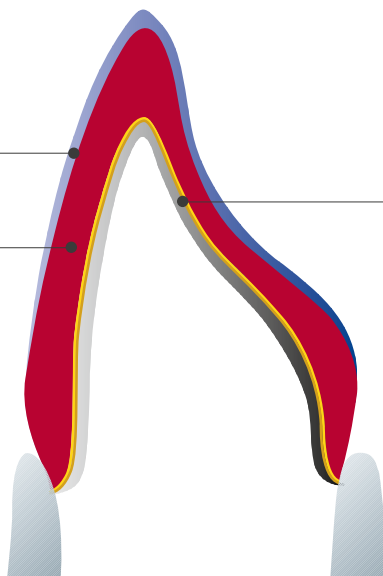
	Vt. °C	$\frac{\text{---}}{\text{---}} \rightarrow$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	prib. temp. °C	\rightarrow min.	VAC min.
Prašak	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
pasta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **Napomena:** Ispečeni opakera ima vrlo sjajnu površinu i pomalo izgleda providan kao staklo.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



metalni skelet pripremljen
sa OPAQUE masom u
KTŠ opsegu od 13,8–15,2

VITA VM 13 BASIC nanošenje slojeva se nakon nanošenja WASH OPAQUE-a i OPAQUE-a spaja sa BASE DENTINE i ENAMEL masama.

Masa koja nosi boju i koja veoma dobro pokriva BASE DENTINE je idealna pretpostavka za konstrukciju faseta intenzivnih boja. Za reprodukciju optimalnog rezultata boje kod tankih zidova, ova dvoslojna varijanta nudi sigurno rešenje.

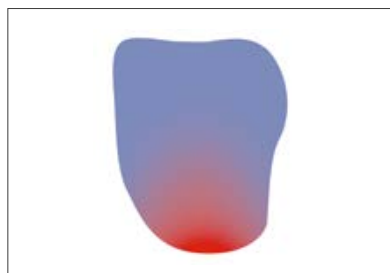
Osim toga, intenzivno dejstvo boje BASE DENTINE omogućava obilnu primenu ENAMEL masa za postizanje željene transparentnosti.

Posle OPAQUE premaza, korisnik sa samo dva sloja može postići restauraciju koja deluje prirodno i živopisno

⚠ **Napomena:** Različitim odnosima debljina sloja BASE DENTINE i ENAMEL masa može se uticati na intenzitet boje restauracije. Što je sloj BASE DENTINE mase deblji, to je intenzivnija boja rezultata. Što je sloj ENAMEL mase deblji, to je rezultat restauracije bleđi.

Optimalna proizvodnja boje u cervikalnom području može se postići primenom CHROMA PLUS masa.

Za svetle ili toplije rezultate boja se odgovarajući BASE DENTINE može izmešati sa SUN DENTINE ili se u potpunosti zameniti SUN DENTINE masom. Konačni rezultat može značajno da odstupa od uzorka boje prilikom korišćenja CHROMA PLUS ili SUN DENTINE mase.





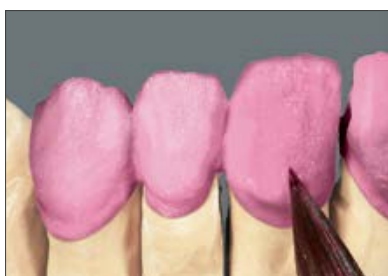
u kombinaciji sa metalnim skeletom pripremljenim sa OPAQUE sredstvom

Da bi se omogućilo da se rad kasnije lakše podigne, model najpre treba izolovati VITA Modisol olovkom.



VITA MODELLING FLUID RS

Za mešanje svih dentinskih, incizalnih i dodatnih masa. Glatka konzistencija omogućava dugu i vlažnu obradu uz istovremeno dobru postojanost. Zato je ova tečnost idealna za veće restauracije i višečlane mostove.



Nanošenje VITAVM®13 BASE DENTINE

BASE DENTINE u željenoj boji naneti u celu formu zuba, od vratnog dela. već u ovom stanju treba proveriti okluziju, laterotruziju i protruziju u artikulatoru.



Da bi se obezbedilo dovoljno prostora za caklinu, neophodno je da se masa BASE DENTINE umanja u odgovarajućoj količini prema šemi nanošenja slojeva.



Nanošenje VITAVM®13 ENAMEL

U više malih porcija, od srednje trećine krunice naneti ENAMEL za potpuno definisanje oblika krunice. Oblik malo predimenzionisati radi kompenzacije promena pri pečenju. Tabelu korišćenja VITA VM 13 ENAMEL masa naći ćete na strani 26.







Pre prvog pečenja dentina, interdentalno i do skeleta odvojiti pojedinačne članove mosta.



Restauracija sa nanetim slojevima pre prvog pečenja dentina.

Preporučeni postupak pečenja za 1. pečenje dentina

Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	prib. temp. °C	 min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauracija nakon prvog pečenja dentina.







Korekcije oblika / dalje nanošenje slojeva

Ponovna izolacija modela pomoću VITA Modisol olovke. Interdentalne prostore, kao i bazalne površine međučlanova, ispuniti BASE DENTINE masom.



Zatim izvršiti korekcije oblika od vratnog dela pomoću BASE DENTINE mase i u području tela do incizalnog području sa ENAMEL masom.

Preporučeni postupak pečenja za 2. pečenje dentina

Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	prib. temp. °C	 min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Mostovi i krunice nakon drugog pečenja dentina.



Finalizacija

Mostove, odnosno krunice treba finalizovati. Pre završnog pečenja za postizanje sjaja, celu površinu ravnomerno izbrusiti i dobro očistiti od brusne prašine.

Pri stvaranju prašine mora se koristiti usisivač ili maska za zaštitu od prašine. Osim toga, prilikom brušenja pečene keramike moraju se nositi zaštitne naočare.



Preporučeni postupak pečenja za postizanje sjaja

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	prib. temp. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Kompletan rad se prema potrebi može premazati VITA AKZENT PLUS GLAZE glazurom i prilagoditi bojama za akcentiranje VITA AKZENT PLUS. (U vezi s tim pogledajte VITA AKZENT PLUS uputstvo za rad br. 1925)

Preporučeni postupak pečenja za postizanje sjaja sa VITA AKZENT[®] PLUS

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	prib. temp. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



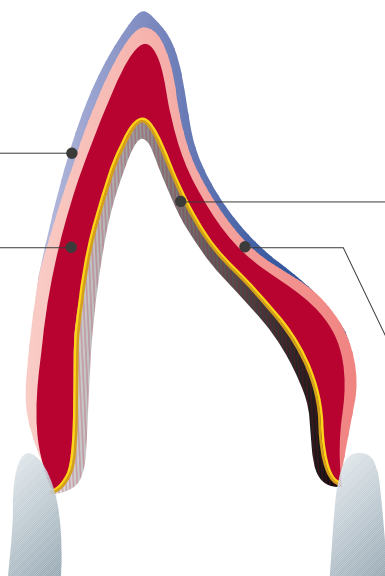
Gotova restauracija na modelu.

⚠ **Napomena:** Ukoliko su prilikom ugradnje restauracije potrebne korekcije brušenjem, one se moraju ponovo polirati. To je najbolje raditi poliranjem ili pečenjem radi postizanja sjaja.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



u kombinaciji sa metalnim skeletom pripremljenim sa OPAQUE, u KTŠ-opsegu od 13,8-15,2

VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



VITAVM13 BUILD UP nanošenje slojeva se nakon nanošenja WASH OPAQUE-a i OPAQUE-a spaja sa BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE i ENAMEL masama.

BUILD UP nanošenje slojeva obezbeđuje zajedničko dejstvo BASE DENTINE, koji nosi boju, i transparentnog TRANSPA DENTINE, kojim se povećava efekat dubine restauracije. Kod troslojne varijante to povećava smanjeno i individualno doziranje sloja ENAMEL masa. Time se postiže veće približavanje prirodnom izgledu.



Kombinacijom ENAMEL i TRANSPA DENTINE masa u odnosu na debljinu sloja BASE DENTINE može se individualno podešavati intenzitet boja. Važeći udeo BASE DENTINE daje intenzivniju boju, dok povećana primena TRANSPA DENTINE i ENAMEL masa smanjuje intenzitet boje.

⚠ **Napomena:** Efekat boje restauracije se u velikoj meri određuje BASE DENTINE masom. TRANSPA DENTINE, analogno prirodnom izgledu, utiču samo na harmonizaciju prelaza do gleđi.

Optimalna proizvodnja boje u cervikalnom području može se postići primenom CHROMA PLUS masa. svetle ili toplije rezultate boja odgovarajući TRANSPA DENTINE može se izmešati sa SUN DENTINE ili se u potpunosti zameniti SUN DENTINE masom. Konačni rezultat može da odstupa od uzorka boje prilikom korišćenja CHROMA PLUS ili SUN DENTINE mase.



u kombinaciji sa metalnim skeletom pripremljenim sa OPAQUE sredstvom

Da bi se omogućilo da se rad kasnije lakše podigne, model najpre treba izolovati VITA Modisol olovkom.



VITA MODELLING FLUID RS

Za mešanje svih dentinskih, incizalnih i dodatnih masa. Glatka konzistencija omogućava dugu i vlažnu obradu uz istovremeno dobru postojanost. Zato je ova tečnost idealna za veće restauracije i višečlane mostove.



Nanošenje VITAVM[®]13 BASE DENTINE

BASE DENTINE naneti preko cele površine koja se fasetira u umanjenu formu zuba, početi od vratnog dela.

već u ovom stanju treba proveriti okluziju, laterotruziju i protruziju u artikulatoru.



Nanošenje VITAVM[®]13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE se nanosi u celu formu zuba.



Da bi se obezbedilo dovoljno prostora za gleđ, neophodno je da se masa TRANSPA DENTINE umanjí za odgovarajuću količinu.



Nanošenje VITAVM[®]13 ENAMEL

U više malih porcija, na gornju trećinu krunice naneti ENAMEL za potpuno definisanje oblika krunice. Oblik malo predimenzionisati radi kompenzacije promena pri pečenju.

Tabelu korišćenja VITA VM 13 ENAMEL masa naći ćete na strani 26.







Pre pečenja, interdentalno i do skeleta odvojiti pojedinačne članove mosta.



Restauracija pre prvog pečenja dentina.

Preporučeni postupak pečenja za 1. pečenje dentina

Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	prib. temp. °C	 min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauracija nakon prvog pečenja dentina.



Korekcije oblika/dalje nanošenje slojeva

Model ponovo izolovati na međučlanu pomoću VITA Modisol olovke. Interdentalne prostore, kao i bazalne površine međučlanova ispuniti BASE DENTINE masom.



Na kraju izvršiti korekciju oblika u području tela korišćenjem TRANSPA DENTINE . . .



... i u incizalnom području pomoću ENAMEL mase.

Preporučeni postupak pečenja za 2. pečenje dentina

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	prib. temp. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Mostovi i krunice nakon drugog pečenja dentina.



Finalizacija

Mostove, odnosno krunice treba finalizovati. Pre završnog pečenja za postizanje sjaja, celu površinu ravnomerno izbrusiti i dobro očistiti od brusne prašine.

Pri stvaranju prašine mora se koristiti usisivač ili maska za zaštitu od prašine. Osim toga, prilikom brušenja pečene keramike moraju se nositi zaštitne naočare.



Preporučeni postupak pečenja za postizanje sjaja

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	prib. temp. °C	min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Kompletan rad se prema potrebi može premazati VITA AKZENT PLUS GLAZE glazurom i prilagoditi bojama za akcentiranje VITA AKZENT PLUS. (U vezi s tim pogledajte VITA AKZENT PLUS uputstvo za rad br. 1925)





Preporučeni postupak pečenja za postizanje sjaja sa VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	prib. temp. °C	min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Gotov rad na modelu.

⚠ **Napomena:** Ukoliko su prilikom ugradnje restauracije potrebne korekcije brušenjem, one se moraju ponovo polirati. To je najbolje raditi poliranjem ili pečenjem radi postizanja sjaja.

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	prib. temp. °C	 min.	VAC min.
Pečenje oksida	Molimo da vodite računa o podacima proizvođača legura!!!						
WASH OPAQUE pečenje	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE pečenje	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE pečenje	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE pečenje	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE pečenje kod skeleta od legura bez plemenitih metala**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE pečenje kod skeleta od legura bez plemenitih metala**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE pečenje kod skeleta od legura bez plemenitih metala**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE pečenje kod skeleta od legura bez plemenitih metala**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* pečenje	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* pečenje	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. pečenje dentina	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. pečenje dentina	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Pečenje za postizanje sjaja	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Pečenje za postizanje sjaja VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Pečenje za korekcije sa CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Oblast primene, vidi str. 28/29

** Napomena: Dalje informacije o postupku kod legura bez plemenitih metala naći ćete na strani 15.

Napomena:

Kod dentalnih keramika rezultat pečenja u velikoj meri zavisi od individualnog postupka pečenja i konstrukcije skeleta koje izvodi korisnik. Vrsta peći, položaj senzora temperature, nosač keramike za pečenje, kao i veličina radnog modela u postupku pečenja su značajni faktori koji utiču na rezultat.

Naše tehničke preporuke za temperature pečenja (nezavisno od toga da li su dobijene usmenim, pisanim ili putem praktičnih uputstava) se zasnivaju na brojnim sopstvenim iskustvima i eksperimentima. Ipak, ove podatke korisnik treba da posmatra samo kao referentne vrednosti.

Ukoliko površina, transparentnost ili stepen sjaja ne odgovaraju optimalnim uslovima za željeni rezultat, postupak pečenja se mora prilagoditi. Za postupak pečenja nije odlučujuća temperatura pečenja koju pokazuje uređaj, već izgled i površinska konzistencija keramike koja se peče posle završenog procesa.

Objašnjenje parametara pečenja:

Vt. °C

→

↗

↗

↗

oko temp. °C

→

→

VAC min.

početna temperatura

Vreme preosušenja u min., vreme zatvaranja

Vreme zagrevanja u min.

Porast temperature u stepenima Celzijusa u min.

krajnja temperatura

Vreme održavanja krajnje temperature

Vreme održavanja vakuuma u min.

VITAVM.13 Tabele korišćenja za VITA SYSTEM 3D-MASTER® i VITA classical A1–D4® boje

Sledeća tabela korišćenja je data samo kao referenca!

VITA SYSTEM 3D-MASTER boje	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 boje	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Odnos mešanja 1:1

** Oblast primene, vidi str. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Specijalna crvena tečnost za mešanje svih dentinskih, incizalnih i dodatnih masa. Glatka konzistencija VITA MODELLING FLUID RS omogućava dugu i veće pripremu uz istovremeno dobru postojanost, pa je zato naročito pogodna za veće restauracije i mostove sa više članova.



VITA VM OPAQUE FLUID

Specijalno za mešanje sa VITA VM opakerom u prahu.

⚠ **Napomena:** Ne koristiti za mešanje masa za dentin!

VITA VM PASTE FLUID

Tečnost za mešanje sa VITA VM opakerom u pasti.



VITA MODELLING FLUID (ne nalazi se u asortimanu)

Za mešanje svih dentinskih, incizalnih i dodatnih masa. VITA MODELLING FLUID sprečava brzo sušenje keramičkih masa. ova tečnost povećava i plastičnost pri nanošenju članova pri nanošenju slojeva.




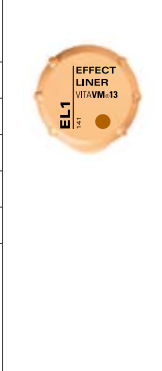

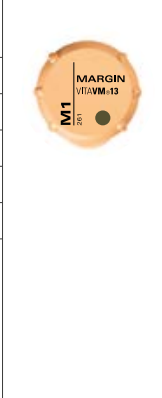

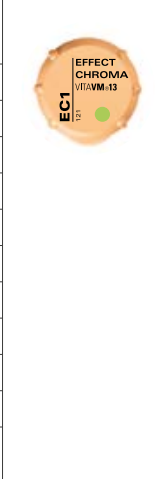

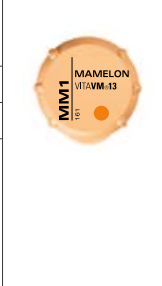

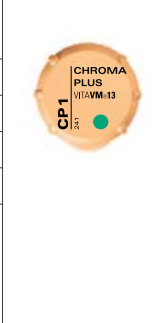
VITA VM MODELLING FLUID (ne nalazi se u asortimanu)



































Za mešanje BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL i dodatnih masa. Omogućava izuzetnu postojanost slojeva spojenih brzim isparavanjem tečnosti. Optimalno za izradu manjih restauracija ili za radove bez trajnog usisavanja.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (ne nalazi se u asortimanu)

Specijalna Anti-Greening (protiv patiniranja) tečnost za legure sa visokim sadržajem srebra (udeo srebra > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – za kontrolu fluorescencije u udubljenjima restauracije – univerzalno primenljiv za podršku i intenziviranje osnovne boje – podržava transparentnost u gingivalnom području 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>bela</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>bež</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>braon</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>žuta</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>narandžasta</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>zeleno-žuta</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	bela	EL2	cream	bež	EL3	tabac	braon	EL4	golden fleece	žuta	EL5	papaya	narandžasta	EL6	sesame	zeleno-žuta																
EL1	snow	bela																																		
EL2	cream	bež																																		
EL3	tabac	braon																																		
EL4	golden fleece	žuta																																		
EL5	papaya	narandžasta																																		
EL6	sesame	zeleno-žuta																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – za postizanje estetskog prelaza kod labijalno skraćene metalne krunice – naneta, plastificirana MARGIN masa mora se očvrnuti dovođenjem toplote; preporučuje se da se stabilizira rame pomoću fena ili toplotnog zračenja iz otvora peći. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>bela</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>žuta</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>čilibar</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>svetla bež</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>pastelna braon</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>svetlonarandžasta</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	bela	M4	wheat	žuta	M5	amber	čilibar	M7	seashell	svetla bež	M8	tan	pastelna braon	M9	beach	svetlonarandžasta																
M1	icy beige	bela																																		
M4	wheat	žuta																																		
M5	amber	čilibar																																		
M7	seashell	svetla bež																																		
M8	tan	pastelna braon																																		
M9	beach	svetlonarandžasta																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – mase za modifikaciju intenzivnih boja – za isticanje određenog obojenog područja na zubu – za individualnu konstrukciju vrednosti svetline u području vrata, dentina i gleđi 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>bela</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>boja peska</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>svetložuta</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>jaka limun žuta</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>svetlonarandžasta</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>narandžasta</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>roze</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>bež-braon</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>braon</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>zelena-braon</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>zelena-siva</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	bela	EC2	linen	boja peska	EC3	pale banana	svetložuta	EC4	lemon drop	jaka limun žuta	EC5	golden rod	svetlonarandžasta	EC6	sunflower	narandžasta	EC7	light salmon	roze	EC8	toffee	bež-braon	EC9	doe	braon	EC10	larch	zelena-braon	EC11	gravel	zelena-siva	
EC1	ghost	bela																																		
EC2	linen	boja peska																																		
EC3	pale banana	svetložuta																																		
EC4	lemon drop	jaka limun žuta																																		
EC5	golden rod	svetlonarandžasta																																		
EC6	sunflower	narandžasta																																		
EC7	light salmon	roze																																		
EC8	toffee	bež-braon																																		
EC9	doe	braon																																		
EC10	larch	zelena-braon																																		
EC11	gravel	zelena-siva																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – jako fluorescentna masa, uglavnom se koristi u incizalnom području – za karakterizaciju bojom između inciziva i dentina 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>bež</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>topla žuta-braon</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>jaka narandžasta</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	bež	MM2	mellow buff	topla žuta-braon	MM3	peach puff	jaka narandžasta																									
MM1	ecru	bež																																		
MM2	mellow buff	topla žuta-braon																																		
MM3	peach puff	jaka narandžasta																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – da bi se postigla intenzivnija proizvodnja boja u području vrata zuba (naročito kod VITA classical A1–D4), moguća je primena Chroma Plus masa. – kod tankih debljina zidova efektivno podržava boju 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>slonova kost</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>bež</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>svetla narandžasto-braon</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>narandžasta</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>zelena-braon</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	slonova kost	CP2	almond	bež	CP3	moccasin	svetla narandžasto-braon	CP4	caramel	narandžasta	CP5	burlywood	zelena-braon																			
CP1	ivory	slonova kost																																		
CP2	almond	bež																																		
CP3	moccasin	svetla narandžasto-braon																																		
CP4	caramel	narandžasta																																		
CP5	burlywood	zelena-braon																																		

VITA VM 13 CORRECTIVE – sa smanjenom temperaturom pečenja (830°C), za korekciju nakon pečenja radi postizanja sjaja – u tri nijanse za područje vrata, dentina i gleđi		COR1	neutral	neutralna	
		COR2	sand	bež	
		COR3	ochre	braon	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – za mešanje opakera odgovarajuće boje – u tri različite nijanse		SO1	yellowish	žućkasta	
		SO2	medium	narandžasta	
		SO3	reddish	crvenkasta	
VITA VM 13 SUN DENTINE – za svetle i toplije rezultate boja – za primenu u području dentina i tela		SD1	sun light	svetložuta	
		SD2	sun rise	svetlonarandžasta	
		SD3	sun set	narandžasto-crvena	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – može se koristiti za sva područja gleđi prirodnog izgleda – univezalno primenljive transparentne mase za efekat gleđi – za postizanje prirodnog efekta boje		EE1	mint cream	beličasta transparentna	
		EE2	pastel	pastelna	
		EE3	misty rose	roze transparentna	
		EE4	vanilla	žućkasta	
		EE5	sun light	žućkasta transparentna	
		EE6	navajo	crvenkasta transparentna	
		EE7	golden glow	narandžasta transparentna	
		EE8	coral	transparentna crvena	
		EE9	water drop	plavičasta transparentna	
		EE10	silver lake blue	plava	
		EE11	drizzle	zelenkasta transparentna	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – podesan samo za površinske efekte, nije za nanošenje slojeva – optimalan za „izbeljene“ restauracije – Nijansiranje na žuto i crveno		EP1	pearl	Nijansa pastelno žuta	
		EP2	pearl blush	Nijansa pastelno narandžasta	
		EP3	pearl rose	Nijansa pastelno roze	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – za postizanje bisernog efekta kod restauracija mladih i vrlo transparentnih zuba		EO1	opal	neutralna, univerzalno primenljiva	
		EO2	opal whitish	beličasta	
		EO3	opal bluish	plavkasta	
		EO4	opal blue	plava	
		EO5	opal dark violet	tamnojubičasta	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– za ponovno uspostavljanje prvobitne gingivalne situacije</p> <p>– peku se analogno prvom, odn. drugom pečenju dentina</p> <p>– ključ boja od narandžasto-crvene preko crvene do braonkasto crvene</p>		G1	rose	boja trule višnje	
		G2	nectarine	narandžasto-crvena	
		G3	pink grapefruit	roze	
		G4	rosewood	tamnocrvena	
		G5	cherry brown	crvenkasto crna	
		GOL	light flesh	svetloroze	
		GOD	dark flesh	tamnoroze	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– opaker mase intenzivnih boja za karakterizaciju područja gleđi i cervikalnih područja</p>		CO1	gold	narandžasta	
		CO2	brown	braon	
		CO3	lilac	ljubičasta	



VITA VM 13 BASIC KIT*//****

Osnovni asortiman za BASIC nanošenje slojeva

kom.	Sadržaj	Materijal
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indikator boje
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Uputstvo za obradu

* dostupno i kao uži asortiman masa u vidu BASIC KIT SMALL

** dostupno i kao BASIC KIT classical u VITA classical A1–D4 bojama i kao BASIC KIT SMALL classical sa sledećih 6 boja: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** svi asortimani su dostupni i sa PASTE OPAQUE

° dostupno i u pakovanju od 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Asortiman za nadogradnju za BUILD UP nanošenje slojeva

kom.	Sadržaj	Materijal
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* u sledećih 15 boja dostupno i kao BUILD UP KIT SMALL : 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** dostupno i kao BUILD UP KIT classical u VITA classical A1–D4 bojama i kao BUILD UP KIT SMALL classical sa 6 boja

° dostupno i u pakovanju od 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Dopunski asortiman za korisnike 3D-MASTER-a

kom.	Sadržaj	Materijal
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indikator boje
1	–	VITA klasična A1–D4 skala boja
1	–	Uputstvo za obradu

* dostupno i sa OPAQUE PASTE

** Asortiman za korisnike 3D-MASTER-a koji žele da prošire svoj asortiman VITA classical bojama

° dostupno i u pakovanju od 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*
za postizanje prirodnih efekata i karakteristika

kom.	Sadržaj	Materijal
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Šine sa uzorcima boja

* u sledećim bojama dostupni i kao PROFESSIONAL KIT SMALL :
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*
Ultra svetle boje za reprodukciju izbeljenih zuba

kom.	Sadržaj	Materijal
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Uputstvo za obradu

** dostupno i sa OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*
Mase za gingivu prirodnog izgleda

kom.	Sadržaj	Materijal
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	paleta sa uzorcima boja GINGIVA

** dostupno i sa OPAQUE PASTE






VITA VM 13 MARGIN KIT

Za konstrukciju keramičkih oslonaca





kom.	Sadržaj	Materijal
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	paleta za uzorcima boja MARGIN

VAŽNE INFORMACIJE:

Više o rešavanju problema naći ćete na našoj stranici FAQ Metalkeramika na Internetu.

Za sledeće proizvode postoji obaveza korišćenja nalepnice:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Prouzrokuje jaka nagrizanja kože i teška oštećenja vida. Može korozivno da deluje na metal.</p> <p>Dovodi do jake iritacije oka.</p> <p>Pri radu ne jesti i ne piti. U slučaju dodira s očima: nekoliko minuta pažljivo ispirati vodom. U slučaju dodira s kožom: dobro isprati vodom. Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju. Ovaj proizvod i njegovu posudu odložiti kao opasan otpad.</p>	 
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID i VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Tečnosti i para su lako zapaljive.</p> <p>Posudu dobro zatvoriti. Držati dalje od izvora paljenja – ne pušiti. Koristiti samo na dobro provetrenim radnim mestima. Posudu dobro zatvoriti i čuvati na dobro provetrenom mestu. Proizvod ne sme da dospe u kanalizaciju. Ovaj proizvod i njegovu posudu odložiti kao opasan otpad.</p>	

Detaljne informacije možete naći u sigurnosnim tehničkim listovima!

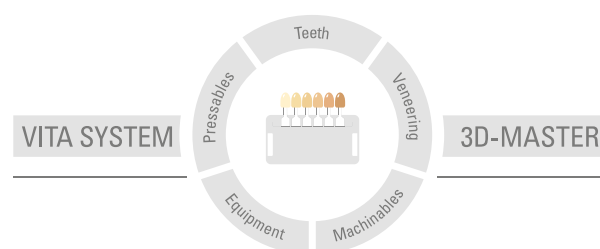
<p>zaštita na radu, zdravstvena zaštita</p>	<p>Pri radu nositi odgovarajuće zaštitne naočare / masku za lice, zaštitne rukavice i zaštitnu odeću. Pri stvaranju prašine, usisivač ili maska za zaštitu od prašine moraju da se koriste.</p>	   
--	---	--

Informacije u vezi opštih rizika kod stomatoloških tretmana

- Ovi rizici se ne odnose specijalno na VITA proizvode i njihovu upotrebu, već su generalno upućeni svim korisnicima.
- Stomatološki tretmani i nadoknada sa stomatološkim restauracijama generalno uključuju opšti rizik od jatrogenog oštećenja zubne supstance, pulpe i/ili oralnog mekog tkiva. Korišćenje sistema za pričvršćivanje i stomatološke restauracije predstavljaju opšti rizik od postoperativne preosetljivosti.
- U slučaju nepoštovanja uputstva za upotrebu proizvoda ne mogu se garantovati karakteristike proizvoda. Posledica može biti neispravan proizvod i nepovratno oštećenje prirodne zubne supstance, pulpe i/ili oralnog mekog tkiva.
- Uspeh restauracije zuba uvek zavisi od toga koliko dobro ona naleže na strukturu zuba ispod nje.
- Sposobnost da se rutinski izradi glatka, čvrsta restauracija koja dobro naleže zahteva strogo pridržavanje određenih osnova.
- Manjkavo periferno područje dovodi do novog stvaranja plaka koje može dovesti do upale desni i perifernih pukotina, usled čega može doći do sekundarnog karijesa, preosetljivosti, povlačenja desni, razgradnje cementa, kao i do labavosti i promena boje restauracije.
- Naši proizvodi se moraju koristiti u skladu sa odgovarajućim uputstvom za upotrebu.
- Pogrešna primena može prouzrokovati štetu.
- Pored toga, korisnik je obavezan da pre upotrebe proveri da li je proizvod pogodan za oblast primene u kojoj treba da se primeni.
- Mi ne možemo preuzeti nikakvu odgovornost ukoliko se proizvod koristi sa materijalima i dodatnom opremom drugih proizvođača koji nisu kompatibilni sa našim proizvodom ili za to nisu odobreni.
- Ukoliko u vezi sa proizvodom nastupe ozbiljni incidenti, oni se moraju prijaviti firmi VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG i nadležnom organu države članice u kojoj korisnik i/ili pacijent boravi.

VITA VM 13 keramika za fasetiranje je dostupna u VITA SYSTEM 3D-MASTER i VITA classical A1–D4 bojama. Garantuje se kompatibilnost boja sa svim VITA SYSTEM 3D-MASTER i VITA classical A1-D4 materijalima.

Sa jedinstvenim VITA SYSTEM 3D-MASTER sistematski se određuju i potpuno reprodukuju sve prirodne boje zuba.



Pažnja: Naše proizvode potrebno je koristiti prema uputstvima za upotrebu. Ne preuzimamo odgovornost za štete koje su nastale zbog nepravilnog rukovanja ili obrade. Korisnik je obavezan prije upotrebe provjeriti da li je proizvod prikladan za predviđeno područje primjene. Odgovornost se ne prihvaća kada se proizvod obrađuje u nepovoljnoj, odnosno neodobroj kombinaciji sa materijalima i uređajima drugih proizvođača jer postoji mogućnost neadekvatnih rezultata. VITA Modulbox nije obavezan sastavni dio proizvoda. Datum izdavanja ovih informacija: 02.20

Sa objavljivanjem ovih informacija za upotrebu sva dosadašnja izdanja prestaju važiti. Najaktualniju verziju naći ćete na adresi www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik je sertifikovan i sledeći proizvodi imaju oznaku **CE** 0124:

VITAVM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

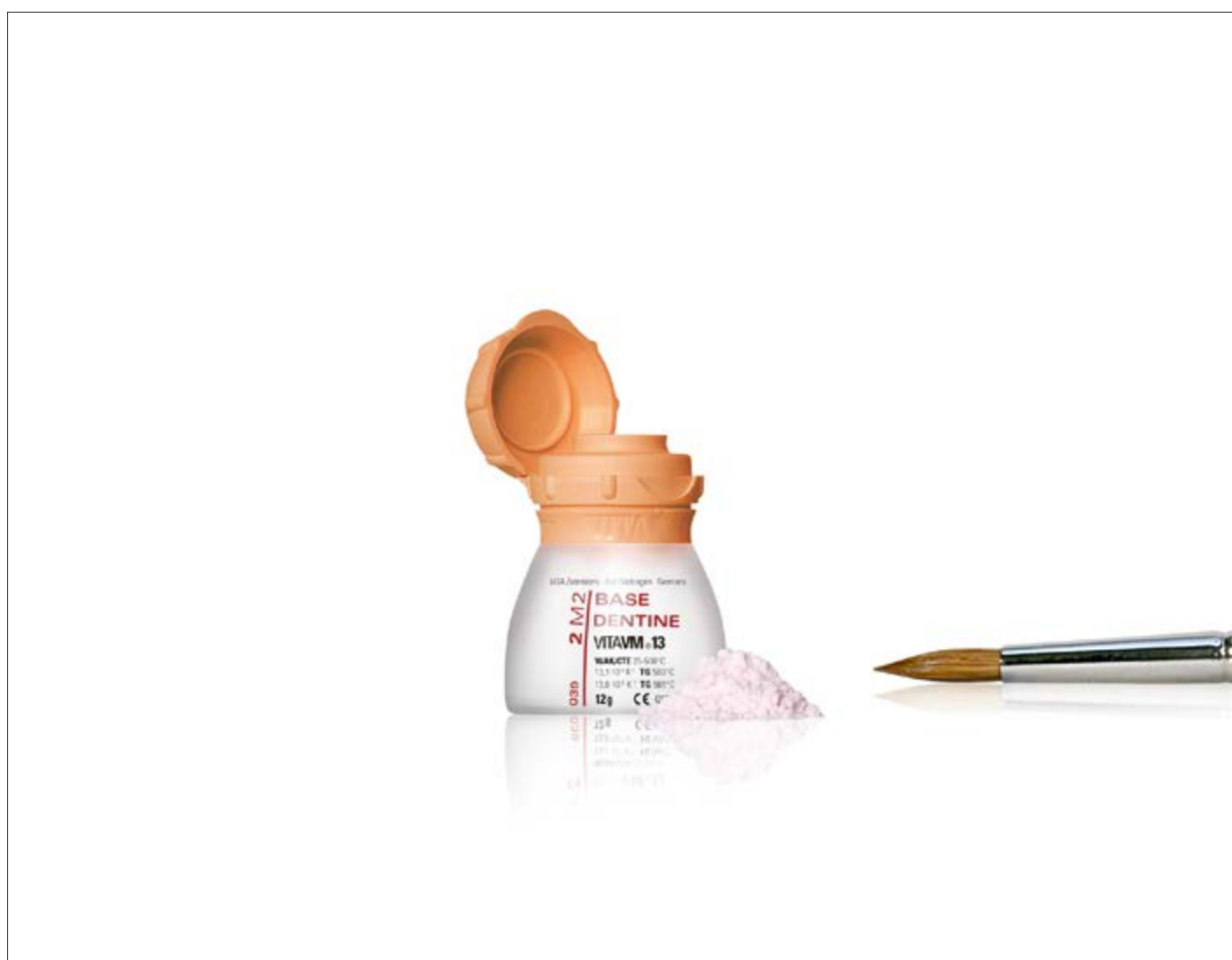
Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Návod na zpracování



VITA určování barev

VITA barevná komunikace

VITA barevná reprodukce

VITA kontrola barvy

Platí od 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Pro fazetování kovových konstrukcí
v běžném rozsahu KTR.
K dostání v barvách VITA SYSTEM 3D-MASTER[®]
a VITA classical A1–D4[®]

Případ pacienta	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Keramika s mikrostrukturou	6
Data - fakta	7
Oblast použití	8
Význam koeficientu tepelné roztažnosti	9
Výsledek pálení	10
Vytvoření konstrukce a tloušťky vrstev	11
Vrstvení OPAQUE	12
Zpracování opakeru u slitin ušlechtilých kovů	13
Zpracování opakeru u neušlechtilých slitin	15
Vrstvení BASIC	16
Vrstvení BUILD UP	20
Tabulka pálení	25
Přiřazovací tabulky	26
VITA modelovací tekutiny	27
Přídavné hmoty	28
Sortiment	31
Upozornění	34



Obnovení orální harmonie

Výsledek týmové spolupráce zubního lékaře Dr. Enrica Poliho (Padova) a zubního technika Maurizia Buzza (Benátky).

Foto: M. Buzzo



Situace po preparaci zubů 11 a 21.



Kovové kapny korunek, cervikálně zredukované pro krček.



Kapny korunek připravené s opakerem a hmotou krčku.



Harmonická integrace restaurace do celkového obrazu.

Již přes 90 let odborné kompetence

Odborná kompetence v oblasti barev je více než jen určování barev. Znamená pro nás převzít odpovědnost za lepší řešení v celkovém procesu. Jak docílíme zlepšení v určování barvy a její reprodukci? Standardizovanými procesními kroky k vyšší efektivitě. Požadavky na odborníka v oblasti dentální techniky dnes znamenají: docílit lepší výsledky s vynaložením méně energie. Tento cíl nás zavazuje.



Určování barev VITA

Jednoznačné určení základní barvy zubu je důležitým předpokladem k tomu, aby pacient přijal zubní náhradu. Základní barva se v podstatě nachází uprostřed dentinu.



Určování efektů

Přirozené zuby jsou jedinečným a skutečným zázrakem přírody. Proto je pro určení základní barvy důležité identifikovat detaily daného zubu, např. průsvitné zóny nebo anomálie, aby náhrada co nejvíce odpovídala přírodě přirozenému vzhledu. Pro analýzu efektů resp. detailů doporučujeme pořídit digitální snímek.



VITA přenos barev

Pro perfektní reprodukci určité barvy zubu je nezbytné bezchybné zprostředkování informace laboratoři. Jakékoli nedorozumění má za následek drahé a zbytečné dodělávky. Proto pro popis základních barev doporučujeme schéma přenosu barev a pro analýzu efektů nebo podrobnou analýzu digitální foto. Pomocí těchto údajů pak můžete spolehlivě a rychle vyhotovit reprodukci, která perfektně zapadne mezi zbývající zuby.



VITA reprodukce barev

V procesu reprodukce záleží na tom, aby určitá základní barva mohla být bezchybně reprodukována. Dovedným přenesením zubních efektů na zubu pak vznikne velice kvalitní zubní náhrada.

Materiály VITA Vám poskytují jistotu, že tento nárok bude splněn bez zdlouhavého míchání nebo zkoušení, bez ohledu na to, který materiál VITA bude použit.

VITA kontrola barev

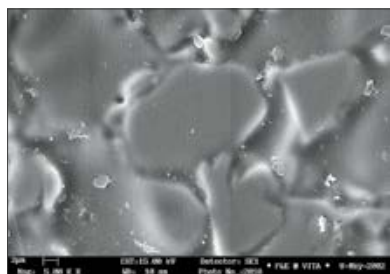
V posledním kroku procesu nemá být kvalitativní hodnocení barvy již záležitostí subjektivního hodnocení jednotlivce. K procesu VITA patří i objektivní kontrola výsledku reprodukce, jež je nejdůležitějším předpokladem spokojenosti pacienta bez potřeby následných dodělávek.

VITA VM 13 je koncipovaná jako živcová fazetovací keramika pro kovové konstrukce z běžných slitin v rozsahu součinitele tepelné roztažnosti cca 13,8–15,2. Rozsah STR a teplota vypalování VITA VM 13 je optimální pro slitiny obsahující vysoký i redukovaný podíl zlata, pro slitiny na bázi paladia jakož i slitiny neobsahující ušlechtilé kovy. Při těchto teplotách vypalování lze prakticky vyloučit deformaci slitiny.

VITA VM 13 je keramika, jejíž struktura po vypálení ve srovnání s běžnými keramikami ukazuje podstatně homogennější rozdělení krystalové a skleněné fáze. Tato struktura je popsána pojmem „jemná struktura“. Na obr. 1 a obr. 2 je zobrazena jemná struktura VITA VM 13 ve srovnání s běžnou strukturou.

Obr. 1

Naleptaný povrch běžné metalokeramiky (leptáno 20 sekund pomocí VITA CERAMICS ETCH) ukazuje shluky leucitových krystalů s průměrem až 30 μm . Rozdíl v součinitelích tepelné roztažnosti leucitových shluků a skleněné fáze mohou způsobovat trhliny v důsledku pnutí.



Obr. 1: Rastrovaný snímek naleptaného povrchu běžné metalokeramiky (5000násobné zvětšení).

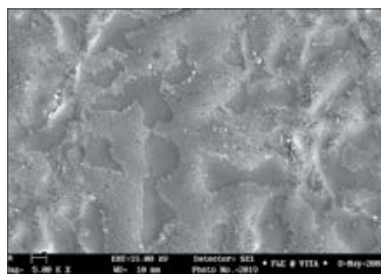
Obr. 2

Naleptaný povrch běžné metalokeramiky (leptáno 20 sekund pomocí VITA CERAMICS ETCH) ukazuje velmi jemné rozdělení leucitových krystalů ve skleněné fázi.

Díky lokálnímu vyrovnání různých STR leucitu ve skleněné fázi se zabrání větším trhlinám způsobeným v důsledku pnutí.

Výhodné vlastnosti povrchu

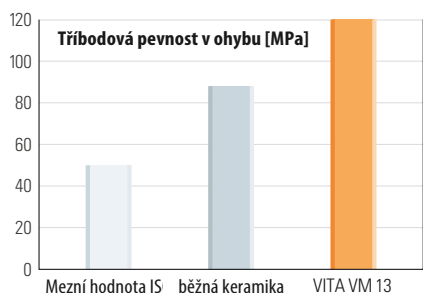
Mikrostruktura VITA VM 13 poskytuje zubnímu technikovi a pacientovi kromě zlepšených fyzikálních vlastností celý řadu výhod. Protože lze VITA VM 13 po vypálení výborně brousit a leštit, je možné dosáhnout velmi hladkých povrchů. Přilnutí ke keramickému povrchu je menší a tím pacientovi dává příjemný pocit čistoty.



Obr. 2: Rastrovaný snímek naleptaného povrchu VITA VM 13 (5000násobné zvětšení).

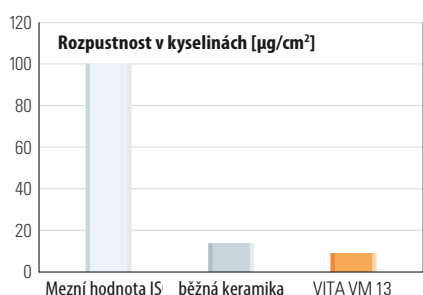
Zlepšené fyzikální vlastnosti

VITA VM 13 vykazuje kromě snížení teploty vypalování současně zlepšení pevnosti v ohybu, přílnavého spojení a odolnosti vůči změnám teploty při nižší rozpustnosti v kyselinách ve srovnání s běžnými metalokeramikami.



Pevnost v ohybu

Pevnost VITA VM 13 v ohybu ve srovnání s běžnou metalokeramikou a mezní hodnotou podle ISO 6872.



Rozpustnost

Pevnost VITA VM 13 v ohybu ve srovnání s běžnou metalokeramikou a mezní hodnotou podle ISO 6872.

VITA VM 13 – Fyzikální vlastnosti	Měrná jednotka	Hodnota
STR (25–500°C) OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Transformační teplota OPAQUE	°C	cca 570/577
STR (25–500°C) BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Bod měknutí BASE DENTINE	°C	cca 635
Transformační teplota BASE DENTINE	°C	cca 560/565
Rozpustnost BASE DENTINE	µg/cm ²	cca 12
Hustota BASE DENTINE	g/cm ³	cca 2.5
Třibodová pevnost v ohybu BASE DENTINE	MPa	cca 120
Střední zrnitost BASE DENTINE	µm	cca 18
Kontrola spojení (podle ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	cca 43

Podobnost sklovině

VITA VM 13 se chová stejně jako všechny keramiky s jemnou strukturou od firmy VITA velmi podobně sklovině. Toto ukazují velmi dobré výsledky studií centra zuniho lékařství univerzity v Curychu a Dr. Giordana, Goldman School of Medicine, University of Boston, podle VITA VM 7.

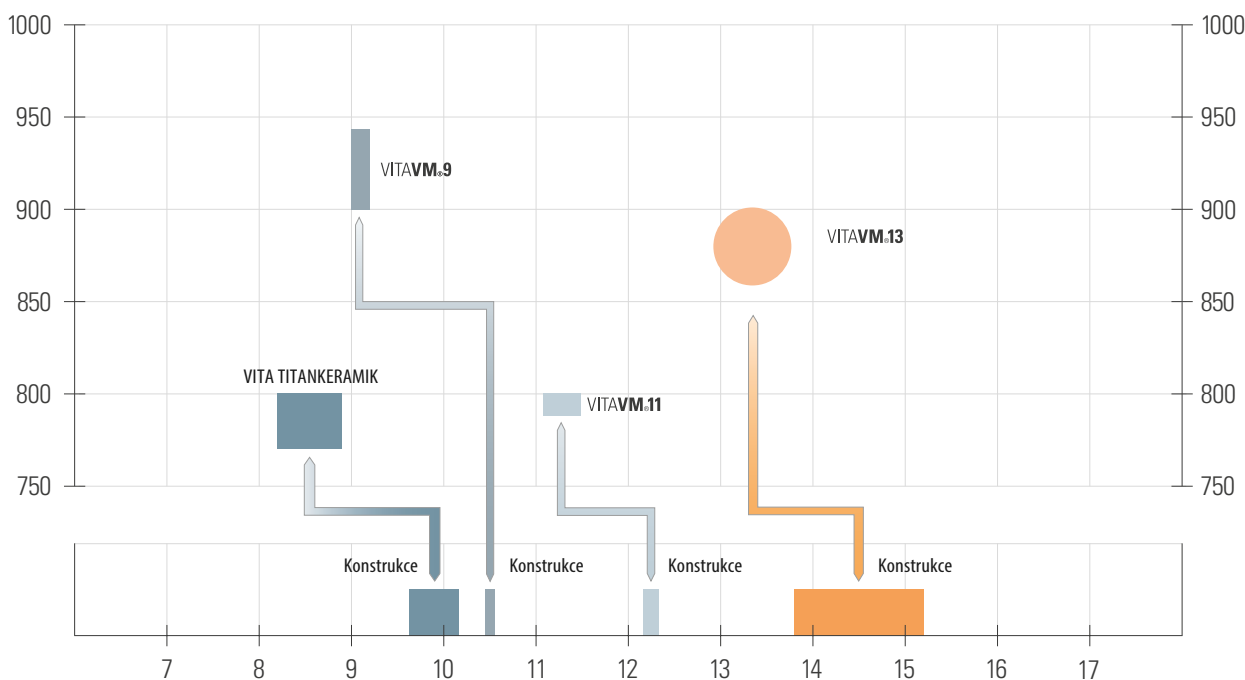
Literatura: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Pro fazetování slitin se součinitelem tepelné roztažnosti v rozsahu $13,8 - 15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Teplota vypalování
keramiky °C

Lineární koeficient tepelné roztažnosti keramiky, měřeno při 25–500°C

Teplota vypalování
keramiky °C



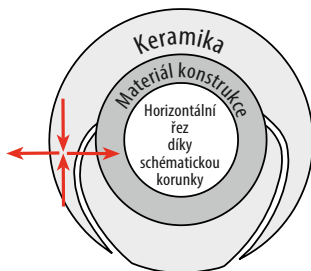
Lineární součinitel tepelné roztažnosti konstrukčního materiálu, měřeno při 25–500°C
(slitiny měřeny při 25–600°C)

VITA TITANKERAMIK STR (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Konstrukce z titanu nebo jeho slitin Titan (stupeň 1) STR (25–500°C) cca $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V STR (25–500°C) cca $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 STR (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ STR (25–500°C) cca $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, STR (25–500°C) cca $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, koeficient tepelné roztažitelnosti (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 STR (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Lithiumsilikátová sklokeramika zesílená oxidem zirkoničitým STR (25–500°C) ca. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 STR (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	slitiny s vysokým obsahem zlata, sníženým obsahem drahých kovů,* slitiny na bázi paladia a slitiny neobsahující drahé kovy STR (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

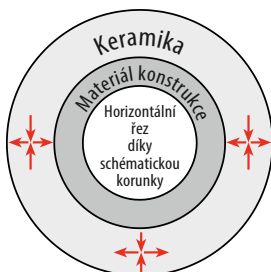
* bližší údaje o slitinách naleznete na internetu pod downloads



Pokud je koeficient tepelné roztažnosti konstrukčního materiálu mnohem nižší než KTR fazetovací keramiky, zvyšuje se tangenciální napětí v tahu a vytvářejí se radiální rýhy směrem ven. Později to může způsobit trhliny.



Pokud je koeficient tepelné roztažnosti konstrukčního materiálu mnohem vyšší než koeficient fazetovací keramiky, zvyšuje se tangenciální napětí v tlaku a vytvářejí se praskliny téměř paralelně s konstrukcí. To může způsobit odlupování.



Ideální tangenciální napětí v tlaku a radiální napětí v tahu je dáno tehdy, jestliže je koeficient tepelné roztažnosti keramiky optimálně sladěn s koeficientem roztažnosti konstrukčního materiálu.

Optimální je, když fazetovací keramika vykazuje o něco nižší hodnotu koeficientu tepelné roztažnosti než materiál konstrukce. Z důvodu přílnavého spojení musí keramika odpovídat termickým vlastnostem materiálu konstrukce. Při chlazení je tak keramika vystavena lehkému tangenciálnímu tlakovému napětí.

Při fazetování konstrukčního materiálu keramikou je kromě hodnoty součinitele tepelné roztažnosti rozhodující také tloušťka fazety. Během fazetování se tak vytvářejí rozdíly v pnutí (radiální tahové napětí), které se zvyšují s rostoucí tloušťkou vrstvy.

U dentálních keramik je výsledek vypalování závislý především na individuálním postupu technika při vypalování a vytváření konstrukce. Pro výsledek je směrodatný druh pece, umístění teplotního čidla, nosič vypalovaných výrobků, jakož i velikost vypalovaného předmětu.

Naše uživatelsko-technická doporučení pro teploty vypalování (nezávisle na tom, zda jsou uděleny ústně, písemně nebo formou praktických návodů) jsou založena na vlastních četných zkušenostech a pokusech. Přesto pro uživatele platí tyto údaje pouze jako orientační hodnoty. Pokud by povrch, transparence nebo stupeň lesku neodpovídaly výsledku vypalování provedeného za optimálních podmínek, je nutno proces vypalování odpovídajícím způsobem upravit.

Pro průběh vypalování není rozhodující teplota vypalování zobrazovaná přístrojem, nýbrž vzhled a vlastnosti povrchu keramiky po vypálení.

⚠ Pozor: Výsledek mohou také silně ovlivnit nosiče vypalovaných výrobků.

Všechny teploty pro vypalování VITA VM vycházejí z používání tmavých nosičů pro keramické vypalované výrobky. V případě světlých nosičů pro vypalované výrobky se teplota může lišit od uvedené orientační hodnoty podle použité pece o 10 –20°C, v některých situacích dokonce až o 40°C, a musí se proto patřičně zvýšit.



Lehký lesk keramického povrchu je potvrzením toho, že jste při vypalování postupovali správně. Pokud je keramika naopak mléčná a nehomogenní, byla teplota příliš nízká. Ke správné teplotě vypalování se přibližujte postupně po 5-10 °C.

Vytvoření konstrukce

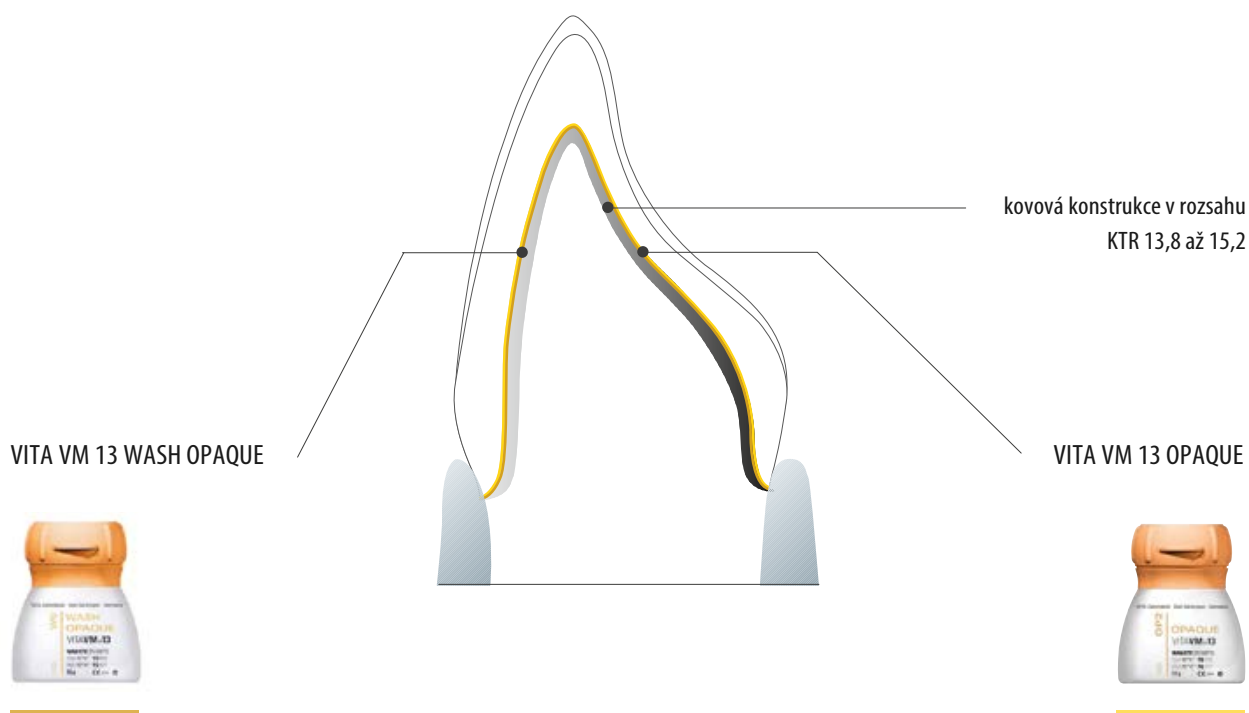
Keramicky fazetované korunky a můstkové články se musí modelovat jako zmenšené anatomické tvary. Tloušťka stěny modelace nesmí být menší než 0,4 mm, aby po byla po vymodelování zaručena minimální tloušťka stěny 0,3 mm. Nesmí se objevovat ostré hrany, do sebe vcházející místa a hluboké rýhy- Modelováním girland nebo inlayových výztuh v palatinálním prostoru se může ještě navíc zvýšit stabilita.

Co se týče modelace konstrukcí, vkládání, lití, moření, modelování, pískování a oxidace dodržujte bezpodmínečně doporučení výrobce slitiny.

⚠ **Upozornění:** naše praktické zkušenosti s koeficientem tepelné roztažnosti v rozsahu $13,8\text{--}15,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ ukázaly, že dobré výsledky vykazují slitiny s rozsahem $14,0\text{--}14,4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ (měřeno při 25–600 °C). U slitin se součinitelem tepelné roztažnosti (25–600 °C) $>14,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ by se od prvního dentinového pálení mělo pálit s dlouhodobým chlazením. U vyšších hodnot součinitele tepelné roztažnosti se proto tepelný rozsah 900–700°C nesmí projít rychleji než za 3 minuty. Další informace najdete v přehledu VITA testovaných slitin v kombinaci s VITA VM 13. To najdete na www.vita-zahnfabrik.com v Download/Verblendmaterialien/Legierungsübersicht.

Tloušťky vrstev u keramik

Při vytváření keramické fazety by měly být tloušťky vrstev rovnoměrné po celé fazetované ploše. Tloušťka keramické vrstvy by však neměla být větší než celková tloušťka 2 mm (optimální je tloušťka vrstvy mezi 0,7 a 1,2 mm).



Pro přípravu vrstvení VITA VM 13 BASIC a BUILD UP se nejdříve nanese na konstrukci WASH OPAQUE a OPAQUE.

WASH OPAQUE má přitom následující funkce:

1. Vytvoření potřebných přilnavých oxidů
2. Vytvoření spojení s povrchem slitiny
3. Podpora chromatické aberace restaurace, obzvláště u neušlechtilých slitin

Pro nanášení wash opakeru máte k dispozici základní hmotu Wash (WO), opakerové hmoty pro příslušnou barvu (OP) nebo hmoty SUN OPAQUE (SO). WO, OP a SO mají stejné chemickofyzikální vlastnosti a hodí se proto všechny pro washbrand.

Při opakerovém pálení je potřeba opaker pro každou skupinu světlosti (OP0-OP5) u reprodukce barev VITA SYSTEM 3D-MASTER a pro každou barvu u reprodukci barev VITAPAN classical A1– D4.

⚠ Upozornění: Pro intenzivnější a teplejší barevný výsledek můžete smíchat příslušný OPAQUE se základní hmotou Wash (WO zlatě oranžová) nebo SUN OPAQUE (S01 žlutavá, S02 oranžová a S03 červenavá). Konečný výsledek restaurace se však tím může značně lišit od barevného vzoru.



Příprava konstrukce

Konstrukce před otryskáváním vytvořená jemnou tvrdokovovou frézou se střídavými zuby.

Konstrukce otryskejte 125 µm oxidu hlinitého a tlaku 2bar.

U neušlechtilých slitin použijte 250µm a tlak 3–4bar. Při přípravě konstrukcí dodržujte přesně údaje výrobce.



Konstrukce oxidovaná podle údajů výrobce.

⚠ **Důležité:** vypalované slitiny, které obsahují zinek (Zn), se musejí otryskat, zoxidovat a pooxidčním pálení namořit v čisté, teplé kyselinové lázni po dobu cca 5 minut. Zbytky po moření odstraňte kompletně pomocí odpaření.



Wash opakerové pálení

Opakerový prášek

Opakerový prášek se s VITA VM OPAQUE FLUID smíchá do vodově řídké hmoty a pomocí štětečku, speciálního pro použití opakeru, se nanese na čistou a suchou konstrukci.

Postup VITA SPRAY-ON:

Wash opaker lze nastříkat také pomocí postupu VITA SPRAY-ON. Smíchejte wash opakerový prášek s VITA SPRAY-ON LIQUID v příslušné skleněné nádobce a potom rovnoměrně nastříkejte na povrch konstrukce. Viz samostatný návod k použití pro VITA SPRAY-ON (č. 492M).





Opakerová pasta

Alternativně lze použít také washopakerovou pastu. Ta se může ve slabě vrstvě nanést na povrch konstrukce.

⚠ **Upozornění:** pasty se musí před použitím promíchat skleněným nebo plastovým nástrojem. Pokud pastu nelze po delší době již rozmíchat, pak původní konzistence dosáhnete přidáním VITA VM PASTE FLUID.

Opakerová pasta potřebuje pro zaschnutí delší dobu předsušení. Dodržujte přitom doporučené vypalování. Zabraňte, aby opakerová pasta přišla do kontaktu s vodou, neboť v opačném případě by se při vypalování mohly v opakeru vytvářet bubliny a trhliny.

Doporučený postup při wash pálení.

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	cca tepl. °C	 min.	VAC min.
Prášek	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Vypálený washopaker na keramickém nosiči.







Opakerové pálení

Opakerový prášek s VITA VM OPAQUE FLUID se namíchá na hustou konzistenci, pomocí štětečku nebo skleněného nástroje se nanese na fazetovací plochu tak, aby kryl, a vypálí se podle daného postupu pro vypalování.

Analogicky k tomu se opakerová pasta nanese na suchou konstrukci tak, aby kryla. Opaker lze nastříkat také pomocí postupu VITA SPRAY-ON.

Přířazovací tabulku pro hmoty OPAQUE najdete na straně 26.

Doporučený postup při opakerovém pálení:

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	cca tepl. °C	 min.	VAC min.
Prášek	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Hotový vypálený opaker s lehce se lesknoucím povrchem na keramickém nosiči.

Pokyny pro spolehlivé fazetování neušlechtilých slitin





Protože jsou konstrukce z neušlechtilých slitin špatnými vodiči tepla a tím mají různé chování oproti ušlechtilým slitinám, musejí se u keramického fazetování neušlechtilých slitin s VITA VM 13 dodržovat následující body:

- při lití neušlechtilých slitin používejte pouze speciální keramické kelímky.
- odlévejte výhradně nový materiál.
- při zhotovení konstrukcí nesmí vzniknout ostré hrany.
- otryskujte 250 m nebo 125 µm oxidu hlinitého při tlaku 3-4 bar. Bezpodmínečně dodržte údaje výrobce slitiny!!!
- Abyste zabránili případnému nežádoucímu zbarvení, měli byste všechny plochy, které nejsou určené k fazetování, otryskat nebo přegumovat po každém pálení. Následně musíte konstrukci důkladně vyčistit.
- pro dosažení spolehlivého spojení neušlechtilé slitiny a VITA VM 13 se musí washbrand provést o 50°C a opakerové pálení o 30°C výše. Tím se povrch lépe opracuje a zajistí lepší spojení.

Doporučený postup při washbrand pálení u neušlechtilých slitin:

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	cca tepl. °C	 min.	VAC min.
Prášek	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pasta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Doporučený postup při opakerovém pálení u neušlechtilých slitin:

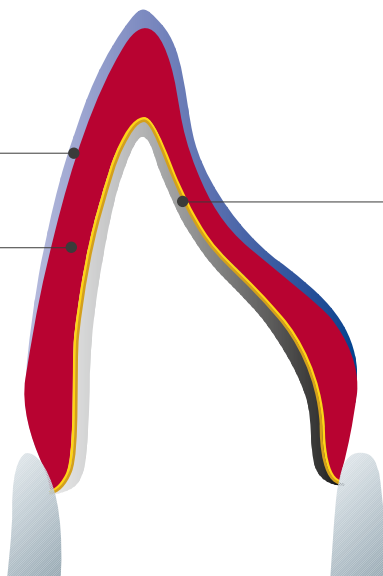
	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	cca tepl. °C	 min.	VAC min.
Prášek	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pasta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Upozornění: hotový vypálený opaker má silně lesklou plochu a vypadá lehce skelně průsvitný.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



pomocí OPAQUE připravená
kovová konstrukce v
STR 13,8 - 15,2

Základní vrstvení VITA VM 13 BASIC se po nanesení WASH OPAQUE a OPAQUE skládá ze dvou hmot, z BASE DENTINE a ENAMEL.

Hmoty BASE DENTINE, které jsou barvonosné a velmi dobře kryjí, jsou ideálním předpokladem pro vytvoření barevně intenzivní fazety.

S touto dvouvrstvou variantou nabízí VITA optimální cestu k reprodukování barevných odstínů, zejména při tenkých vrstvách.

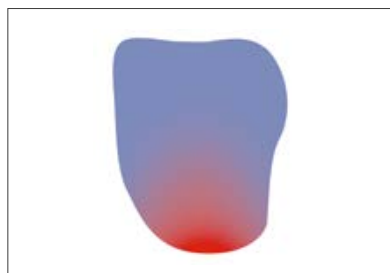
Intenzivní účinek barvy hmoty BASE DENTINE navíc umožňuje rozsáhlé použití hmot ENAMEL, které způsobí požadovanou průsvitnost.

Uživatel může po nanesení OPAQUE pomocí pouhých dvou vrstev docílit přirozeně působící rekonstrukci s živým vyzářováním.

⚠ Upozornění: intenzita rekonstrukce může být ovlivněna různým poměrem tloušťky vrstvy BASE DENTINE a vrstvy ENAMEL. Čím silnější je vrstva BASE DENTINE, tím je výsledek barevně intenzivnější. Čím silnější je vrstva ENAMEL, tím je výsledek matnější.

Optimální reprodukci barev v cervikální oblasti lze podpořit použitím hmot CHROMA PLUS.

Pro sluneční a hřejivý barevný výsledek můžete BASE DENTINE smíchat s přípravkem SUN DENTINE nebo ho jím zcela nahradit. Konečný výsledek restaurace se může značně lišit od barevného vzoru, ať již použijete CHROMA PLUS nebo hmoty SUN DENTINE.





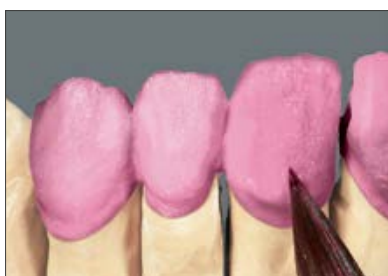
Kovové konstrukce připravené s OPAQUE

Model se nejprve izoluje tyčinkou VITA Modisol, aby byla později možno snadné sejmutí modelu.



VITA MODELLING FLUID RS

Pro namíchání všech dentinových, sklovinných a přídatných hmot. Velmi vláčná konzistence umožňuje dlouhé a vlhké zpracování při současném zachování dobré stability. Proto je tato tekutina vhodná zejména pro větší restaurace a vícečlenné můstky.



Nanesení VITAVM®13 BASE DENTINE

Naneste BASE DENTINE v požadované barvě směrem od oblasti krčku po celém tvaru zubu.

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



Pro zajištění dostatku místa pro sklovinu, je nutná redukce hmoty BASE-DENTINE v odpovídajícím objemu, analogicky schématu vrstvení.



Nanesení VITAVM®13 ENAMEL

ENAMEL pro doplnění tvaru korunky začněte nanášet od prostřední třetiny korunky ve více menších dávkách. Pro vyrovnání smrštění při vypalování tvar trochu předimenzujte.

Přířazovací tabulky pro hmoty VITA VM 13 ENAMEL jsou na straně 26.



Před prvním dentinovým pálením se u můstku musí separovat jeho jednotlivé členy, a sice vždy interdentalně až na konstrukci.



Hotově navrstvená restaurace před prvním dentinovým pálením.

Doporučený postup při 1. dentinovém pálení

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	cca tepl. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restaurace po prvním dentinovém pálení.



Opravy tvaru / další vrstvení

Opětne izolování modelu tyčinkou VITA Modisol. Interdentální prostory, jakož i bazální plochy mezičlenu vyplňte hmotou BASE DENTINE.



Závěrečné korekce tvaru provedte směrem od oblasti krčku hmotou BASE DENTINE a v oblasti těla až k oblasti incise hmotou ENAMEL.

Doporučený postup při 2. dentinovém pálení

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	cca tepl. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Můstek a korunka po druhém dentinovém pálení.



Dokončení

Můstek resp. korunku dohotovte. Pro pálení na lesk obruste rovnoměrně celý povrch a důkladně jej očistěte od brusného prachu.

Pokud se vytváří prach, použijte odsávání nebo ochrannou masku. Při broušení pálené keramiky je nutno navíc nosit ochranné brýle.



Doporučený postup při vypalování na lesk

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	cca tepl. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



V případě potřeby lze celou práci překrýt VITA AKZENT Plus GLAZE, a na závěr provést individuální úpravy barvami VITA AKZENT Plus. (viz návod ke zpracování VITA AKZENT Plus č. 1925)

Doporučený program pro pálení na lesk s VITA AKZENT[®] PLUS

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	cca tepl. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Hotová restaurace na modelu.

⚠ Upozornění: Pokud by při nasazování restaurace bylo zapotřebí provést ještě nějaké opravy broušením, musí se pak restaurace znovu vyleštit. Leštění provedete nejlépe glazurou nebo pálením na lesk.

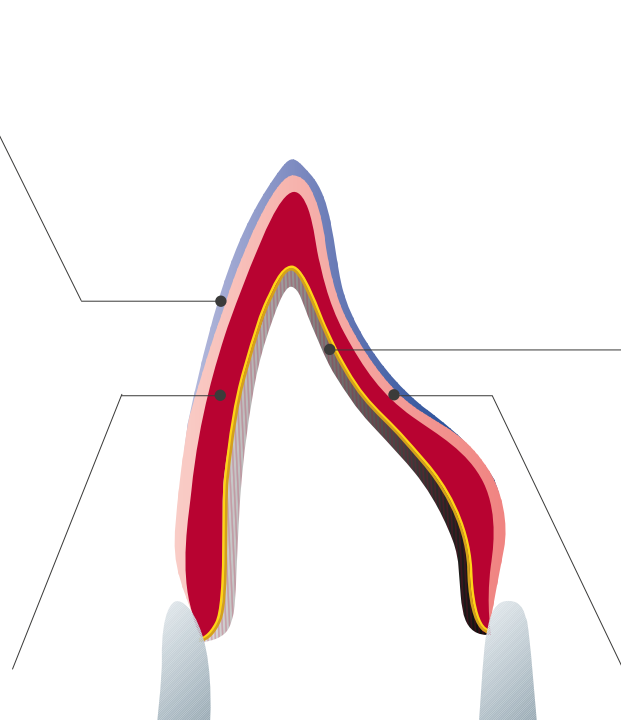
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



pomocí OPAQUE připravená
kovová konstrukce v
KTR 13,8 - 15,2



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Základní vrstvení VITA VM 13 BUILD UP se po nanesení WASH OPAQUE a OPAQUE skládá ze hmot BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE a ENAMEL.

Vrstvení BUILD UP přináší zesílený účinek rekonstrukce díky souhře barvosné hmoty BASE DENTINE a průsvitné TRANSPA DENTINE. U třívrstvé varianty to umožňuje individuální nanesení menšího množství hmot ENAMEL. Docílí se tím přesvědčivého přiblížení k přirozenému předobrazu.

Kombinací ENAMEL a TRANSPA DENTINE v poměru k tloušťce vrstvy BASE DENTINE lze vytvořit individuální barevnou intenzitu. Zvýšený podíl hmoty BASE DENTINE způsobí zintenzivnění barvy, přičemž použití většího množství hmoty TRANSPA DENTINE a ENAMEL sníží barevnou intenzitu.

⚠ Upozornění: barevný účinek restaurace je podstatnou měrou určován pomocí BASE DENTINE. TRANSPA DENTINE způsobují, podobně jako u své přirozeného vzoru pouze harmonicky působící přechod ke sklovině.

Optimální reprodukci barev v cervikální oblasti lze podpořit použitím hmot CHROMA PLUS.
Pro sluneční a hřejivý barevný výsledek můžete TRANSPA DENTINE smíchat s přípravkem SUN DENTINE nebo ho jím zcela nahradit. Konečný výsledek restaurace se může lišit od barevného vzoru, ať již použijete CHROMA PLUS nebo SUN DENTINE.





Kovové konstrukce připravené s OPAQUE

Model se nejprve izoluje tyčinkou VITA Modisol, aby byla později možno snadné sejmutí modelu.



VITA MODELLING FLUID RS

Pro namíchání všech dentinových, sklovinných a přídatných hmot. Velmi vláčná konzistence umožňuje dlouhé a vlhké zpracování při současném zachování dobré stability. Proto je tato tekutina vhodná zejména pro větší restaurace a vícečlenné můstky.



Nanesení VITAVM[®]13 BASE DENTINE

BASE DENTINE nanášíte směrem od oblasti krčku po celé fazetované ploše zmenšeného tvaru zubu.

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



Nanesení VITAVM[®]13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE se nanáší na celý tvar zubu.



Pro zajištění dostatku místa pro sklovinu, je nutná redukce hmoty TRANSPA DENTINE v odpovídajícím objemu.



Nanesení VITAVM[®]13 ENAMEL

Pro doplnění tvaru korunky nanášíte ENAMEL vícekrát po menších dávkách v horní třetině. Pro vyrovnání smrštění při vypalování tvar trochu předimenzujte.

Přiřazovací tabulky pro hmoty VITA VM 13 ENAMEL jsou na straně 26.



Před pálením je nutno u můstků separovat jednotlivé členy, vždy interdentalně až na konstrukci.



Restaurace před prvním dentinovým pálením.

Doporučený postup při 1. dentinovém pálení

Vt. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	cca tepl. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restaurace po prvním dentinovém pálení.



Opravy tvaru / další vrstvení

Tyčinkou VITA Modisol ještě jednou model izolujte u mezičlenu. Interdentalní prostory, jakož i bazální plochy mezičlenu vyplňte hmotou BASE DENTINE.



Závěrečné korekce tvaru provedte v oblasti těla . . .



... a v oblasti incise pomocí ENAMEL.

Doporučený postup při 2. dentinovém pálení

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	cca tepl. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Můstek a korunka po druhém dentinovém pálení.



Dokončení

Můstek resp. korunku dohotovte. Pro pálení na lesk obruste rovnoměrně celý povrch a důkladně jej očistěte od brusného prachu.

Pokud se vytváří prach, použijte odsávání nebo ochrannou masku. Při broušení pálené keramiky je nutno navíc nosit ochranné brýle.



Doporučený postup při vypalování na lesk

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	cca tepl. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



V případě potřeby lze celou práci překrýt VITA AKZENT Plus GLAZE, a na závěr provést individuální úpravy barvami VITA AKZENT Plus. (viz návod ke zpracování VITA AKZENT Plus č. 1925)





Doporučený program pro pálení na lesk s VITA AKZENT[®] PLUS

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	cca tepl. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Hotová práce na modelu.

⚠ **Upozornění:** Pokud by při nasazování restaurace bylo zapotřebí provést ještě nějaké opravy broušením, musí se pak restaurace znovu vyleštit. Leštění provedete nejlépe glazurou nebo pálením na lesk.

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	cca tepl. °C	 min.	VAC min.
Oxidbrand / Oxidační pálení	Dodržujte pokyny výrobce slitiny!!!						
WASH OPAQUE Brand / Pálení WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pálení WASH OPAQUE PASTA	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE Brand / Pálení OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE Brand / Pálení pasty OPAQUE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pálení WASH OPAQUE u konstrukcí z neušlechtilých slitin**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pálení WASH OPAQUE PASTE u konstrukcí z neušlechtilých slitin**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pálení OPAQUE u konstrukcí z neušlechtilých slitin**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pálení OPAQUE PASTE u konstrukcí z neušlechtilých slitin**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* Brand	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Pálení EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. Dentinové pálení	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. Dentinové pálení	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Pálení na lesk	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Pálení na lesk VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Korekční pálení s CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Oblast použití viz strana 28/29

** Upozornění: další informace ke konstrukcím z neušlechtilých slitin najdete na straně 15.

Upozornění:

U dentálních keramik je výsledek vypalování závislý především na individuálním postupu technika při vypalování a vytváření konstrukce. Pro výsledek je směrodatný druh pece, umístění teplotního čidla, nosič vypalovaných výrobků, jakož i velikost vypalovaného předmětu.

Naše uživatelsko-technická doporučení pro teploty vypalování (nezávisle na tom, zda jsou uděleny ústně, písemně nebo formou praktických návodů) jsou založena na vlastních četných zkušenostech a pokusech. Přesto pro uživatele platí tyto údaje pouze jako orientační hodnoty.

Pokud by kvalita povrchu, transparence nebo stupeň lesku neodpovídaly výsledku vypalování, provedeného za optimálních podmínek, je nutno program vypalování příslušně přizpůsobit. Pro průběh vypalování není rozhodující teplota zobrazovaná přístrojem, nýbrž vzhled a vlastnosti povrchu páleného materiálu po vypálení.

Vysvětlivky parametrů pálení:

Vt. °C



cca tepl. °C



VAC min.

Startovací teplota

Doba předsušení v min, doba zavírání

Doba zahřívání v min.

Růst teploty ve stupních Celsia za minutu

Konečná teplota

doba, po kterou působí konečná teplota

Doba trvání vakua v minutách

VITAVM.13 Přiřazovací tabulky pro VITA SYSTEM 3D-MASTER® a barvy VITA classical A1–D4®

Následující přiřazení platí pouze jako orientační ukazatele!

Barvy VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Barvy VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Poměr směsi 1:1

** oblasti použití viz strana 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Speciální červené roztoky pro namíchání všech dentinových, řezných a přídavných hmot. Vláčná konzistence přípravku VITA MODELLING FLUID RS umožňuje dlouhé a vlhké zpracovávání při současném zachování dobré stability a je proto vhodný zejména pro větší restaurace a vícečlenné můstky.



VITA VM OPAQUE FLUID

speciálně pro namíchání opakerových prášků VITA VM.

⚠ **Upozornění:** Nepoužívejte k namíchání dentinových hmot!

VITA VM PASTE FLUID

Roztok pro namíchání opakerových prášků VITA VM



VITA MODELLING FLUID (není součástí sortimentu)

Pro namíchání všech dentinových, sklovinných a přídavných hmot. VITA MODELLING FLUID chrání před rychlým vysycháním keramické hmoty. Tekutost kromě toho zajišťuje vyšší plasticitu při vrstvení.




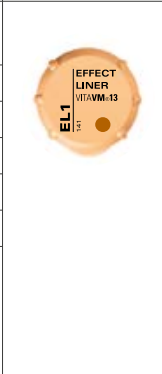

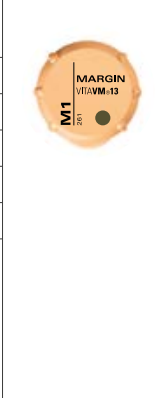

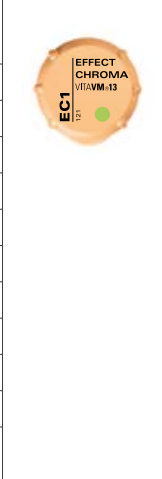

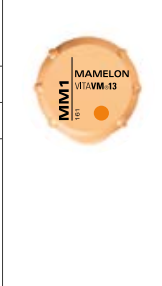

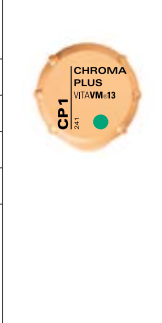
VITA VM MODELLING LIQUID (není součástí sortimentu)



































pro namíchání BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL a přídavných hmot. To zajišťuje vynikající stabilitu při nanášení vrstev spojenou s rychlým odpařováním kapaliny. Ideální přípravek pro výrobu menších restaurací nebo pro práci bez trvalého odsávání.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (není součástí sortimentu)

Speciální roztok proti zezelenávání slitin s vysokým obsahem stříbra (> 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – k nasměrování fluorescence z hloubky rekonstrukce – univerzálně použitelné pro podporu a zintenzivnění základní barvy – při použití v gingivální oblasti podporují rozptyl světla 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>bílá</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>běžová</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>hnědá</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>žlutá</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>oranžová</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>zeleno žlutá</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	bílá	EL2	cream	běžová	EL3	tabac	hnědá	EL4	golden fleece	žlutá	EL5	papaya	oranžová	EL6	sesame	zeleno žlutá																
EL1	snow	bílá																																		
EL2	cream	běžová																																		
EL3	tabac	hnědá																																		
EL4	golden fleece	žlutá																																		
EL5	papaya	oranžová																																		
EL6	sesame	zeleno žlutá																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – pro vytváření estetických přechodů u labiálně zkrácených kovových čepiček – nanesená a plasticky upravená hmota MARGIN musí být teplem vytvrzena, doporučuje se stabilizovat ramena fénem nebo sálavým teplem u vstupu do pece 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>bílá</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>žlutá</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>jantarová</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>světle béžová</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>pastelově hnědá</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>světle oranžová</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	bílá	M4	wheat	žlutá	M5	amber	jantarová	M7	seashell	světle béžová	M8	tan	pastelově hnědá	M9	beach	světle oranžová																
M1	icy beige	bílá																																		
M4	wheat	žlutá																																		
M5	amber	jantarová																																		
M7	seashell	světle béžová																																		
M8	tan	pastelově hnědá																																		
M9	beach	světle oranžová																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – barevně intenzivní modifikované hmoty – pro zvýraznění určité barevné oblasti na zubu – pro individuální vytvoření jasu v oblasti krčku, dentinu a skloviny 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>bílá</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>pískově béžová</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>světle žlutá</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>jemně citrónově žlutá</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>světle oranžová</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>oranžová</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>růžová</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>běžově hnědá</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>hnědá</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>zeleno hnědá</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>zeleno šedá</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	bílá	EC2	linen	pískově béžová	EC3	pale banana	světle žlutá	EC4	lemon drop	jemně citrónově žlutá	EC5	golden rod	světle oranžová	EC6	sunflower	oranžová	EC7	light salmon	růžová	EC8	toffee	běžově hnědá	EC9	doe	hnědá	EC10	larch	zeleno hnědá	EC11	gravel	zeleno šedá	
EC1	ghost	bílá																																		
EC2	linen	pískově béžová																																		
EC3	pale banana	světle žlutá																																		
EC4	lemon drop	jemně citrónově žlutá																																		
EC5	golden rod	světle oranžová																																		
EC6	sunflower	oranžová																																		
EC7	light salmon	růžová																																		
EC8	toffee	běžově hnědá																																		
EC9	doe	hnědá																																		
EC10	larch	zeleno hnědá																																		
EC11	gravel	zeleno šedá																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – silně fluorescentní hmota, která se používá hlavně v incizální oblasti – k barevné charakterizaci mezi dentinovou a sklovinovou hmotou 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>běžová</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>teplá žluto hnědá</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>jemně oranžová</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	běžová	MM2	mellow buff	teplá žluto hnědá	MM3	peach puff	jemně oranžová																									
MM1	ecru	běžová																																		
MM2	mellow buff	teplá žluto hnědá																																		
MM3	peach puff	jemně oranžová																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – pro dosažení intenzivnější barevné reprodukce v oblasti krčku je možné (obzvlášť u VITA classical A1–D4) použití hmot Chroma Plus – účinně podporují barvu u tenkých stěn 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>slonovinová</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>běžová</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>světle oranžově hnědá</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>oranžová</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>zeleno hnědá</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	slonovinová	CP2	almond	běžová	CP3	moccasin	světle oranžově hnědá	CP4	caramel	oranžová	CP5	burlywood	zeleno hnědá																			
CP1	ivory	slonovinová																																		
CP2	almond	běžová																																		
CP3	moccasin	světle oranžově hnědá																																		
CP4	caramel	oranžová																																		
CP5	burlywood	zeleno hnědá																																		

VITA VM 13 CORRECTIVE – se sníženou pálicí teplotou (830°C) pro korekce po pálení na lesk – ve třech stupních pro oblast krčku, dentinu a sklovinu		COR1	neutral	neutrální	
		COR2	sand	běžová	
		COR3	ochre	hnědá	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – pro namíchání opakerů příslušných barev – ve třech odlišných odstínech		SO1	yellowish	žlutavá	
		SO2	medium	oranžová	
		SO3	reddish	červenavá	
VITA VM 13 SUN DENTINE – pro slunečný a hřejivý barevný výsledek – pro použití v oblasti dentinu a těla		SD1	sun light	světle žlutá	
		SD2	sun rise	světle oranžová	
		SD3	sun set	oranžově červená	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – mohou být použity pro všechny sklovinové oblasti přirozeného vzoru – univerzálně použitelné průsvitné hmoty s efektem sklovinu – pro docílení přirozeného hlubokého působení		EE1	mint cream	bělavě průsvitná	
		EE2	pastel	pastelová	
		EE3	misty rose	růžově průsvitná	
		EE4	vanilla	žlutavá	
		EE5	sun light	žlutavě průsvitná	
		EE6	navajo	načervenale průsvitná	
		EE7	golden glow	oranžově průsvitná	
		EE8	coral	červeně průsvitná	
		EE9	water drop	modravě průsvitná	
		EE10	silver lake blue	modrá	
		EE11	drizzle	šedavě průsvitná	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – vhodné jen pro efekty na povrchu, ne pro vrstvení – optimálně vhodné pro "vybělené" rekonstrukce – nuance barev žluté a červené		EP1	pearl	Odstín v pastelově žluté	
		EP2	pearl blush	Odstín v pastelově oranžové	
		EP3	pearl rose	Odstín v pastelově růžové	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – pro vytvoření opalového efektu u rekonstrukcí zubů mladistvých a u velmi průsvitných zubů		EO1	opal	neutrální, univerzálně použitelná	
		EO2	opal whitish	bělavá	
		EO3	opal bluish	modravá	
		EO4	opal blue	modrá	
		EO5	opal dark violet	tmavě fialová	

VITA VM 13 GINGIVA – pro obnovení původní situace dásně – nanáší se a vypaluje při prvním resp. druhém dentinovém pálení – barevné odstíny se pohybují od oranžovočervené přes načervenalou až po hnědočervenou		G1	rose	starorůžová	
		G2	nectarine	oranžově růžová	
		G3	pink grapefruit	růžová	
		G4	rosewood	hnědě červená	
		G5	cherry brown	černo červená	
		GOL	light flesh	světle růžová	
		GOD	dark flesh	tmavě růžová	
VITA VM 13 COLOR OPAQUE – barevně intenzivní opakované hmoty pro charakterizaci sklovinové a cervikální oblasti		CO1	gold	oranžová	
		CO2	brown	hnědá	
		CO3	lilac	fialová	



VITA VM 13 BASIC KIT*//*****

Základní sortiment pro vrstvení BASIC

Kus	Obsah	Materiál
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Barevný indikátor
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Návod na zpracování

* v redukováném sortimentu hmot k dostání i jako BASIC KIT SMALL

** k dostání i jako BASIC KIT classical v barvách VITA classical A1–D4 a jako BASIC KIT SMALL classical v následujících barvách: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** veškerý sortiment je rovněž k dostání i s PASTE OPAQUE

° k dostání rovněž v balení po 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Nástavbový sortiment pro vrstvení BUILD UP

Kus	Obsah	Materiál
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* V následujících 15 barvách lze dodat i v BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** k dostání i jako BASIC UP KIT classical v barvách VITA classical A1–D4 a jako BASIC UP KIT SMALL classical v šesti barvách

° k dostání rovněž v balení po 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Rozšířený sortiment pro uživatele 3D-MASTER

Kus	Obsah	Materiál
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Barevný indikátor
1	–	Barevná stupnice VITA classical A1–D4
1	–	Návod na zpracování

* k dostání i s OPAQUE PASTE

** Sortiment pro zákazníky 3D-MASTER, kteří chtějí rozšířit svůj stávající sortiment o barvy VITA classical

° k dostání rovněž v balení po 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Pro vytváření přirozených efektů a charakteristik

Kus	Obsah	Materiál
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Lišty se vzorníkem barev

* k dodání v následujících barvách i jako PROFESSIONAL KIT SMALL: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Velmi světlé barvy pro reprodukci bělených zubů

Kus	Obsah	Materiál
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Návod na zpracování

* k dostání i s OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Přirozeně působící zubní dásně

Kus	Obsah	Materiál
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Lišta se vzorníkem barev GINGIVA

* k dostání i s OPAQUE PASTE



VITA VM 13 MARGIN KIT

Pro vytváření keramických ramen

Kus	Obsah	Materiál
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Lišta se vzorníkem barev MARGIN

DŮLEŽITÁ INFORMACE:

Instrukce pro detekci a odstraňování problémů najdete na našich internetových stránkách v části FAQ Metalokeramika.

Následující výrobky musí být povinně označeny:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Způsobuje těžké poleptání pokožky a vážné poškození očí. Může způsobit korozi kovů.</p> <p>Způsobuje vážné podráždění očí.</p> <p>Při práci nejezte ani nepijte. Při vniknutí do očí: po dobu několika minut opatrně vyplachujte vodou. Při potřísnění pokožky: důkladně omyjte vodou. Nesmí se vypouštět do kanalizace. Tento výrobek a jeho obal se likviduje jako nebezpečný odpad.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID a VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Kapalina a pára jsou snadno vznětlivé.</p> <p>Nádobu přechovávejte neprodyšně uzavřenou. Udržujte v bezpečné vzdálenosti od zápalných zdrojů - nekuřte. Používejte pouze v dobře větraných pracovních prostorách. Nádobu skladujte správně uzavřenou na dobře větraném místě. Výrobek se nesmí vypouštět do kanalizace. Tento výrobek a jeho obal se likviduje jako nebezpečný odpad.</p>	

Bližší informace naleznete na příslušných bezpečnostních listech!

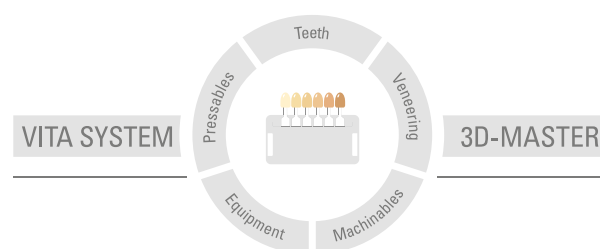
<p>Bezpečnost práce, ochrana zdraví</p>	<p>Při práci používejte vhodné ochranné brýle/ochranu obličeje, ochranné rukavice a ochranný oděv. Pokud se vytváří prach, použijte odsávání nebo ochrannou masku</p>	
--	---	--

Informace k obecným rizikům při dentálním ošetření

- Tato rizika se nevztahují speciálně k produktům VITA a jejich použití, nýbrž směřují obecně na všechny uživatele.
- Zubolékařská ošetření a náhrady pomocí restaurace skrývají všeobecné riziko iatrogenního poškození zubní skloviny, pulpy anebo orální měkké tkáně. Použití upevňovacích systémů a dentální restaurace skrývají všeobecné riziko postoperativní hypersenzibility.
- Při nedodržování návodu k použití u produktů nelze zaručit vlastnosti produktu. Důsledkem může být vada produktu a nevratné poškození přirozené zubní skloviny, pulpy anebo orální měkké tkáně.
- Úspěch restaurace zubu závisí vždy na tom, jak dobře dosedá na pod ní se nacházející strukturu zubu.
- Schopnost rutinně vytvářet hladkou, solidní a dobře padnoucí restauraci zubu vyžaduje striktní dodržování určitých podkladů.
- Špatná okrajová oblast způsobuje tvorbu zubního plaku, který pak vytváří zánět dásní a boční trhliny, čímž může docházet k sekundárnímu kazu, citlivosti, paradentóze, rozpouštění zubního cementu a uvolnění nebo zabarvení restaurace.
- Naše produkty se musí používat podle aktuálně platného návodu k použití.
- Nesprávné použití může způsobit škody.
- Uživatel je navíc povinen před použitím zkontrolovat, jestli je produkt vhodný pro oblast použití, ve které se má používat.
- Nemůžeme převzít žádnou zodpovědnost, když se produkt používá spolu s materiály a příslušenstvím jiných výrobců, které nejsou s našim produktem kompatibilní nebo k tomu nejsou schválené.
- Pokud dojde v souvislosti s produktem k vážným událostem, musí se to nahlásit VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG a příslušnému úřadu daného státu, ve kterém uživatel nebo pacient žije.

Fazetovací keramika VITA VM 13 je k dostání v barvách VITA SYSTEM 3D-MASTER a classical A1–D4. Je zaručena barevná kompatibilita se všemi materiály VITA SYSTEM 3D-MASTER a VITA classical A1–D4.

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



Upozornění: Naše produkty používejte v souladu s informacemi o jejich použití. Neručíme za žádné škody, které vzniknou v důsledku neodborné manipulace nebo zpracování. Uživatel je ostatně povinen si před použitím produktu ověřit, zda je produkt vhodný pro zamýšlenou oblast použití. Nárok na záruku je rovněž vyloučen tehdy, když je produkt použit v neslučitelné resp. nepřípustné kombinaci s materiály nebo přístroji jiného výrobce a z toho vzniklé škody. VITA Modulbox není nutnou součástí výrobku. Datum vydání tohoto informačního materiálu: 03.20

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

Společnost VITA Zahnfabrik a následující produkty nesou značku **CE 0124**:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Feldolgozási útmutató



VITA Színmeghatározás

VITA Színkommunikáció

VITA Színhelyreállítás

VITA Színkontroll

Kiadva: 2020.02.

VITA – perfect match.

VITA

Fémvázak leplezéséhez a hagyományos hőtágulási tartományban.
Kapható VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] és VITA classical A1–D4[®] színekben.

Esetismertetés	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Finomszerkezetű kerámia	6
Adatok – tények	7
Alkalmazási terület	8
A hőtágulási együtthatóról (WAK)	9
Kiégetési eredmény	10
Vázkialakítás és rétegvastagság	11
OPAQUE réteg	12
Opaker feldolgozása nemesfém ötvözeteknél	13
Opaker feldolgozása nem nemesfém ötvözeteknél	15
BASIC réteg	16
BUILD UP réteg	20
Kiégetési táblázat	25
Hozzárendelési táblázatok	26
VITA Modellező folyadékok	27
Adalékmasszák	28
Szortimentek	31
Információ	34



A száj harmóniájának helyreállítása.

Dr. Enrico Poli fogorvos (Padova) és Maurizio Buzzo fogtechnikus (Velece) team-munkájának eredménye.

Fotó: M. Buzzo



11-es és 21-es fogak preparálása utáni helyzet.



Fém koronasapkák; cervikálisan csökkentett váll.



Opakerrel és vállmasszával előkészített koronasapkák.



Az összképbe harmonikusan illeszkedő fogpótlás.

Színkompetencia több mint 90 éve

A színkompetencia többet jelent pusztán színmeghatározásnál. A színkompetencia számunkra felelősséget jelent a jobb megoldásokért, a teljes folyamat során. VITA számára ez a központi kérdés: hogyan érhetünk el javulást a szín meghatározásában és reprodukálásában? A folyamat egyes lépéseinek szabványosításával növeljük a hatékonyságot. Ma a fogászati szakemberrel szemben megfogalmazott követelmény: kevesebb ráfordítással jobb eredményt elérni. Ez a cél kötelez minket.



VITA Színmeghatározás

Egy fog alapszínének egyértelmű meghatározása a legfontosabb előfeltétele annak, hogy a páciensnél elfogadásra találjunk. Az alapszint alapvetően a dentin centrumában találjuk.



Effektek meghatározása

A természetes fogak egyedülállóak, a természet igazi csodái. Éppen ezért az alapszín meghatározása után nagyon fontos egy fog részleteinek, pl. transzklucens zónáinak vagy anomáliáinak felismerése, hogy az eredetivel minél nagyobb megegyezőséget érjünk el. Az effekt- ill. részletanalízis céljára a digitális fotót javasoljuk.



VITA Színkommunikáció

A meghatározott fogszín tökéletes reprodukálásához elkerülhetetlen, hogy a mintát veszteségmentesen adjuk át a labornak. Bármilyen félreértés drága, szükségtelen utómunkálatokhoz vezet. Ezért az alapszín leírásához a színkommunikációs sémát, az effekt- vagy részletanalízishez pedig a digitális fotót javasoljuk. Ezzel az információval gyorsan és biztosan elkészíthető a fogpótlás, amely tökéletesen integrálható a maradékfogak állományába.



VITA Színreprodukció

A színhelyreállítás folyamatában az a cél, hogy a meghatározott alapszín hibátlanul reprodukálható legyen. A fog effektjeinek szakszerű lemásolásával így kiváló minőségű fogpótlás jön létre.

A VITA anyagok hosszadalmas keverés és kísérletezés nélkül biztosítják Önnek ennek az igénynek a kielégítését, bármilyen VITA anyaggal is dolgozzon.

VITA Színkontroll

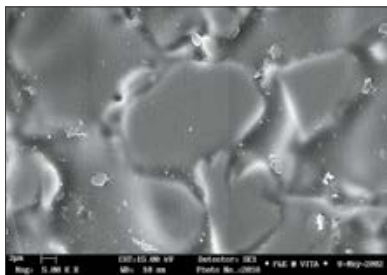
A folyamat utolsó fázisában a minőségi fogszín-meghatározást többé nem kell az egyén szubjektív értékítéletére bízni. A VITA folyamat része a színreprodukció eredményének objektív kontrollja, ez a legfontosabb feltétel a páciens elégedettségének kivívására és az utómunkák elkerülésére.

VITA VM 13 földpátkerámiát kb. 13,8–15,2 hőtágulású együttthatójú, hagyományos ötvözetekből készült fémvázak leplezésére tervezték. VITA VM 13 hőtágulását valamint kiégetési hőmérsékletét optimálisan összehangolták a magas ill. csökkentett aranytartalmú, a palládium-alapú és a nemesfémmentes ötvözetekkel. Ezeken a kiégetési hőmérsékleteken az ötvözet vetemedése majdnem kizárható.

VITA VM 13-mal olyan kerámia jött létre, amelynek szerkezete kiégetés után a hagyományos kerámiákkal összevetve a kristály- és üvegfázis különlegesen homogén eloszlását mutatja. Ezt a struktúrát írjuk le a „finomszerkezetű” fogalmával. Az 1. és 2. képen VITAVM13 finom szerkezetét hasonlítjuk össze egy hagyományos vázszerkezettel.

1. kép

Egy hagyományos fémmkerámiának a lemaratott felülete (20 másodpercig, VITA CERAMICS ETCH anyaggal) 30 µm átmérőig terjedő, leucitkristályokból álló agglomerátumokat mutat. A leucit agglomerátumok és az üvegfázis közötti eltérő WAK értékek feszültség okozta repedésekhez vezethetnek.



1.kép: Hagományos szerkezetű fémmkerámia felületének REM-felvétele (5000-szeres nagyítás)

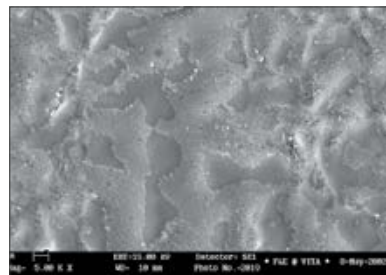
2. kép

VITA VM 13 lemaratott felülete (20 másodpercig, VITA CERAMICS ETCH anyaggal) üvegfázisban a leucit kristályok nagyon finom eloszlását mutatja.

A leucit és az üvegfázis eltérő hőtágulásának helyi kiegyenlítésével a feszültség okozta nagyobb repedések elkerülhetők.

Kedvező felületi tulajdonságok

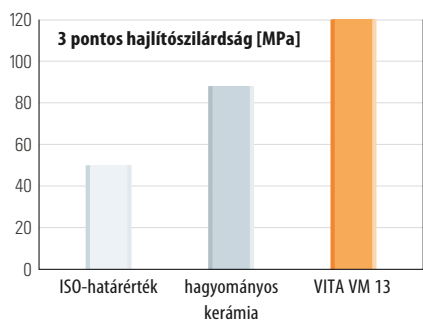
VITA VM 13 kerámia finom szerkezete a kedvezőbb fizikai tulajdonságok mellett egy sor előnyt kínál a fogtechnikus és a páciens számára. Mivel kiégetés után VITA VM 13 remekül csiszolható és polírozható, ezért nagyon sima felületeket hozhatunk létre. A kerámia felülethez való tapadás csökken, ami a páciens számára a tisztaság kényelmes érzését biztosítja.



2.kép: VITA VM 13 felületének REM-felvétele (5000-szeres nagyítás)

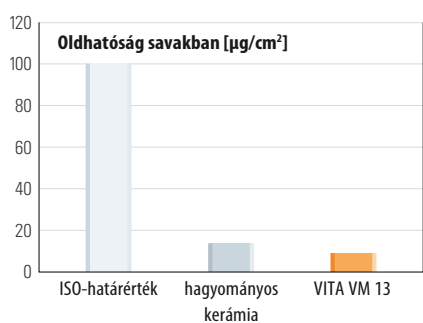
Jobb fizikai jellemzők

A hagyományos fémkerámiákkal összehasonlítva VITAVM13 kerámiának kisebb a kiegészítő hőmérséklete, ugyanakkor jobb a hajlítószilárdsága, tapadókötése, valamint nagyobb a hőmérsékletváltozással szembeni ellenállása, miközben oldhatósága savakban csekély.



Hajlítószilárdság

VITA VM 13 hajlítószilárdsága, összehasonlítva egy hagyományos fémkerámiával és az ISO 6872 szerinti ISO-határértékkel.



Oldhatóság

VITA VM 13 oldhatósága savakban, összehasonlítva egy hagyományos fémkerámiával és az ISO 6872 szerinti ISO-határértékkel.

VITA VM 13 – Fizikai tulajdonságok	Mértékegység	Érték
WAK (25–500°C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,6–14,0
Transzformációs hőmérséklet OPAQUE	°C	kb. 570/577
WAK (25–500°C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,1–13,6
Lágyulási pont BASE DENTINE	°C	kb. 635
Transzformációs hőmérséklet BASE DENTINE	°C	kb. 560/565
Oldhatóság BASE DENTINE	µg/cm ²	kb. 12
Sűrűség BASE DENTINE	g/cm ³	kb. 2.5
3 pontos hajlítószilárdság BASE DENTINE	MPa	kb. 120
Közepes szemcse nagyság BASE DENTINE	µm	kb. 18
Kötésvizsgálat (ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	kb. 43

Hasonlósága a zománccal

VITA VM 13, akárcsak VITA összes finomszerkezetű kerámiája, a fogzománchoz nagyon hasonlóan viselkedik. Ezt a Zürichi Egyetem fogorvostudományi központjának, valamint Dr. Giordano, Goldman School of Medicine, Bostoni Egyetem VITA VM 7-re vonatkozó tanulmányainak nagyon jó eredményei is igazolják.

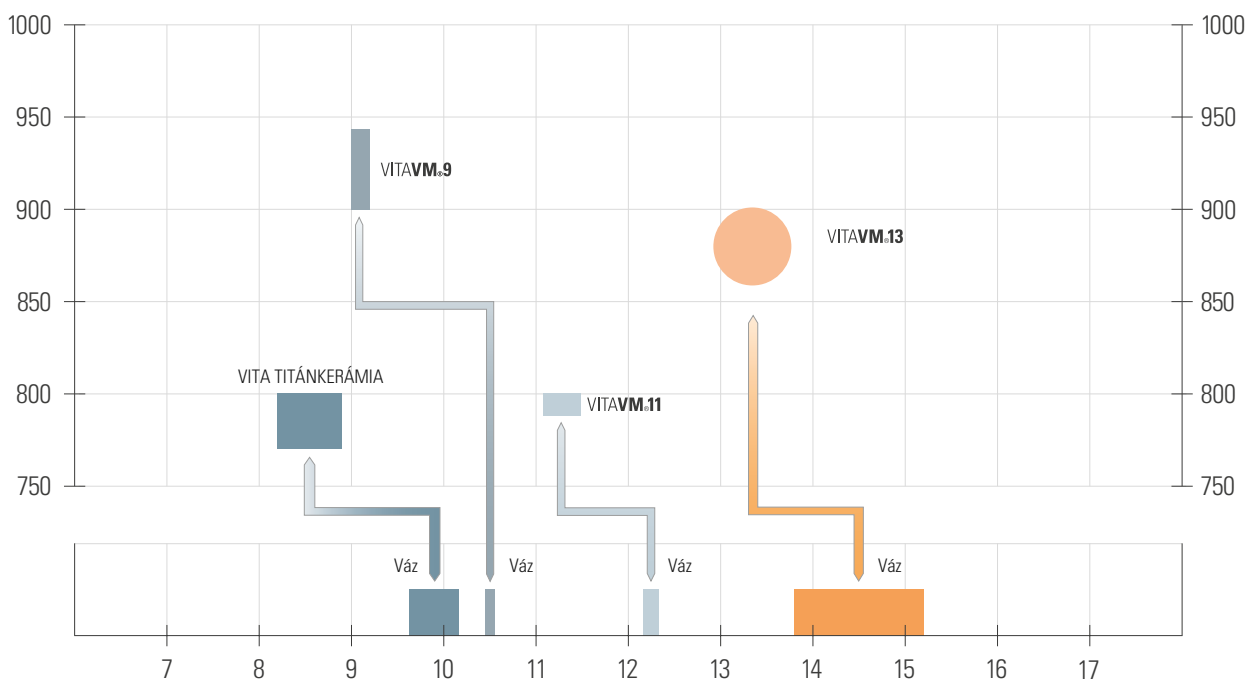
Irodalom: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Ötvözetek leplezéséhez a $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ hőtágulási tartományban

Kiégetési hőmérséklet
Kerámia [°C]

Kerámia lineáris hőtágulási együtthatója, 25–500°C között mérve

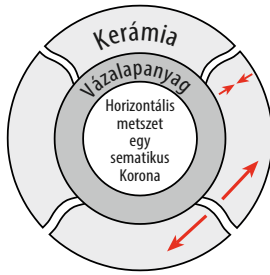
Kiégetési hőmérséklet
Kerámia [°C]



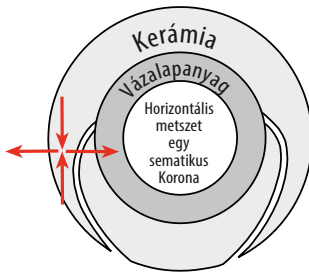
Kerámia vázanyag lineáris hőtágulási együtthatója, 25–500°C között mérve
(Ötvözetek 25–600°C között mérve)

VITA TITÁNKERÁMIA WAK (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Titánból, vagy annak ötvözetéből készült vázak Titan (Grad 1) WAK (25–500°C) kb. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti6Al4V WAK (25–500°C) kb. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 WAK (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, WAK (25–500°C) kb. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, WAK (25–500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, WAK (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 WAK (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Cirkónium-dioxiddal erősített lítium-szilikát üvegkerámia WAK (25–500°C) kb. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 WAK (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	magas aranytartalmú, csökkentett nemesfém tartalmú, palládium alapú és nemesfémmentes ötvözetek WAK (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

* További adatokat az ötvözetekről az interneten, Letöltések címszó alatt talál.



Amennyiben a vázalapanyag hőtágulási együtthatója sokkal alacsonyabb a leplezőkerámia WAK értékénél, úgy növekszik a tangenciális húzófeszültség, és sugárirányú, kifelé futó repedések jönnek létre. Ez a későbbiekben hasadást okozhat.



Ha a vázalapanyag hőtágulási együtthatója sokkal magasabb, mint a leplezőkerámia WAK értéke, akkor nőnek a tangenciális nyomófeszültségek, és a vázzal majdnem párhuzamosan futó repedéseket hoznak létre. Ez lepattogzást okozhat.



Ideális tangenciális nyomó- és sugárirányú húzófeszültségről akkor beszélhetünk, ha a kerámia és a vázalapanyag hőtágulási együtthatója optimálisan össze van hangolva.

Az az optimális, ha a leplezőkerámia hőtágulási együtthatója valamivel kisebb, mint a vázalapanyagé. A tapadókötés alapján a kerámiának követnie kell a vázanyag termikus viselkedését. Így lehűléskor a kerámia enyhe tangenciális nyomófeszültségnek van kitéve.

Egy vázalapanyagnak kerámiával történő leplezésekor a hőtágulási együttható mellett a leplezés rétegvastagsága is meghatározó. Így a leplezésen belül feszültségkülönbségek képződnek (sugárirányú húzófeszültség), amelyek a növekvő rétegvastagsággal együtt nőnek.

A fogászati kerámiáknál az égés eredménye igen erősen függ a felhasználó által végzett egyedi kéietési eljárástól és a vázkialakítástól. A kályha fajtája, a hőmérséklet-érzékelő helyzete, a kéietőtálca, valamint a munkadarab nagysága kéietéskor döntő jelentőségű a végeredmény szempontjából.

A kéietési hőmérsékletre vonatkozó alkalmazástechnológiai javaslataink (függetlenül attól, hogy azokat szóban, írásban vagy gyakorlati útmutató formájában közöltük) számos saját tapasztalaton és elvégzett próbán alapszanak. Ezek az adatok ugyanakkor csak iránymutatásul szolgálnak a felhasználók számára. Amennyiben a felület, a transzparencia vagy a fényesség nem felelnek meg az optimális feltételek mellett megcélzott égési eredménynek, úgy a kéietés megfelelő testreszabására van szükség.

A kéietési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kéietési hőmérséklet a mérvadó, hanem a kerámia kéietés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.

⚠ Figyelem: A kéiető tálcák szintén erősen befolyásolhatják az eredményt. Az összes VITAVM kéietési hőmérséklete a sötét kerámia égetőtálcák használatán nyugszik. Világos égetőtálcák esetén a hőmérséklet kályhától függően 10 – 20°C-kal, esetenként akár 40°C-kal is eltérhet a megadott értéktől, így a hőmérséklet megfelelő növelése szükséges.



A kerámiafelület enyhe csillogása megerősíti a korrekt kéietés tényét. Ha azonban a kerámia tejszerű és nem homogén, akkor túl alacsony a hőmérséklet. 5–10 °C-os lépésekben közelítsen a helyes kéietési hőmérséklethez.

Vázkialakítás

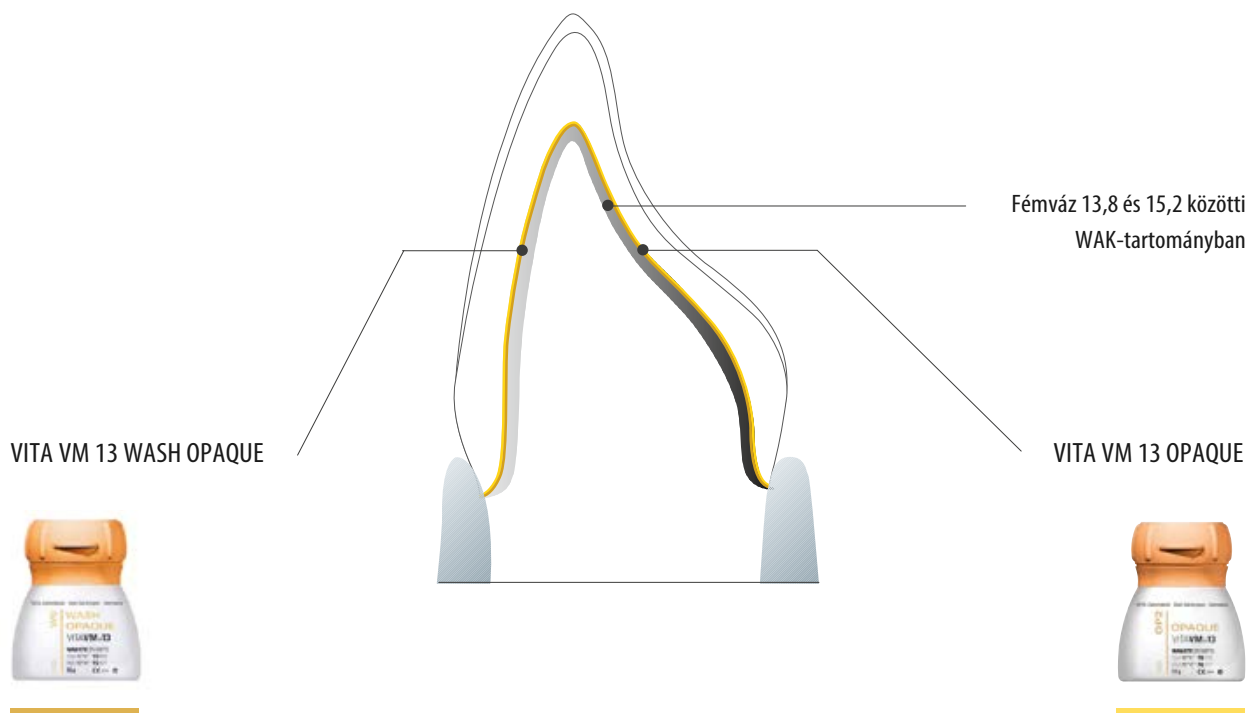
Kerámiával leplezett koronákat és hídtagokat kicsinyített anatómiai formában kell modellezni. A modell falvastagsága nem lehet kevesebb 0,4 mm-nél, ezzel biztosítható, hogy a minimális falvastagság kidolgozás után is legalább 0,3 mm legyen. Az éles szélek, az alámenő részek és a mély barázdák kerülendők. A palatinális tartományban girlandok vagy inlay-formájú támaszok modellezésével még jobban növelhető a stabilitás.

Ami a vázkialakítást, beágyazást, öntést, marást, finiselést, homokfúvást és oxidációt illeti, kérjük feltétlenül kövessék az ötvözetek gyártóinak ajánlásait.

⚠ **Fontos:** $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ WAK-tartományban szerzett gyakorlati tapasztalataink megmutatták, hogy jó eredmények érhetőek el, ha az ötvözet hőtágulási együtthatója (25–600°C-on mérve) $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ érték körül van. $14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ értéket meghaladó ötvözetek esetén (25–600°C) az 1. dentinégéstől kezdve az égetésnek hosszú hűtési idővel kell történnie. Magasabb hőtágulási együtthatójú ötvözeteknél a hőmérséklet 900°C-ról 700°C-ra csökkenése nem mehet végbe 3 percnél rövidebb idő alatt. További információt a VITA által VITA VM 13 leplezővel tesztelt ötvözetekről készült áttekintésben talál. Ez www.vita-zahnabrik.com oldalon, a Download/Verblendmaterialien/Legierungsübersicht menüpont alatt található.

Rétegvastagság kerámiáknál

Egy kerámia-leplezés kialakításánál a rétegek vastagságának a teljes leplezendő felületen egyenletesnek kell lennie. A kerámiaréteg vastagsága azonban nem haladhatja meg a 2 mm-es összvastagságot (optimálisnak a 0,7 és 1,2 mm közötti rétegvastagság tekinthető).



A VITA VM 13 BASIC és BUILD UP réteg előkészítéséhez először WASH OPAQUE-ot és OPAQUE-ot kell felvinni a vázra.

A WASH OPAQUE funkciója itt a következő:

1. A tapadáshoz szükséges oxidok képzése
2. Kötés létrehozása az ötvözet felszínével
3. A szín telítettségének elősegítése a fopótlásnál; főleg nemesfémmentes ötvözeteknél

A mosó opaker égetéshez mosó alapmassza (WO), a színben mindig hozzáillő opaker massa (OP) vagy SUN OPAQUE masszák (SO) állnak rendelkezésre. A WO, OP és SO masszák kémiai-fizikai tulajdonságai azonosak, így mindegyikük alkalmas a mosóégetésre.

Az opaker égetéshez a VITA SYSTEM 3D-MASTER színek reprodukálásához világossági csoportonként (OP0-OP5), VITA classical A1– D4 esetében színenként egy opakerre van szükség.

⚠ **Fontos:** Intenzívebb, melegebb szín eléréséhez lehetőség van arra, hogy a megfelelő OPAQUE-ot mosó alapmasszával (WO arany-narancs) vagy SUN OPAQUE-kal (S01 sárgás, S02 narancs és S03 vöröses) keverjük. A fopótlás végső kinézete ezáltal azonban jelentősen eltérhet a színmintától.



Vázelőkészítés

Keresztfogazású, finom keményfém maróval kidolgozott váz, homokfúvás előtt.

A vázak homokfúvása 125 µm alumínium-oxiddal, 2 bar nyomáson. Nemesfémmentes ötvözeteknél 250 µm és 3–4 bar nyomás alkalmazandó. Kérjük, hogy a váz előkészítésénél tartsa szem előtt a gyártó előírásait.



Gyártó előírásai szerint oxidált váz.

⚠ **Fontos:** a cinket (Zn) tartalmazó, kiégethető ötvözeteket homokkal szórni, oxidálni, majd az oxidégetés után tiszta, meleg savfűrdőben kb. 5 percig maratni kell. A savmaradékokat párologtatással teljesen el kell távolítani.



Wash-opaker égetés

Por opaker

Az opakerport VITAVM OPAQUE FLUID-dal híg, nedves masszává keverjük, amit egy kifejezetten az opakerhez való ecsettel felhordunk a tiszta és száraz vázra.

VITA SPRAY-ON eljárás

A Wash-Opaker VITA SPRAY-ON eljárással, szórással is felvihető. Ehhez a por alakú Washopakert az erre a célra szolgáló üvegedényben összekeverjük VITA SPRAY-ON LIQUID-del, majd egyenletes rétegben a váz felületére szórjuk. Lásd VITA SPRAY-ON külön használati utasítását (Nr. 492M).





Pasztá opaker

Alternatívaként pasztaformájú Washopakert is használhatunk. Ezt vékonyan a váz felületére kenjük.

⚠ **Figyelem:** A pasztákat használat előtt üvegből vagy műanyagból készült eszközzel fel kell keverni. Ha az OPAQUE PASTE hosszabb tárolási idő után nem keverhető fel, az eredeti konzisztencia VITAVM PASTE FLUID célzott hozzáadásával érhető el ismét.

A paszta-opaker száradásához hosszabb előszáritási időre van szükség. Kérjük, vegye figyelembe ehhez a javasolt kiégetést. Ügyeljen rá, hogy a paszta-opaker ne érintkezzen vízzel, mert így kiégetéskor az opakerben repedések és buborékok keletkezhetnek.

Javasolt kiégetés Mosóégetés

	Vt. °C	 perc	 perc	 °C/min.	kb. hőm. °C	 perc	VAC perc
Por	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Paszta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Kiégetett Washopaker a kerámia égetőállványon.







Opaker égetés

Opaker port VITA VM OPAQUE FLUID-dal összekeverve sűrű konzisztenciát kapunk, amit ecsettel vagy üvegeszközzel a leplezendő felületet elfedve felhordunk, és megfelelő módon kiégetünk.

A paszta opakert hasonló módon fedőleg visszük fel a száraz vázra. Az opaker VITA SPRAY-ON módszerrel, szórással is felvihető.

A hozzárendelési táblázatot az OPAQUE masszákhoz a 26. oldalon találja.

Javasolt kiégetés Opaker égetés

	Vt. °C	 perc	 perc	 °C/min.	kb. hőm. °C	 perc	VAC perc
Por	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Paszta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



Enyhén csillogó felületű, készre égetett opaker a kerámia égetőállványon.

Útmutató nem nemesfém ötvözetek sikeres lepezéséhez

Mivel a nem nemesfém ötvözetekből készült vázak rossz hővezetők, és ezáltal eltérő módon viselkednek, mint a nemesfém ötvözetek, ezért a nem nemesfém vázak VITA VM 13-mal végzett kerámialepezése esetében a következő pontokat kell figyelembe venni:

- Nem nemesfém ötvözetek öntésekor csak speciális kerámiatégely használható.
- Kizárólag új anyagot öntsünk.
- A vázak kidolgozásakor az éles szélek feltétlenül kerülendők.
- A homokfúvás 250 µm alumínium-oxiddal, 3-4 bar nyomással történjék.
Az ötvözet gyártójának adatait mindenkor tartsuk szem előtt!!!
- Az esetleg fellépő elszíneződések elkerülésére az összes nem lepezett felületet minden kiégetés után homokfúvással vagy gumival átdörzsölve kell kezelni.
Utána a vázat feltétlenül alaposan meg kell tisztítani.
- Azért, hogy a nem nemesfém ötvözet és VITA VM 13 között biztos kötést érjünk el, a mosóégetést 50°C-kal, az opaker égetést 30°C-kal magasabb hőmérsékleten kell elvégezni. Ezáltal a felület jobban átítatódik, és jobb kötés jön létre.

Javasolt kiégetés Mosóégetés nem nemesfém ötvözeteknél:

	Vt. °C	$\frac{\text{---}}{\text{---}} \rightarrow$ perc	\nearrow perc	\nearrow °C/min.	kb. hőm. °C	\rightarrow perc	VAC perc
Por	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Paszta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Javasolt kiégetés Opaker égetés nem nemesfém ötvözeteknél

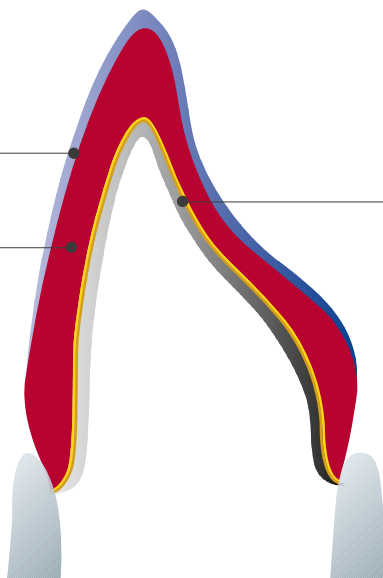
	Vt. °C	$\frac{\text{---}}{\text{---}} \rightarrow$ perc	\nearrow perc	\nearrow °C/min.	kb. hőm. °C	\rightarrow perc	VAC perc
Por	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Paszta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Figyelem: A készre égetett opakernek erősen csillogó a felszíne, és megjelenése kissé üvegesen transzparens.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



OPAQUE-kal előkészített
fémváz 13,8–15,2
WAK-tartományban

A VITA VM 13 BASIC réteg a WASH OPAQUE és az OPAQUE felvittele után BASE DENTINE és ENAMEL komponensekből épül fel.

A színhordó és nagyon jól fedő BASE DENTINE masszák ideálisak színben intenzívebb leplezések kialakítására.

Ez a kétrétegű változat különösen vékony falvastagság esetén kínál biztos megoldást az optimális színeredmény helyreállításához.

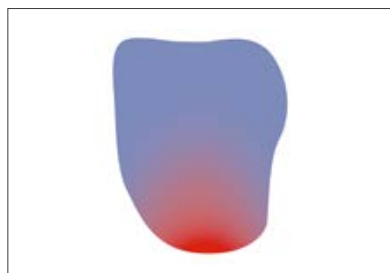
A BASE DENTINE intenzív színhatása mindemellett lehetővé teszi az ENAMEL-masszák nagyvonalú alkalmazását, ami létrehozza a kívánt transzlucenciát.

A felhasználó az OPAQUE felhordása után mindössze két réteg alkalmazásával természetesnek ható, életteli csillogású fogpótlást tud készíteni.

⚠ Megjegyzés: A fogpótlás intenzitása a BASE DENTINE és az ENAMEL masszák rétegvastagságának különböző arányaival befolyásolható. Minél vastagabb a BASE DENTINE réteg, annál intenzívebb színű az eredmény. Minél vastagabb az ENAMEL réteg, annál halványabb az eredmény.

Cervikális régióban az optimális színreprodukció CHROMA PLUS masszák alkalmazásával segíthető elő.

Derűsebb vagy melegebb színeredmény kialakításához a megfelelő BASE DENTINE-t keverhetjük SUN DENTINE-nel, vagy helyettesíthetjük teljes egészében SUN DENTINE-nel. A fogpótlás végső kinézete CHROMA PLUS és SUN DENTINE masszák alkalmazása esetén egyaránt jelentősen eltérhet a színmintától.





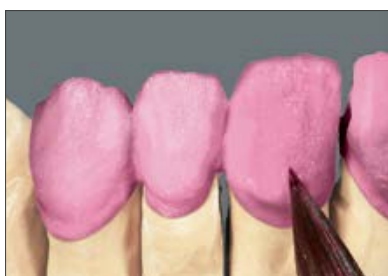
OPAQUE-kal előkészített fémvázak

A munka későbbi, könnyebb leemelésének megkönnyítésére a modellt előbb VITA Modisol Stifftel izoláljuk.



VITA MODELLING FLUID RS

Valamennyi dentin-, él- és adalékmassza összekeveréséhez. Selymes konzisztenciája hosszantartó, nedves feldolgozást tesz lehetővé, ugyanakkor jó stabilitást biztosít. Ezáltal ez a folyadék ideális nagyobb fogpótlásokhoz és több tagból álló hidak számára.



VITAVM[®]13 BASE DENTINE felhordása

A BASE DENTINE masszát a kívánt színben, a fognyaki régiótól kiindulva a teljes fogformában felhordjuk.

Már ebben a stádiumban ellenőrizni kell az artikulátoron az okklúziót, laterotríziót és protrúziót.



Annak érdekében, hogy elegendő helyet biztosítsunk a zománcnak, szükség van a BASE DENTINE massa megfelelő mértékű csökkentésére, a rétegséma szerinti módon.



VITAVM[®]13 ENAMEL felhordása

A koronaforma tökéletesítéséhez az ENAMEL-t a korona középső harmadától kiindulva több, kisebb adagban kell felhordani. Az égés okozta zsugorodás kiegyenlítésére a forma enyhe túlméretezése szükséges.

A hozzárendelési táblázatokat VITA VM 13 ENAMEL masszákhoz a 26. oldalon találják.



Hidak esetében az első dentinégetés előtt az egyes tagokat minden esetben interdentálisan a vázig szét kell választani.



Fogpótlás elkészült rétege az első dentinégetés előtt.

Javasolt kiégetés - 1. dentinégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Fogpótlás az első dentinégetés után.



Formázási javítások/ további réteg

A modell ismételt izolálása VITA Modisol Stift használatával. Az interdentalis tér, valamint a köztes tag bazális felszínének feltöltése BASE DENTINE anyaggal.



Formázási javítások fognyaki régiótól kiindulva BASE DENTINE-nel és ENAMEL felvitelével a törzsterületen, egészen az incízális tartományig.

Javasolt kiégetés - 2. dentinégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Híd és korona a második dentinégetés után.



Elkészítés

A hidat ill. a koronát készre kidolgozni. A fényre égetéshez a teljes felületet egyenletesen le kell csiszolni, majd a csiszolóportól alaposan meg kell tisztítani.

Porképződés esetén elszívást kell alkalmazni, vagy porvédő maszkot kell viselni. A kiégetett kerámia csiszolásakor ezenkívül viselni kell védőszemüveget is.



Javasolt kiégetés fényreégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Szükség esetén a teljes munkát be lehet vonni VITA AKZENT PLUS GAZE-zel, az ezt követő individualizálás pedig VITA AZENT PLUS festékekkel végezhető el. (Lásd VITA AKZENT PLUS feldolgozási útmutatóját Nr. 1925)

Javasolt kiégetés: fényre égetés VITA AKZENT® PLUS-szal

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Kész fogpótlás a modellen.

⚠ **Megjegyzés:** Amennyiben a fogpótlás behelyezésekor korrekciós csiszolásra van szükség, annak helyét ismét egyenletesen simává kell tenni. Ez legjobb ha polírozással, vagy fényre égetéssel történik.

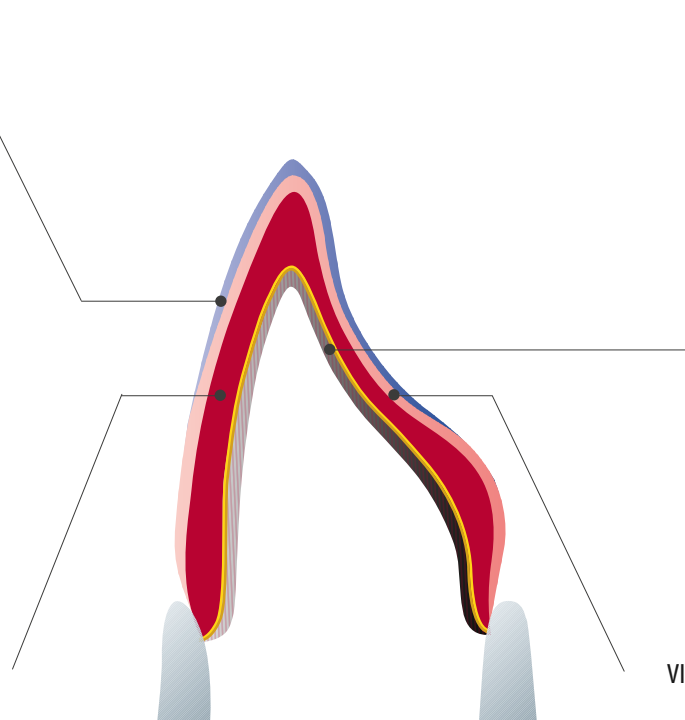
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



OPAQUE-kal előkészített
fémváz 13,8–15,2
WAK tartományban

A VITA VM 13 BUILD UP réteg a WASH OPAQUE és OPAQUE felvitele után BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE és ENAMEL komponensekből épül fel.

A BUILD UP réteg a színhordó BASE DENTINE és a transzlucens TRANSPA DENTINE komponensek összjátéka révén fokozott mélységhatást ér el a fogpótlásban. A három rétegű változatnál ez teszi lehetővé, hogy az ENAMEL pasztát csökkentett mennyiségben, egyedi módon vigyük fel. Ezáltal a természetes foghoz még inkább közelítő eredmény érhető el.

Az ENAMEL és TRANSPA DENTINE masszának a BASE DENTINE rétegvastagságához igazított kombinációjával egyedileg alakítható ki a színintenzitás. A BASE DENTINE magasabb részaránya fokozza a szín intenzitását, míg TRANSPA DENTINE és ENAMEL nagyobb mennyiségben történő alkalmazásakor a színintenzitás csökken.

⚠ Megjegyzés: A fogpótlás színhatását igen jelentős mértékben a BASE DENTINE határozza meg. A valódi foghoz hasonlóan a TRANSPA DENTINE masszák csupán a zománchoz való, harmonikusnak ható átmenetnek vezetnek.

Cervikális régióban az optimális színreprodukció CHROMA PLUS masszák alkalmazásával segíthető elő.

Derűsebb vagy melegebb színeredmény kialakításához a megfelelő TRANSPA DENTINE-t keverhetjük SUN DENTINE-nel, vagy helyettesíthetjük teljes egészében SUN DENTINE-nel. A fogpótlás végső kinézete CHROMA PLUS és SUN DENTINE masszák alkalmazása esetén egyaránt eltérhet a színmintától.





OPAQUE-kal előkészített fémvázak

A munka későbbi, könnyebb leemelésének megkönnyítésére a modellt előbb VITA Modisol Stifftel izoláljuk.



VITA MODELLING FLUID RS

Valamennyi dentin-, él- és adalékmassza összekeveréséhez. Selymes konzisztenciája hosszantartó, nedves feldolgozást tesz lehetővé, ugyanakkor jó stabilitást biztosít. Ezáltal ez a folyadék ideális nagyobb fogpótlásokhoz és több tagból álló hidak számára.



VITAVM[®]13 BASE DENTINE felvitele

BASE DENTINE masszát a fognyaki régiótól kiindulva a teljes, leplezendő felületen kicsinyített fogformában felhordani. Már ebben a stádiumban ellenőrizni kell az artikulátoron az okklúziót, laterotríziót és protrúziót.



VITAVM[®]13 TRANSPA DENTINE felvitele

TRANSPA DENTINE-t a teljes fogformában felhordani.



Annak érdekében, hogy elegendő helyet biztosítsunk a zománcnak, szükség van a TRANSPA DENTINE megfelelő mértékű csökkentésére.



VITAVM[®]13 ENAMEL felhordása

A koronaforma tökéletesítéséhez hordjunk fel ENAMEL-t a korona felső harmadában több, kisebb adagban. Az égés okozta zsugorodás kiegyenlítésére a forma enyhe túlméretezése szükséges.

A hozzárendelési táblázatokat VITA VM 13 ENAMEL masszákhoz a 26. oldalon találják.



Hidak esetében kiégetés előtt az egyes tagokat minden esetben interdentálisan a vázig szét kell választani.



Fogpótlás az első dentinégetés előtt.

Javasolt kiégetés - 1. dentinégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Fogpótlás az első dentinégetés után.



Formázási javítások/ további réteg

A modellt a köztes tagnál ismételten izolálni kell VITA Modisol Stifttel. Az interdentális tér, valamint a köztes tag bazális felszínének feltöltése BASE DENTINE anyaggal.



Ezután végezzük a forma korrekcióját TRANSPA DENTINE-nel a törzsterületen...



... és ENAMEL felvitelével az incisális tartományban.

Javasolt kiégetés - 2. dentinégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Híd és korona a második dentinégetés után.



Elkészítés

A hidat ill. a koronát készre kidolgozni. A fényre égetéshez a teljes felületet egyenletesen le kell csiszolni, majd a csiszolóportól alaposan meg kell tisztítani.

Porképződés esetén elszívást kell alkalmazni, vagy porvédő maszkot kell viselni. A kiégetett kerámia csiszolásakor ezenkívül viselni kell védőszemüveget is.



Javasolt kiégetés fényreégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Szükség esetén a teljes munkát be lehet vonni VITA AKZENT PLUS GAZE-zel, az ezt követő individualizálás pedig VITA AZENT PLUS festékekkel végezhető el. (Lásd VITA AKZENT PLUS feldolgozási útmutatóját Nr. 1925)





Javasolt kiégetés: fényreégetés VITA AKZENT® PLUS-szal

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/min.	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Kész munka a modellen.

⚠ **Megjegyzés:** Amennyiben a fogpótlás behelyezésekor korrekciós csiszolásra van szükség, akkor a pótlást ismét simára kell munkálni. Ez legjobb ha polírozással, vagy fényre égetéssel történik.

	Vt. °C	 perc	 perc	 °C/min.	kb. hőm. °C	 perc	VAC perc
Oxidégetés	Kérjük az ötvözetgyártók adatait figyelembe venni !!!						
WASH OPAQUE égetés	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE égetés	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE égetés	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE égetés	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE égetés nem nemesfém vázagnál**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE égetés nem nemesfém vázagnál**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE égetés nem nemesfém vázagnál**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE égetés nem nemesfém vázagnál**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* égetés	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* égetés	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. dentinégetés	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. dentinégetés	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Fényre égetés	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Fényre égetés VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Javító égetés CORRECTIVE*-vel	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Alkalmazási területét lásd 28/29. oldalon!

** Figyelem: további információt a nem nemesfém vázak feldolgozásáról a 15. oldalon talál.





Fontos:

A fogászati kerámiáknál az égés eredménye igen erősen függ a felhasználó által végzett egyedi kiegetési eljárástól és a vázkialakítástól. A kályha fajtája, a hőmérséklet-érzékelő helyzete, a kiegetőtálca, valamint a munkadarab nagysága kiegetéskor döntő jelentőségű a végeredmény szempontjából.

A kiegetési hőmérsékletre vonatkozó alkalmazástechnológiai javaslataink (függetlenül attól, hogy azokat szóban, írásban vagy gyakorlati útmutató formájában közöltük) számos saját tapasztalaton és elvégzett próbán alapszanak. Ezek az adatok ugyanakkor csak iránymutatásul szolgálnak a felhasználók számára.

Amennyiben a felület, a transzparencia vagy a fényesség nem felelnek meg az optimális feltételek mellett megcélzott eredménynek, úgy a kiegetés megfelelő testreszabására van szükség. A kiegetési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kiegetési hőmérséklet a mérvadó, hanem a kiegetendő tárgy égetés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.

Kiegetési paraméterek magyarázata:

Vt. °C	Kiindulási hőmérséklet
	Előszáritási idő percben, zárási idő
	Felfűtés ideje percben
	Hőmérséklet-emelkedés °Celsius per perc
kb. hőm. °C	Véghőmérséklet
	Véghőmérséklet tartási ideje
VAC perc	Vákuum tartási idő percben

VITAVM.13 Hozzárendelési táblázatok VITA SYSTEM 3D-MASTER® és VITA classical A1–D4® színekhez

Az alábbi hozzárendelések csupán iránymutatásul szolgálnak!

VITA SYSTEM 3D-MASTER színek	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 színek	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Keverési arány 1:1

** Alkalmazási területét lásd a 28/29. oldalon!



VITA MODELLING FLUID RS

Speciális, piros színű folyadék valamennyi dentin-, él- és adalékmassza keveréséhez. A VITA MODELLING FLUID RS selymes konzisztenciája hosszantartó, nedves feldolgozást, ugyanakkor jó stabilitást biztosít, ezért különösen jól alkalmazható nagyobb fogpótlásokhoz és többtagú hidakhoz.



VITA VM OPAQUE FLUID

speciálisan VITA VM opaker por összekeverésére

⚠ **Figyelem:** Dentinmasszák összekeveréséhez nem használható!

VITA VM PASTE FLUID

VITA VM opaker paszta összekeverésére szolgáló folyadék



VITA MODELLING FLUID (szortimentben nem kapható)

Valamennyi dentin-, él- és adalékmassza összekeveréséhez. A VITA MODELLING FLUID megakadályozza a kerámiamassza gyors kiszáradását. A folyadék ezenkívül fokozza a plaszticitást rétegezésnél.









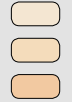

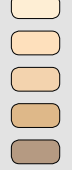

VITA VM MODELLING LIQUID (szortimentben nem kapható)



































BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL és adalékmasszák összekeveréséhez. Kiváló stabilitást biztosít rétegezéskor, a folyadék egyidejűleg gyorsabb párolgása mellett. Optimális kisebb fogpótlások készítésére, vagy tartós elszívás nélküli munkavégzésre.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (szortimentben nem kapható)

Speciális anti-greening folyadék magas ezüsttartalmú ötvözetekhez (ezüsttartalom > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – restauráció mélységi fluoreszcenciájának szabályozására – alapszín megtámogatásához és intenzívebbé tételéhez univerzálisan alkalmazható – gingivális tartományban a fényeloszlást jelentősen segíti 		<p>EL1</p> <p>EL2</p> <p>EL3</p> <p>EL4</p> <p>EL5</p> <p>EL6</p>	<p>snow</p> <p>cream</p> <p>tabac</p> <p>golden fleece</p> <p>papaya</p> <p>sesame</p> <p>fehér</p> <p>bézs</p> <p>barna</p> <p>sárga</p> <p>narancs</p> <p>sárgászöld</p>	
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – labiálisan csökkentett fémsapkánál az esztétikus átmenet kialakítására – a felhordott, pasztifikált MARGIN-masszát melegítéssel ki kell keményíteni; ajánlatos a vállakat hajszárító segítségével vagy a kemencenyílásnál sugárzó hővel stabilizálni 		<p>M1</p> <p>M4</p> <p>M5</p> <p>M7</p> <p>M8</p> <p>M9</p>	<p>icy beige</p> <p>wheat</p> <p>amber</p> <p>seashell</p> <p>tan</p> <p>beach</p> <p>fehér</p> <p>sárga</p> <p>borostyán</p> <p>világosbézs</p> <p>pasztell barna</p> <p>világosnarancs</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – színintenzív Modifier masszák – a fog bizonyos színtartományainak kiemelésére – a világossági értékek egyedi kialakításához nyak-, dentin- és zománcrégióban 		<p>EC1</p> <p>EC2</p> <p>EC3</p> <p>EC4</p> <p>EC5</p> <p>EC6</p> <p>EC7</p> <p>EC8</p> <p>EC9</p> <p>EC10</p> <p>EC11</p>	<p>ghost</p> <p>linen</p> <p>pale banana</p> <p>lemon drop</p> <p>golden rod</p> <p>sunflower</p> <p>light salmon</p> <p>toffee</p> <p>doe</p> <p>larch</p> <p>gravel</p> <p>fehér</p> <p>homokszín</p> <p>világossárga</p> <p>halvány citromsárga</p> <p>világosnarancs</p> <p>narancs</p> <p>rózsaszín</p> <p>bézs-barna</p> <p>barna</p> <p>zöldesbarna</p> <p>zöldesszürke</p>	
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – erősen fluoreszcens massa, amely főleg incizális területen alkalmazható – színbeli karakterizálásra az él és a dentin között 		<p>MM1</p> <p>MM2</p> <p>MM3</p>	<p>ecru</p> <p>mellow buff</p> <p>peach puff</p> <p>bézs</p> <p>meleg sárgásbarna</p> <p>halvány narancs</p>	
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Intenzívebb színhelyreállítás elérése fognyaki régióban (különösen VITA classical A1–D4 esetében) Chroma Plus masszák alkalmazásával lehetséges – vékony falvastagság esetén hatásosan támogatja a színt 		<p>CP1</p> <p>CP2</p> <p>CP3</p> <p>CP4</p> <p>CP5</p>	<p>ivory</p> <p>almond</p> <p>moccasin</p> <p>caramel</p> <p>burlywood</p> <p>elefántcsont</p> <p>bézs</p> <p>világos narancsos barna</p> <p>narancs</p> <p>zöldesbarna</p>	

VITA VM 13 CORRECTIVE – csökkentett égetési hőmérsékleten (830°C) fényreégetés utáni javításokhoz – három színárnyalatban a nyak-, dentin- és zománcregióhoz		COR1	neutral	neutrális	
		COR2	sand	bézs	
		COR3	ochre	barna	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – színben hozzárendelt opak összekeveréséhez – három különböző színárnyalatban		SO1	yellowish	sárgás	
		SO2	medium	narancs	
		SO3	reddish	vöröses	
VITA VM 13 SUN DENTINE – derűsebb, melegebb szín eléréséhez – dentin és törzsi régióban történő alkalmazásra		SD1	sun light	világossárga	
		SD2	sun rise	világos narancs	
		SD3	sun set	narancsvörös	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – a természetes fog összes zománcregiójához alkalmazható – univerzálisan alkalmazható, transzlucens zománc effekt massa – természetes mélység hatás elérésére		EE1	mint cream	fehéres transzlucens	
		EE2	pastel	pasztell	
		EE3	misty rose	rózsaszín transzlucens	
		EE4	vanilla	sárgás	
		EE5	sun light	sárgás transzlucens	
		EE6	navajo	vöröses transzlucens	
		EE7	golden glow	narancs transzlucens	
		EE8	coral	vörös transzlucens	
		EE9	water drop	kékes transzlucens	
		EE10	silver lake blue	kék	
		EE11	drizzle	szürkés transzlucens	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – csak felületi hatások elérésére, réteg felépítésére nem alkalmas – optimálisan alkalmas fehéritett fogpótlásokhoz – árnyalatok létrehozása sárga és vörös irányban		EP1	pearl	pasztell sárga árnyalat	
		EP2	pearl blush	pasztell narancs árnyalat	
		EP3	pearl rose	pasztell rózsaszín árnyalat	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – fiatalos és transzlucens fogak pótlásánál opálhatás létrehozásához		EO1	opal	neutrális, univerzálisan alkalmazható	
		EO2	opal whitish	fehéres	
		EO3	opal bluish	kékes	
		EO4	opal blue	kék	
		EO5	opal dark violet	sötétlila	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– az eredeti fogínyhelyzet helyreállításához</p> <p>– az első ill. második dentínégetésnél kerül sor felhordására és kiégetésére</p> <p>– színárnyalatai narancsvöröstől a vörösesen át egészen a barnásvörösig terjednek</p>		G1	rose	órózsaszín	
		G2	nectarine	narancsos rózsaszín	
		G3	pink grapefruit	rózsaszín	
		G4	rosewood	barnásvörös	
		G5	cherry brown	feketésvörös	
		GOL	light flesh	világos rózsaszín	
		GOD	dark flesh	sötét rózsaszín	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– színintenzív opaker-masszák zománc- és cervikális területek karakterizálására</p>		CO1	gold	narancs	
		CO2	brown	barna	
		CO3	lilac	lila	



VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Alapszortiment BASIC réteghez

Darab	Tartalom	Anyag
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Színindikátor
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Feldolgozási útmutató

- * csökkentett massa-szortimentként BASIC KIT SMALL kiserelésben is kapható
- ** BASIC KIT classical kiserelésben is, VITA classical A1–D4 színekben és BASIC KIT SMALL classical kiserelésben a következő 6 színben kapható: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
- *** minden szortiment mindig kapható PASTE OPAQUE-kal is
- ° 50 grammos kiserelésben is

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Utántöltő szortiment BUILD UP réteghez

Darab	Tartalom	Anyag
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

- * az alábbi 15 színben BUILD UP KIT SMALL kiserelésben is kapható : 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
- ** Kapható BUILD UP KIT classical kiserelésben is VITA classical A1–D4 színekben és BUILD UP KIT SMALL classical kiserelésben, 6 színben
- ° 50 grammos kiserelésben is

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Kibővített szortiment 3D-MASTER felhasználóknak

Darab	Tartalom	Anyag
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Színindikátor
1	–	VITA classical A1–D4 színskála
1	–	Feldolgozási útmutató

- * OPAQUE PASTE-tel is kapható
- ** Szortiment 3D-MASTER vevők számára, akik meglévő szortimentjüket VITA classical színekkel szeretnék bővíteni
- ° 50 grammos kiserelésben is



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*
természetes effektek és karakterisztika előállításához

Darab	Tartalom	Anyag
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Színminta sínek

* az alábbi színekben PROFESSIONAL KIT SMALL kiszereelésben is kapható:
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*
Ultravilágos színek a fehéritett fogak helyreállításához

Darab	Tartalom	Anyag
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Feldolgozási útmutató

* OPAQUE PASTE-tel is kapható



VITA VM 13 GINGIVA KIT*
Természetesnek ható fogínymasszák

Darab	Tartalom	Anyag
5	12 g	GINGIVA G1– G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Színminta sínek GINGIVA

* OPAQUE PASTE-tel is kapható





VITA VM 13 MARGIN KIT

Kerámia vállak kialakításához


Darab	Tartalom	Anyag
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Színminta sínek MARGIN

FONTOS INFORMÁCIÓ:

Hibakeresés ismertetése az interneten, FAQ Metallkeramik (Fémkerámia) címszó alatt található.

Az alábbi temékek jelöléskötelesek:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>A bőrön súlyos marósérüléseket valamint szemsérüléseket okoz. Korrodálhatja a fémeket.</p> <p>Súlyos szemirritációt okoz.</p> <p>Munka közben ne fogyasszon ételt és italt. Szemmel történő érintkezés esetén: néhány percig óvatosan vízzel kiöblíteni. Bőrrel történő érintkezés esetén: alaposan lemosni, vízzel leöblíteni. Nem kerülhet a csatornahálózatba. A termék és tárolóedénye veszélyes hulladékként kezelendő.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID és VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Enyhén gyúlékony folyadék és gőz.</p> <p>A tartály szorosan lezárva tárolandó. Tartsa távol hőforrástól – ne dohányozzon! Csak jól szellőző munkaterületen használható. A tartályokat jól lezárva, jól szellőző helyen tárolja. A termék nem kerülhet a csatornahálózatba. A termék és tárolóedénye veszélyes hulladékként kezelendő.</p>	

További információért mindig olvassa el a biztonsági adatlapot!

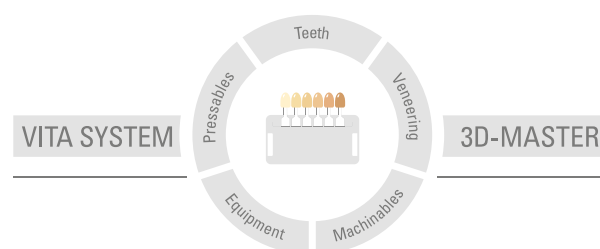
<p>Munkavédelem, egészségvédelem</p>	<p>Munkavégzés közben viseljen megfelelő védőszemüveget/ arcmaszkot, védőkesztyűt és védőruházatot. Porképződés esetén elszívást kell alkalmazni, vagy porvédő maszkot kell viselni.</p>	
---	--	---

Tájékoztató a fogászati kezelések általános kockázatáról

- Ezek a kockázatok nem kizárólag a VITA-termékekre és azok alkalmazására, hanem általában minden felhasználóra vonatkoznak.
- A fogorvosi kezelések és a fogpótlásokkal való ellátás általában magában rejt a keményszövet, a pulpa és/vagy az orális légyszövet iatrogén károsodásának kockázatát. A rögzítő rendszerek alkalmazása és a fogászati helyreállítás magában hordozza a posztoperatív hiperérzékenység általános kockázatát.
- A termékekre vonatkozó használati útmutatók figyelmen kívül hagyása esetén a termék tulajdonságai nem garantálhatók. Következésképpen termékhiba léphet fel, és visszavonhatatlanul károsodhat a természetes keményszövet, a pulpa és/vagy az orális légyszövet.
- Egy fogpótlás sikere mindig azon múlik, hogy a fogpótlás megfelelően illeszkedik-e az alatta lévő fogszerkezetre.
- Ahhoz, hogy valaki képes legyen rutinosan sima, tartós és jól illeszkedő fogpótlást készíteni, szükség van bizonyos alapszabályok szigorú betartására.
- Egy hibás széli régió plakk-képződést okoz, ami azután ínygyulladás és marginális hézag kialakulásához vezet, ennek következtében pedig másodlagos fogszuvasodás, érzékenység, ínyvisszahúzódás, cementfeloldódás, valamint a fogpótlás elmozdulása vagy elszíneződése léphet fel.
- Termékeinket a mindenkor érvényes használati útmutatónak megfelelően kell alkalmazni.
- A helytelen használat károkat okozhat.
- A felhasználó továbbá köteles még a munka megkezdése előtt ellenőrizni, hogy a termék alkalmazható-e a kívánt felhasználási célra.
- Felelősségünket kizárja, ha termékünket más gyártóknak olyan anyagaival és eszközeivel együtt használják, amelyek nem kompatibilisek a mi termékeinkkel, ill. azok együttes használata nincs jóváhagyva.
- Ha a termékkel összefüggésben súlyos incidensek történnek, azokat be kell jelenteni VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG cégnek, és azon tagállam illetékes hatóságának, amelyben a felhasználó és/vagy a páciens székhelye található.

A VITA VM 13 leplező kerámia a VITA SYSTEM 3D-MASTER és VITA classical A1–D4 színekben kapható. Valamennyi VITA 3D-MASTER és VITA classical A1–D4 anyaggal biztosított a színt kompatibilitás.

Az egyedülálló VITA SYSTEM 3D-MASTER rendszerrel valamennyi természetes fogszín szisztematikusan meghatározható és teljes egészében reprodukálható.



Figyelem: termékeinket a használati utasításban leírtaknak megfelelően kell alkalmazni. Nem vállalunk felelősséget olyan károkért, amelyek szakszerűtlen anyagkezelésből vagy feldolgozásból erednek. A felhasználó továbbá köteles még a munka megkezdése előtt ellenőrizni, hogy a termék a kívánt felhasználási célra alkalmas-e. Felelősségünket kizárja, ha más gyártók nem kompatibilis vagy nem engedélyezett anyagaival vagy eszközeivel együtt használják termékeinket, és ebből kár keletkezik. VITA Modulbox nem kötelező eleme a terméknek. Jelen ismertető kiadásának dátuma: 2020.02.

Jelen használati útmutató kiadásával minden korábban megjelent kiadás érvényét veszti. A mindenkor aktuális változat megtalálható a honlapon www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik tanúsított cég, és az alábbi termékek viselik a **CE** 0124 jelzést:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Instrucciones de uso



Determinación del color VITA

Comunicación del color VITA

Reproducción del color VITA

Control del color VITA

Versión 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Para el recubrimiento de estructuras metálicas con un valor CET convencional.

Disponible en los colores VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] y VITA classical A1–D4[®].

Caso clínico	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Cerámica de estructura fina	6
Datos y características	7
Ámbito de aplicación	8
Información de interés sobre el CET	9
Resultado de la cocción	10
Confección de la estructura y grosores de capa	11
Estratificación OPAQUE	12
Uso del opáquer con aleaciones de metales nobles	13
Uso del opáquer con aleaciones sin metales nobles	15
Estratificación BASIC	16
Estratificación BUILD UP	20
Tabla de cocción	25
Tablas de correspondencias	26
Líquidos de modelado VITA	27
Materiales complementarios	28
Surtidos	31
Notas	34



La restauración de la armonía oral.

El resultado de la colaboración entre el odontólogo Dr. Enrico Poli (Padua) y el protésico Maurizio Buzzo (Venecia).

Foto: M. Buzzo



Situación tras la preparación de los dientes 11 y 21.



Cofias de coronas de metal, reducidas en la cara cervical para el hombro.



Cofias de coronas preparadas con opáquer y material para hombros dentales.



Integración armoniosa de la restauración en la imagen general.

Competencia desde hace más de 90 años

La competencia en colores es algo más que la simple determinación del color. Para nosotros, competencia en colores significa asumir la responsabilidad de lograr mejores soluciones en un proceso global. La pregunta clave que siempre nos hemos planteado es: ¿Cómo podemos mejorar la determinación y reproducción del color? Mediante pasos de proceso estandarizados para incrementar la eficiencia. La exigencia actual al protésico dental consiste en conseguir mejores resultados con un gasto menor. Este objetivo nos une.



Determinación del color VITA

La determinación exacta del color base de un diente es el requisito esencial para la aceptación de la prótesis por parte del paciente. El color básico se encuentra por definición en el centro de la dentina.



La determinación de los efectos

Los dientes naturales son únicos y un verdadero milagro de la naturaleza. Por ello, tras la determinación del color básico es necesario identificar los detalles de un diente, p. ej. las zonas translúcidas o anomalías, a fin de alcanzar un alto grado de coincidencia con la naturaleza. Recomendamos utilizar una fotografía digital para el análisis de efectos o de detalles.



Comunicación del color VITA

Para lograr una reproducción perfecta del color dental determinado, es imprescindible una comunicación exacta al laboratorio. Cualquier malentendido tendrá como consecuencia retoques costosos e innecesarios. Por eso recomendamos utilizar el esquema de comunicación del color para la descripción del color básico y una foto digital para el análisis de efectos o detalles. El software de la VITA Easyshade Advance 4.0 ofrece para este fin una plantilla que permite tener todos los datos en una hoja: una receta de color para el laboratorio. A partir de esta información puede crearse con seguridad y rapidez la reproducción, la cual se integra perfectamente en la dentadura remanente.



Reproducción del color VITA

En la fase del proceso de la reproducción, lo primordial es la reproducción perfecta del color base determinado. De este modo, la reproducción acertada de los efectos del diente se traduce en una prótesis dental de alta calidad. Los materiales VITA ofrecen la seguridad de satisfacer este requisito sin necesidad de realizar mezclas o pruebas laboriosas, independientemente de los materiales VITA utilizados.

Control del color VITA

En el último paso del proceso, ya no se debe confiar la evaluación cualitativa del color al criterio subjetivo de una persona. El proceso VITA incluye un control objetivo del resultado de la reproducción como requisito primordial para lograr la satisfacción del paciente sin necesidad de retoques.

VITA VM 13 ha sido diseñada como cerámica de feldespato para el recubrimiento de estructuras metálicas de aleaciones convencionales con un CET situado aproximadamente entre 13,8 y 15,2. El valor CET y la temperatura de cocción de VITA VM 13 se han optimizado para su uso con aleaciones con un alto contenido de oro, aleaciones con un contenido reducido de oro, aleaciones con base de paladio y aleaciones sin metales nobles. A estas temperaturas de cocción es prácticamente imposible que se deforme la aleación.

Con VITA VM 13 se ha conseguido crear una cerámica cuya microestructura presenta, tras la cocción, una distribución claramente más homogénea de las fases cristalinas y vítreas en comparación con las cerámicas convencionales. Esta microestructura especial es la denominada "estructura fina". Las figuras 1 y 2 muestran la estructura fina de VITA VM 13 en comparación con la estructura de una cerámica convencional.

Fig. 1

La superficie grabada (20 s con VITA CERAMICS ETCH) de una metalocerámica convencional presenta conglomerados de cristales de leucita con diámetros de hasta 30 µm. Las diferencias del CET de los conglomerados de leucita y de la fase vítrea pueden causar fisuras por tensión.

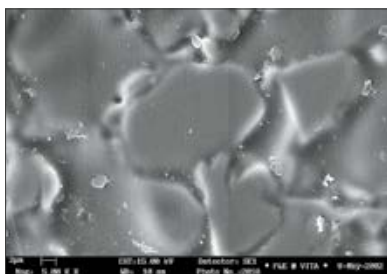


Fig. 1: Imagen de la superficie de una metalocerámica convencional (5000 aumentos) en el MEB.

Fig. 2

La superficie grabada de VITA VM 13 (20 s con VITA CERAMICS ETCH) presenta una distribución muy homogénea de los cristales de leucita en la matriz vítrea. La compensación a nivel local de los diferentes coeficientes de expansión térmica de la leucita y de la fase vítrea evita la producción de fisuras por tensión.

Óptima calidad de la superficie

Además de sus cualidades físicas mejoradas, la estructura fina de VITA VM 13 ofrece una serie de ventajas, tanto para el protésico dental como para el paciente. VITA VM 13 permite conseguir superficies muy lisas, gracias a la facilidad de desbastado y pulido tras la cocción. Además, se reduce la adhesión en la superficie de la cerámica, lo que proporciona al paciente una agradable sensación de limpieza.

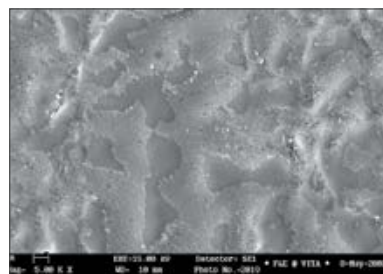
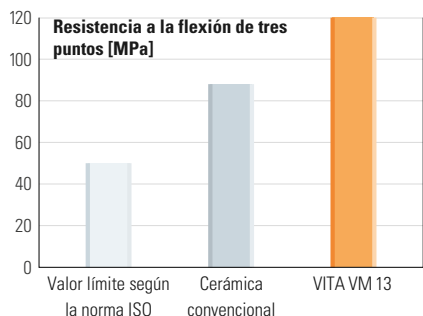


Fig. 2: Imagen de la superficie de VITA VM 13 (5000 aumentos) en el MEB.

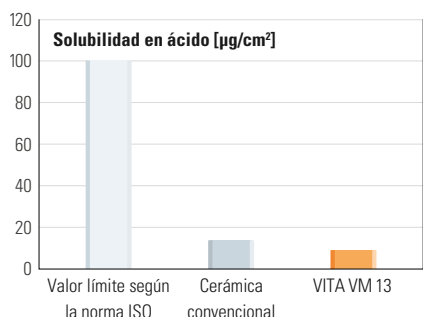
Propiedades físicas mejoradas

Además de su temperatura de cocción reducida, VITA VM 13 ofrece una mayor resistencia a la flexión, una mejor unión adhesiva y una mayor resistencia a los cambios de temperatura y a los ácidos que las metalocerámicas convencionales.



Resistencia a la flexión

La resistencia a la flexión de VITA VM 13 en comparación con una metalocerámica convencional y con el valor límite según la norma ISO 6872.



Solubilidad

La solubilidad en ácido de VITA VM 13 en comparación con una metalocerámica convencional y con el valor límite según la norma ISO 6872.

Propiedades físicas de VITA VM 13	Unidad de medida	Valor
CET (25-500 °C) de OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Punto de transformación de OPAQUE	°C	570/577, aprox.
CET (25-500 °C) de BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Punto de reblandecimiento de BASE DENTINE	°C	635, aprox.
Punto de transformación de BASE DENTINE	°C	560/565, aprox.
Solubilidad de BASE DENTINE	µg/cm ²	12, aprox.
Densidad de BASE DENTINE	g/cm ³	2,5 aprox.
Resistencia a la flexión de tres puntos de BASE DENTINE	MPa	120, aprox.
Tamaño medio de los granos de BASE DENTINE	µm	18, aprox.
Prueba de unión (según ISO 9693) de BASE DENTINE	MPa	43, aprox.

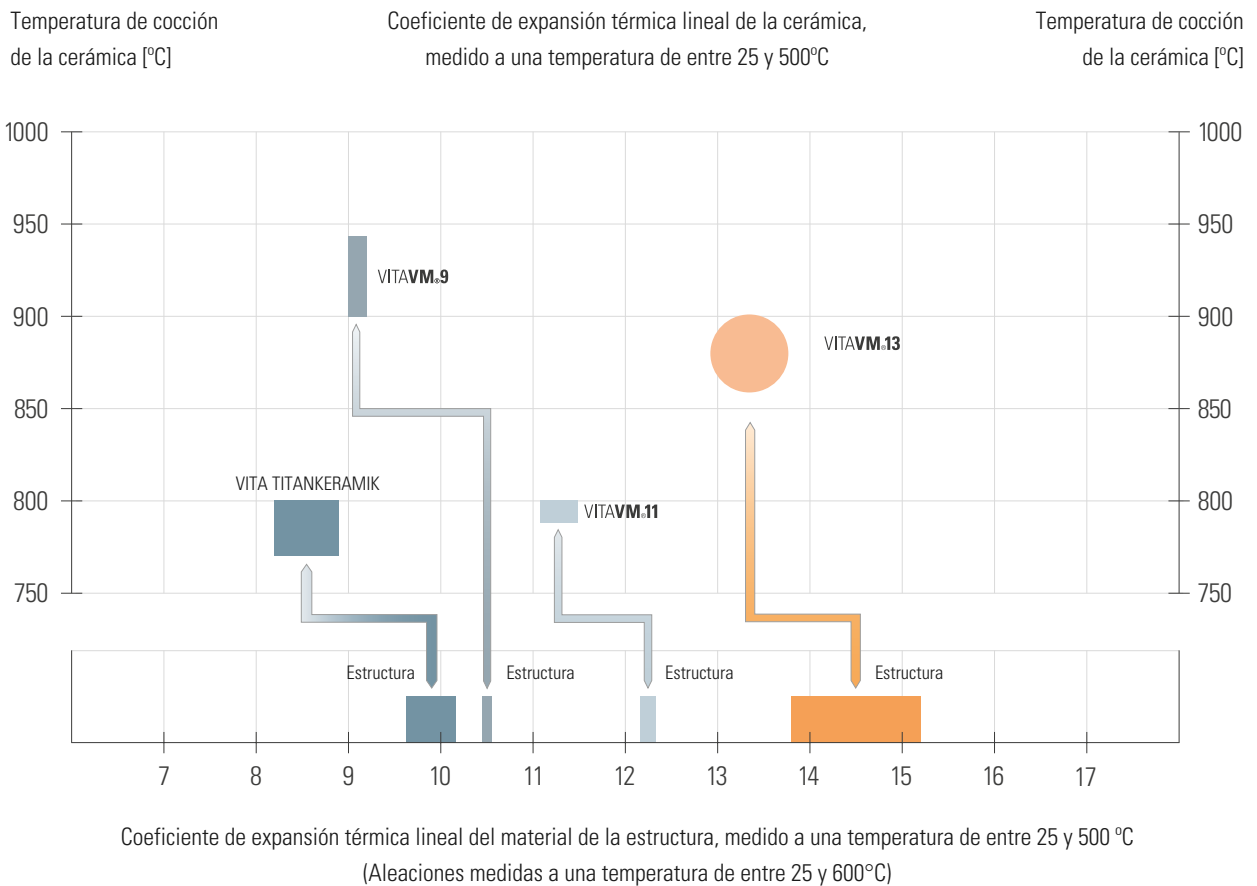
Similitud con el esmalte

Como todas las cerámicas de estructura fina de VITA, VITA VM 13 tiene propiedades muy similares a las del esmalte. Así lo demuestran los excelentes resultados de los estudios del centro odontológico de la Universidad de Zúrich y del Dr. Giordano de la Goldman School of Medicine, Universidad de Boston, en el ejemplo de VITA VM 7.

Bibliografía: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada, "Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik" [Cerámica de recubrimiento totalmente vítrea de dos fases], (Quintessenz Zahntechnik 30, 1, 32-45 [2004])

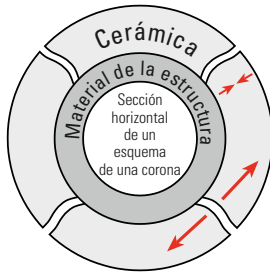
VITAVM.13 **Ámbito de aplicación**

Para el recubrimiento de aleaciones con un valor CET situado entre $13,8$ y $15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

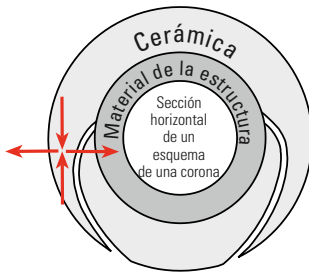


VITA TITANKERAMIK CET (25–500 °C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Estructuras de titanio o sus aleaciones Titanio (grado 1) CET (25–500 °C), aprox. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CET (25–500 °C), aprox. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CET (25–500 °C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, CET (25–500 °C) aprox. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CET (25–500 °C) aprox. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CET (25–500 °C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CET (25–500 °C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Cerámica vítrea de silicato de litio reforzada con dióxido de circonio CET (25–500 °C) aprox. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CET (25–500 °C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Aleaciones con un alto contenido de oro, aleaciones con un contenido reducido de metales nobles, aleaciones con una base de paladio y aleaciones sin metales nobles CET (25–600 °C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

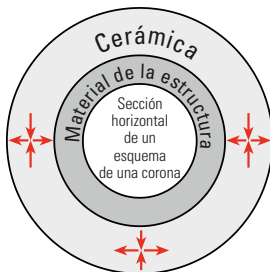
* Se puede encontrar información detallada sobre las aleaciones en Internet, en la sección Centro de descargas.



Cuando el CET del material de la estructura es muy inferior al CET de la cerámica de recubrimiento, aumentan las tensiones de tracción tangenciales y se producen fisuras en dirección radial hacia el exterior. A largo plazo, este fenómeno puede producir grietas en la prótesis.



Cuando el CET del material de la estructura es mucho mayor que el CET de la cerámica de recubrimiento, aumentan las tensiones de compresión tangenciales y se producen fisuras en dirección casi paralela a la estructura. Este fenómeno puede causar el desprendimiento del material de recubrimiento.



La tensión de compresión radial y la tensión de tracción radial son óptimas cuando el CET de la cerámica es similar al CET del material de la estructura.

Los mejores resultados se consiguen cuando el CET de la cerámica de recubrimiento es ligeramente inferior al CET del material de la estructura. A causa de la unión adhesiva, la cerámica se ve forzada a seguir el comportamiento térmico del material de la estructura. Cuando se enfría la prótesis, la cerámica se ve sometida a una ligera tensión de compresión tangencial.

Otro factor fundamental para el recubrimiento de estructuras con cerámica es, junto al valor CET, el grosor de la capa de recubrimiento. La razón es que, dentro del mismo recubrimiento, existen diferencias de tensión (tensión de tracción radial) que aumentan con el grosor de la capa.

En las cerámicas dentales, el resultado de la cocción depende en gran medida del proceso concreto de cocción y del diseño de la estructura por parte del usuario. El tipo de horno y la posición de la sonda térmica y del soporte de la pieza, así como el tamaño de la pieza durante el proceso de cocción, son determinantes para el resultado.

Nuestras recomendaciones de uso técnico para la temperatura de cocción (independientemente de que se comuniquen de forma oral, de forma escrita o por medio de instrucciones prácticas) se basan en numerosos ensayos y en nuestra experiencia propia. No obstante, estas indicaciones deben entenderse solo como valores orientativos. En el caso de que no se consiga un resultado óptimo en cuanto a superficie, transparencia o nivel de brillo, debe adaptarse el proceso de cocción.

Los parámetros decisivos para conducir el proceso de cocción son el aspecto y la calidad de la superficie de la cerámica después de la cocción, y no la temperatura de cocción indicada en el aparato.

⚠ Atención: el soporte de la pieza también puede afectar considerablemente al resultado. Todas las temperaturas de cocción para VITA VM se basan en el uso de soportes de cocción de cerámica oscuros. En caso de utilizar soportes de cocción claros y dependiendo del horno, la temperatura puede diferir en 10–20 °C —en algunos casos incluso hasta 40 °C— del valor de referencia indicado y deberá incrementarse según corresponda.



Si la superficie de la cerámica presenta un suave brillo, el proceso de cocción se ha realizado de forma correcta. Si la cerámica presenta un aspecto lechoso y desigual, la temperatura es insuficiente. Aproximarse en pasos de 5 a 10 °C a la temperatura de cocción correcta.

Diseño de la estructura

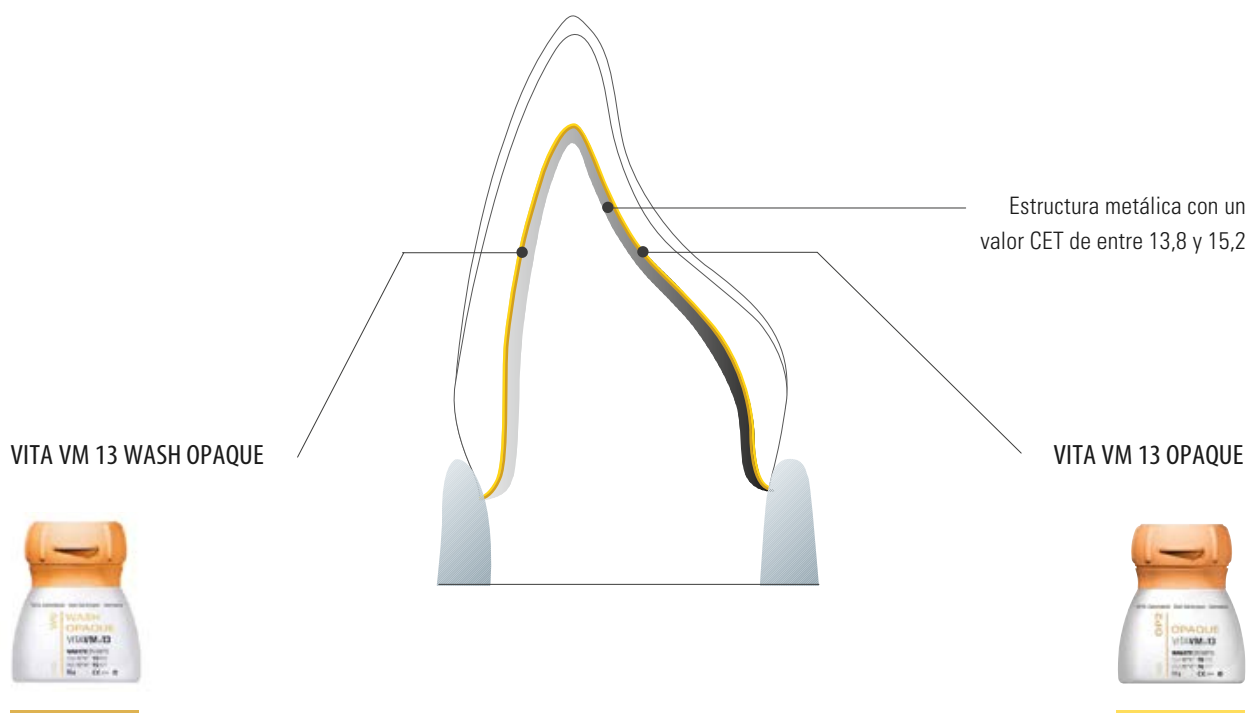
Las coronas y las piezas de puentes con un recubrimiento cerámico deben modelarse con su forma anatómica reducida. El grosor de pared del modelado no puede ser inferior a 0,4 mm para garantizar un grosor mínimo de la pared de 0,3 mm después del acabado. Debe evitarse la formación de bordes afilados, zonas retentivas o surcos profundos. El modelado de guirnaldas o de refuerzos en forma de inlay en la zona palatina permite un aumento adicional de la estabilidad.

Para el modelado de la estructura, el revestimiento, el colado, el decapado, el acabado, el arenado y la oxidación deben seguirse estrictamente las recomendaciones del fabricante de la aleación.

⚠ **Nota:** nuestra experiencia práctica con valores CET entre $13,8$ y $15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ha demostrado que se consiguen buenos resultados cuando el valor CET de la aleación (medido entre 25 y 600 °C) se sitúa entre 14,0 y $14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. En el caso de aleaciones con valores CET (25–600 °C) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, la restauración debe enfriarse lentamente a partir de la primera cocción de la dentina. En el caso de aleaciones con un valor CET superior, el enfriamiento de 900 a 700 °C debe tardar por lo menos 3 minutos. Para más información, consultar la tabla de aleaciones probadas por VITA en combinación con VITA VM 13. Esta tabla se encuentra en www.vita-zahnfabrik.com en el apartado Asistencia/Centro de descargas/Listas de aleaciones.

Grosores de capa en las cerámicas

Los grosores de capa para la configuración de un recubrimiento cerámico deben ser homogéneos sobre toda la superficie a recubrir. Sin embargo, el grosor de la capa cerámica no debe exceder los 2 mm en total (el grosor óptimo se sitúa entre 0,7 y 1,2 mm).



Para la preparación de las estratificaciones VITA VM 13 BASIC y BUILD UP se aplica primero WASH OPAQUE y OPAQUE en la estructura.

El WASH OPAQUE tiene las siguientes funciones:

1. La formación de los óxidos de adhesión necesarios.
2. La unión a la superficie de la aleación.
3. La mejora del croma de la restauración, sobre todo en aleaciones sin metales nobles.

Para la aplicación de la cocción de opáquer wash puede utilizarse el opáquer wash (WO), el opáquer del color correspondiente (OP) o los materiales SUN OPAQUE (SO). WO, OP y SO tienen las mismas propiedades fisicoquímicas, por lo que todos ellos son adecuados para una cocción de wash.

Para la cocción de opáquer, con el fin de reproducir los colores del VITA SYSTEM 3D-MASTER se necesita un opáquer por grupo de claridad (OP0-OP5) y para VITA classical A1-D4, un opáquer por color.

⚠ Nota: para obtener un resultado cromático más intenso y cálido puede mezclarse el OPAQUE correspondiente con opáquer wash (WO naranja dorado) o con SUN OPAQUE (SO1 amarillento, SO2 naranja y SO3 rojizo). No obstante, de este modo el resultado final de la restauración puede diferir considerablemente de la muestra de color.



Preparación de la estructura

La estructura después del acabado con una fresa fina de carburo de tungsteno de dentado cruzado y antes del arenado.

Arenar la estructura con óxido de aluminio de 125 μm , aplicando una presión de 2 bares. Para aleaciones sin metales nobles, utilizar material de arenado de 250 μm y aplicar una presión de 3 a 4 bares. Observar escrupulosamente las indicaciones del fabricante para la preparación de la estructura.



Estructura oxidada de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

⚠ **Importante:** las aleaciones de cocción que contengan cinc (Zn) deben arenarse, oxidarse y, tras la cocción de oxidación, decaparse durante aproximadamente 5 minutos en un baño ácido caliente y limpio. Eliminar todos los residuos de decapado mediante chorros de vapor.



Cocción del opáquer wash

Opáquer en polvo

Mezclar el polvo de opáquer con el VITA VM OPAQUE FLUID hasta conseguir una mezcla fluida y poco espesa y aplicarla con un pincel especial para el opáquer a la estructura limpia y seca.

El procedimiento VITA SPRAY-ON

El opáquer wash puede aplicarse también con el procedimiento VITA SPRAY-ON. Para ello, mezclar el opáquer wash en polvo con VITA SPRAY-ON LIQUID en el vaso de vidrio correspondiente y, a continuación, aplicar una capa uniforme de la mezcla en la superficie de la estructura. Véanse las instrucciones de uso de VITA SPRAY-ON (n.º 492M).





Opáquer en pasta

Como alternativa puede utilizarse también el opáquer wash en pasta. En este caso, aplicar una capa fina en la superficie de la estructura con movimientos masajeantes.

⚠ **Nota:** remover la pasta antes de su uso con un instrumento de vidrio o de plástico. Si, tras un periodo prolongado de almacenamiento, no es posible remover la OPAQUE PASTE, añádale VITA VM PASTE FLUID hasta conseguir la consistencia inicial.

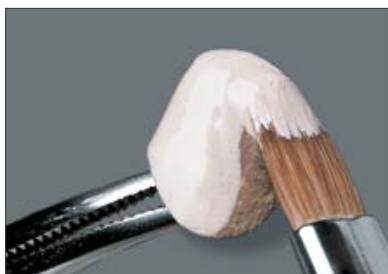
El opáquer en forma de pasta necesita un tiempo de presecado más largo para secarse bien. Consultar la descripción del proceso de cocción correspondiente. Procurar que la pasta de opáquer no entre en contacto con agua para evitar la formación de grietas y burbujas durante la cocción.

Proceso recomendado de cocción wash:

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Polvo	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



El opáquer wash tras la cocción en un soporte de cocción de cerámica.







Cocción del opáquer

Mezclar el opáquer en polvo con VITA VM OPAQUE FLUID hasta conseguir una consistencia espesa y aplicar una capa opaca con un pincel o con un instrumento de vidrio a la superficie que se desee recubrir. A continuación, realizar la cocción según las instrucciones. El opáquer en pasta se aplica a la estructura seca de forma análoga hasta conseguir una capa opaca. El opáquer puede aplicarse también con el procedimiento VITA SPRAY-ON.

La tabla de correspondencias de los materiales OPAQUE se encuentra en la página 26.

Proceso de cocción recomendado para el opáquer:

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Polvo	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







El opáquer tras la cocción en un soporte de cerámica. La superficie presenta un suave brillo.

Consejos para el recubrimiento seguro de aleaciones sin metales nobles





Las aleaciones sin metales nobles no son buenos conductores térmicos, de modo que el comportamiento de las estructuras confeccionadas a partir de estas aleaciones difiere del de las aleaciones con metales nobles. Por este motivo, en el recubrimiento cerámico con VITA VM 13 de estructuras sin metales nobles deben observarse los siguientes puntos:

- Utilizar exclusivamente crisoles de cerámica especiales para el colado de aleaciones sin metales nobles.
- Utilizar exclusivamente material nuevo para el colado.
- Evitar siempre la formación de bordes afilados durante el acabado de las estructuras.
- Realizar el arenado con óxido de aluminio de 250 µm aplicando una presión de 3 a 4 bares. Observar siempre las instrucciones del fabricante de la aleación.
- Para evitar posibles cambios de color, después de cada cocción es aconsejable arenar o repasar con un pulidor de goma todas las superficies que no se vayan a recubrir. A continuación, debe limpiarse cuidadosamente la estructura.
- Para conseguir una unión segura entre la aleación sin metales nobles y VITA VM 13, la temperatura de la cocción de wash debe aumentarse 50 °C, y la temperatura de la cocción del opáquer debe aumentarse 30 °C. De esta forma se consigue una mejor humectación de la superficie y una unión más fuerte.

Proceso recomendado para la cocción wash con aleaciones sin metales nobles:

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Polvo	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Paste	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Proceso de cocción recomendado para el opáquer con aleaciones sin metales nobles:

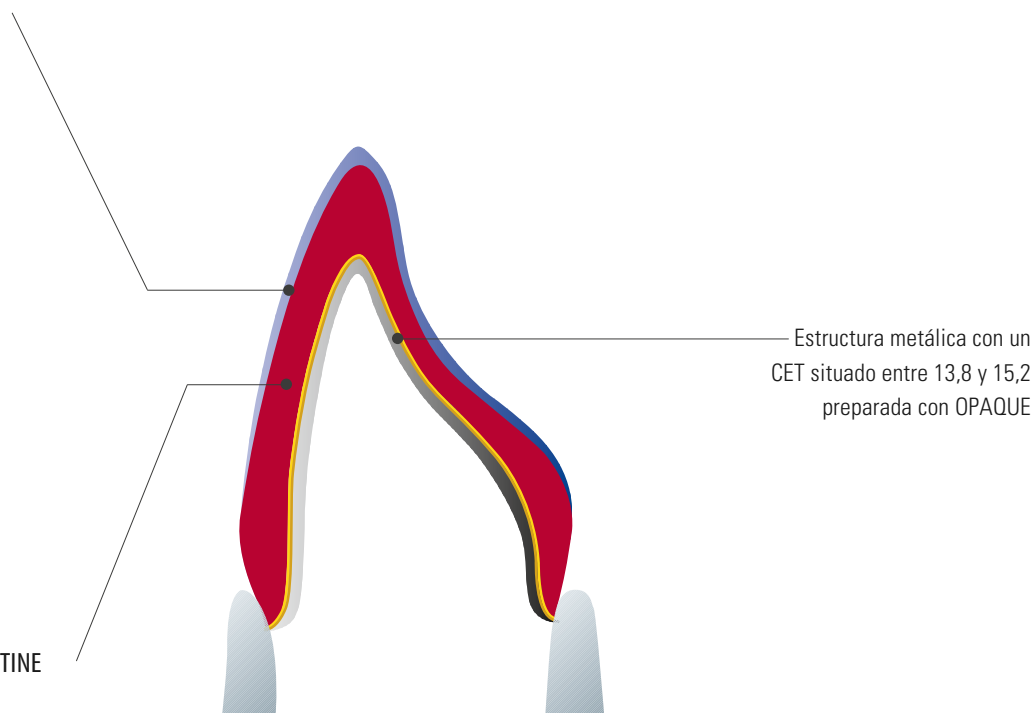
	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Polvo	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Paste	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **Nota:** el opáquer cocido tiene una superficie muy brillante con un aspecto ligeramente vidrioso y transparente.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Tras la aplicación de WASH OPAQUE y OPAQUE, la estratificación VITA VM 13 BASIC está formada por BASE DENTINE y ENAMEL.

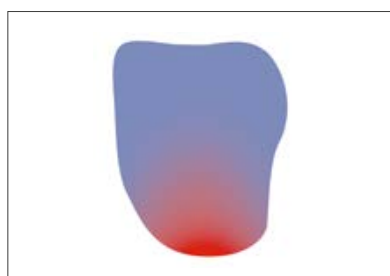
El material cromóforo y muy opaco BASE DENTINE constituye la base ideal para la confección de recubrimientos de colores intensos.

Esta variante de dos capas ofrece una solución segura sobre todo para la reproducción exacta de los colores en prótesis con paredes finas.

Adicionalmente, el efecto cromático intenso de BASE DENTINE permite la aplicación generosa de los materiales ENAMEL, que proporcionan el grado de translucidez deseado. Así, tras la aplicación de OPAQUE, el protésico puede conseguir con tan solo dos capas una restauración atractiva con un aspecto natural.

⚠ Nota: la modificación de la relación entre los espesores de las capas de BASE DENTINE y ENAMEL permite regular la intensidad cromática de la restauración. Una capa más gruesa de BASE DENTINE aumenta la intensidad cromática de la restauración. Una capa más gruesa de ENAMEL reduce la intensidad cromática de la restauración.

Para conseguir una óptima reproducción del color en la zona cervical pueden utilizarse los materiales CHROMA PLUS. Para obtener un resultado cromático más "soleado" o cálido, puede mezclarse el BASE DENTINE correspondiente con SUN DENTINE, o bien puede sustituirse completamente por SUN DENTINE. Tanto si se utilizan los materiales CHROMA PLUS como SUN DENTINE, el resultado final de la restauración puede diferir considerablemente de la muestra de color.





Estructuras metálicas preparadas con OPAQUE

Para facilitar la posterior retirada de la restauración, aplicar una capa de aislamiento al modelo con el lápiz VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Para mezclar todos los materiales de dentina, incisales y complementarios. Su consistencia maleable permite una manipulación prolongada y húmeda al tiempo que garantiza una buena estabilidad. Por lo tanto, este líquido es idóneo para restauraciones de grandes dimensiones y puentes de varias piezas.



Aplicación de VITAVM®13 BASE DENTINE

Aplicar el color deseado de BASE DENTINE empezando por el cuello dental y dándole la forma final del diente. Llegados a este punto, es necesario comprobar ya la oclusión, la laterotrusión y la protrusión con ayuda del articulador.



Para disponer de suficiente espacio para el esmalte, debe reducirse el volumen correspondiente de la capa de BASE DENTINE de acuerdo con el esquema de estratificación.



Aplicación de VITAVM®13 ENAMEL

Para completar el contorno de la corona, aplicar varias dosis pequeñas de ENAMEL empezando por el tercio central. Para compensar la merma producida por la cocción, la corona debe quedar algo más grande que la forma final deseada. La tabla de correspondencias de los materiales VITAVM13 ENAMEL se encuentra en la página 26.



Al confeccionar un puente, antes de la primera cocción de la dentina hay que separar las diferentes piezas en el espacio interdental hasta descubrir la estructura.



La restauración estratificada antes de la primera cocción de la dentina.

Proceso de cocción recomendado para la primera cocción de la dentina

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



La restauración después de la primera cocción de la dentina.

Correcciones de la forma / aplicación de otras capas

Volver a aplicar una capa de aislamiento al modelo con el lápiz VITA Modisol. Rellenar los espacios interdentales y la superficie basal del pónico con BASE DENTINE.



A continuación, retocar la forma empezando por la zona del cuello con BASE DENTINE y completar la zona del cuerpo hasta la zona incisal con ENAMEL.

Proceso de cocción recomendado para la segunda cocción de la dentina

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Puente y corona tras la segunda cocción de la dentina.



Acabado

Realizar el acabado del puente o de la corona. Antes de la cocción de glaseado, desbastar de manera uniforme toda la superficie y eliminar cuidadosamente el polvo.

En procesos que conlleven la formación de polvo, utilizar un sistema de aspiración o una mascarilla protectora. Adicionalmente, se deben llevar gafas protectoras al desbastar la cerámica cocida.



Proceso de cocción recomendado para la cocción de glaseado

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



En caso necesario puede cubrir toda la prótesis con VITA AKZENT PLUS GLAZE y personalizarla después con los maquillajes VITA AKZENT PLUS. (Para más información, consultar las instrucciones de uso de VITA AKZENT PLUS n.º 1925).

Proceso de cocción recomendado para la cocción de glaseado con VITA AKZENT® PLUS

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



La restauración terminada y colocada en el modelo.

⚠ **Nota:** si tras la colocación de la restauración fuera necesario realizar correcciones, será preciso alisarlas de nuevo. Para ello se recomienda el pulido o la cocción de glaseado.

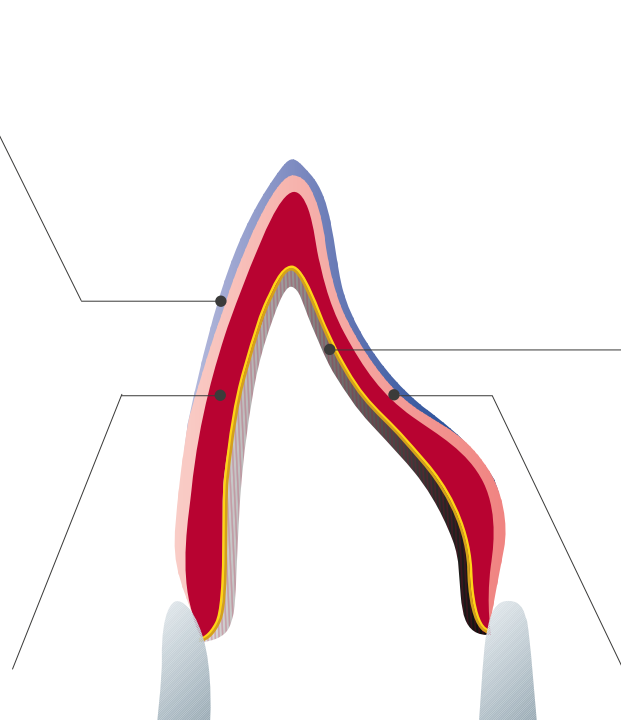
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Estructura metálica con un CET situado entre 13,8 y 15,2 preparada con OPAQUE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Tras la aplicación de WASH OPAQUE y OPAQUE, la estratificación VITAVM13 BUILD UP está formada por BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE y ENAMEL.

La estratificación BUILD UP, con una combinación de BASE DENTINE, que proporciona el color, y TRANSPA DENTINE, que aporta la translucidez, permite conseguir restauraciones con un mayor efecto de profundidad. De este modo, la variante de tres capas permite reducir y personalizar la aplicación de los materiales ENAMEL. El resultado es una restauración con una estética muy similar a la del diente natural.

La combinación de ENAMEL y TRANSPA DENTINE y su proporción en relación con el grosor de la capa de BASE DENTINE permite personalizar la intensidad cromática. Una proporción mayor de BASE DENTINE aumenta la intensidad cromática, mientras que una proporción mayor de TRANSPA DENTINE y ENAMEL la reduce.

⚠ Nota: el material BASE DENTINE determina de forma fundamental el efecto cromático de la restauración. El material TRANSPA DENTINE aporta únicamente una transición armoniosa al esmalte, siguiendo el modelo natural.



Para conseguir una óptima reproducción del color en la zona cervical pueden utilizarse los materiales CHROMA PLUS. Para obtener un resultado cromático más "soleado" o cálido, puede mezclarse el TRANSPA DENTINE correspondiente con SUN DENTINE, o bien puede sustituirse completamente por SUN DENTINE. Tanto si se utilizan los materiales CHROMA PLUS como SUN DENTINE, el resultado final de la restauración puede diferir de la muestra de color.



Estructuras metálicas preparadas con OPAQUE

Para facilitar la posterior retirada de la restauración, aplicar una capa de aislamiento al modelo con el lápiz VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Para mezclar todos los materiales de dentina, incisales y complementarios. Su consistencia maleable permite una manipulación prolongada y húmeda al tiempo que garantiza una buena estabilidad. Por lo tanto, este líquido es idóneo para restauraciones de grandes dimensiones y puentes de varias piezas.



Aplicación de VITAVM®13 BASE DENTINE

Aplicar el material BASE DENTINE en toda la superficie que se desee recubrir, empezando por el cuello dental. El perfil debe quedar algo más pequeño que la forma dental final deseada.

Llegados a este punto, es necesario comprobar ya la oclusión, la laterotrusión y la protrusión con ayuda del articulador.



Aplicación de VITAVM® 13 TRANSPA DENTINE

Aplicar el material TRANSPA DENTINE dándole la forma final deseada al diente.



Para disponer de suficiente espacio para el esmalte, debe reducirse el volumen correspondiente de la capa de TRANSPA DENTINE.



Aplicación de VITAVM®13 ENAMEL

Para completar el contorno de la corona, aplicar varias dosis pequeñas de ENAMEL empezando por el tercio superior. Para compensar la merma producida por la cocción, la corona debe quedar algo más grande que la forma final deseada.

La tabla de correspondencias de los materiales VITA VM 13 ENAMEL se encuentra en la página 26.



Al confeccionar un puente, antes de la cocción se deben separar las diferentes piezas en el espacio interdental hasta descubrir la estructura.



La restauración antes de la primera cocción de la dentina.

Proceso de cocción recomendado para la primera cocción de la dentina

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



La restauración después de la primera cocción de la dentina.



Correcciones de la forma / aplicación de otras capas

Volver a aplicar una fina capa de aislamiento VITA Modisol en el pónico del modelo. Rellenar los espacios interdentales y la superficie basal del pónico con BASE DENTINE.



A continuación, retocar la forma empezando por la zona del cuerpo con TRANSPA DENTINE...



... y completar la zona incisal con ENAMEL.

Proceso de cocción recomendado para la segunda cocción de la dentina

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Puente y corona tras la segunda cocción de la dentina.



Acabado

Realizar el acabado del puente o de la corona. Antes de la cocción de glaseado, desbastar de manera uniforme toda la superficie y eliminar cuidadosamente el polvo.

En procesos que conlleven la formación de polvo, utilizar un sistema de aspiración o una mascarilla protectora. Adicionalmente, se deben llevar gafas protectoras al desbastar la cerámica cocida.



Proceso de cocción recomendado para la cocción de glaseado

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



En caso necesario puede cubrir toda la prótesis con VITA AKZENT PLUS GLAZE y personalizarla después con los maquillajes VITA AKZENT PLUS. (Para más información, consultar las instrucciones de uso de VITA AKZENT PLUS n.º 1925).

Proceso de cocción recomendado para la cocción de glaseado con VITA AKZENT® PLUS

Presec. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



La prótesis terminada y colocada en el modelo.

⚠ Nota: si tras la colocación de la restauración fuera necesario realizar correcciones, será preciso alisarlas de nuevo. Para ello se recomienda el pulido o la cocción de glaseado.

	Presec. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Cocción de oxidación	Importante: consultar las instrucciones del fabricante de la aleación.						
Cocción de WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cocción de WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cocción de OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cocción de OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cocción de WASH OPAQUE con estructuras de aleaciones sin metales nobles**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cocción de WASH OPAQUE PASTE con estructuras de aleaciones sin metales nobles**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cocción de OPAQUE con estructuras de aleaciones sin metales nobles**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cocción de OPAQUE PASTE con estructuras de aleaciones sin metales nobles**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cocción de MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Cocción de EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1.ª cocción de la dentina	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2.ª cocción de la dentina	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Cocción de glaseado	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Cocción de glaseado con VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Cocción de corrección con CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Véase el ámbito de aplicación en las págs. 28/29

** Nota: Para más información sobre el procedimiento a seguir con estructuras de aleaciones no preciosas, consultar la página 15.





Notas:

En las cerámicas dentales, el resultado de la cocción depende en gran medida del proceso concreto de cocción y del diseño de la estructura por parte del usuario. El tipo de horno y la posición de la sonda térmica y del soporte de la pieza, así como el tamaño de la pieza durante el proceso de cocción, son determinantes para el resultado.

Nuestras recomendaciones de uso técnico para la temperatura de cocción (independientemente de que se comuniquen de forma oral, de forma escrita o por medio de instrucciones prácticas) se basan en numerosos ensayos y en nuestra experiencia propia. No obstante, estas indicaciones deben entenderse solo como valores orientativos.

En el caso de que no se consiga un resultado óptimo en cuanto a superficie, transparencia o nivel de brillo, debe adaptarse el proceso de cocción. Los parámetros decisivos para conducir el proceso de cocción son el aspecto y la calidad de la superficie de la pieza después de la cocción, y no la temperatura de cocción indicada en el aparato.

Explicación de los parámetros de cocción:

Presec. °C	Temperatura inicial
	Tiempo de presecado en minutos; tiempo de cierre
	Tiempo de calentamiento en minutos
	Aumento de la temperatura en grados centígrados por minuto
Temp. aprox. °C	Temperatura final
	Tiempo de mantenimiento de la temperatura final
VAC min.	Tiempo de mantenimiento del vacío en minutos

VITAVM.13 Tablas de correspondencias de los colores VITA SYSTEM 3D-MASTER® y VITA classical A1–D4®

Las correspondencias indicadas a continuación solo son valores orientativos.

Colores VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Colores VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Proporción de mezcla: 1:1

** Véanse los ámbitos de aplicación en las págs. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Líquido especial rojo para mezclar todos los materiales de dentina, incisales y complementarios. La consistencia maleable del VITA MODELLING FLUID RS permite una manipulación prolongada y húmeda, al tiempo que garantiza una buena estabilidad, por lo que es idóneo para restauraciones grandes y puentes de varias piezas.



VITA VM OPAQUE FLUID

Especialmente para el mezclado de los opaquers en polvo de VITA VM.

⚠ **Nota:** no utilizar para el mezclado de los materiales de dentina.

VITA VM PASTE FLUID

Líquido para el mezclado de los opaquers en pasta de VITA VM.



VITA MODELLING FLUID (no incluido en el surtido)

Para mezclar todos los materiales de dentina, incisales y complementarios. El VITA MODELLING FLUID evita que los materiales cerámicos se sequen demasiado rápido. Además, el líquido aporta una mayor plasticidad durante la estratificación.













VITA VM MODELLING LIQUID (no incluido en el surtido)








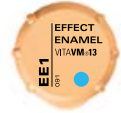




Para el mezclado de BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL y los materiales complementarios. Aporta una estabilidad excelente durante la aplicación, además de una evaporación más rápida del líquido. Es idóneo para la confección de restauraciones pequeñas o para trabajar sin aspirar constantemente.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (no incluido en el surtido)

Líquido especial anti-greening (anti-enverdecimiento) para aleaciones con alto contenido de plata (> 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para controlar la fluorescencia desde el interior de la restauración. – De uso universal para resaltar e intensificar el color básico. – Para facilitar la dispersión de la luz en la zona gingival. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>blanco</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>marrón</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>amarillo</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>naranja</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>amarillo verdoso</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	blanco	EL2	cream	beige	EL3	tabac	marrón	EL4	golden fleece	amarillo	EL5	papaya	naranja	EL6	sesame	amarillo verdoso																
EL1	snow	blanco																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	marrón																																		
EL4	golden fleece	amarillo																																		
EL5	papaya	naranja																																		
EL6	sesame	amarillo verdoso																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para conseguir una transición estética en caso de uso de una cofia metálica recortada en la zona labial. – Tras su aplicación, el material MARGIN plastificado debe polimerizarse mediante aporte de calor; se recomienda estabilizar el hombro con un secador de pelo o mediante radiación térmica situando la restauración en la entrada del horno. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>blanco</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>amarillo</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>ámbar</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>beige claro</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>marrón pastel</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>naranja claro</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	blanco	M4	wheat	amarillo	M5	amber	ámbar	M7	seashell	beige claro	M8	tan	marrón pastel	M9	beach	naranja claro																
M1	icy beige	blanco																																		
M4	wheat	amarillo																																		
M5	amber	ámbar																																		
M7	seashell	beige claro																																		
M8	tan	marrón pastel																																		
M9	beach	naranja claro																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Material de retoque de color intenso. – Para resaltar el color de determinadas zonas del diente. – Para personalizar la claridad del color en las zonas del cuello, de la dentina y del esmalte. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>blanco</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>beige arena</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>amarillo claro</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>amarillo limón pálido</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>naranja claro</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>naranja</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>marrón beige</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>marrón</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>marrón verdoso</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>gris verdoso</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	blanco	EC2	linen	beige arena	EC3	pale banana	amarillo claro	EC4	lemon drop	amarillo limón pálido	EC5	golden rod	naranja claro	EC6	sunflower	naranja	EC7	light salmon	rosa	EC8	toffee	marrón beige	EC9	doe	marrón	EC10	larch	marrón verdoso	EC11	gravel	gris verdoso	
EC1	ghost	blanco																																		
EC2	linen	beige arena																																		
EC3	pale banana	amarillo claro																																		
EC4	lemon drop	amarillo limón pálido																																		
EC5	golden rod	naranja claro																																		
EC6	sunflower	naranja																																		
EC7	light salmon	rosa																																		
EC8	toffee	marrón beige																																		
EC9	doe	marrón																																		
EC10	larch	marrón verdoso																																		
EC11	gravel	gris verdoso																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – Material muy fluorescente que se utiliza principalmente en la zona incisal. – Para la caracterización cromática entre la zona incisal y la dentina. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>marrón amarillento cálido</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>naranja pálido</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	marrón amarillento cálido	MM3	peach puff	naranja pálido																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	marrón amarillento cálido																																		
MM3	peach puff	naranja pálido																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para conseguir una reproducción cromática más intensa en la zona del cuello (especialmente en el caso de VITA classical A1–D4), pueden utilizarse los materiales Chroma Plus. – Cuando las paredes son poco gruesas, resaltan eficazmente el color. 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>marfil</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>marrón anaranjado claro</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>naranja</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>marrón verdoso</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	marfil	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	marrón anaranjado claro	CP4	caramel	naranja	CP5	burlywood	marrón verdoso																			
CP1	ivory	marfil																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	marrón anaranjado claro																																		
CP4	caramel	naranja																																		
CP5	burlywood	marrón verdoso																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para realizar correcciones después de la cocción de glaseado; requiere una temperatura de cocción reducida (830 °C). – En tres tonalidades para las zonas del cuello, la dentina y el esmalte. 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral neutro</p> <p>sand beige</p> <p>ochre marrón</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para mezclar el opáquer del color correspondiente. – En tres matices distintos. 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish amarillento</p> <p>medium naranja</p> <p>reddish rojizo</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para obtener un resultado cromático más “soleado” y cálido. – Para utilizar en la zona de la dentina y el cuerpo. 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light amarillo claro</p> <p>sun rise naranja claro</p> <p>sun set rojo anaranjado</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pueden utilizarse en todas las zonas de esmalte según el modelo del diente natural. – Material universal translúcido para crear efectos en el esmalte. – Para conseguir un efecto de profundidad natural. 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream blanquecino translúcido</p> <p>pastel pastel</p> <p>misty rose rosa translúcido</p> <p>vanilla amarillento</p> <p>sun light amarillento translúcido</p> <p>navajo rojizo translúcido</p> <p>golden glow naranja translúcido</p> <p>coral rojo translúcido</p> <p>water drop azulado translúcido</p> <p>silver lake blue azul</p> <p>drizzle grisáceo translúcido</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Solo para efectos superficiales, no aplicar en la estratificación – Ideal para la reproducción de colores blanqueados. – Para conseguir matices de amarillo y rojo. 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl Matiz de amarillo pastel</p> <p>pearl blush Matiz de naranja pastel</p> <p>pearl rose Matiz de rosado pastel</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para conseguir un efecto opalescente en las restauraciones de dientes jóvenes y muy translúcidos. 		<p>EO1</p> <p>EO2</p> <p>EO3</p> <p>EO4</p> <p>EO5</p>	<p>opal neutro, de uso universal</p> <p>opal whitish blanquecino</p> <p>opal bluish azulado</p> <p>opal blue azul</p> <p>opal dark violet morado oscuro</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– Para la reconstrucción de la situación gingival original.</p> <p>– Se aplican antes de la primera o de la segunda cocción de la dentina.</p> <p>– Las tonalidades van desde el rojo anaranjado hasta el rojo pardusco, pasando por diversos matices rojizos.</p>		G1	rose	rosa antiguo	
		G2	nectarine	rosa anaranjado	
		G3	pink grapefruit	rosa	
		G4	rosewood	rojo pardusco	
		G5	cherry brown	rojo negruzco	
		GOL	light flesh	rosa claro	
		GOD	dark flesh	rosa oscuro	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– Materiales de opáquer de color intenso para la caracterización de zonas del esmalte y cervicales.</p>		CO1	gold	naranja	
		CO2	brown	marrón	
		CO3	lilac	lila	



VITA VM 13 BASIC KIT*/**/** Surtido básico para la estratificación BASIC		
Unidad	Contenido	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicador de color
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Instrucciones de uso

* Disponible también como surtido de materiales reducido con el nombre de BASIC KIT SMALL.
 ** Disponible también como BASIC KIT classical en los colores VITA classical A1–D4, y como BASIC KIT SMALL classical con los 6 colores siguientes: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3.
 *** Todos los surtidos disponibles también con PASTE OPAQUE.
 ° También disponible en 50 g.

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/** Surtido de ampliación para la estratificación BUILD UP		
Unidad	Contenido	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* También disponible como BUILD UP KIT SMALL en los 15 colores siguientes: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3.
 ** También disponible como BUILD UP KIT classical en los colores VITAPAN classical A1–D4, y como BUILD UP KIT SMALL classical con 6 colores.
 ° También disponible en 50 g.

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/** Surtido de ampliación para los usuarios de 3D-MASTER		
Unidades	Contenido	Material
16	12 g	OPAQUE A1-D4
16	12 g	BASE DENTINE A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE A1-D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicador de color
1	–	Guía de colores VITA classical A1–D4
1	–	Instrucciones de uso

* Disponible también con OPAQUE PASTE.
 ** Surtido para los clientes con 3D-MASTER que deseen ampliar su surtido actual con los colores VITAPAN classical.
 ° También disponible en 50 g.



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT* Para añadir efectos y características naturales		
Unidades	Contenido	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1 – MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Guías de muestras de colores

* También disponible como PROFESSIONAL KIT SMALL en los colores siguientes: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11.



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT* Colores extremadamente luminosos para reproducir dientes blanqueados		
Unidades	Contenido	Material
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Instrucciones de uso

* Disponible también con OPAQUE PASTE.



VITA VM 13 GINGIVA KIT* Materiales gingivales de aspecto natural		
Unidades	Contenido	Material
5	12 g	GINGIVA G1 – G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Guía de muestras de colores GINGIVA



* Disponible también con OPAQUE PASTE.




VITA VM 13 MARGIN KIT Para la confección de hombros cerámicos		
Unidades	Contenido	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Guía de muestras de colores MARGIN

INFORMACIÓN IMPORTANTE:

En nuestra página web, en la sección **Asistencia**, encontrará un apartado de **Preguntas y respuestas** dedicado a la metalocerámica que puede consultar para la solución de problemas.

Los siguientes productos deben llevar símbolos de peligro:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. Puede ser corrosivo para los metales.</p> <p>Provoca irritación ocular grave.</p> <p>No comer ni beber durante su utilización. En caso de contacto con los ojos: lávese cuidadosamente con agua durante varios minutos. En caso de contacto con la piel: lávese inmediata y abundantemente con agua. No tirar los residuos por el desagüe. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID y VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Líquido y vapores muy inflamables.</p> <p>Manténgase el recipiente bien cerrado. Conservar alejado de toda llama o fuente de chispas. No fumar. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Manténgase el recipiente bien cerrado y en lugar bien ventilado. No tirar los residuos por el desagüe. Elimínense el producto y su recipiente como residuos peligrosos.</p>	

Para más información consultar las correspondientes fichas de datos de seguridad.

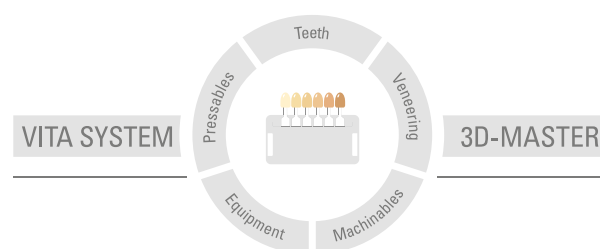
<p>Higiene y seguridad laboral</p>	<p>Úsese indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara. En procesos que conlleven la formación de polvo, utilizar un sistema de aspiración o una mascarilla protectora.</p>	
---	---	---

Información sobre los riesgos generales de los tratamientos dentales:

- Estos riesgos no se refieren en particular a los productos VITA ni a su aplicación, sino que están dirigidos a todos los usuarios en general.
- Los tratamientos odontológicos y la restauración mediante prótesis dentales comportan el riesgo general de provocar daños iatrogénicos en la sustancia dental dura, la pulpa y/o el tejido blando bucal. La utilización de sistemas de fijación y la restauración odontológica entrañan un riesgo general de hipersensibilidad postoperatoria.
- Si no se siguen las instrucciones de uso de los productos, no se podrán garantizar las propiedades de estos, y la consecuencia puede ser el fallo del producto y daños irreversibles en la sustancia dental dura natural, la pulpa y/o el tejido blando bucal.
- El éxito de cualquier restauración dental siempre depende de lo bien que se asiente sobre la estructura dentaria que la sostiene.
- La capacidad de confeccionar una restauración dental lisa, robusta y que se asiente bien requiere el cumplimiento estricto de determinados principios básicos.
- Una zona marginal defectuosa conduce a la formación de placa, que a su vez provoca inflamaciones de las encías (gingivitis) y fisuras marginales, lo cual puede dar lugar a caries secundarias, sensibilidad, retracción de la encía o disolución del cemento dental, así como al aflojamiento o la decoloración de la restauración.
- Nuestros productos deben aplicarse de conformidad con las instrucciones de uso vigentes.
- Una aplicación errónea puede causar daños.
- Además, antes de su uso, el usuario también está obligado a comprobar que el producto sea el apropiado para la zona en la que se vaya a aplicar.
- No asumimos ninguna responsabilidad si el producto se emplea combinado con materiales y accesorios de otros fabricantes que no sean compatibles o no estén autorizados para ser utilizados con nuestro producto.
- En caso de que se produzcan incidentes graves relacionados con el producto, informe a VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG y a la autoridad responsable en el Estado miembro en el que el usuario y/o el paciente tengan su residencia.

La cerámica de recubrimiento VITA VM 13 está disponible en los colores VITA SYSTEM 3D-MASTER y VITA classical A1–D4. Se garantiza la compatibilidad cromática con todos los materiales VITA SYSTEM 3D-MASTER y VITA classical A1–D4.

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



Nota importante: nuestros productos deben utilizarse con arreglo a las instrucciones de uso. Declinamos cualquier responsabilidad por daños derivados de la manipulación o el tratamiento incorrectos. El usuario deberá comprobar, además, la idoneidad del producto para el ámbito de aplicación previsto antes de su uso. Queda excluida cualquier responsabilidad por nuestra parte por daños derivados a la utilización del producto en una combinación incompatible o no admisible con materiales o aparatos de otros fabricantes. La caja modular de VITA no es necesariamente parte integrante del producto. Publicación de estas instrucciones de uso: 03.20

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

La empresa VITA Zahnfabrik está certificada y los siguientes productos llevan el marcado CE 0124:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Instrucțiuni de utilizare



VITA Determinarea culorii

VITA Transmiterea culorii

VITA Reproducerea culorii

VITA Verificarea culorii

Ediția: 04.18

VITA – perfect match.

VITA

Pentru fațetarea scheletelor metalice cu o valoare convențională a CTE.
Disponibil în nuanțele VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] și VITA classical A1-D4[®].

Caz clinic	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Ceramica cu structură fină	6
Date tehnice	7
Indicații	8
Ce trebuie să știți despre CTE	9
Rezultatul arderii	10
Designul scheletului și grosimile stratului	11
Stratificarea OPAQUE	12
Prelucrarea opacului la aliajele din metale nobile	13
Prelucrarea opacului la aliajele din metale nenobile	15
Stratificarea BASIC	16
Stratificarea BUILD UP	20
Tabel de ardere	25
Tabel clasificări	26
Lichide de modelat VITA	27
Materiale adiționale	28
Truse	31
Informații	34



Restaurarea armoniei cavității bucale.

Rezultatul colaborării dintre dentist, Dr. Enrico Poli (Padua/Italia) și tehnician dentar, Maurizio Buzzo (Veneția/Italia).

Fotografie prin amabilitatea: M. Buzzo



Situația după prepararea dinților 11 și 21.



Cape metalice pentru coroane; reduse în zona cervicală pentru pragul de ceramică.



Capele coroanelor preparate cu materiale opaque și margin.



Restaurare în armonie cu dentiția naturală a pacientului.

Competență de peste 90 de ani

Managementul culorii este mai mult decât simpla determinare a culorii. La VITA, managementul culorii înseamnă integrarea unor soluții optime într-un proces complet. Întrebarea cheie pe care ne-am adresat-o întotdeauna este: Cum putem îmbunătăți determinarea și reproducerea culorii? Prin stabilirea unor etape standardizate care să crească eficiența. Astăzi se așteaptă ca specialiștii dentari să obțină rezultate mai bune în timp mai scurt și cu mai puține investiții. Acesta este scopul care ne unește.



VITA determinarea culorii

Determinarea cu precizie a culorii de bază a dintelui este condiția cheie pentru ca pacientul să accepte lucrarea. Culoarea de bază este de obicei cea din centrul dentinei.



Determinarea efectelor

Dinții naturali sunt unici și sunt o creație perfectă a naturii. După determinarea nuanței de bază, trebuie stabilite detaliile dintelui - zone translucide sau anomalii - cu scopul de a obține copia perfectă. Recomandăm utilizarea unei fotografii digitale pentru analiza detaliilor sau efectelor.



VITA comunicarea culorii

Pentru a asigura reproducerea exactă a culorii determinate, este important ca toți parametri să fie comunicați cu exactitate laboratorului dentar. Orice neînțelegere determină muncă suplimentară costisitoare și inutilă. De aceea recomandăm utilizarea formularului de comunicare a culorii pentru a descrie culoarea de bază și a unei fotografii digitale pentru analiza efectelor sau detaliilor. Programul integrat în VITA Easyshade Advance 4,0 permite ca toate datele să fie centralizate pe un singur formular - pentru comunicarea cu laboratorul. Aceste informații permit realizarea rapidă și eficientă a unei restaurări care să se potrivească perfect cu dentiția existentă.



VITA reproducerea culorii

Cel mai important pas în reproducerea unui dinte este redarea cu o exactitate a culorii determinate. Apoi efectele de culoare ale dintelui pot fi reproduse pentru a obține o restaurare de înaltă calitate.

Indiferent de materialele VITA alese, veți putea obține culoarea perfectă fără a pierde timpul cu testări și mixări.

VITA controlul culorii

În ultima etapă, evaluarea calitativă a culorii nu mai este lăsată la aprecierea subiectivă a utilizatorului. La procedura VITA, controlul obiectiv al restaurării finale este premisa cea mai importantă pentru satisfacerea pacienților și evitarea muncii suplimentare.

VITA VM 13 a fost elaborat ca o ceramică feldspatică pentru fațetarea scheletelor metalice din aliaje convenționale cu CTE între 13,8 - 15,2. Valoarea CTE și temperatura de ardere a VITA VM 13 sunt adaptate optim aliajelor cu conținut ridicat de aur, conținut scăzut de aur, aliajele pe bază de paladiu sau aliajele nenobile. Cu aceste temperaturi de ardere distorsionarea aliajului poate fi practic exclusă.

VITA VM 13 are o structură considerabil mai omogenă în faza cristalină și cea sticloasă, decât ceramica tradițională. Acest tip de structură este denumită „structură fină”. În fig. 1 și 2 structura fină a VITA VM 13 este comparată cu o structură tradițională.

Fig. 1

Suprafața gravată acid (timp de 20 de secunde cu VITA CERAMICS ETCH) a unei metalo-ceramici tradiționale prezintă aglomerări de cristale de leucit de până la 30 μm în diametru. Diferențele între valorile CTE ale aglomerărilor de leucit și cele ale fazei sticloase pot duce la apariția unor fisuri de tensiune.

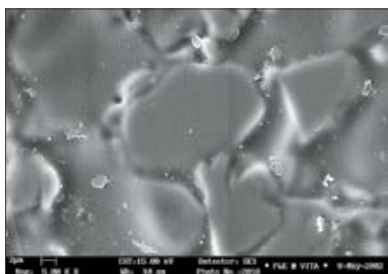


Fig. 1: Imagine microscopică (SEM) a suprafeței unei metalo-ceramici convenționale (factor de mărire 5000 x).

Fig. 2

Suprafața gravată a VITA VM 13 (timp de 20 de secunde cu VITA CERAMICS ETCH) prezintă o distribuție extrem de fină a cristalelor de leucit în matricea de sticlă.

Datorită echilibrării localizate a diferitelor valori CTE în faza de leucit și cea sticloasă se poate evita propagarea fisurilor importante de tensiune.

Suprafață optimă a structurii

Pe lângă proprietățile fizice optimizate, structura fină a VITA VM 13 oferă tehnicianului dentar și pacientului anumite avantaje. Deoarece VITA VM 13 prezintă caracteristici excelente de șlefuire și lustruire după ardere, se pot obține suprafețe extrem de netede. Astfel se reduce aderența plăcii bacteriene la suprafața ceramică și pacientul are o senzație plăcută de curățenie.

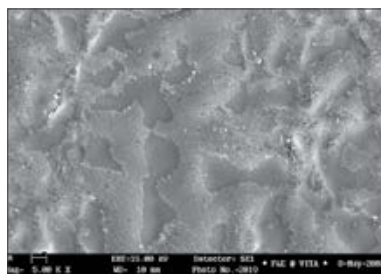
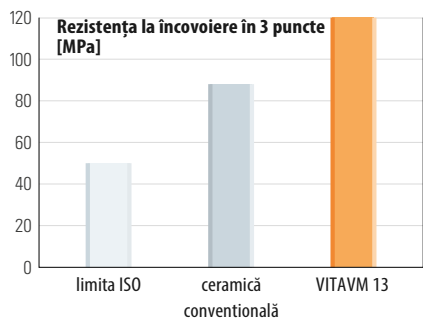


Fig. 2: Imagine microscopică (SEM) VITAVM13 (factor de mărire 5000 x).

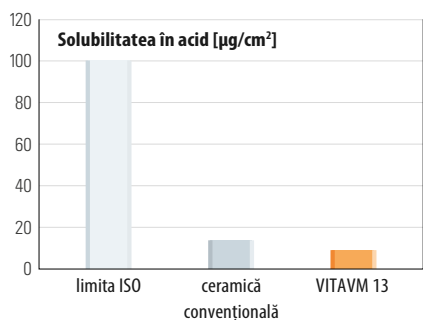
Proprietăți fizice optimizate

Pe lângă o temperatură de ardere mai scăzută, VITA VM 13 prezintă o rezistență mai bună la încovoire, o mai bună aderență adezivă și rezistență la șocuri termice, păstrându-și în același timp gradul scăzut de solubilitate în acid în comparație cu ceramica tradițională.



Rezistența la încovoire

Rezistența la încovoire a VITA VM 13 în comparație cu o metalo-ceramică tradițională și cu limita ISO conform ISO 6872.



Solubilitate

Solubilitatea în acid a VITA VM 13 în comparație cu cea a unei ceramici convenționale și cu limita ISO conform ISO 6872.

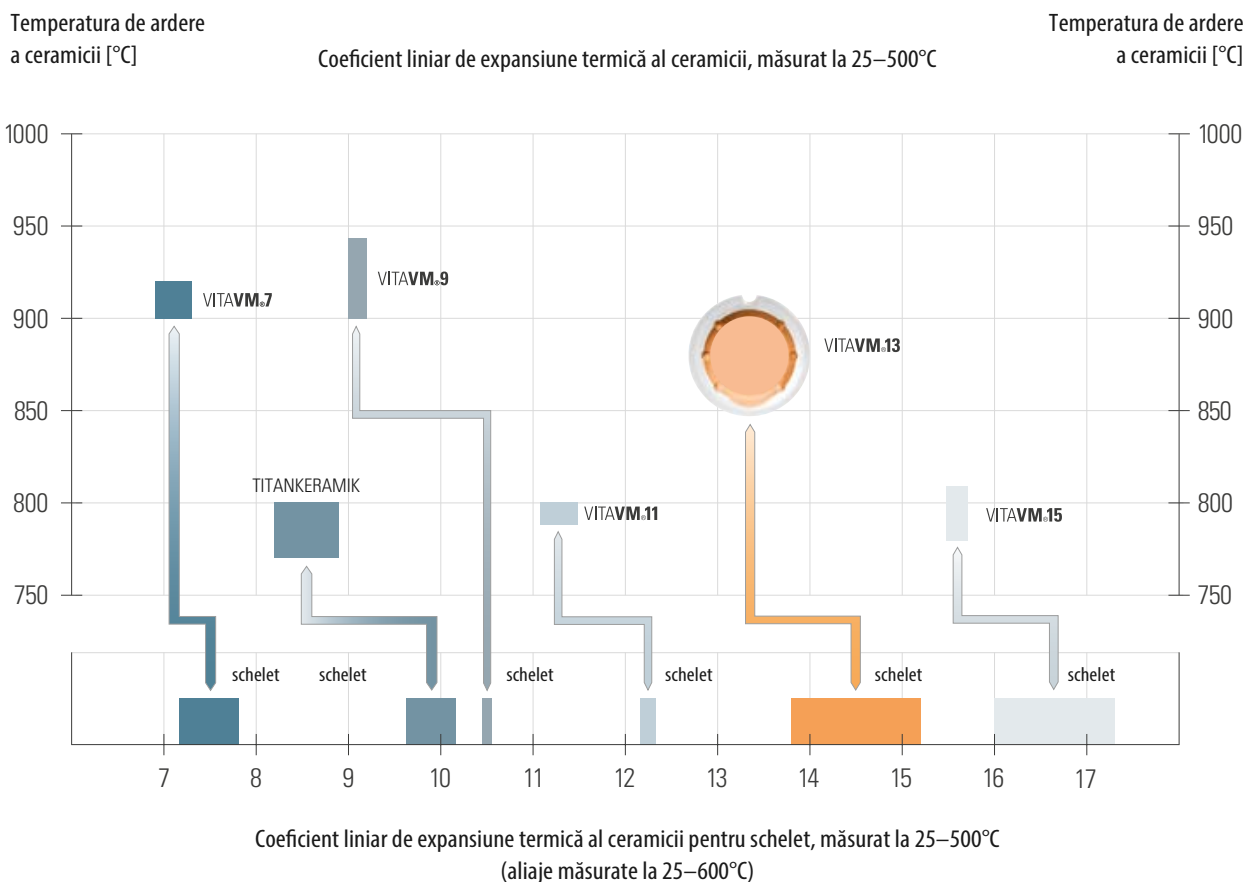
VITA VM 13 – Proprietăți fizice	Unitate de măsură	Valoare
CTE (25-500°C) al OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Temperatura de transformare - OPAQUE	°C	aprox. 70/577
CTE (25-500°C) - BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Punct de înmuiere - BASE DENTINE	°C	aprox. 635
Temperatura de transformare - BASE DENTINE	°C	aprox.560/565
Solubilitate - BASE DENTINE	µg/cm ²	aprox. 12
Densitate - BASE DENTINE	g/cm ³	aprox. 2,5
Rezistența la încovoire în 3 puncte - BASE DENTINE	MPa	aprox. 120
Mărime medie a particulelor - BASE DENTINE	µm	aprox. 18
Test de aderență (conform ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	aprox. 43

Proprietăți similare cu cele ale smalțului

La fel ca toate ceramicile VITA cu structură fină, VITA VM 13 are un comportament foarte asemănător cu cel al smalțului natural. Acest lucru este confirmat de studii realizate cu VITA VM 7 de către Clinica Dentară a Universității din Zurich, Elveția și Dr. Giordano de la Goldman School of Medicine de la Universitatea din Boston.

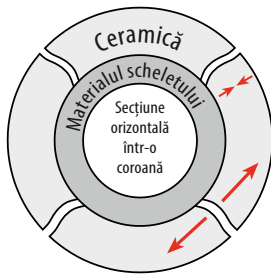
Literatură: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Pentru fațetarea aliajelor cu CTE în intervalul $13.8-15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

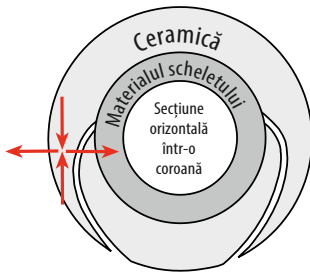


VITA VM 7 CTE (25–500°C) $6.9-7.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	ceramică feldspatică specială cu structură fină pentru fațetare pentru schelete integral ceramiche Cu CTE în intervalul 7.2–7.8 (din Al_2O_3)
TITANKERAMIK CTE (25–500°C) $8.2-8.9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	schelete dentare din titan sau aliaje de titan Titan (gradul 1) CTE (25–500°C), aprox. $9.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CTE (25–500°C), aprox. $10.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CTE (25–500°C) $9.0-9.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, CTE (25–500°C), aprox. $10.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CTE (25–500°C) aprox. $9.4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CTE (25–500°C) $9.0-9.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CTE (25–500°C) $11.2-11.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY Ceramică vitroasă de silicat de litiu întărită cu zirconiu CTE (25–500°C), aprox. $12.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CTE (25–500°C) $13.1-13.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Aliaje cu conținut ridicat de aur, conținut redus de metale nobile, [*] aliaje pe bază de paladiu și aliaje nenobile CTE (25–600°C) $13.8-15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 15 CTE (25–500°C) $15.5-15.7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Aliaje cu indicații multiple CTE (25–600°C) $16.0-17.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ [*]

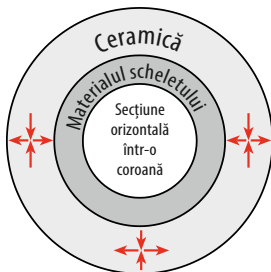
* vizitați secțiunea Download de pe site-ul nostru pentru mai multe informații despre aliaje



Dacă CTE al scheletului este cu mult mai mic decât CTE al ceramicii de fațetare, tensiunea de compresiune crește și se formează fisuri radiale care se propagă către exterior. Acest lucru poate determina apariția ulterioară a fisurilor.



Dacă CTE al scheletului este mult mai mare decât CTE al ceramicii de fațetare, tensiunea de compresiune crește și se formează fisuri care se propagă aproape paralel cu scheletul. Acest lucru poate determina apariția unor așchieri.



Valorile ideale ale tensiunilor tangențiale de întindere și compresiune sunt asigurate, dacă CTE al ceramicii se potrivește cu CTE al materialului scheletului dentar.

Situația optimă este aceea când ceramica de fațetare are o valoare CTE puțin mai mică decât cea a materialului scheletului dentar. Datorită aderenței dintre materiale, ceramica trebuie să urmeze comportamentul termic al materialului scheletului dentar. La răcire, ceramica este expusă unor ușoare tensiuni tangențiale de compresiune.

Dacă scheletul dentar este fațetat cu ceramică, grosimea stratului fațetei are un rol decisiv, pe lângă valoarea CTE. Prin urmare, apar diferențe de tensiune (tensiuni radiale de întindere) care vor crește o dată cu grosimea stratului.

La ceramica dentară rezultatul arderii depinde în mare măsură de procedura de ardere individuală folosită de utilizator și de designul scheletului. Tipul cuptorului, poziția senzorului de temperatură, suporturile de ardere, precum și mărimea lucrării în timpul ciclului de ardere sunt factori cheie pentru restaurarea finală.

Recomandările noastre privind temperaturile de ardere (fie că sunt date oral, în scris sau sub formă practică) se bazează pe numeroase teste și experimente. Utilizatorul trebuie să considere aceste informații doar ca valori de referință. În cazul în care calitatea suprafeței, gradul de transparență sau de strălucire nu corespund rezultatului obținut în condiții optime, programul de ardere trebuie ajustat în mod corespunzător.

Factorul decisiv al procedurii de ardere nu este temperatura de ardere afișată pe ecranul cuptorului, ci aspectul și calitatea suprafeței ceramicii după ardere.

⚠ Notă: Suporturile de ardere pot avea o influență semnificativă asupra rezultatului. Toate temperaturile de ardere pentru VITA VM sunt determinate folosind suporturi de ardere închise la culoare. La utilizarea suporturilor de ardere deschise la culoare, temperatura poate varia cu 10–20°C - în unele cazuri cu până la 40° - față de valoarea de referință dată, în funcție de tipul cuptorului și prin urmare trebuie ajustată corespunzător.



O suprafață ușor lucioasă a ceramicii este dovada unei arderi corecte. Dacă totuși, ceramica pare lăptoasă și neomogenă, temperatura de ardere este prea joasă. Aproiați-vă de temperatura corectă de ardere în etape de 5–10°C.

Designul scheletului

Coroanele și elementele de punte care urmează a fi fațetate cu ceramică trebuie modelate în dimensiune anatomică redusă. Este necesar ca grosimea peretelui să fie de minim 0,4 mm pentru a asigura o grosime a peretelui de minim 0,3 mm după prelucrare. Evitați muchiile ascuțite, zonele retentive și șanțurile adânci. Stabilitatea poate fi crescută prin colerete metalice sau întărituri de tip inlay în zona palatinală.

Cu privire la schelet, ambalare, turnare, decapare, finisare, sablare și oxidare, vă rugăm respectați instrucțiunile date de producătorul aliajului.

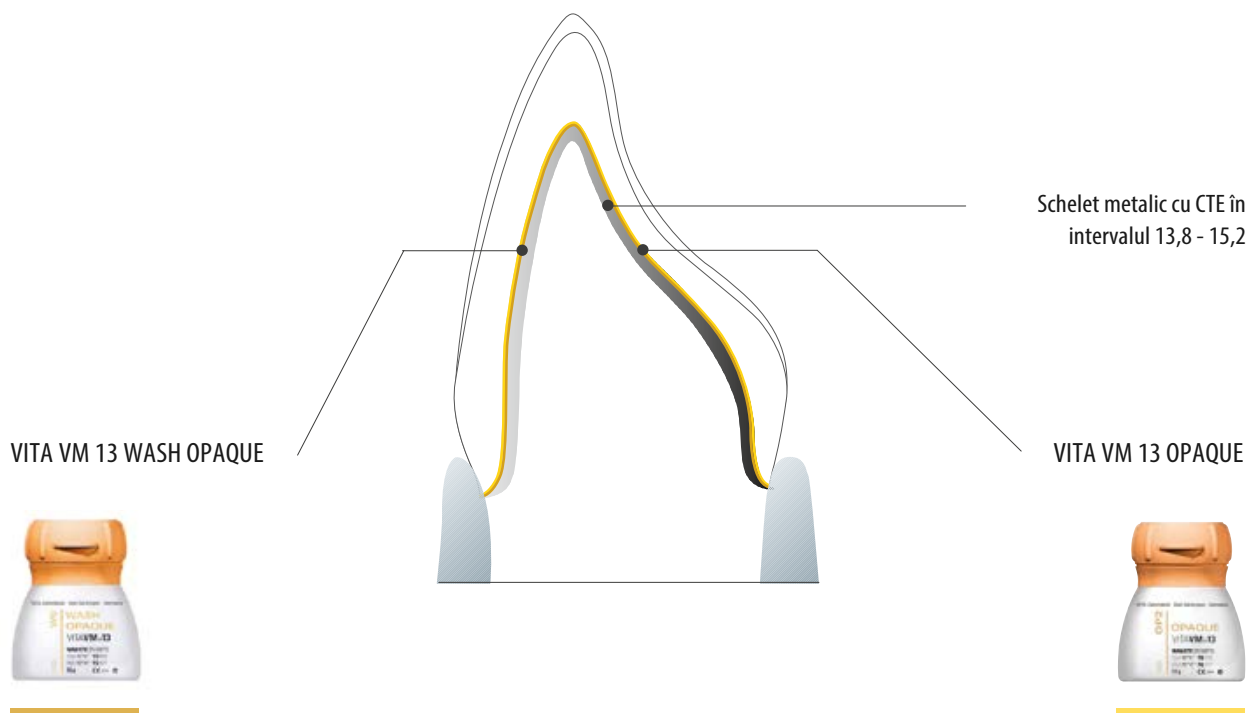
⚠ **Notă:** Experiența noastră practică în intervalul CTE de $13,8 - 15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ arată că se pot obține rezultate bune când valoarea CTE a aliajului (măsurată la $25 - 600^{\circ}C$) este în intervalul $14,0 - 14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$.

În cazul aliajelor cu valoare CTE ($25 - 600^{\circ}C$) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, trebuie utilizată răcirea lentă, începând cu prima ardere a dentinei. Dacă aliajul are o valoare CTE mai mare, răcirea între $900^{\circ}C - 700^{\circ}C$ nu trebuie să dureze mai puțin de 3 minute. Pentru detalii suplimentare vezi lista aliajelor testate în combinație cu VITA VM 13. Lista se află pe pagina

www.vita-zahnfabrik.com la Download/Veneering Materials/Alloy List.

Grosimea stratului la ceramică

La prepararea unei fațete ceramice, trebuie asigurată grosimea uniformă a stratului pe întreaga suprafață ce urmează a fi fațetată. Însă, grosimea întregului strat de ceramică, nu are voie să depășească 2 mm (grosimea optimă a stratului variind între 0,7 și 1,2 mm).



Pentru a pregăti stratificarea VITA VM 13 BASIC și BIULD UP, scheletul trebuie mai întâi acoperit cu WASH OPAQUE și OPAQUE.

WASH OPAQUE îndeplinește următoarele funcții:

1. Formarea oxizilor necesari pentru facilitarea aderenței
2. Realizarea aderenței la suprafața de metal
3. Optimizarea cromaticii restaurării, în special la aliajele fără metale nobile

Pentru arderea wash sunt disponibile materialele Wash opaque (WO) și opacul aferent (OP) sau SUN OPAQUE (SO). WO, OP și SO au aceleași proprietăți fizico-chimice și se potrivesc perfect pentru arderea wash.

La arderea opacului, un singur material opac este necesar pentru reproducerea nuanțelor VITA SYSTEM 3D-MASTER (unul pentru fiecare nivel de luminozitate OP0-OP5) și a nuanțelor VITA classical A1-D4 (unul pentru fiecare nuanță).

⚠ **Notă:** Pentru a obține o nuanță mai intensă și mai caldă, respectivul OPAQUE poate fi mixat cu Wash Opaque (WO oranj-auriu) sau SUN OPAQUE (S01 gălbui, S02 oranj și S03 roșiatic). Însă, rezultatul final al restaurării poate diferi semnificativ față de cheia de culori.



Prepararea scheletului

Scheletul înainte de sablare, prelucrat cu o freză de carbid-tungsten fină, cu secțiune transversală.

Sablați scheletul cu oxid de aluminiu de 125 μm la o presiune de 2 bar. Folosiți particule de 250 μm și o presiune de 3–4 la aliajele fără metale nobile. Vă rugăm respectați cu strictețe instrucțiunile producătorului cu privire la prepararea scheletului.



Scheletul oxidat conform instrucțiunilor date de producător.

⚠ **Important:** Aliajele cu conținut de zinc (Zn) trebuie sablate, oxidate, și după arderea de oxidare gravate cu acid într-o baie de acid curată și caldă timp de aprox. 5 min. Toate reziduurile rămase de pe urma gravării trebuie eliminate cu steamerul.



Arderea wash opaque

Opaque pulbere

Mixați opacul pulbere cu VITA VM OAPQUE până obțineți o consistență subțire, apoasă și aplicați-l pe scheletul curat și uscat cu o pensulă pentru materialele opac.

Procedura VITA SPRAY-ON

Wash opaque poate fi aplicat și prin folosirea procedurii VITA SPRAY-ON. Mixați pulbera wash opaque cu VITA SPRAY-ON LIQUID într-un recipient de sticlă corespunzător și pulverizați omogen pe suprafața scheletului. Vezi instrucțiunile de utilizare separate pentru VITA SPRAY-ON (Nr. 492M).





Opacul pastă

Ca alternativă, se poate folosi și pastă wash opaque. Pentru a o aplica, masați-o pe suprafață într-un strat subțire.

⚠ **Notă:** Pastele trebuie amestecate înainte de utilizare cu un instrument de sticlă sau plastic. Dacă OPAQUE PASTE este greu de amestecat în urma depozitării îndelungate, consistența originală poate fi redobândită prin adăugarea VITA VM PASTE FLUID.

Opacul pastă necesită un timp de preuscare mai lung pentru a se usca. Vă rugăm respectați ciclurile de ardere recomandate. Opacul pastă nu trebuie să intre în contact cu apa, deoarece pot apărea fisuri și bule de aer în opac în timpul arderii.

Arderea recomandată - arderea wash:

	Preuscare. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pulbere	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pastă	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Stratul de wash opaque după ardere pe un suport de ardere ceramic.







Arderea opaque

Mixați pulberea opaque până la o consistență cremoasă cu VITA VM OPAQUE FLUID, aplicați cu o pensulă sau un instrument de sticlă pentru a masca suprafața pe care se aplică ceramica și efectuați arderea conform recomandărilor.

Ca alternativă, opacul pastă poate fi aplicat pe scheletul uscat. Opacul poate fi aplicat și prin procedura VITA SPRAY-ON.

Tabелul de clasificare pentru materialele OPAQUE este la pagina 26.

Arderea recomandată - arderea opaque:

	Preuscare. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pulbere	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pastă	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Opacul pe un suport de ardere ceramic prezintă o suprafață ușor lucioasă după ardere.

Ghid pentru fațetarea corectă a aliajelor nenobile





Deoarece scheletele din aliaje nenobile sunt slabi termoconductori și au un comportament diferit față de aliajele nobile, următoarele puncte trebuie respectate la fațetarea aliajelor nenobile cu VITA VM 13:

- Folosiți doar creuzete ceramice speciale la turnarea aliajelor nenobile.
- Folosiți doar materiale noi la turnare.
- Muchiile ascuțite trebuie evitate la finisarea scheletelor.
- Sablați cu oxid de aluminiu de 250 μm la o presiune de 3 - 4 bar.
Vă rugăm respectați instrucțiunile date de producătorul aliajului!!!
- Pentru evitarea decolorării, toate suprafețele care nu vor fi fațetate trebuie sablate sau lustruite cu polipanți de cauciuc după fiecare proces de ardere. Apoi scheletul trebuie curățat foarte bine.
- Pentru a obține o aderență sigură între aliajul nenobil și VITA VM 13, temperatura de ardere a wash opaque trebuie crescută cu 50 °C și cea de ardere a opacului, cu 30 °C. Acest lucru permite o mai bună acoperire a suprafeței și îmbunătățește aderența.

Arderea recomandată - arderea wash opaque pentru aliaje nenobile:

	Preuscare. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pulbere	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pastă	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Arderea recomandată - arderea opaque pentru aliaje nenobile:

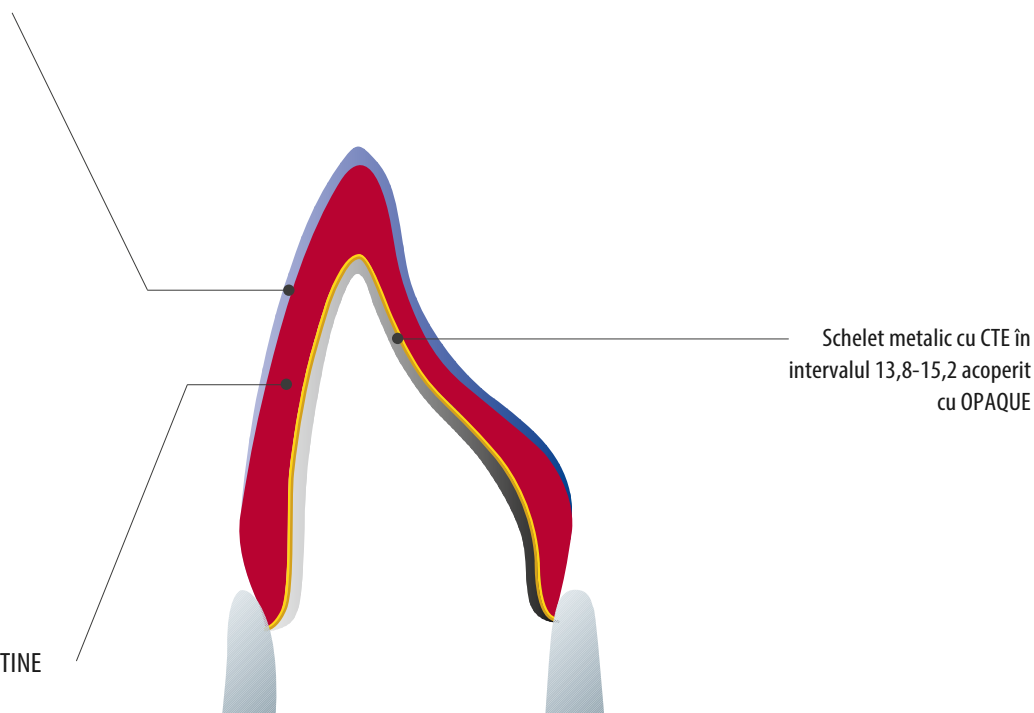
	Preuscare. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pulbere	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pastă	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

| **Notă:** Stratul de opac după ardere are o suprafață lucioasă și un aspect sticlos.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Schelet metallic cu CTE în intervalul 13,8-15,2 acoperit cu OPAQUE

După aplicarea WASH OPAQUE și OPAQUE, stratificarea BASIC la VITA VM 13 constă în aplicarea BASE DENTINE și ENAMEL.

Materialele BASE DENTINE, colorate și cu o bună acoperire, sunt soluția ideală pentru fațetele cu nuanțe intense.

Cu această metodă în două straturi, VITA oferă soluția ideală pentru reproducerea nuanței optime în cazul pereților subțiri.

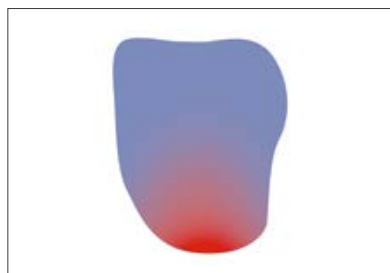
În plus, efectul intens al materialelor BASE DENTINE permite utilizarea generoasă a maselor ENAMEL pentru a obține nivelul dorit de transluciditate.

După aplicarea materialului OPAQUE, utilizatorul poate realiza o restaurare naturală cu un aspect natural cu doar două straturi.

⚠ **Notă:** Intensitatea restaurării poate fi controlată prin aplicarea unor straturi BASE DENTINE și ENAMEL de grosimi diferite. Cu cât mai gros este stratul de BASE DENTINE, cu atât mai intensă va fi nuanța restaurării. Cu cât mai gros este stratul de ENAMEL, cu atât mai puțin intensă va fi nuanța restaurării.

Cu materialele CHROMA PLUS se poate reproduce perfect culoarea în zona cervicală.

Pentru a obține o nuanță mai luminoasă sau mai caldă, respectivul BASE DENTINE poate fi mixat cu SUN DENTINE sau înlocuit cu SUN DENTINE. La utilizarea materialelor CHROMA PLUS sau SUN DENTINE, culoarea rezultatului final poate fi extrem de diferită de indicatorul de culoare de pe cheia de culori.





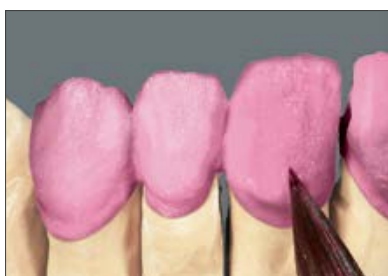
Schelete de metal acoperite cu OPAQUE

Pentru a permite îndepărtarea ușoară a restaurării ulterior, modelul trebuie izolat în prealabil cu VITA Modisol pen.



VITA MODELLING FLUID RS

Pentru mixarea tuturor masei de dentină, enamel și a materialelor adiționale. Consistența suplă a acesteia permite prelucrarea umedă și îndelungată, asigurând în același timp o bună stabilitate. Astfel, acest fluid este perfect în cazul restaurărilor mari și a punților cu elemente multiple.



Aplicarea VITAVM®13 BASE DENTINE

Aplicați culoarea dorită de BASE DENTINE pornind de la colet și construind forma completă a dintelui. Ocluzia centrică, laterotruzia și protruzia trebuie să fi fost deja verificate în articulator la această etapă.



Pentru a obține spațiu suficient alocat masei de smalț, este nevoie de îndepărtarea unei cantități corespunzătoare de BASE DENTINE în conformitate cu schema de stratificare.



Aplicarea VITAVM®13 ENAMEL

Aplicați cantități mici de ENAMEL pentru a modela coroana începând cu treimea din mijloc a acesteia. Pentru a compensa contracția la ardere, forma trebuie să fie ușor supradimensionată.

Tablelul de clasificare pentru materialele VITA VM 13 ENAMEL se află la pagina 26.



Înainte de prima ardere a dentinei, elementele individuale ale punțiilor trebuie separate în zonele interproximale până la schelet.



Restaurare după stratificare, pregătită pentru prima ardere a dentinei.

Programul de ardere recomandat – prima ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restaurarea după prima ardere a dentinei.



Corectarea formei / straturi suplimentare

Izolați din nou modelul cu VITA Modisol pen. În spațiile interdentare și pe suprafețele bazale ale intermediarilor aplicați BASE DENTINE:



Aplicați BASE DENTINE începând de la colet și adăugați ENAMEL în zona de mijloc până la zona incizală pentru corectări ulterioare ale formei.

Programul de ardere recomandat – a doua ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Punte și coroană după a doua ardere a dentinei.



Finisarea

Finisați puntea, respectiv coroana. Pentru arderea de glazurare, întreaga suprafață trebuie șlefuită uniform, iar particulele rămase după șlefuire trebuie îndepărtate cu grijă.

Protecția împotriva prafului se va face folosind un sistem de aspirație sau mască facială pentru pulberi.

În plus, la șlefuirea ceramicii arse purtați ochelari de protecție.



Programul de ardere recomandat – arderea glazurii

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Dacă e necesar, pe întreaga restaurare se poate aplica VITA AKZENT Glaze, iar individualizarea se poate realiza cu coloranții VITA AKZENT Plus. (vezi VITA AKZENT Plus instrucțiuni de utilizare, Nr. 1925)

Arderea recomandată - arderea de glazurare cu VITA AKZENT® Plus

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Restaurarea finalizată pe model.

⚠ **Notă:** Dacă restaurarea trebuie ajustată (șlefuită) la probă, aceasta trebuie finisată din nou. Lustruirea și arderea de glazurare s-au dovedit foarte potrivite în acest sens.

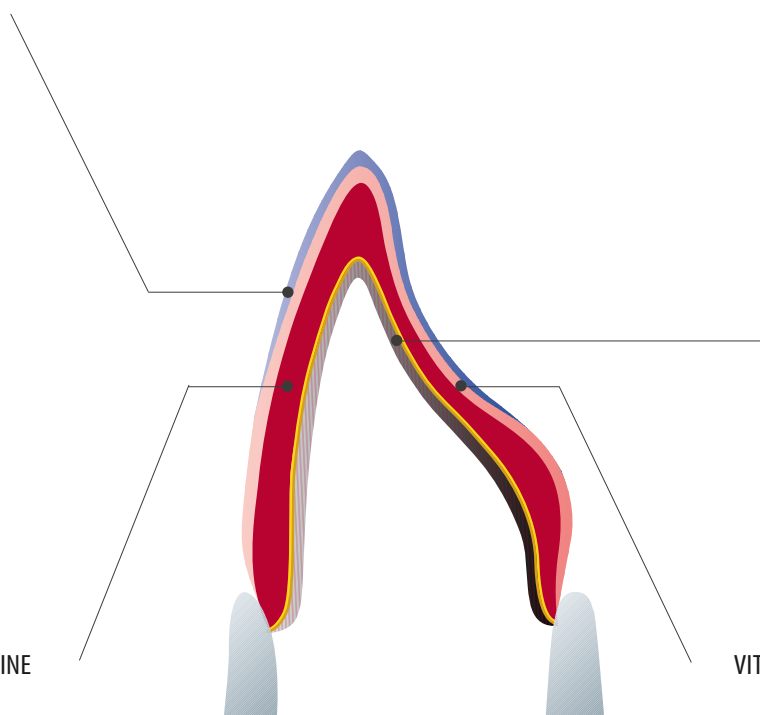
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Schelet metalic cu
CTE în intervalul 13,8 - 15,2,
acoperit cu OPAQUE

După aplicarea WASH OPAQUE și OPAQUE, stratificarea BUILD UP la VITAVM13 constă în aplicarea straturilor de BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE și ENAMEL.

Combinarea masei colorate BASE DENTINE și a masei translucide TRANSPA DENTINE în stratificarea BUILD UP crește efectul de profunzime în restaurare. Utilizarea metodei în trei straturi permite structurarea redusă și mai individualizată a materialelor ENAMEL. Prin urmare, restaurările au un aspect viu și natural.

Prin combinarea maselor ENAMEL și TRANSPA DENTINE în conformitate cu grosimea stratului BASE DENTINE, poate fi individualizată intensitatea nuanței. Un procent mai mare de BASE DENTINE are drept rezultat o nuanță mai intensă, în timp ce o cantitate mai mare de TRANSPA DENTINE și ENAMEL reduce intensitatea nuanței.

⚠ **Notă:** Cromatica restaurării este influențată în mare măsură de BASE DENTINE.

Asemenea dinților naturali, materialele TRANSPA DENTINE crează o tranziție armonioasă către zona de smalț.

Cu materialele CHROMA PLUS se poate reproduce perfect culoarea în zona cervicală.

Pentru a obține o nuanță mai luminoasă sau mai caldă, respectivul BASE DENTINE poate fi mixat cu SUN DENTINE sau înlocuit cu SUN DENTINE. La utilizarea materialelor CHROMA PLUS sau SUN DENTINE, culoarea rezultatului final poate fi extrem de diferită de indicatorul de culoare de pe cheia de culori.





Schelete metalice acoperite cu OPAQUE

Pentru a permite îndepărtarea ușoară a restaurării ulterior, modelul trebuie izolat în prealabil cu VITA Modisol pen.



VITA MODELLING FLUID RS

Pentru mixarea tuturor masei de dentină, enamel și a materialelor adiționale. Consistența suplă a acesteia permite prelucrarea umedă și îndelungată, asigurând în același timp o bună stabilitate. Acest fluid este perfect în cazul restaurărilor mari și a punților cu elemente multiple.



Aplicarea VITAVM®13 BASE DENTINE

Aplicați culoarea dorită de BASE DENTINE pornind de la colet și construind forma completă a dintelui. Ocluzia centrică, laterotruzia și protruzia trebuie să fi fost deja verificate în articulator la această etapă.



Aplicarea VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE se aplică în forma completă a dintelui.



Pentru a obține spațiu suficient alocat masei de smalt, volumul materialului TRANSPA DENTINE trebuie redus corespunzător.



Aplicarea VITAVM®13 ENAMEL

Pentru finalizarea coroanei, aplicați cantități mici de ENAMEL pe treimea incizală a coroanei. Pentru a compensa contracția la ardere, forma trebuie să fie ușor supradimensionată.

Tabelul de clasificare pentru materialele VITA VM 13 ENAMEL se află la pagina 26.



Înainte de ardere, elementele individuale ale punții trebuie separate în zonele interdentare până la schelet.



Restaurarea înainte de prima ardere a dentinei.

Programul de ardere recomandat – prima ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restaurarea după prima ardere a dentinei.



Corectarea formei / straturi suplimentare

Izolați încă o dată modelul cu VITA Modisol pen. În spațiile interdentare și pe suprafețele bazale ale intermediarilor aplicați BASE DENTINE:



Corecturile ulterioare ale formei în zona corpului de dentină se realizează cu TRANSPA DENTINE ...



... și ENAMEL în zona incizală.

Programul de ardere recomandat – a doua ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Punte și coroană după a doua ardere a dentinei.



Finisarea

Finisați puntea, respectiv coroana. Pentru arderea de glazurare, întreaga suprafață trebuie șlefuită uniform, iar particulele rămase după șlefuire trebuie îndepărtate cu grijă.

Protecția împotriva prafului se va face folosind un sistem de aspirație sau mască facială pentru pulberi.

În plus, la șlefuirea ceramicii arse purtați ochelari de protecție.



Programul de ardere recomandat – arderea glazurii

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Dacă e necesar, pe întreaga restaurare se poate aplica VITA AKZENT Glaze, iar individualizarea se poate realiza cu coloranții VITA AKZENT Plus. (vezi VITA AKZENT Plus instrucțiuni de utilizare, Nr. 1925)





Arderea recomandată - arderea de glazurare cu VITA AKZENT® Plus

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Restaurarea finalizată pe model.

⚠ **Notă:** Dacă restaurarea trebuie ajustată (șlefuită) la probă, aceasta trebuie finisată din nou. Lustruirea și arderea de glazurare s-au dovedit foarte potrivite în acest sens.

	Preuscare. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Arderea de oxidare	Vă rugăm respectați instrucțiunile producătorului aliajului !!!						
Arderea WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Arderea WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Arderea OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Arderea OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Arderea WASH OPAQUE la aliajele nenobile**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Arderea WASH OPAQUE PASTE la aliajele nenobile**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Arderea OPAQUE la aliajele nenobile**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Arderea OPAQUE PASTE la aliajele nenobile**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Arderea MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Arderea EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
Prima ardere a dentinei	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
A doua ardere a dentinei	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Arderea de glazurare	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Arderea de glazurare VITA AKZENT Plus	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Arderea de corectură cu CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Indicații, vezi paginile 28/29

** Notă: Pentru informații suplimentare privind scheletele din aliaje nenobile vezi pagina 15.





Notă:

La ceramica dentară rezultatul arderii depinde în mare măsură de procedura de ardere individuală folosită de utilizator și de designul scheletului. Tipul cuptorului, poziția senzorului de temperatură, suporturile de ardere, precum și mărimea lucrării în timpul ciclului de ardere sunt factori importanți pentru rezultatul final.

Recomandările noastre tehnice privind temperaturile de ardere (fie că sunt date oral, în scris sau sub formă practică) se bazează pe o vastă experiență și teste. Utilizatorul trebuie să considere aceste informații doar ca valori de referință.

În cazul în care calitatea suprafeței, gradul de transparență sau de strălucire nu corespund rezultatului obținut în condiții optime, programul de ardere trebuie ajustat în mod corespunzător. Factorul decisiv al procedurii de ardere nu este temperatura de ardere afișată pe ecranul cuptorului, ci aspectul și calitatea suprafeței ceramicii după ardere.

Explicarea parametrilor de ardere:

Preuscare. °C	Temperatura de pornire
	Tempul de preîncălzire în minute, timp închidere
	Tempul de încălzire în minute
	Rata de creștere a temperaturii în grade Celsius pe minut
Temp. aprox. °C	Temperatura finală
	Tempul de menținere la temperatura finală
Vac. min.	Temp menținere vacuum în minute

VITAVM.13 Tabele de clasificare pentru VITA SYSTEM 3D-MASTER® și VITA classical A1–D4

Clasificările date mai jos au doar caracter orinativ!

Culori VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Culori VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Raport mixare 1:1

** Indicații, vezi paginile 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Lichid special de culoare roșie pentru mixarea tuturor materialelor dentină, enamel și a materialelor adiționale.

Consistența suplă a VITA MODELLING FLUID RS permite prelucrarea umedă și îndelungată, asigurând o bună stabilitate. Astfel, fluidul se potrivește în special la restaurările de mari dimensiuni și la punți cu elemente multiple.



VITA VM OPAQUE FLUID

În special pentru mixarea materialelor VITA VM opac pulbere.

⚠ **Notă:** Nu se poate folosi la mixarea materialelor dentină!

VITA VM PASTE FLUID

Lichid pentru mixarea materialelor VITA VM opac pastă.



VITA MODELLING FLUID (nu este inclus în trusă)

Pentru mixarea tuturor maselor de dentină, smalț și a materialelor adiționale.

VITA MODELLING FLUID împiedică uscarea rapidă a ceramicii. În plus, crește plasticitatea materialelor în timpul stratificării.




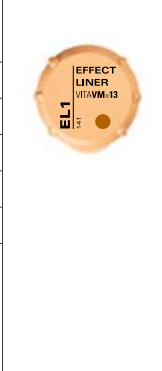

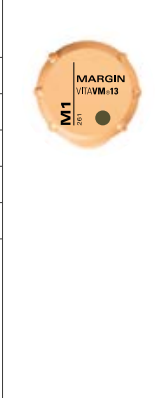

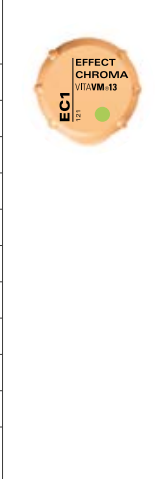

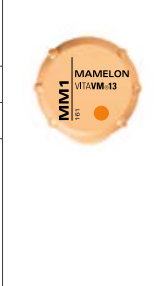

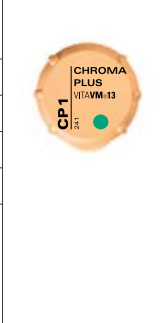
VITA MODELLING LIQUID (nu este inclus în set)



































Pentru mixarea BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL și a materialelor adiționale. VITA VM MODELLING LIQUID oferă o stabilitate excelentă în timpul stratificării și permite evaporarea mai rapidă a lichidului. Perfect pentru realizarea restaurărilor mici sau pentru prelucrarea fără utilizarea permanentă a unui aspirator.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (nu este inclus în trusă)

Lichid special anti-înverzire pentru aliajele cu conținut ridicat de argint (conținut de argint >30%).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – pentru dozarea fluorescenței restaurării – cu utilizare universală pentru sublinierea și intensificarea nuanței de bază – aplicat în zona gingivală ajută la o mai bună distribuție a luminii 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>alb</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>bej</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>maron</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>galben</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>oranj</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>galben-verzui</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	alb	EL2	cream	bej	EL3	tabac	maron	EL4	golden fleece	galben	EL5	papaya	oranj	EL6	sesame	galben-verzui																
EL1	snow	alb																																		
EL2	cream	bej																																		
EL3	tabac	maron																																		
EL4	golden fleece	galben																																		
EL5	papaya	oranj																																		
EL6	sesame	galben-verzui																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – pentru crearea tranziției estetice în cazul capelor de metal reduse labial – după aplicare, materialul MARGIN plastifiat trebuie întărit la căldură; se recomandă utilizarea unui uscător de păr, sau căldura radiată de cuptor pentru stabilizarea materialului pe prag 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>alb</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>galben</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>chihlimbar</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>bej deschis</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>maro-pastel</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>oranj deschis</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	alb	M4	wheat	galben	M5	amber	chihlimbar	M7	seashell	bej deschis	M8	tan	maro-pastel	M9	beach	oranj deschis																
M1	icy beige	alb																																		
M4	wheat	galben																																		
M5	amber	chihlimbar																																		
M7	seashell	bej deschis																																		
M8	tan	maro-pastel																																		
M9	beach	oranj deschis																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – mase ceramice care modifică intensitatea culorilor – pentru accentuarea anumitor zone cromatice de pe dinte – pentru structurarea valorii luminozității în zona cervicală, a dentinei și cea incizală 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>alb</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>bej</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>galben deschis</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>galben lămâi pal</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>oranj deschis</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>oranj</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>roz</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>bej-marونی</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>maron</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>maro-verzui</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>gri-verzui</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	alb	EC2	linen	bej	EC3	pale banana	galben deschis	EC4	lemon drop	galben lămâi pal	EC5	golden rod	oranj deschis	EC6	sunflower	oranj	EC7	light salmon	roz	EC8	toffee	bej-marونی	EC9	doe	maron	EC10	larch	maro-verzui	EC11	gravel	gri-verzui	
EC1	ghost	alb																																		
EC2	linen	bej																																		
EC3	pale banana	galben deschis																																		
EC4	lemon drop	galben lămâi pal																																		
EC5	golden rod	oranj deschis																																		
EC6	sunflower	oranj																																		
EC7	light salmon	roz																																		
EC8	toffee	bej-marونی																																		
EC9	doe	maron																																		
EC10	larch	maro-verzui																																		
EC11	gravel	gri-verzui																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – material extrem de fluorescent utilizat mai ales în zona incizală – pentru caracterizarea nuanței între marginea incizală și dentină 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>bej</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>maro găbui cald</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>oranj pal</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	bej	MM2	mellow buff	maro găbui cald	MM3	peach puff	oranj pal																									
MM1	ecru	bej																																		
MM2	mellow buff	maro găbui cald																																		
MM3	peach puff	oranj pal																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Materialele Chroma Plus pot fi utilizate la reproducerea unor nuanțe mai intense în zona cervicală (mai ales la nuanțele VITA classical A1-D4) – în cazul pereților subțiri, acestea intensifică foarte bine nuanța 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>fildeș</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>bej</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>maro-oranj deschis</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>oranj</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>mero-verzui</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	fildeș	CP2	almond	bej	CP3	moccasin	maro-oranj deschis	CP4	caramel	oranj	CP5	burlywood	mero-verzui																			
CP1	ivory	fildeș																																		
CP2	almond	bej																																		
CP3	moccasin	maro-oranj deschis																																		
CP4	caramel	oranj																																		
CP5	burlywood	mero-verzui																																		

VITA VM 13 CORRECTIVE – la temperatură de ardere redusă (830°C) pentru corecturi după arderea de glazurare – în trei culori pentru zona cervicală, a dentinei și incizală		COR1	neutral	neutru	
		COR2	sand	bej	
		COR3	ochre	maron	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – pentru mixarea nuanțelor respective de opac – în trei nuanțe diferite		SO1	yellowish	gălbui	
		SO2	medium	oranj	
		SO3	reddish	roșiatic	
VITA VM 13 SUN DENTINE – pentru nuanțe mai "luminoase" și mai calde – a se utiliza în zona dentinei și a corpului de dinte		SD1	sun light	galben deschis	
		SD2	sun rise	oranj deschis	
		SD3	sun set	roșu-oranj	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – se poate utiliza pentru toate suprafețele incizale ale dintelui natural – materiale translucide cu efecte de smalt cu utilizare universală – pentru obținerea unui efect natural de profunzime		EE1	mint cream	albicios-translucid	
		EE2	pastel	pastel	
		EE3	misty rose	roz-translucid	
		EE4	vanilla	gălbui	
		EE5	sun light	gălbui-translucid	
		EE6	navajo	roșiatic translucid	
		EE7	golden glow	oranj-translucid	
		EE8	coral	roșu translucid	
		EE9	water drop	translucid albastrui	
		EE10	silver lake blue	albastru	
		EE11	drizzle	gri-translucid	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – doar pentru efecte de suprafață, nu pentru straturi interne – perfecte pentru restaurări de dinți albiți – pentru obținerea nuanțelor de galben și roșu		EP1	pearl	nuanță în galben-pastel	
		EP2	pearl blush	nuanță în oranj-pastel	
		EP3	pearl rose	nuanță în pastel-rosé	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – pentru a reda efectul de opalescență la restaurările dinților tineri și foarte translucizi		EO1	opal	neutru, cu utilizare universală	
		EO2	opal whitish	albicios	
		EO3	opal bluish	albastrui	
		EO4	opal blue	albastru	
		EO5	opal dark violet	violet închis	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– pentru reproducerea situației gingivale originale</p> <p>– se aplică și se arde în timpul primei și / sau celei de-a doua arderi a dentinei</p> <p>– nuanțele culorilor diferă de la roșu-oranj și roșiatic la roșu-maron</p>		G1	rose	roz fumuriu	
		G2	nectarine	roz-oranj	
		G3	pink grapefruit	roz	
		G4	rosewood	roșu-maron	
		G5	cherry brown	roșu închis	
		GOL	light flesh	roz deschis	
		GOD	dark flesh	roz închis	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– materiile opace cu cromatică intensă pentru caracterizarea zonelor incizale și cervicale</p>		CO1	gold	oranj	
		CO2	brown	maron	
		CO3	lilac	lila	



VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Trusă BASIC pentru stratificarea BASIC

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	WASH OPAQUE W0
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITAVM OPAQUE FLUID
1	–	Indicator de culoare
1	–	Cheie de culori VITA 3D-MASTER
1		Instrucțiuni de utilizare

* disponibil și ca BASIC KIT SMALL cu gamă redusă de materiale.

** disponibil și ca BASIC KIT classical în nuanțele VITA classical A1–D4 și ca BASIC KIT SMALL classical în următoarele șase nuanțe: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** fiecare trusă disponibilă și cu PASTE OPAQUE

° disponibil și la 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*

Trusă cu materiale Add-on pentru stratificarea BUILD UP

Cantitate	Conținut	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* disponibil și ca BUILD UP KIT SMALL în următoarele cincisprezece nuanțe: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** disponibil și ca BUILD UP KIT classical în nuanțele VITA classical A1–D4 și ca BUILD UP KIT SMALL classical cu 6 nuanțe

° disponibil și la 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Trusă cu materiale Add-on pentru utilizatorii 3D-MASTER

Cantitate	Conținut	Material
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicator de culoare
1	–	Cheia de culori VITA classical A1–D4
1	–	Instrucțiuni de utilizare

* disponibil și cu OPAQUE PASTE

** Trusă pentru utilizatorii 3D-MASTER care doresc să-și completeze trusa cu nuanțe VITA classical

° disponibil și la 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Pentru integrarea unor efecte naturale și individualizări cromatice

Cantitate	Conținut	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL E01–E05
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Chei de culori

* disponibil și ca PROFESSIONAL KIT SMALL în următoarele nuanțe: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT

Culori foarte deschise pentru reproducerea dinților albiți

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	CHEIE DE CULORI CU CULORI ALBITE GRUPUL OM
1	–	Instrucțiuni de utilizare

*disponibil și cu OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Material pentru gingiva artificială, cu efect de naturalețe

Cantitate	Conținut	Material
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Cheie de culori GINGIVA

*disponibil și cu OPAQUE PASTE





VITA VM 13 MARGIN KIT

Pentru praguri ceramice


Cantitate	Conținut	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Cheie de culori MARGIN

INFORMAȚII IMPORTANTE

Informații privind problemele se găsesc la FAQs - metal ceramics - pe site-ul nostru.

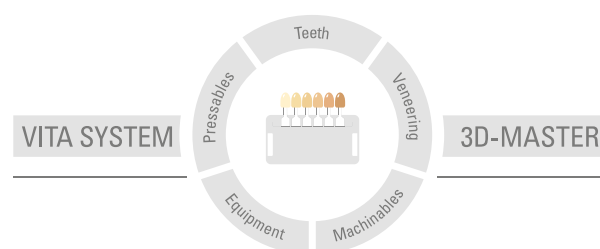
Următoarele produse trebuie etichetate conform factorului de risc:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Cauzează arsuri grave ale pielii și deteriorează ochii. Poate coroda metalul.</p> <p>Cauzează iritarea severă a ochilor.</p> <p>În timp ce lucrați cu produsul nu consumați alimente sau băuturi. În cazul contactului cu ochii: clătiți bine cu apă timp de câteva minute. În cazul contactului cu pielea: clătiți bine cu apă. Nu deversați în canalizare. Acest produs și recipientul său trebuie eliminat ca deșeurile periculoase.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID și VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Lichid și vapori extrem de inflamabili.</p> <p>Păstrați recipientul închis ermetic. Țineți departe de surse de foc. - Fumatul interzis. A se utiliza doar în încăperi bine ventilate. Păstrați recipientul închis ermetic și în locuri ventilate corespunzător. Nu deversați în canalizare. Acest produs și recipientul său trebuie eliminat ca deșeurile periculoase.</p>	

Pentru informații detaliate, consultați fișa de securitate a produsului!

<p>Protecția muncii și a sănătății</p>	<p>În timp ce lucrați purtați ochelari, mască, mănuși și echipament de protecție. În cazul formării prafului, utilizați un sistem de aspirație sau purtați o mască facială.</p>	
---	---	---

Materialul de fațetare VITAVM13 este disponibil în nuanțele VITA SYSTEM 3D-MASTER și VITA classical A1-D4. Compatibilitatea cromatică cu toate materialele VITA 3D-MASTER și VITA classical A1-D4 este garantată.

Cu sistemul unic VITA SYSTEM 3D-MASTER, toate culorile dintelui natural pot fi determinate sistematic și reproduse perfect.



Atenție: Produsele noastre se utilizează cu respectarea instrucțiunilor de folosire. Nu ne asumăm răspunderea pentru daune produse din cauza unei manipulări sau prelucrări necorespunzătoare. Suplimentar, utilizatorul este obligat să verifice înainte de utilizare dacă produsul este corespunzător pentru domeniul de utilizare respectiv. Nu ne asumăm răspunderea pentru cazurile în care produsul nu este compatibil cu materialele și aparatele altui producător. De altminteri răspunderea noastră pentru corectitudinea acestor date este limitată la valoarea mărfii livrate cf. facturii fără impozit, independent de motivul juridic și cu condiția ca acest lucru să fie permis prin lege. Răspunderea noastră este exclusă mai ales în cazuri de profit pierdut, de daune indirecte, daune intervenite ca urmări ale altor daune sau daune interese pretinse de terți, cu condiția ca acest lucru să fie permis de lege. Acordarea de daune-interese (eroare la încheierea contractului, încălcarea contractului, acțiuni nepermise etc.) se face numai în caz de premeditare sau de neglijență gravă. VITA Modulbox nu este neapărat un component al produsului.

Editarea acestor instrucțiuni s-a făcut la: 04.18

O dată cu publicarea acestei ediții cu informații privind utilizarea, toate edițiile precedente își pierd valabilitatea. Versiunea actuală aferentă o puteți găsi la adresa

VITA Zahnfabrik este o firmă certificată conform directivei cu privire la produsele medicale, iar următoarele produse poartă marca  0124 :

VITAVM[®]13 · VITA AKZENT[®] Plus

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

VITAVM[®]13

Instruções de processamento



VITA Determinação de Cor

VITA Comunicação de Cor

VITA Reprodução de Cor

VITA Controle de Cor

Stand 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Para o recobrimento de estruturas metálicas no intervalo CET convencional.

Disponível nas cores VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] e VITA classical A1–D4[®].

Caso clínico	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Cerâmica de estrutura fina	6
Dados - Factos	7
Áreas de aplicação	8
Fatos importantes sobre CET	9
Resultado de queima	10
Concepção da estrutura e espessuras de camada	11
Estratificação OPAQUE	12
Processamento do opaco com ligas de metais preciosos	13
Processamento do opaco com ligas sem metais preciosos	15
Estratificação BASIC	16
Estratificação BUILD UP	20
Tabela de queima	25
Tabelas de correspondência	26
Líquidos de modelagem VITA	27
Massas adicionais	28
Gama de produto	31
Notas	34



A reconstrução da harmonia oral.

O resultado do trabalho de equipe do dentista Dr. Enrico Poli (Pádua) e do técnico de prótese dentária Maurizio Buzzo (Veneza).

Foto: M. Buzzo



Situação após a preparação dos dentes 11 e 21.



Capas de coroas metálicas, reduzidas na região cervical para o ombro.



Capas de coroa preparadas com opaco e massa para ombros.



Integração harmônica da restauração com a restante dentição.

Competência há mais de 90 anos

A competência em cor é mais do que uma simples determinação de cor. Competência em cor significa, para nós, assumir a responsabilidade por melhores soluções num processo global. Esta é a exigência principal da VITA: como obter melhorias na determinação e reprodução da cor? A resposta é a padronização das etapas do processo para uma maior eficiência. As exigências atuais do técnico consistem em alcançar melhores resultados com menos esforço. Este objetivo nos une.



Determinação de cor VITA

A determinação exata da cor base de um dente é um dos fatores mais importantes para a aceitação do trabalho pelo paciente. Regra geral a cor base é encontrada no centro da dentina.



A determinação dos efeitos

Os dentes naturais são únicos e autênticas maravilhas da natureza. Por este motivo, após a seleção da cor base, a determinação das características individuais de um dente, por exemplo: regiões translúcidas ou anomalias, é um procedimento importante para alcançar uma correspondência elevada com o aspecto natural do dente. Recomendamos uma fotografia digital para a análise de efeito ou de detalhe.



Comunicação de cores VITA

Para uma reprodução perfeita da cor dentária, é imprescindível uma comunicação exata desta cor ao laboratório. Cada imprecisão tem como consequência um trabalho posterior dispendioso e desnecessário. Por este motivo recomendamos para a decifração da cor base o uso do sistema de comunicação de cor e uma foto digital para os detalhes e efeitos. O software do VITA Easyshade Advance 4.0 oferece um modelo que permite reunir todos os dados numa folha – uma fórmula de cor para o laboratório. Com estas informações, é possível realizar a reprodução de maneira rápida e segura, a qual se integrará perfeitamente à dentição remanescente.



Reprodução de cor VITA

Na etapa da reprodução é importante ter a certeza de que o material restaurador reproduza perfeitamente a cor base sem falhas. A concretização bem-sucedida dos efeitos do dente cria uma prótese dentária de qualidade. Os materiais VITA oferecem a você a garantia de cumprir esta exigência sem longas misturas ou provas, independentemente do material VITA utilizado.

Controle da cor VITA

Na última etapa do processo a avaliação qualitativa da cor não deve ser deixada à avaliação subjetiva de uma única pessoa. O controle objetivo do resultado da reprodução faz parte do processo VITA como sendo o requisito mais importante para um paciente satisfeito, sem a necessidade de retoques.

VITA VM 13 foi concebida como cerâmica feldspática de recobrimento para estruturas metálicas de ligas convencionais no intervalo CET de aprox. 13,8–15,2. O intervalo CET, assim como a temperatura de queima de VITA VM 13, estão adaptados de forma ideal a ligas de alto e baixo teor de ouro, assim como ligas à base de paládio ou ligas sem metais preciosos. Com estas temperaturas de queima a deformação da liga está praticamente excluída.

Com VITA VM 13 foi criada uma cerâmica, cuja microestrutura após a queima apresenta uma distribuição visivelmente mais homogênea da fase cristalina e vítrea em comparação com cerâmicas comuns. Esta microestrutura é descrita através do termo "estrutura fina". Nas Fig. 1 e Fig. 2 a estrutura fina da VITA VM 13 é comparada a uma microestrutura comum.

Fig. 1

A superfície condicionada de uma metalo-cerâmica convencional (condicionada 20 segundos com VITA CERAMICS ETCH) apresenta aglomerados de cristais de leucite com diâmetros até 30 μm . As diferenças de CET entre os aglomerados de leucite e a fase vítrea podem provocar fissuras de tensão.

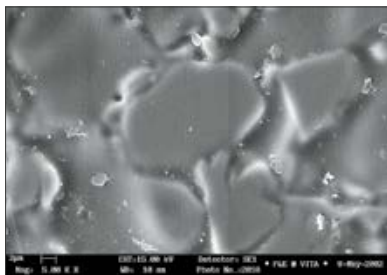


Fig. 1: Imagem MEV da superfície de cerâmica metálica convencional (ampliação 5000x).

Fig. 2

A superfície condicionada de VITA VM 13 (condicionada durante 20 segundos com VITA CERAMICS ETCH) apresenta uma distribuição muito fina dos cristais de leucite na matriz de vidro.

Através da compensação local dos vários CET da leucite e da fase vítrea são evitadas fissuras de tensão maiores.

Acabamento de superfície vantajoso

A estrutura fina de VITA VM 13 oferece ao técnico de prótese dentária e aos pacientes, além das propriedades físicas melhoradas, uma série de vantagens. Devido à excelente capacidade de fresagem e polibilidade de VITA VM 13 após a queima, é possível obter superfícies muito lisas. A adesão à superfície cerâmica é reduzida, conferindo ao paciente uma sensação agradável de limpeza.

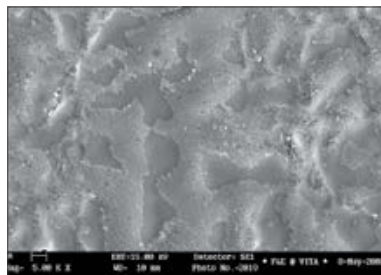
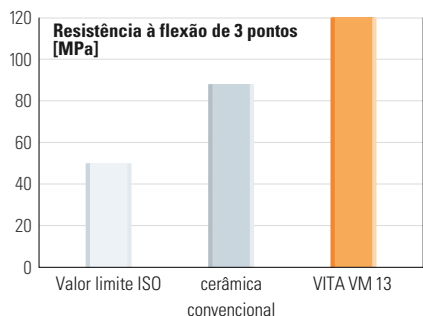


Fig. 2: Imagem MEV de uma superfície de VITA VM 13 (ampliação 5000 x).

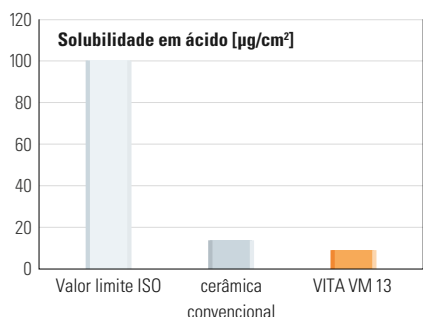
Melhores propriedades físicas

Além da temperatura de queima reduzida, VITA VM 13 também apresenta uma melhoria da resistência à flexão, da união adesiva, assim como da resistência ao choque térmico com reduzida solubilidade em ácido em comparação às cerâmicas metálicas convencionais.



Resistência à flexão

Resistência à flexão de VITA VM 13 em comparação a uma cerâmica metálica convencional e do valor limite ISO segundo a norma ISO 6872.



Solubilidade

Solubilidade em ácido de VITA VM 13 em comparação a uma cerâmica metálica convencional e do valor limite ISO segundo a norma ISO 6872.

VITA VM 13 – Propriedades físicas	Unidade de medida	Valor
CET (25–500 °C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,6–14,0
Ponto de transformação OPAQUE	°C	aprox. 570/577
CET (25–500 °C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,1–13,6
Ponto de amolecimento BASE DENTINE	°C	aprox. 635
Ponto de transformação BASE DENTINE	°C	aprox. 560/565
Solubilidade BASE DENTINE	µg/cm ²	aprox. 12
Densidade BASE DENTINE	g/cm ³	aprox. 2.5
Resistência à flexão de 3 pontos BASE DENTINE	MPa	aprox. 120
Tamanho de grão médio BASE DENTINE	µm	aprox. 18
Ensaio de adesão (conforme ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	aprox. 43

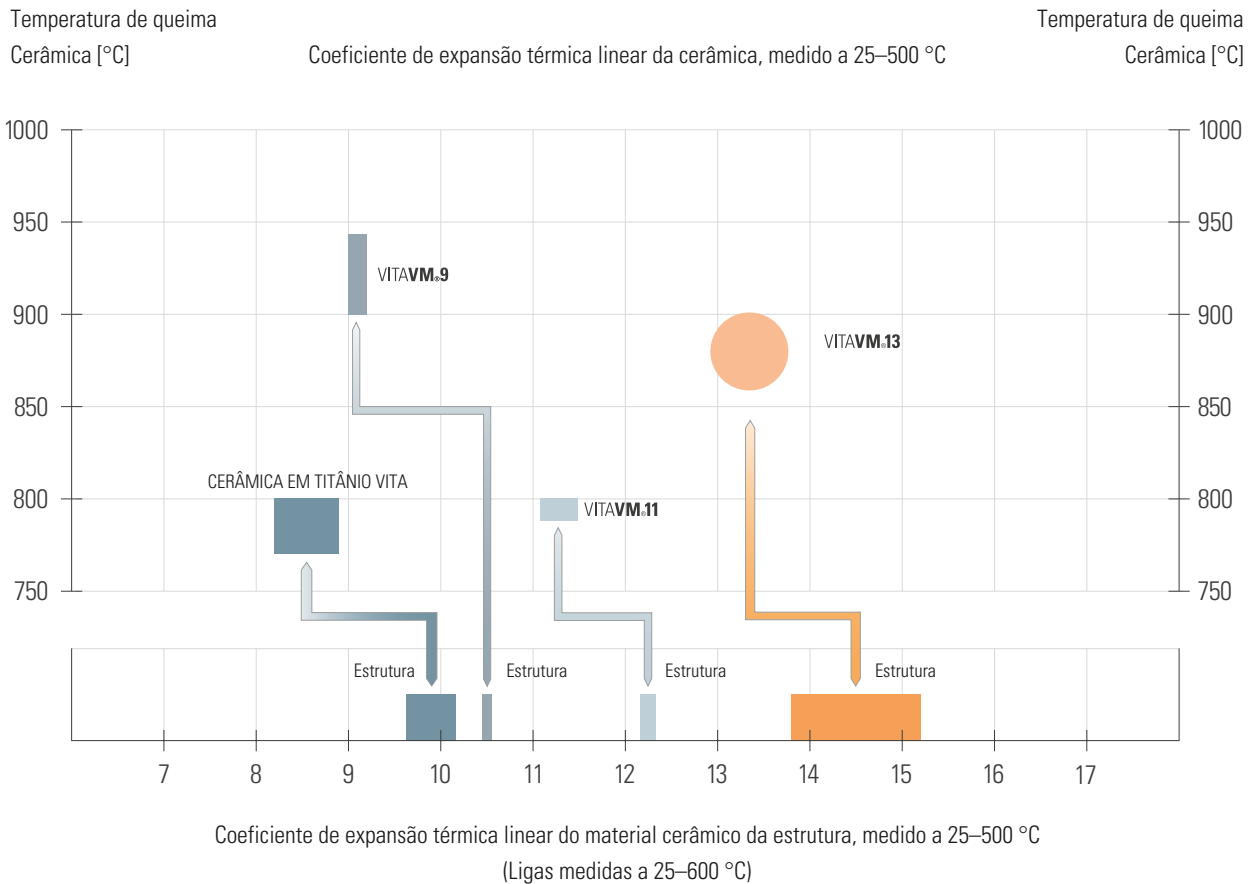
Semelhança com o esmalte

À semelhança de todas as cerâmicas de estrutura fina da VITA, VITA VM 13 tem um comportamento muito semelhante ao do esmalte. Isto é comprovado através dos bons resultados dos estudos com VITA VM 7 do Centro de Medicina Dentária da Universidade de Zurique e de Dr. Giordano, Goldman School of Medicine, University of Boston.

Literatura: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

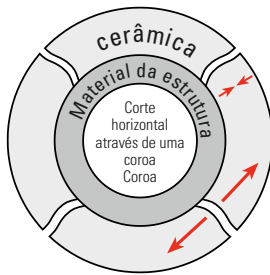
VITAVM.13 Área de aplicação

Para o recobrimento de ligas no intervalo CET de $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

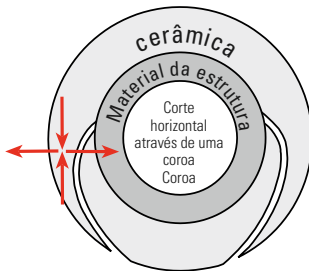


CERÂMICA EM TITÂNIO VITA CET (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Estruturas de titânio e as suas ligas Titânio (Grau 1) CET (25–500 °C), aprox. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CET (25–500°C) cerca de $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CET (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ CET (25–500°C) cerca de $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CET (25–500 °C) aprox. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CET (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CET (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Cerâmica de vidro de silicato de lítio reforçada a dióxido de zircônio CET (25– 500°C) aprox. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CET (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Ligas com alto teor de ouro, redução de metais preciosos, * à base de paládio e isentas de metais preciosos CET (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

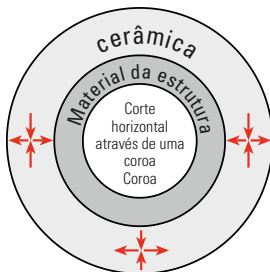
* Você encontra mais informações sobre ligas na Internet em Downloads



Se o CET do material da estrutura for muito inferior ao CET da cerâmica de recobrimento, aumentarão as tensões de tração tangenciais, gerando fissuras radiais no sentido exterior. Isto pode resultar posteriormente no aparecimento de fissuras.



Se o CET do material da estrutura for muito superior ao CET da cerâmica de recobrimento aumentam as tensões tangenciais, gerando fissuras quase que em paralelo à estrutura. Isto pode resultar em fraturas.



A tensão tangencial e radial ideal está assegurada quando o CET da cerâmica estiver adaptado de forma ideal ao CET do material da estrutura.

O ideal é a cerâmica de recobrimento apresentar um valor CET ligeiramente inferior ao do material da estrutura. Devido à união adesiva, a cerâmica deve seguir o comportamento térmico do material da estrutura. Durante o arrefecimento a cerâmica é sujeita a uma ligeira tensão de compressão tangencial.

Para além do valor CET é também determinante a espessura da camada da cerâmica no recobrimento da estrutura. Assim, formam-se dentro do recobrimento diferenças de tensão (tensão de tração radial), que aumentam com o aumento da espessura da camada.

Nas cerâmicas odontológicas, o resultado da queima depende em grande parte do ciclo de queima individual e da criação da estrutura pelo utilizador. O tipo de forno, a posição do sensor de temperatura, o suporte de queima, assim como o tamanho da peça durante o ciclo de queima são determinantes para o resultado final.

As nossas recomendações de utilização para as temperaturas de queima (independentemente de serem transmitidas por via oral, escrita ou sob a forma de instruções práticas) baseiam-se em inúmeras experiências e ensaios próprios. Porém, estas informações devem ser consideradas pelos usuários apenas como referências. Se a superfície, transparência ou o grau de brilho não corresponderem ao resultado de queima a atingir em condições ideais, a sequência de queima deverá ser adaptada de forma correspondente.

Determinante para o ciclo de queima não é a temperatura de queima indicada pelo equipamento, mas sim o aspecto e o acabamento da superfície da cerâmica após a queima.

⚠ Atenção: Os suportes de queima podem também influenciar fortemente o resultado. Todas as temperaturas de queima VITA VM baseiam-se na utilização de suportes de queima de cerâmica escuros. No caso de suportes de queima claros, em função do tipo de forno, a temperatura pode variar entre 10–20 °C, parcialmente mesmo até 40 °C do valor de referência indicado, tendo a temperatura de ser adaptada de forma correspondente.



Um ligeiro brilho da superfície cerâmica confirma o ciclo de queima correto. No entanto, se a cerâmica se apresentar turva e não homogênea, então a temperatura está demasiado baixa. Aproxime-se à temperatura de queima correta em incrementos de 5–10 °C.

Concepção da estrutura

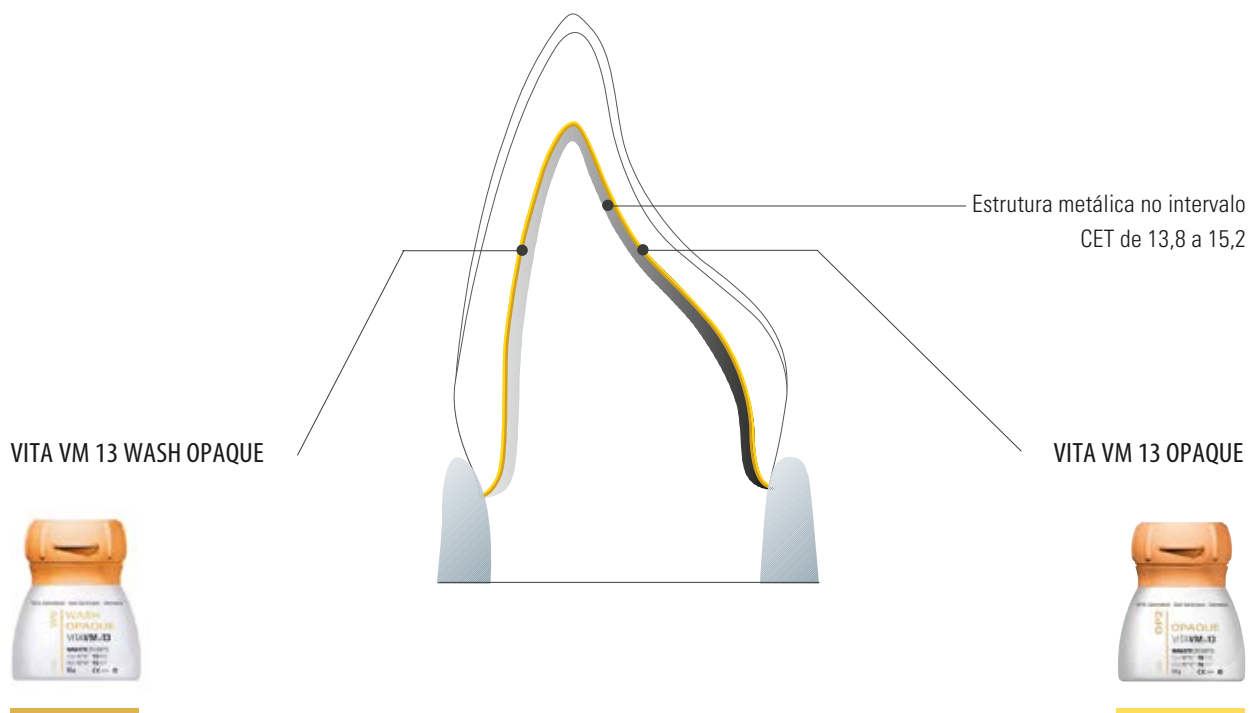
Coroas e elementos de pontes a recobrir com cerâmica têm de ser moldados em formas anatômicas reduzidas. A espessura da parede da modelação não deve ser inferior a 0,4 mm, para garantir uma espessura de parede mínima de 0,3 mm após o acabamento. Arestas vivas, regiões sobrepostas e sulcos profundos devem ser evitados. Através da modelação de reforços em forma de inlays na região palatina é possível aumentar adicionalmente a estabilidade.

Relativamente à modelação da estrutura, inclusão, fundição, decapagem, acabamento, jateamento com areia e oxidação é imprescindível seguir as recomendações do fabricante da liga.

⚠ **Nota:** nossas experiências práticas no intervalo CET $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ demonstraram a obtenção de bons resultados quando o CET da liga (medido a 25–600 °C) se encontra a $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. No caso de ligas com um CET (25–600 °C) $>14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, será necessário um arrefecimento prolongado a partir da 1.ª queima de dentina. No caso de valores CET da liga mais elevados, o intervalo de temperaturas entre 900–700 °C não deve ser executado por um período inferior a 3 minutos. Mais informações você obtém no resumo das ligas testadas pela VITA em combinação com VITA VM 13. Estas informações podem ser encontradas no site www.vita-zahnfabrik.com em Download/ Materiais de recobrimentos/ Visão geral das ligas.

Espessuras das camadas na cerâmica

Na criação de um recobrimento cerâmico, as espessuras da camada deverão ser uniformes ao longo de toda a área a recobrir. Porém, a espessura da camada cerâmica não deverá exceder a espessura total de 2 mm (o ideal é uma espessura de camada entre 0,7 e 1,2 mm).



Para a preparação da estratificação VITA VM 13 BASIC- e BUILD UP é aplicado primeiro WASH OPAQUE e OPAQUE na estrutura.

O WASH OPAQUE possui as seguintes funções:

1. Formação dos óxidos de adesão necessários
2. Formação de um composto para a superfície de liga
3. Manutenção da cor da restauração, especialmente em ligas sem metais preciosos

Para a aplicação da queima de opaco Wash estão disponíveis a massa base Wash (WO), a massa de opaco de cor correspondente (OP) ou massas SUN OPAQUE (SO). WO, OP e SO possuem as mesmas propriedades químico-físicas e são todas adequadas para a queima Wash.

Para a queima de opaco, é necessário para a reprodução das cores VITA SYSTEM 3D-MASTER um opaco por grupo de claridade (OP0-OP5) e nas cores VITA classical A1–D4 um opaco por cor.

⚠ **Nota:** para um resultado de cor mais intenso e quente é possível misturar o respectivo OPAQUE com massa base Wash (WO laranja dourado) ou SUN OPAQUE (SO1 amarelado, SO2 laranja e SO3 avermelhado). O resultado final da restauração pode diferir consideravelmente da amostra de cor.



Preparação da estrutura

Antes de jatear preparar estrutura com uma fresa de aço fina em cruz .

Jatear as estruturas com óxido de alumínio 125 µm e 2bar de pressão.
Em ligas sem metais preciosos utilizar 250 µm e 3-4 bar de pressão.
Ao preparar a estrutura, siga atentamente as instruções do fabricante.



Estrutura oxidada de acordo com as instruções do fabricante.

⚠ **Importante:** ligas para cerâmica, que contenham zinco (Zn), têm de ser jateadas, oxidadas e, após a queima oxidante, decapadas num banho de ácido limpo e quente durante aprox. 5 minutos. Remover completamente os resíduos de decapagem com o jato a vapor.



Queima de opaco Wash

Opaco em pó

O opaco em pó é misturado com o VITA VM OPAQUE FLUID até obter uma massa aguada e fina e aplicado com um pincel, especial para opaco, na estrutura limpa e seca.

Processo VITA SPRAY-ON

O opaco Wash também pode ser aplicado com o processo VITA SPRAY-ON. Para este efeito misturar o opaco Wash em pó com VITA SPRAY-ON LIQUID no respectivo recipiente de vidro e, em seguida, pulverizar uniformemente sobre a superfície da estrutura. Consulte as instruções de utilização do VITA SPRAY-ON (N.º 492M).

Opaco em pasta

Em alternativa, também é possível utilizar o opaco wash em pasta. Este é massajado numa camada fina na superfície da estrutura.

⚠ **Nota:** as pastas devem ser mexidas com um instrumento de vidro ou plástico antes da utilização. Se não for possível a aplicação do OPAQUE PASTE após um período de armazenamento prolongado, é possível restaurar a consistência original através da adição de VITA VM PASTE FLUID.

Para secar, o opaco em pasta requer um tempo de pré-secagem mais longo. Observe o procedimento de queima recomendado. Evite que o opaco em pasta entre em contato com água, porque poderão surgir fissuras e bolhas no opaco durante a queima.

Ciclo de queima recomendado: queima de opaco wash:

	Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
Pó	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



O opaco Wash queimado num suporte de queima de cerâmica.



Queima de opaco

Misturar o opaco em pó com VITA VM OPAQUE FLUID até obter uma consistência sedosa, aplicar com um pincel ou instrumento de vidro, cobrindo a superfície de recobrimento e queimar de acordo com o ciclo de queima.

De forma semelhante, o opaco em pasta é aplicado na estrutura seca.

O opaco também pode ser pulverizado com o processo VITA SPRAY-ON.

Encontre as tabelas de correspondência para as massas OPAQUE na página 26.

Ciclo de queima recomendado - queima de opaco:

	Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
Pó	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Opaco com queima concluída com superfície ligeiramente brilhante num suporte de queima de cerâmico.

Notas sobre o recobrimento seguro de ligas sem metais preciosos





Devido ao fato de as estruturas de ligas sem metais preciosos serem más condutoras de calor e apresentarem comportamentos diversos em relação a ligas de metais preciosos, no recobrimento cerâmico de estruturas sem metais preciosos com VITA VM 13 é necessário observar os seguintes pontos:

- Na fundição de ligas sem metais preciosos utilizar apenas cadinhos cerâmicos especiais.
- Fundir exclusivamente material novo.
- No acabamento das estruturas é imprescindível evitar arestas vivas.
- Jateamento com óxido de alumínio 250 µm com 3–4 bar de pressão.
Seguir rigorosamente as indicações do fabricante da liga!!!
- Todas as superfícies que não forem recobertas deverão ser jateadas ou polidas com uma borracha após cada queima para evitar a ocorrência de manchas. Em seguida, é imprescindível limpar muito bem a estrutura.
- Para obter uma união segura entre a liga sem metais preciosos e VITA VM 13 é necessário realizar a queima wash a uma temperatura superior de 50 °C e a queima do opaco a uma temperatura superior a 30 °C. Desta forma e cria-se uma superfície com uma melhor união.

Ciclo de queima recomendado - queima de opaco wash com ligas sem metais preciosos:

	Pré-seca- gem °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pó	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pasta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Ciclo de queima recomendado - queima do opaco com ligas sem metais preciosos:

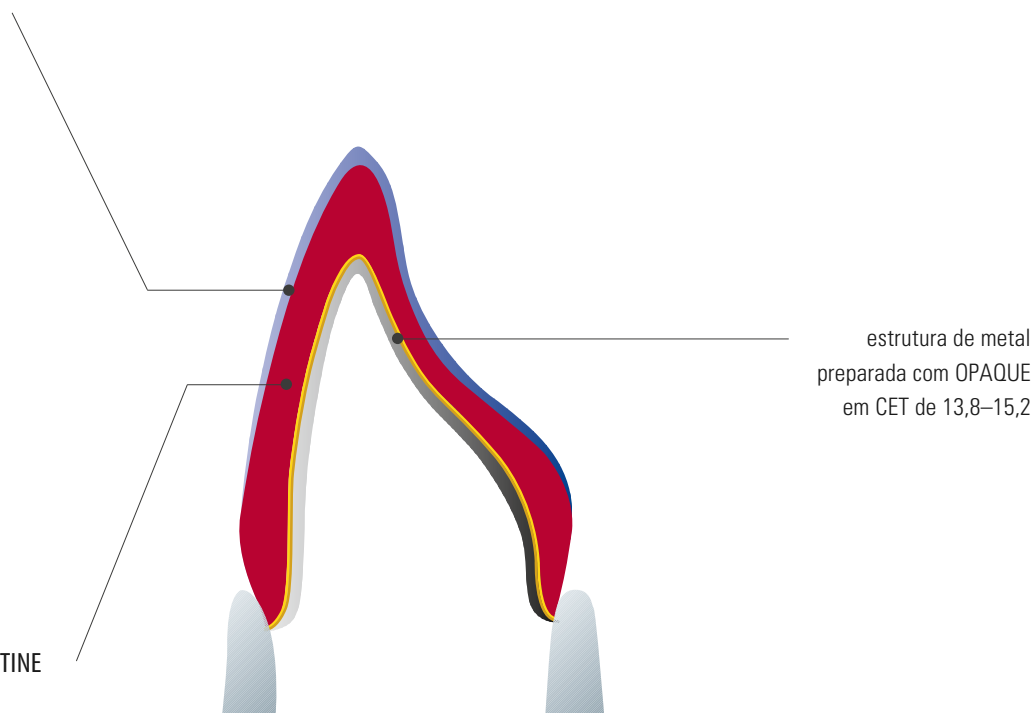
	Pré-seca- gem °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Pó	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pasta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **Nota:** o opaco com queima concluída possui uma superfície altamente brilhante e apresenta um aspecto ligeiramente vidrado transparente.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Após a aplicação de WASH OPAQUE e OPAQUE, a estratificação de VITA VM 13 é constituída por BASE DENTINE e ENAMEL.

As massas BASE DENTINE cromatizadas e de excelente cobertura formam a condição ideal para a criação de recobrimentos de cor mais intensos.

Esta técnica de duas massas oferece uma solução segura para uma reprodução de cor exata, inclusive em situações de pouco espaço.

Além disso, o efeito de cor intensivo de BASE DENTINE permite uma utilização mais generosa das massas ENAMEL, que conferem a translucidez pretendida.

Após a aplicação de OPAQUE, o utilizador consegue obter uma restauração de aspecto natural e uma expressão viva com apenas duas camadas.

⚠ Nota: é possível influenciar a intensidade da restauração através de diferentes relações nas espessuras das camadas de BASE DENTINE e ENAMEL. Quanto mais espessa a camada de BASE DENTINE, tanto mais intensa será a cor resultante. Quanto mais espessa a camada de ENAMEL, tanto mais pálido será o resultado.

A reprodução perfeita de cor na região cervical pode ser auxiliada através da aplicação de massas CHROMA PLUS. Para um resultado de cor mais brilhante ou quente é possível misturar a respectiva BASE DENTINE com SUN DENTINE ou substituí-la completamente por SUN DENTINE. O resultado final da restauração pode diferir consideravelmente da amostra de cor tanto na aplicação de CHROMA PLUS como de massas SUN DENTINE.





Estruturas metálicas preparadas com OPAQUE

O molde é isolado previamente com o lápis VITA Modisol para posteriormente permitir uma remoção mais fácil do trabalho.



VITA MODELLING FLUID RS

Para misturar todas as massas, dentina, massa incisal e massas adicionais. A consistência macia do VITA MODELLING FLUID RS permite um processamento prolongado e úmido simultaneamente com uma boa estabilidade. Esta é a razão por que este líquido é ideal para restaurações maiores e pontes múltiplas.



Aplicação de VITAVM[®]13 BASE DENTINE

Aplicar BASE DENTINE da cor pretendida começando na região cervical até a forma completa do dente.

A oclusão, a lateralidade e a protrusão devem ser verificadas no articulador já neste estágio.



Para criar espaço suficiente para o esmalte é necessário reduzir o volume correspondente de massa BASE DENTINE de acordo com o esquema de estratificação.



Aplicação de VITAVM[®]13 ENAMEL

Para concluir a forma da coroa aplicar ENAMEL desde o terço central da coroa em várias porções pequenas. Sobredimensionar ligeiramente a forma da coroa para compensar a contração durante a queima.

As tabelas de correspondência das massas VITA VM 13 encontram-se na página 26.



No caso de pontes, antes da primeira queima de dentina, separar os vários elementos da região interproximal até a estrutura.



Restauração com estratificação concluída antes da primeira queima de dentina.

Ciclo de queima recomendado 1.ª queima de dentina

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauração após a primeira queima de dentina.



Correções de forma/estratificação subsequente

Novo isolamento do molde com o lápis VITA Modisol. Encher os espaços interproximais, assim como a área basal do pântico com BASE DENTINE.



Realizar as correções de forma começando na região cervical com BASE DENTINE e na zona do terço médio até a região incisal com ENAMEL.

Ciclo de queima recomendado 2.ª queima de dentina

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Ponte e coroa após a segunda queima de dentina.



Finalização

Acabamento da ponte ou coroa. Para o glaze, polir toda a superfície uniformemente e limpar muito bem o pó do polimento.

No caso de formação de pó, deve ser usada aspiração ou uma máscara de proteção contra poeiras. Além disso, é necessário usar óculos de proteção durante o polimento da cerâmica queimada.



Ciclo de queima recomendado: glaze

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Se necessário, é possível revestir todo o trabalho com VITA AKZENT PLUS GLAZE e, em seguida, ser personalizado com os pigmentos VITA AKZENT PLUS. (Consulte as Instruções de processamento VITA AKZENT PLUS N.º 1925)

Ciclo de queima recomendado: glaze com VITA AKZENT® PLUS

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Restauração finalizada no molde.

⚠ **Nota:** se forem necessárias correções durante a colocação da restauração, estas terão de ser polidas novamente. A melhor forma será através de polimento ou glaze.

VITA VM 13 ENAMEL

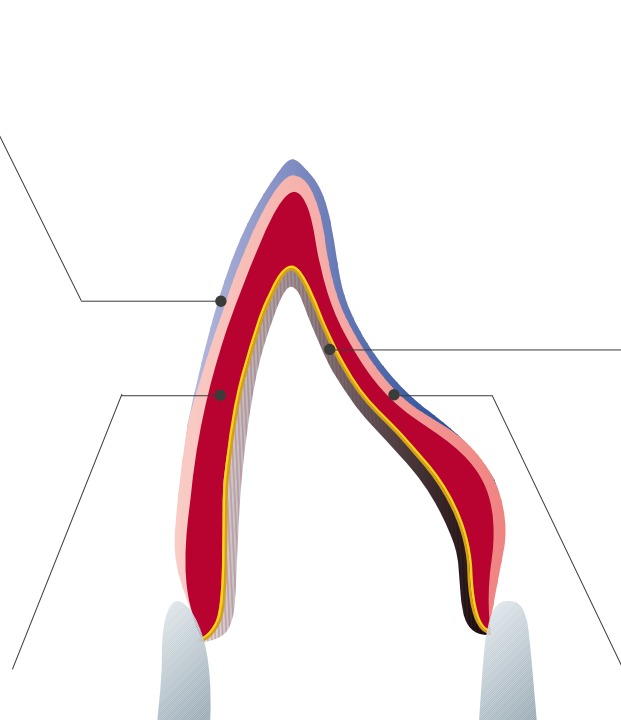


VITA VM 13 BASE DENTINE



com OPAQUE em estrutura de metal preparada com CET 13,8–15,2

VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Após a aplicação de WASH OPAQUE e OPAQUE, a estratificação VITAVM13 BUILD UP é constituída por BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE e ENAMEL.

A estratificação BUILD UP resulta num melhor efeito em profundidade da restauração em combinação com BASE DENTINE colorido e TRANSPA DENTINE translúcido. Na variante de três camadas isto permite uma aplicação de massas ENAMEL mais reduzida e personalizada. Isto permite obter uma aproximação convincente ao modelo natural.

É possível criar a intensidade da cor de forma personalizada através da combinação de ENAMEL e TRANSPA DENTINE na relação da espessura da camada de BASE DENTINE. Uma maior percentagem de BASE DENTINE resulta na intensificação da cor, contrariamente à utilização adicional de TRANSPA DENTINE e ENAMEL, que reduz a saturação da cor.

⚠ Nota: o efeito de cor da restauração é determinada em grande medida pela BASE DENTINE. As TRANSPA DENTINE resultam, de forma semelhante ao modelo natural, numa transição harmônica para o esmalte.

A reprodução perfeita de cor na região cervical pode ser auxiliada através da aplicação de massas CHROMA PLUS. Para um resultado de cor mais brilhante ou quente, é possível misturar a respectiva TRANSPA DENTINE com SUN DENTINE ou substituí-la completamente por SUN DENTINE. O resultado final da restauração pode diferir da amostra de cor tanto na aplicação de CHROMA PLUS como de SUN DENTINE.





Estruturas metálicas preparadas com OPAQUE

O molde é isolado previamente com o lápis VITA Modisol para posteriormente permitir uma remoção mais fácil do trabalho.



VITA MODELLING FLUID RS

Para misturar todas as massas, dentina, massa incisal e massas adicionais. A consistência macia do VITA MODELLING FLUID RS permite um processamento prolongado e úmido simultaneamente com uma boa estabilidade. Esta é a razão por que este líquido é ideal para restaurações maiores e pontes múltiplas.



Aplicação de VITAVM[®]13 BASE DENTINE

Aplicar BASE DENTINE desde a região cervical ao longo de toda a área a recobrir em forma de dente mas mais reduzida.

A oclusão, a lateralidade e a protrusão devem ser verificadas no articulador já neste estágio.



Aplicação de VITAVM[®]13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE é aplicado na forma de dente completa.



Para criar espaço suficiente para o esmalte é necessário reduzir o volume correspondente de TRANSPA DENTINE.



Aplicação de VITAVM[®]13 ENAMEL

Para concluir a forma da coroa, aplicar ENAMEL no terço superior da coroa em pequenas porções. Sobredimensionar ligeiramente a forma da coroa para compensar a contração durante a queima.

As tabelas de correspondência das massas VITA VM 13 encontram-se na página 26.



No caso de pontes, antes da queima, separar os vários elementos na região interproximal até a estrutura.



Restauração antes da primeira queima de dentina.

Ciclo de queima recomendado 1.ª queima de dentina

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauração após a primeira queima de dentina.



Correções de forma/estratificação subsequente

Isolar novamente o molde no pôntico com o lápis VITA Modisol. Encher os espaços interproximais, assim como a área basal do pôntico com BASE DENTINE.



Finalizar as correções de forma na região corporal com TRANSPA DENTINE ...



... e na região incisal com ENAMEL.

Ciclo de queima recomendado 2.ª queima de dentina

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Ponte e coroa após a segunda queima de dentina.



Finalização

Acabamento da ponte ou coroa. Para o glaze, polir toda a superfície uniformemente e limpar muito bem o pó do polimento.

No caso de formação de pó, deve ser usada aspiração ou uma máscara de proteção contra poeiras. Além disso, é necessário usar óculos de proteção durante o polimento da cerâmica queimada.



Ciclo de queima recomendado: glaze

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Se necessário, é possível revestir todo o trabalho com VITA AKZENT PLUS GLAZE e, em seguida, ser personalizado com os pigmentos VITA AKZENT PLUS. (Consulte as Instruções de processamento VITA AKZENT PLUS N.º 1925)





Ciclo de queima recomendado: glaze com VITA AKZENT® PLUS

Pré-seca- gem °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Trabalho finalizado no molde.

⚠ **Nota:** se forem necessárias correções durante a colocação da restauração, estas terão de ser polidas novamente. A melhor forma será através de polimento ou glaze.

	Pré-secagem °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Queima oxidante	Observar as indicações do fabricante da liga!!!						
Queima WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Queima WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Queima OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Queima OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Queima WASH OPAQUE em estruturas sem metais preciosos**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Queima WASH OPAQUE PASTE em estruturas sem metais preciosos**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Queima OPAQUE em estruturas sem metais preciosos**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Queima OPAQUE PASTE em estruturas sem metais preciosos**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Queima MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Queima EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1.ª Queima de dentina	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2.ª Queima de dentina	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Queima de glaze	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Queima de glaze VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Queima de correção com CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

*Área de aplicação, ver pág. 28/29

**Nota: mais informações sobre o procedimento com estruturas sem metais preciosos Consulte a página 15.





Notas:

Nas cerâmicas odontológicas, o resultado da queima depende em grande parte do ciclo de queima individual e da criação da estrutura pelo utilizador. O tipo de forno, a posição do sensor de temperatura, o suporte de queima, assim como o tamanho da peça durante o ciclo de queima são determinantes para o resultado final.

As nossas recomendações de utilização para as temperaturas de queima (independentemente de serem transmitidas por via oral, escrita ou sob a forma de instruções práticas) baseiam-se em inúmeras experiências e ensaios próprios. Porém, estas informações devem ser consideradas pelos usuários apenas como referências.

Se a superfície, transparência ou o grau de brilho não corresponderem ao resultado atingível em condições ideais, o ciclo de queima deverá ser adaptado de forma correspondente. Determinante para o ciclo de queima não é a temperatura de queima indicada pelo equipamento, mas o aspecto e o acabamento da superfície da peça após a queima.

Explicação dos parâmetros de queima:

Pré-secagem °C	Temperatura inicial
	Tempo de pré-secagem em minutos, tempo de fechamento
	Tempo de aquecimento em minutos
	Aumento de temperatura em graus Celsius por minuto
Temp. aprox. °C	Temperatura final
	Tempo de permanência para a temperatura final
VAC min.	Tempo de permanência de vácuo em minutos

VITAVM.13 Tabelas de correspondência para VITA SYSTEM 3D-MASTER® e cores VITA classical® A1–D4

As seguintes orientações devem ser consideradas apenas como valores de referência!

Cores VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Cores VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Relação de mistura 1:1

** Para áreas de aplicação, consulte a pág. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Líquido vermelho especial para a mistura de todas as massas de dentina, massas incisais e massas adicionais. A consistência macia do VITA MODELLING FLUID RS permite um processamento prolongado e úmido simultaneamente com uma boa estabilidade, sendo por isso especialmente adequado para restaurações maiores e pontes de vários elementos.



VITA VM OPAQUE FLUID

Especialmente para a mistura de opacos em pó VITA VM.

⚠ **Nota:** não utilizar para a mistura de massas de dentina!

VITA VM PASTE FLUID

Líquido para a mistura dos opacos em pasta VITA VM



VITA MODELLING FLUID (não está incluído na gama de produtos)

Para a mistura de todas as massas de dentina, massa incisal e massas adicionais. O VITA MODELLING FLUID evita a secagem rápida da massa cerâmica. O líquido confere ainda uma maior plasticidade durante a estratificação.



VITA VM MODELLING LIQUID (não está incluído na gama de produtos)


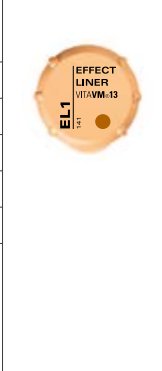

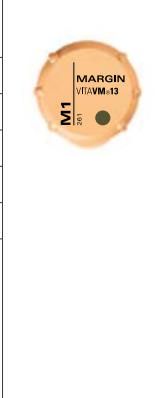

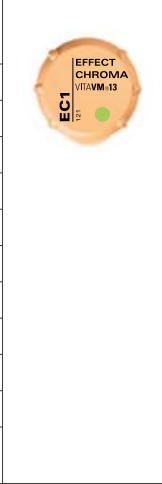

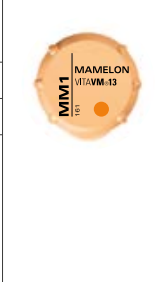

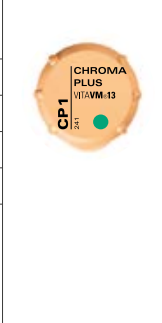
Para a mistura de BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL e massas adicionais. Permite uma excelente estabilidade durante a estratificação aliada a uma evaporação mais rápida do líquido.













Ótimo para o fabrico de restaurações mais pequenas ou para trabalhar sem secagem contínua.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (não está incluído na gama de produtos)

Líquido Anti-Greening especial para ligas de alto teor de prata (teor de prata > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para controle da fluorescência a partir da profundidade da restauração – Para apoio e intensificação da cor base, aplicação universal – Apoia a distribuição de luz na região gengival 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>branco</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>bege</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>castanho</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>amarelo</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>laranja</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>amarelo esverdeado</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	branco	EL2	cream	bege	EL3	tabac	castanho	EL4	golden fleece	amarelo	EL5	papaya	laranja	EL6	sesame	amarelo esverdeado																
EL1	snow	branco																																		
EL2	cream	bege																																		
EL3	tabac	castanho																																		
EL4	golden fleece	amarelo																																		
EL5	papaya	laranja																																		
EL6	sesame	amarelo esverdeado																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para a criação de uma transição estética no caso de capa metálica reduzida na zona labial – A massa MARGIN plastificada, aplicada, tem de ser termopolimerizada; recomenda-se estabilizar o ombro com um secador ou através da radiação de calor na entrada do forno 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>branco</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>amarelo</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>âmbar</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>bege claro</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>castanho pastel</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>laranja claro</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	branco	M4	wheat	amarelo	M5	amber	âmbar	M7	seashell	bege claro	M8	tan	castanho pastel	M9	beach	laranja claro																
M1	icy beige	branco																																		
M4	wheat	amarelo																																		
M5	amber	âmbar																																		
M7	seashell	bege claro																																		
M8	tan	castanho pastel																																		
M9	beach	laranja claro																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Massas de modificação de cores intensas – Para o realce de determinadas áreas de cor no dente – Para a criação individual do valor de brilho na região cervical, região da dentina e esmalte 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>branco</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>bege areia</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>amarelo claro</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>amarelo-limão suave</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>laranja claro</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>laranja</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>castanho bege</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>castanho</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>castanho esverdeado</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>cinzento esverdeado</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	branco	EC2	linen	bege areia	EC3	pale banana	amarelo claro	EC4	lemon drop	amarelo-limão suave	EC5	golden rod	laranja claro	EC6	sunflower	laranja	EC7	light salmon	rosa	EC8	toffee	castanho bege	EC9	doe	castanho	EC10	larch	castanho esverdeado	EC11	gravel	cinzento esverdeado	
EC1	ghost	branco																																		
EC2	linen	bege areia																																		
EC3	pale banana	amarelo claro																																		
EC4	lemon drop	amarelo-limão suave																																		
EC5	golden rod	laranja claro																																		
EC6	sunflower	laranja																																		
EC7	light salmon	rosa																																		
EC8	toffee	castanho bege																																		
EC9	doe	castanho																																		
EC10	larch	castanho esverdeado																																		
EC11	gravel	cinzento esverdeado																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – Massa altamente fluorescente, utilizada principalmente na região incisal – Para a caracterização cromática entre o bordo incisal e a dentina 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>bege</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>castanho amarelado quente</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>laranja suave</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	bege	MM2	mellow buff	castanho amarelado quente	MM3	peach puff	laranja suave																									
MM1	ecru	bege																																		
MM2	mellow buff	castanho amarelado quente																																		
MM3	peach puff	laranja suave																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para atingir uma reprodução de cor mais intensa na região cervical (especialmente em VITA classical A1-A4) é possível a utilização de massas Chroma Plus – No caso de paredes de espessura reduzida suportam a cor de forma eficaz 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>marfim</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>bege</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>castanho alaranjado claro</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>laranja</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>castanho esverdeado</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	marfim	CP2	almond	bege	CP3	moccasin	castanho alaranjado claro	CP4	caramel	laranja	CP5	burlywood	castanho esverdeado																			
CP1	ivory	marfim																																		
CP2	almond	bege																																		
CP3	moccasin	castanho alaranjado claro																																		
CP4	caramel	laranja																																		
CP5	burlywood	castanho esverdeado																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Com temperatura de queima mais reduzida (830 °C) para correções após o glaze – Em três níveis para a região cervical, região da dentina e esmalte 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral</p> <p>sand</p> <p>ochre</p>	<p>neutro</p> <p>bege</p> <p>castanho</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para a mistura dos opacos atribuídos a cada cor – Em três tonalidades diferentes 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish</p> <p>medium</p> <p>reddish</p>	<p>amarelado</p> <p>laranja</p> <p>avermelhado</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para um resultado de cor mais brilhante e quente – Para utilização na dentina na zona do terço médio 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light</p> <p>sun rise</p> <p>sun set</p>	<p>amarelo claro</p> <p>laranja claro</p> <p>vermelho alaranjado</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Podem ser usadas em todas as regiões de esmalte de acordo com o dente natural a ser reproduzido – Massas de efeito de esmalte translúcidas de aplicação universal – Para a obtenção de um efeito natural em profundidade 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream</p> <p>pastel</p> <p>misty rose</p> <p>vanilla</p> <p>sun light</p> <p>navajo</p> <p>golden glow</p> <p>coral</p> <p>water drop</p> <p>silver lake blue</p> <p>drizzle</p>	<p>translúcido esbranquiçado</p> <p>pastel</p> <p>translúcido rosa</p> <p>amarelado</p> <p>translúcido amarelado</p> <p>translúcido avermelhado</p> <p>translúcido laranja</p> <p>translúcido vermelho</p> <p>translúcido azulado</p> <p>azul</p> <p>translúcido acinzentado</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Apenas adequado para efeitos na superfície, não é adequado para a estratificação – Ideal para restaurações "branqueadas" – Tonalidades na direção do amarelo e vermelho 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl</p> <p>pearl blush</p> <p>pearl rose</p>	<p>Tonalidade em amarelo pastel</p> <p>Tonalidade em laranja pastel</p> <p>Tonalidade em rosa pastel</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Para a criação do efeito opal em restaurações de dentes jovens e muito translúcidos 		<p>EO1</p> <p>EO2</p> <p>EO3</p> <p>EO4</p> <p>EO5</p>	<p>opal</p> <p>opal whitish</p> <p>opal bluish</p> <p>opal blue</p> <p>opal dark violet</p>	<p>neutro, aplicação universal</p> <p>esbranquiçado</p> <p>azulado</p> <p>azul</p> <p>violeta escuro</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– Para a restauração da situação original das gengivas</p> <p>– São aplicadas e queimadas na primeira ou segunda queima de dentina</p> <p>– Os níveis de cor vão de vermelho alaranjado a avermelhado até castanho avermelhado</p>		G1	rose	rosa velho	
		G2	nectarine	rosa alaranjado	
		G3	pink grapefruit	rosa	
		G4	rosewood	vermelho acastanhado	
		G5	cherry brown	preto avermelhado	
		GOL	light flesh	rosa claro	
		GOD	dark flesh	rosa escuro	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– Massas opacas de cores intensas para a caracterização da região do incisal e da região cervical</p>		CO1	gold	laranja	
		CO2	brown	castanho	
		CO3	lilac	lilás	



VITA VM 13 BASIC KIT*//****
 Linha de produtos base para a estratificação BASIC

Unidades	Conteúdo	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE SO1–SO3
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicador de cor
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Instruções de processamento

* como gama reduzida de produtos de massas, também disponível como BASIC KIT SMALL
 ** também disponível como BASIC KIT classical nas cores VITA classical A1–D4 e como BASIC KIT SMALL classical com as 6 cores seguintes: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
 *** todas as gamas de produtos também disponíveis com PASTE OPAQUE
 ° também disponível em 50 gr

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/** Gama de produtos de estruturação para a estratificação BUILD UP

Unidades	Conteúdo	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* nas 15 cores seguintes também disponível como BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
 ** também disponível como BUILD UP KIT classical nas cores VITA classical A1–D4 e como BUILD UP KIT SMALL classical com 6 cores
 ° também disponível em 50 gr

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**
 Gama de produtos alargada para utilizadores 3D-MASTER

Unidades	Conteúdo	Material
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicador de cor
1	–	Escala de cores VITA classical A1–D4
1	–	Instruções de processamento

* também disponível com OPAQUE PASTE
 ** Gama de produtos para clientes 3D-MASTER, que pretendem aumentar a sua gama de produtos existente com cores VITA classical
 ° também disponível em 50 gr



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Para a obtenção de efeitos e características naturais

Unidades	Conteúdo	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Amostras de cores

* nas seguintes cores também disponível como PROFESSIONAL KIT SMALL:
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Cores muito claras para a reprodução de dentes branqueados

Unidades	Conteúdo	Material
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Instruções de processamento

* também disponível com OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Massas de gengivas com aspecto natural

Unidades	Conteúdo	Material
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Amostra de cores GINGIVA

* também disponível com OPAQUE PASTE



VITA VM 13 MARGIN KIT

Para a criação de ombros cerâmicos

Unidades	Conteúdo	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	-	Amostra de cores MARGIN

INFORMAÇÕES IMPORTANTES:

Encontre informações sobre a resolução de problemas na nossa seção **FAQ Cerâmica metálica na Internet.**

Os seguintes produtos possuem classificação obrigatória:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Provoca queimaduras químicas graves na pele e danos oculares graves. Pode ser corrosivo para metais.</p> <p>Provoca graves irritações nos olhos.</p> <p>Não comer nem beber durante o trabalho. Em caso de contato com os olhos: lavar cuidadosamente alguns minutos com água. Em caso de contato com a pele: lavar muito bem com água. Não permitir que o produto chegue à canalização. O produto e o respectivo recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID e VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Facilmente inflamável em estado líquido ou gasoso.</p> <p>Manter o recipiente bem fechado. Manter afastado de fontes de ignição - Não fumar. Utilizar apenas em áreas de trabalho bem ventiladas. Armazenar o recipiente bem fechado num local bem ventilado. Não deixar que o produto entre na canalização. O produto e o respectivo recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos.</p>	

Para obter mais informações, consulte as folhas de segurança correspondentes!

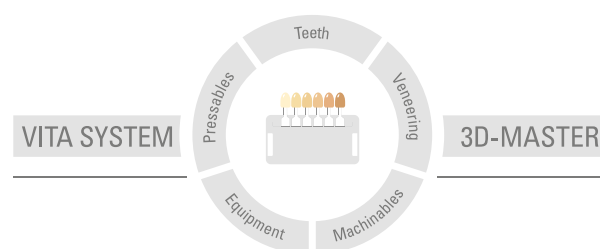
<p>Proteção no trabalho, proteção da saúde</p>	<p>Durante o trabalho usar óculos de proteção/proteção facial, luvas de proteção e vestuário de proteção adequado. No caso de formação de pó, deve ser usada aspiração ou uma máscara de proteção contra poeiras.</p>	
---	---	--

Informações sobre riscos gerais relacionados a tratamentos dentários

- É importante salientar que os riscos relacionados a tratamentos dentários aplicam-se a todos os usuários em geral e não especificamente aos produtos VITA e suas aplicações.
- Tratamentos odontológicos e restaurações dentais geralmente envolvem o risco de lesão iatrogênica à estrutura dental, à polpa e/ou aos tecidos moles da boca. A utilização de sistemas de fixação, bem como a restauração odontológica envolvem um risco geral de hipersensibilidade pós-operatória.
- Em caso de não cumprimento das instruções de uso, as propriedades do produto não são garantidas. As consequências podem ser um defeito no produto, danos irreversíveis à substância natural dura do dente, à polpa e/ou ao tecido mole da boca.
- O sucesso de uma restauração dentária sempre depende de quão bem esta se ajusta à estrutura dentária subjacente.
- A capacidade de produzir uma restauração rotineira, sólida e bem ajustada requer a observância estrita a certos princípios.
- Margens deficientes levam à formação de placa que, por sua vez, causa inflamação na gengiva e fendas marginais e que pode resultar em cáries secundárias, sensibilidade, regressão da gengiva, dissolução do cimento e afrouxamento ou descoloração da restauração.
- Nossos produtos devem ser utilizados de acordo com as instruções de uso aplicáveis.
- O uso incorreto pode causar danos.
- Antes de usar, o usuário também deve verificar se o produto é adequado para a aplicação em que será usado.
- Não assumimos qualquer responsabilidade caso o produto seja usado em conjunto com materiais e acessórios de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou aprovados para o nosso produto.
- No caso de ocorrerem incidentes graves relacionados ao produto, estes deverão ser reportados à VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG e à autoridade competente do país em que o usuário e/ou o paciente é residente.

A cerâmica de recobrimento VITA VM 13 está disponível nas cores VITA SYSTEM 3D-MASTER e cores VITA classical A1– D4. A compatibilidade de cores com todos os materiais VITA SYSTEM 3D-MASTER e A1–D4 VITA classical é garantida.

Com o excepcional sistema VITA SYSTEM 3D-MASTER, todas as cores naturais de dentes são selecionadas de forma sistemática e reproduzidas completamente.



Nota importante: Nossos produtos devem ser utilizados de acordo com o manual de instruções. Não nos responsabilizamos por danos causados em virtude de manuseio ou uso incorretos. O usuário deverá verificar o produto antes de seu uso para atestar a adequação do produto à área de utilização pretendida. Não será aceita qualquer responsabilização se o produto for utilizado juntamente com materiais e equipamentos de outros fabricantes que não sejam compatíveis ou permitidos para uso com nosso produto e assim causem danos. O VITA Modulbox não é um componente obrigatório do produto. Data de publicação deste manual de instruções: 03.20

Todas as edições anteriores perdem a validade com a publicação deste manual de instruções. A respectiva versão atualizada e vigente encontra-se em www.vita-zahnfabrik.com

A VITA Zahnfabrik é certificada e os seguintes produtos levam o selo **CE 0124** :

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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

VITAVM®13

Рабочая инструкция



Определение цвета VITA

Задание по цветовому исполнению VITA

Воспроизведение цвета VITA

Контроль воспроизведения цвета VITA

Дата выпуска 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Для облицовки металлических
каркасов с обычным КТР.
Предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER®
и VITA classical A1–D4®.

Клинический случай	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Мелкодисперсная керамика	6
Научные сведения	7
Область применения	8
Полезные сведения о КТР	9
Результаты обжига	10
Исполнение каркаса	11
Покрытие опакером	12
Порядок работы с опакером со сплавами из благородных металлов	13
Порядок работы с опакером со сплавами из неблагородных металлов	15
Базовая послойная техника BASIC	16
Техника многослойного построения BUILD UP	20
Таблица обжигов	25
Таблицы цветовой классификации масс	26
VITA моделировочные жидкости	27
Дополнительные массы	28
Наборы	31
Рекомендации	34



Восстановление оральной гармонии.

Работа выполнена при сотрудничестве врача-ортопеда, доктора Энрико Поли (Падуя/Италия) и зубного техника Маурицио Буццо (Венеция/Италия).

Фото: М. Буццо



Отпрепарированные зубы 11 и 21.



Металлические колпачки: цервикально укорочены под уступ.



Каркасы покрыты опакером и плечевой массой.



Гармоничная интеграция реставрации.

Опыт более 90 лет

Опыт в понимании цвета – это больше, чем просто определение цвета. Главной задачей фирмы VITA является улучшение определения и воспроизведения цвета. Мы работаем над этим путем стандартизации рабочего процесса. Через стандартизацию рабочих этапов к повышению эффективности. Требования сегодняшнего дня по отношению к стоматологам гласят: лучшие результаты с меньшими затратами. Эта цель объединяет нас.



Определение цвета VITA

Точное определение основного цвета зуба является важнейшей предпосылкой для приятия реставрации пациентом. Основной цвет определяется, в первую очередь, в центре дентина.



Определение эффектов

Естественные зубы уникальны и представляют собой настоящее чудо природы. Поэтому после определения основного цвета важно выявить детали, такие как, транслюцентные зоны или аномалии, чтобы при воспроизведении добиваться более точного соответствия природе. Для определения эффектов или детального анализа мы рекомендуем использовать цифровую фотографию.



Задание по цветовому исполнению VITA

Для безупречного воспроизведения цвета зуба необходимо наиболее полно передать сведения в зуботехническую лабораторию. Любое непонимание приводит в итоге к дорогой ненужной работе. Поэтому мы рекомендуем для описания основного цвета использовать схему цветового задания, а для анализа деталей делать цифровое фото. Используя такую информацию можно надежно и быстро исполнить реставрацию, которая гармонично впишется в зубной ряд.



Воспроизведение цвета VITA

При создании реставрации необходимо, в первую очередь, безошибочно воспроизвести основной цвет. При грамотном воспроизведении эффектов зуба получается еще более "живая" реставрация.

Материалы VITA дают Вам возможность без долгого смешивания и проб достичь правильного результата.

Контроль воспроизведения VITA

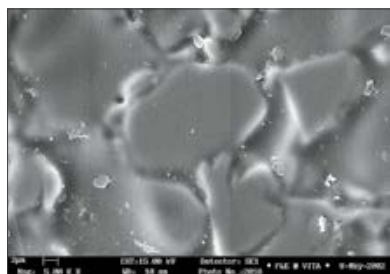
На последнем рабочем этапе качественная оценка цвета реставрации не должна быть субъективной. Объективный контроль по системе VITA является важнейшей предпосылкой успешного завершения работы во благо пациента и без переделок.

VITA VM 13 – это облицовочная керамика для металлических каркасов из сплавов с обычным КТР в пределах 13,8 - 15,2. Благодаря низкой температуре обжига и оптимальному коэффициенту термического расширения керамика VITA VM 13 хорошо сочетается с металлокерамическими сплавами с высоким содержанием золота, с пониженным содержанием золота, со сплавами на основе платины и палладия и со сплавами неблагородных металлов. При низких температурах обжига керамики деформация металлических каркасов почти исключена.

VITA VM 13, в отличие от традиционных керамических материалов, после обжига обладает очень равномерным распределением кристаллической и стеклянной фазы. Такой тип структуры называется “мелкодисперсной”. На снимках 1 и 2 структура керамики VITA VM 13 показана в сравнении со структурой керамики предыдущего поколения.

Рис. 1

На протравленной поверхности обычной керамики (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) видны агломераты кристаллов лейцита диаметром до 30 мкм. Разница КТР лейцитных агломератов и стеклофазы часто приводит к разрывам керамики.



Снимок 1. Микрофотография поверхности обычной металлокерамики под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 х).

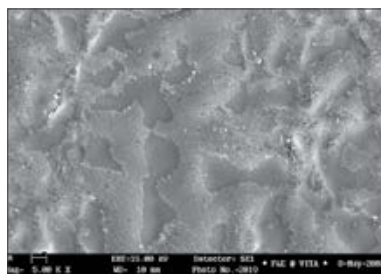
Рис. 2

Протравленная поверхность VITA VM 13 (протравливание в течение 20 сек.с помощью VITA CERAMICS ETCH) имеет очень тонкое распределение кристаллов лейцита в стеклофазе.

Благодаря взаимокompенсации КТР лейцита и стеклофазы исключается развитие микротрещин, вызванных напряжениями растяжения.

Оптимальная структура поверхности

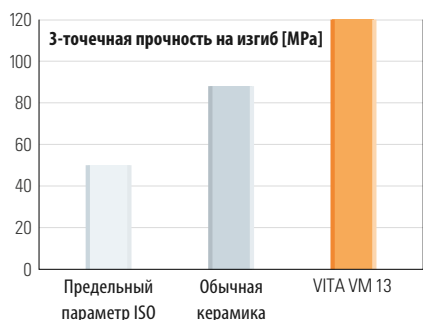
Кроме улучшения физико-механических свойств, мелкодисперсная структура керамики VITA VM 13 имеет ряд других преимуществ. Т.к. после обжига керамика VITA VM 13 прекрасно шлифуется и полируется, можно получить исключительно гладкую поверхность. Это приводит к снижению образования налета на поверхности керамики, что, в свою очередь, дает пациенту приятное ощущение чистоты.



Снимок 2. Микрофотография поверхности VITA VM 13 под электронным микроскопом. (Увеличение 5000 х).

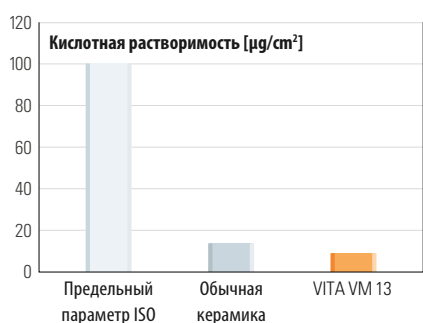
Улучшенные физико-механические свойства

По сравнению с обычной металлокерамикой, привлекательным свойством керамики VITA VM 13, помимо пониженной температуры обжига, является повышение предела прочности при изгибе, прочности связки с металлом и улучшение устойчивости к воздействию термоциклической обработки при низком показателе химической растворимости.



Прочность на изгиб

Прочность на изгиб керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.



Растворимость

Кислотная растворимость керамики VITA VM 13 сравнима с обычной металлокерамикой и соответствует предельным параметрам ISO 6872.

VITA VM 13 – Физические свойства	Единица измерения	Значение
КТР (25–500°C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · К ⁻¹	13,6–14,0
Температура трансформации OPAQUE	°С	ок. 570/577
КТР (25–500°C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · К ⁻¹	13,1–13,6
Точка размягчения BASE DENTINE	°С	ок. 635
Температура трансформации BASE DENTINE	°С	ок. 560/565
Растворимость BASE DENTINE	µg/cm ²	ок. 12
Плотность BASE DENTINE	г/см ³	ок. 2.5
3-точечная прочность на изгиб BASE DENTINE	МПа	ок. 120
Средний размер частиц BASE DENTINE	µm	ок. 18
Тест на связку (согласно ISO 9693) BASE DENTINE	МПа	ок. 43

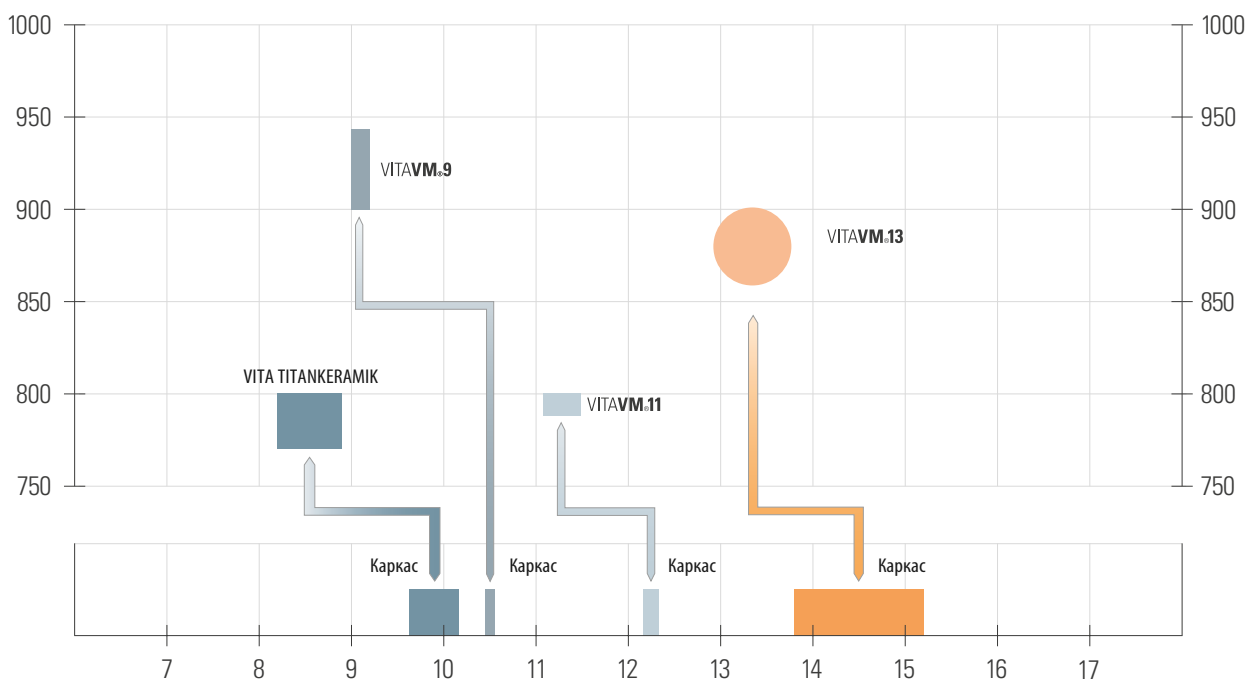
Свойства, аналогичные натуральной эмали

Керамика VITA VM 13, как все керамические материалы с мелкодисперсной структурой, выпускаемые компанией VITA, очень близка натуральной эмали. Это было подтверждено исследованиями, проводившимися с керамикой VITA VM 7 в Стоматологической клинике при университете в городе Цюрих (Швейцария), а также доктором Джордано из медицинского колледжа Goldmen School при Университете в Бостоне.

Литература: E.A. McLaren, R.A. Giordano II, R. Rober, B. Abozeneda "Zweiphasige Vollglas Verblendkeramik" (Quintessence Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Для облицовки сплавов с КТР в диапазоне $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Температура обжига керамики (°C) Линейный коэффициент термического расширения каркасного материала, измеренный при температуре 25-500°C Температура обжига керамики (°C)



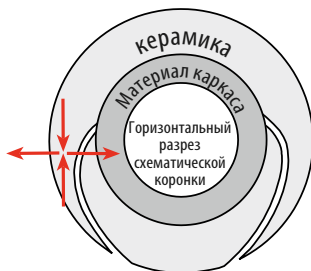
Линейный коэффициент термического расширения керамики, измеренный при температуре 25-500°C (для сплавов – при 25-600°C)

VITA TITANKERAMIK КТР (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Каркасы из титана или титановых сплавов Титан (уровень 1) КТР (25–500°C) ок. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V КТР (25–500°C) ок. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 КТР (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, КТР (25–500°C) ок. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, КТР (25–500°C) ок. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, КТР (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 КТР (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Стеклокерамика из силиката лития усиленная диоксидом циркония. КТР (25–500°C) ок. $12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 КТР (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Сплавы с высоким содержанием золота, сплавы с пониженным содержанием благородных металлов, палладиевых сплавов и сплавов, не содержащих благородные металлы VITA TITANKERAMIK, КТР (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

* Более подробную информацию о сплавах см. в Интернете



Если КТР каркасного материала намного ниже КТР облицовочной керамики, то тангенциальные напряжения растяжения повышаются и вызывают разрывы, проходящие радиально наружу. Это может привести к поздним трещинам.



Если КТР каркасного материала намного выше КТР облицовочной керамики, то повышаются тангенциальные напряжения сжатия и вызывают почти параллельные каркасу разрывы. Это может привести к сколам керамики.



Идеальное распределение тангенциального напряжения растяжения и сжатия имеет место, когда КТР керамики оптимально соотносится с КТР каркасного материала.

Оптимально, если облицовочная керамика имеет несколько меньший КТР, чем каркасный материал. Вследствие адгезивной связки между материалами керамика должна повторять термическое поведение каркаса. При охлаждении керамика подвержена легкому тангенциальному напряжению сжатия.

При облицовке каркаса керамикой, наряду с КТР, решающее значение имеет толщина облицовки. При увеличении толщины слоя керамики внутри него возникает разница напряжений (радиальное напряжение растяжения), которая увеличивается с увеличением толщины слоя, что повышает вероятность образования трещин.

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия. При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме все прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные. Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига.

Главное в проведении обжига – это не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид и свойства поверхности керамики после обжига.

⚠ Внимание: Обжиговые трегеры могут существенно влиять на результат обжига. Все рекомендуемые температурные режимы для VITA VM основаны на использовании черных обжиговых трегеров. При использовании светлых трегеров температуру, в зависимости от типа печи, следует повысить на 10–20°C, иногда даже на 40°C.



Легкий глянец на поверхности керамики свидетельствует о правильности обжига. Если же керамика имеет молочный неравномерный вид, значит, температура была слишком низкой. Увеличивая поэтапно температуру на 5–10°C, найдите приемлемый температурный режим.

Исполнение каркаса

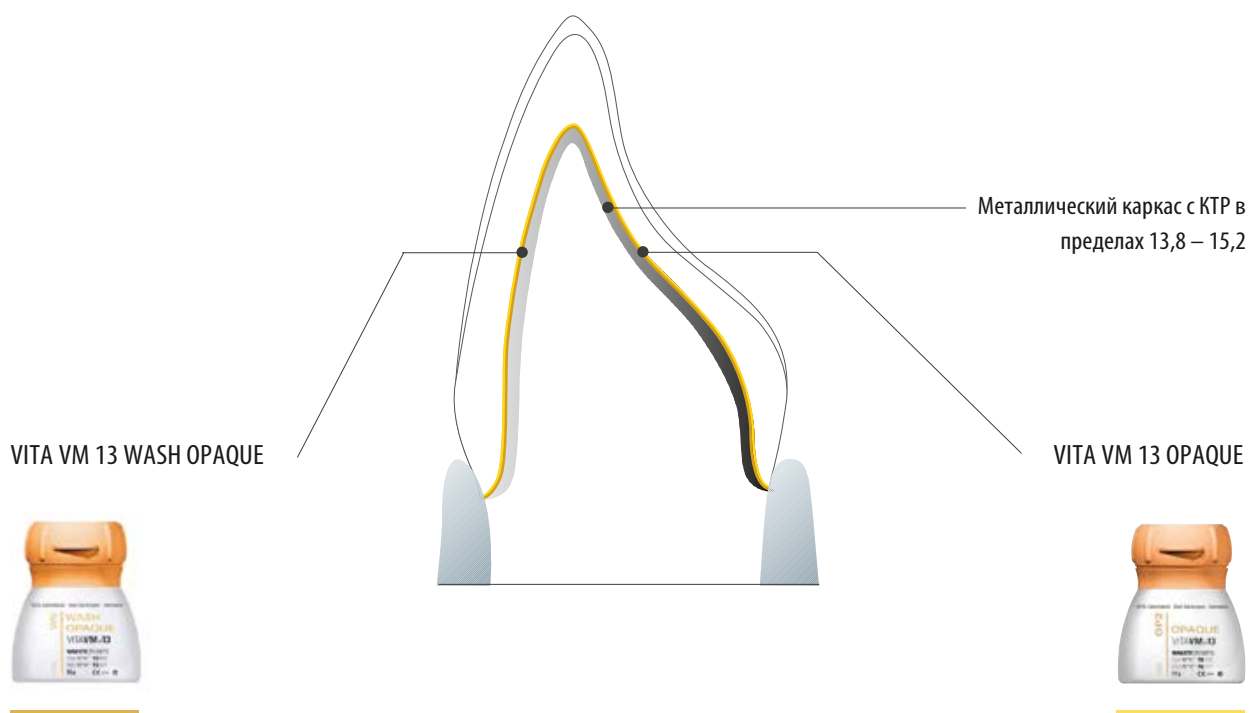
Восковые модели коронок и единиц мостовидных протезов, подлежащих облицовке керамикой, должны быть изготовлены по уменьшенной анатомической форме зубов. Для того, чтобы после окончательной обработки обеспечить минимальную толщину стенок каркаса 0,3 мм, толщина стенок восковой модели должна составлять не менее 0,4 мм. Избегайте создания острых углов, поднутрений или глубоких канавок. Стабильность металлического каркаса может быть усилена с помощью гирлянд или ретенционных элементов типа вкладок в палатинальном участке.

При изготовлении металлических каркасов зубных протезов строго соблюдайте инструкции производителей сплавов относительно моделировки, паковки, литья, протравливания, пескоструйной обработки и оксидирования.

⚠ Рекомендация: Наш практический опыт относительно диапазона КТР $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ показывает, что хорошие результаты получаются, если КТР сплава (измеренный при 25–600 °C) составляет $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. Сплавы с КТР (25–600 °C) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ необходимо, начиная с первого обжига дентина обжигать с длительным охлаждением. При более высоком показателе КТР сплава температурный диапазон 900–700°C нужно проходить не быстрее, чем за 3 минуты. Более подробную информацию Вы получите в обзоре сплавов, протестированных фирмой VITA в работе с керамикой VITA VM 13. См. www.vita-zahnfabrik.com в разделе Download/Verblendmaterialien/Legierungs.

Толщина слоев керамики

Толщина слоя при исполнении керамической облицовки должна быть равномерной по всей поверхности. Толщина слоев керамической облицовки должна быть равномерной по всей площади покрытия и не превышающей 2 мм (оптимальная толщина слоя 0,7 - 1,2 мм).



Для исполнения облицовки в техниках VITA VM 13 BASIC- и BUILD UP каркас сначала покрывается водянистым опакером WASH OPAQUE и опакером OPAQUE.

Водянистый опакер WASH OPAQUE выполняет при этом следующие функции:

1. Образование необходимых связующих оксидов
2. Образование связки с поверхностью сплава
3. Поддержка цвета реставрации; особенно актуально при использовании сплавов благородных металлов.

Для нанесения водянистого опакера предлагается масса водянистого опакера (WO), масса опакера соответствующего цвета (OP) или массы SUN OPAQUE (SO). Массы WO и OP обладают одинаковыми физико-химическими свойствами и поэтому одинаково подходят для обжига водянистого слоя.

Для воспроизведения цветов VITA SYSTEM 3D-MASTER на каждую группу светлоты есть свой опакер (OP0-OP5), а для цветов VITA classical A1–D4 нужен определенный опакер на каждый цвет.

⚠ **Рекомендация:** Для получения более интенсивного и более теплого цветового оттенка возможно смешивать массы OPAQUE с массами водянистого опакера (WO золотисто-оранжевый) или с массами SUN OPAQUE (SO1 желтоватый, SO2 оранжевый und SO3 красноватый). Но в результате реставрация будет отличаться от эталона цвета.



Подготовка каркасов

Каркас, обработанный перед пескоструйной обработкой твердосплавной фрезой с тонкой крестообразной насечкой.

Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 125 мкм при давлении 2 бара. Для сплавов неблагородных металлов использовать песок 250 мкм при давлении 3 – 4 бара. При обработке каркасов точно следуйте рекомендациям производителя сплава.



Оксидированный каркас согласно инструкции производителя.

⚠ **Внимание:** Сплавы под обжиг керамики, содержащие цинк (Zn), должны пройти пескоструйную обработку, оксидацию и после оксидационного обжига должны быть протравлены в чистой теплой кислотной ванне в течение ок. 5 мин. Травильные осадки нужно полностью удалить пароструем. С помощью пара удалить остатки травления.



Обжиг водянистого опакера

Порошковый опакер

Порошковый опакер смешивается с жидкостью VITA VM OPAQUE FLUID до получения жидкой консистенции и специальной кисточкой наносится на чистый и сухой каркас.

Способ VITA SPRAY-ON

Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON. Для этого порошок опакера смешивается с жидкостью VITA SPRAY-ON LIQUID в специальном флаконе и напыляется равномерным слоем на поверхность каркаса. См. инструкцию VITA SPRAY-ON (№ 492M).

Пастоопакер

Альтернативно можно использовать пастообразный водянистый опакер. Его тонким слоем втирают в поверхность каркаса.

⚠ **Рекомендация:** Пасту перед использованием необходимо тщательно размешать. Если после длительного хранения паста не размешивается, ее нужно разбавить до нужной консистенции, добавив жидкость VITA PASTE FLUID.

Пастоопакер требует более продолжительного времени подсушки. Используйте рекомендуемый режим обжига. Не допускайте контакта пастоопакера с водой, т.к. из-за этого вовремя обжига могут возникнуть пузырьки или разрывы в опакере.

Рекомендуемые режимы обжига водянистого опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Коронка после обжига водянистого опакера на обжиговом трегере.



Обжиг опакера

Порошок опакера замешивается с жидкостью OPAQUE FLUID до получения сметанообразной консистенции, кисточкой или стеклянным инструментом покровным слоем наносится на поверхность и подвергается обжигу. Также наносится и пастоопакер на чистый и сухой каркас. Возможно нанесение опакера способом напыления VITA SPRAY-ON. Водянистый опакер можно также наносить способом VITA SPRAY-ON.

Классификационные таблицы масс ENAMEL см.на стр. 26!

Рекомендуемый режим обжига опакера:

	Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Паста	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Коронка на обжиговом трегере после обжига опакера, который имеет слегка блестящую поверхность.

Рекомендации по правильной облицовке благородных сплавов





Каркасы из сплавов благородных металлов являются плохими проводниками тепла, и поэтому имеют отличия по сравнению со сплавами благородных металлов, которые нужно учитывать при керамической облицовке с помощью масс VITA VM 13

- При литье сплавов благородных металлов используются специальные керамические тигли.
- Металл нельзя отливать повторно.
- При обработке каркасов не допускать образования острых кромок.
- Пескоструйная обработка каркасов оксидом алюминия 250 μm при давлении 3-4 бара. Следуйте рекомендациям производителей сплавов!!!
- Во избежание возможного обесцвечивания необходимо все поверхности, которые не облицовываются, после каждого обжига подвергать пескоструйной обработке и полировке резиновым полиром. Затем каркас обязательно тщательно очистить.
- Для обеспечения надежной связи между сплавом и керамикой VITA VM 13 нужно обжиги проводить при более высокой температуре: водянистого опакера на 50°C и опакера – на 30°C выше. За счет этого поверхность лучше пропитается и образуется лучшая связка.

Рекомендуемый режим обжига водянистого опакера на сплавах благородных металлов:

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Паста	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Рекомендуемый режим обжига опакера на сплавах благородных металлов:

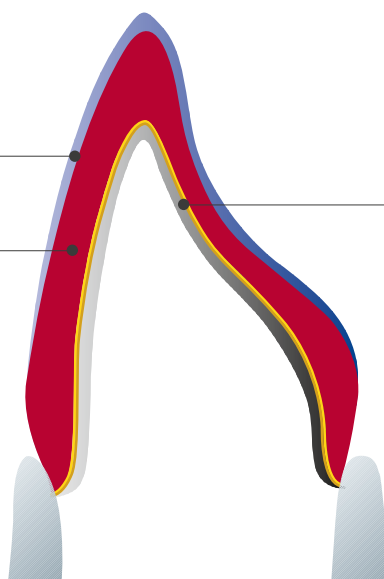
	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Порошок	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Паста	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Рекомендация: Опакер после обжига имеет выраженную блестящую поверхность и смотрится почти как прозрачное стекло.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Покрытый опакером
металлический каркас с
КТР в пределах 13,8 – 15,2

Послойная техника VITA VM 13 BASIC подразумевает, после покрытия водянистым опакером и опакером, нанесение слоев базового дентина BASE DENTINE и эмали ENAMEL.

Цветонесущие массы базового дентина (BASE DENTINE), обладающие очень хорошими покровными свойствами, дают возможность создавать облицовки интенсивного цвета.

Особенно оптимален этот двухслойный вариант, если стенки реставрации тонкие.

Кроме того, более интенсивный цвет базового дентина (BASE DENTINE) позволяет использовать массы эмали (ENAMEL) в большем объеме, что придает реставрации необходимую транслюценцию.

Техник может только из двух слоев создать "живую реставрацию".

⚠ Рекомендация: Варьирование толщиной слоев BASE DENTIN и ENAMEL может повлиять на интенсивность окраски реставрации. Чем толще слой BASE DENTIN, тем цвет интенсивнее. Чем толще слой ENAMEL, тем слабее цвет.



Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANSPA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и Sun Dentine.



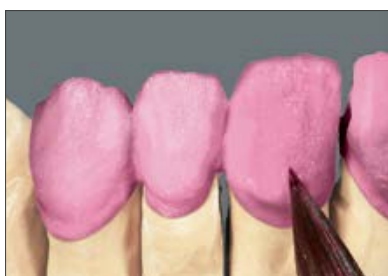
Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многослойных мостов.



Нанесение массы VITAVM®13 BASE DENTINE

Базовый дентин нужного цвета наносится, начиная с цервикального участка, в виде завершенной формы коронки.

Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество базового дентина BASE DENTINE согласно схеме послойного построения.



Нанесение массы VITAVM®13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



Перед первым обжигом дентина единицы мостовидного протеза следует сепарировать в межзубных пространствах до каркаса.



Нанесенное покрытие готово к обжигу.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Гипсовая модель изолируется еще раз средством VITA Modisol. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Последующая коррекция формы, начиная с цервикального участка, массой BASE DENTINE, и далее массой ENAMEL в области тела до инцизального края.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	—



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).

Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	—



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы шлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

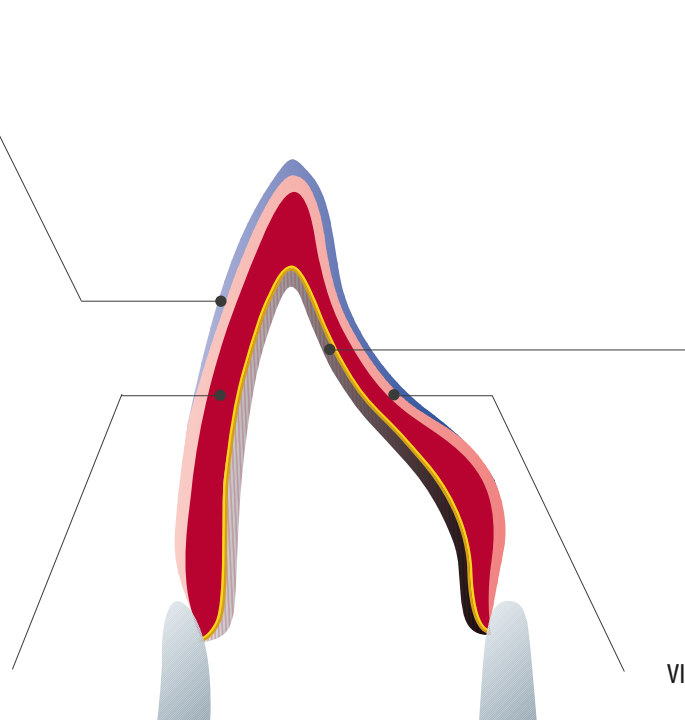
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Металлический каркас
с КТП в пределах 13,8 – 15,2



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Многослойная облицовка VITA VM 13 BUILD UP после покрытия водянистым опакером и опакером базируется на следующих слоях: BASE DENTINE, DENTINE, TRANSPA DENTINE и ENAMEL.

Многослойное построение BUILD UP при взаимодействии цветонесущего базового дентина BASE DENTINE и более прозрачного дентина TRANSPA DENTINE обеспечивает более выраженное глубинное оптическое воздействие цвета. Становится возможным при данном построении наносить эмаль ENAMEL в меньшем количестве и более индивидуально. Тем самым достигается убедительное приближение к природному образцу.



Цвет может быть исполнен более индивидуально через комбинацию ENAMEL – TRANSPA DENTINE в пропорции с толщиной слоя BASE DENTINE. При увеличении пропорции BASE DENTINE возрастает насыщенность цвета, а при увеличении доли TRANSPA DENTINE и ENAMEL интенсивность цвета снижается.

⚠ Внимание: Цветовое исполнение реставрации существенно определяется массой BASE DENTINE. Массы TRANSPA DENTINE служат, по аналогии с природными образцами, для гармоничного перехода в эмаль.

Для оптимальной передачи цвета в цервикальном участке можно использовать массы CHROMA PLUS. Для получения более теплого цветового тона можно смешать соответствующую массу TRANSPA DENTINE или с массой SUN DENTINE или использовать только SUN DENTINE. Конечный результат может отличаться от цветовых эталонов как при применении Chroma Plus, так и SUN DENTINE.



Металлические каркасы, покрытые опакером OPAQUE

Для того, чтобы впоследствии легко снимать работы с модели, модель необходимо предварительно обработать изоляционным средством VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Для замешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Мягкая консистенция жидкости долго сохраняет влагу и позволяет долго работать с массой, наряду с этим масса не утрачивает стабильности формы. Поэтому она особенно подходит при изготовлении больших реставраций и многозвеньевых мостов.



Нанесение массы VITAVM®13 BASE DENTINE

Начиная от шейки нанесите базовый дентин на всю поверхность, которую нужно облицевать, создавая уменьшенную анатомическую форму зуба. Уже на этом этапе проверяют в артикуляторе окклюзию, латеротрузию и протрузию.



Нанесение массы VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

Создание требуемой анатомической формы зуба заканчивают нанесением массы дентина.



Чтобы получить достаточно места для нанесения эмали, теперь нужно снять соответствующее количество TRANSPA DENTINE.



Нанесение массы VITAVM®13 ENAMEL

Небольшими порциями массы ENAMEL, начиная с нижней трети коронки, достройте коронку до полной формы зуба. Для компенсации обжиговой усадки слегка преувеличьте анатомический объем реставрации.

Классификационные таблицы масс VITA VM 13 ENAMEL см. на стр. 26.



На мостовидных протезах перед обжигом необходимо в межзубных пространствах сделать сепарацию до каркаса.



Вид реставрации перед первым обжигом дентина.

Рекомендуемый режим 1-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Реставрация после первого обжига дентина.



Коррекция / дальнейшее послойное построение

Снова наносится изоляционное средство VITA Modisol на модель под область промежутка протеза. Область межзубных промежутков и базальная поверхность промежутка мостовидного протеза заполняется массой BASE DENTINE.



Завершающие корректировки формы в области тела производятся массой TRANSPA DENTINE...



... а в инцизальном участке – с помощью массы ENAMEL.

Рекомендуемый режим 2-го обжига дентина

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Мостовидный протез и коронка после второго обжига дентина.



Окончательная обработка

Проводится окончательная обработка мостовидного протеза или коронки. Перед глянцеобразующим обжигом вся поверхность должна быть равномерно отшлифована и тщательно очищена от пыли.

В случае образования пыли используйте пылесос и/или защитную маску. Кроме того, при шлифовке обожженной керамики следует надевать защитные очки.



Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



В случае необходимости изделие можно полностью покрыть глазурью VITA AKZENT PLUS GLAZE и индивидуализировать красителями VITA AKZENT PLUS. (См.инструкцию VITA AKZENT PLUS, № 1925).





Рекомендуемый режим глянцеобразующего обжига с VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин	темп. ок. °C	→ мин.	вакуум мин.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Готовая реставрация на модели.

⚠ **Рекомендация:** Если при припасовке реставрации необходимы шлифовки, эти места нужно тщательно заглаживать. Это достигается с помощью полировки или нового глянцеобразующего обжига.

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин	темп. ок. °C	 мин.	вакуум мин
Оксидация	Соблюдайте инструкции производителей сплавов!!!						
WASH OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE обжиг	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE обжиг	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE обжиг на каркасах из сплавов благородных металлов**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* обжиг	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1-й обжиг дентина	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2-й обжиг дентина	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Глянцобразующий обжиг	500	0.00	4.45	80	880	2.00	—
Обжиг VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	—
Коррекционный обжиг с массами CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Область применения см.стр. 28/29

** Дополнительную информацию Вы найдете на стр. 15.

Рекомендации:

При работе со стоматологическими керамическими массами результат обжига сильно зависит от индивидуального подхода техника к процессу обжига, т.е. кроме всего прочего от типа печи, расположения датчика температуры, от обжигового трегера, а также от размера обжигового изделия.

Наши практические рекомендации по поводу температурных режимов обжига (независимо от того, даются они устно, письменно или в процессе практических занятий) основываются на многократно проверенном собственном опыте. Тем не менее, эти данные могут рассматриваться лишь как ориентировочные.

Если структура поверхности, прозрачность или глянец недостаточно выражены, нужно соответственно изменить режим обжига. Решающим фактором для проведения обжига является не температура обжига, которую показывает печь, а внешний вид изделия после обжига.

Пояснения к параметрам обжига

Vt. °C

→

→

↗

↗

↗

темп.ок. °C

→

→

ВАКУУМ, мин

Стартовая температура

Время подсушивания, мин, время смыкания

Время нагрева, мин

Подъем температуры, °C/мин

Конечная температура

Выдержка конечной температуры

Выдержка в вакууме, мин

Данные соотношения являются лишь ориентировочными!

Цвета VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Цвета VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Соотношение смешивания 1:1

** Области применения стр. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Специальная жидкость красного цвета для смешивания всех дентиновых и эмалевых масс, а также для всех дополнительных масс. Мягкая консистенция VITA MODELLING FLUID RS позволяет продолжительно работать над построением реставрации с сохранением необходимой влажности, одновременно сохраняется хорошая устойчивость формы. Все это дает возможность моделировать объемные реставрации и многосвязные мостовидные протезы.



VITA VM OPAQUE FLUID

Специально для смешивания порошкового опакера VITA VM.

⚠ **Рекомендация:** Нельзя использовать для смешивания дентиновых масс!

VITA VM PASTE FLUID

Жидкость для смешивания пастоопакера VITA VM.



VITA MODELLING FLUID (не входит в набор)

Для смешивания всех масс дентина, эмали и дополнительных масс. Использование жидкости VITA MODELLING FLUID предотвращает быстрое высыхание керамической массы. Кроме того, жидкость придает массе более выраженную пластичность при построении.













VITA MODELLING FLUID RS (не входит в набор)



































Для смешивания масс BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL и дополнительных масс. VITA VM MODELLING LIQUID обеспечивает отличную прочность слоев. Благодаря быстрому высыханию жидкость особенно подходит техникам, которые исполняют малые работы или работают без длительной сушки/впитывания.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (не входит в набор)

Специальная жидкость Anti-Greening для сплавов с высоким содержанием серебра (содержание серебра > 30%).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – для создания глубинного флуоресцентного эффекта – для интенсификации основного цвета, применяется универсально – в гингивальной области эти массы усиливают светораспределение 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>коричневый</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>желтый</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>желто-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	белый	EL2	cream	бежевый	EL3	tabac	коричневый	EL4	golden fleece	желтый	EL5	papaya	оранжевый	EL6	sesame	желто-зеленый																
EL1	snow	белый																																		
EL2	cream	бежевый																																		
EL3	tabac	коричневый																																		
EL4	golden fleece	желтый																																		
EL5	papaya	оранжевый																																		
EL6	sesame	желто-зеленый																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – для создания эстетичного перехода на лабиально укороченном металлическом колпачке – нанесенная застывшая масса подвергается отверждению под воздействием тепла; рекомендуется стабилизировать область плеча с помощью фена или под воздействием теплового излучения открытой камеры обжига печи 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>желтый</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>янтарный</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>светло-бежевый</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>пастельно-коричневый</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>светло-оранжевый</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	белый	M4	wheat	желтый	M5	amber	янтарный	M7	seashell	светло-бежевый	M8	tan	пастельно-коричневый	M9	beach	светло-оранжевый																
M1	icy beige	белый																																		
M4	wheat	желтый																																		
M5	amber	янтарный																																		
M7	seashell	светло-бежевый																																		
M8	tan	пастельно-коричневый																																		
M9	beach	светло-оранжевый																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – интенсивно окрашенные массы-модификаторы – для выделения определенных окрашенных участков на зубе – для повышения уровня светлоты в области шейки, дентина и эмали 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>белый</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>песочно-бежевый</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>светло-желтый</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>нежный желто-лимонный</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>светло-оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>розовый</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>бежево-коричневый</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>коричневый</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>коричнево-зеленый</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>серо-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	белый	EC2	linen	песочно-бежевый	EC3	pale banana	светло-желтый	EC4	lemon drop	нежный желто-лимонный	EC5	golden rod	светло-оранжевый	EC6	sunflower	оранжевый	EC7	light salmon	розовый	EC8	toffee	бежево-коричневый	EC9	doe	коричневый	EC10	larch	коричнево-зеленый	EC11	gravel	серо-зеленый	
EC1	ghost	белый																																		
EC2	linen	песочно-бежевый																																		
EC3	pale banana	светло-желтый																																		
EC4	lemon drop	нежный желто-лимонный																																		
EC5	golden rod	светло-оранжевый																																		
EC6	sunflower	оранжевый																																		
EC7	light salmon	розовый																																		
EC8	toffee	бежево-коричневый																																		
EC9	doe	коричневый																																		
EC10	larch	коричнево-зеленый																																		
EC11	gravel	серо-зеленый																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – сильно флуоресцентная масса, используемая прежде всего в инцизальной области – для цветовой индивидуализации между инцизальным участком и дентином 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>теплый желто-коричневый</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>нежный оранжевый</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	бежевый	MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый	MM3	peach puff	нежный оранжевый																									
MM1	ecru	бежевый																																		
MM2	mellow buff	теплый желто-коричневый																																		
MM3	peach puff	нежный оранжевый																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – интенсивно окрашенные массы для пришеечной области (особенно для VITA classical A1–D4) – если стенки реставрации тонкие, эти массы позволяют добиться нужного цвета 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>слоновая кость</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>бежевый</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>светлый оранжево-коричневый</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>оранжевый</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>коричнево-зеленый</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	слоновая кость	CP2	almond	бежевый	CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый	CP4	caramel	оранжевый	CP5	burlywood	коричнево-зеленый																			
CP1	ivory	слоновая кость																																		
CP2	almond	бежевый																																		
CP3	moccasin	светлый оранжево-коричневый																																		
CP4	caramel	оранжевый																																		
CP5	burlywood	коричнево-зеленый																																		

VITA VM 13 CORRECTIVE – для корректировок после глянцеобразующего обжига, обжигаются при пониженной температуре (830°C) – три степени прозрачности для области шейки, дентина и эмали		COR1	neutral	нейтральный	
		COR2	sand	бежевый	
		COR3	ochre	коричневый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – для смешивания с соответствующим цвету опакером – в трех различных нюансах		SO1	yellowish	желтоватый	
		SO2	medium	оранжевый	
		SO3	reddish	красноватый	
VITA VM 13 SUN DENTINE – для создания более светлых и теплых оттенков – для применения в области тела и дентина		SD1	sun light	светло-желтый	
		SD2	sun rise	светло-оранжевый	
		SD3	sun set	оранжево-красный	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – могут использоваться для всех участков эмали – универсальные транслюцентные эффект-массы для эмали – для создания естественного глубинного эффекта		EE1	mint cream	беловато транслюцентный	
		EE2	pastel	пастельный	
		EE3	misty rose	розовый транслюцентный	
		EE4	vanilla	желтоватый	
		EE5	sun light	желтовато транслюцентный	
		EE6	navajo	красновато транслюцентный	
		EE7	golden glow	оранжевый транслюцентный	
		EE8	coral	красный транслюцентный	
		EE9	water drop	голубовато транслюцентный	
		EE10	silver lake blue	голубой	
		EE11	drizzle	серовато транслюцентный	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – предназначены только для эффектов на поверхности, вносить внутрь слоев нельзя – оптимально подходят для "отбеленных" реставраций – для желтоватых и красноватых нюансов		EP1	pearl	нюанс пастельно-желтого	
		EP2	pearl blush	нюанс пастельно-оранжевого	
		EP3	pearl rose	нюанс пастельно-розового	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – для придания опалового эффекта при реставрации молодых зубов или в случаях, когда зубы сильно просвечиваются		EO1	opal	нейтральный, универсальный	
		EO2	opal whitish	беловатый	
		EO3	opal bluish	голубоватый	
		EO4	opal blue	голубой	
		EO5	opal dark violet	темно-фиолетовый	

VITA VM 13 GINGIVA – для восстановления прежнего состояния десны – наносятся при первом и втором обжиге дентина – цвета варьируются от красно-оранжевого, красноватого до красно-коричневого		G1	rose	старо-розовый	
		G2	nectarine	оранжево-розовый	
		G3	pink grapefruit	розовый	
		G4	rosewood	красно-коричневый	
		G5	cherry brown	красно-черный	
		GOL	light flesh	сетло-розовый	
		GOD	dark flesh	темно-розовый	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – интенсивно окрашенные опакующие массы для индивидуализации области эмали и шейки		CO1	gold	оранжевый	
		CO2	brown	коричневый	
		CO3	lilac	лиловый	



VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Базовый набор для базовой послойной техники

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	WASH OPAQUE W0
5	12 г	OPAQUE° OP1 – OP5
3	12 г	SUN OPAQUE S01 – S03
5	12 г	CHROMA PLUS CP1 – CP5
26	12 г	BASE DENTINE° 1M1 – 5M3
3	12 г	SUN DENTINE SD1 – SD3
2	12 г	ENAMEL° ENL, END
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW° WIN
3	12 г	CORRECTIVE COR1 – COR3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Рабочая инструкция

* Как набор с меньшим количеством масс предлагается BASIC KIT SMALL

** также как BASIC KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и BASIC KIT SMALL classical в следующих 6 цветах: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** все наборы могут предлагаться также с пастоопакером PASTE OPAQUE

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Расширенный набор для послойной техники BUILD-UP

шт.	Содержание	Материал
26	12 г	TRANSPA DENTINE° 1M1 – 5M3
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS

* в следующих 15 цветах предлагается также как набор BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** предлагается также как набор BUILD UP KIT classical в цветах VITA classical A1–D4 и как набор BUILD UP KIT SMALL classical в 6 цветах

° также предлагается в расфасовке 50 г

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Набор для пользователей 3D-MASTER

шт.	Содержание	Материал
16	12 г	OPAQUE A1–D4
16	12 г	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 г	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Цветовой индикатор
1	–	Цветовая шкала VITA classical A1–D4
1	–	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE

** Набор для клиентов, работающих в цветах 3D-MASTER, которые хотят расширить свой набор за счет цветов VITA classical

° также предлагается в расфасовке 50 г



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Для воссоздания естественных эффектов и характеристик

шт.	Содержание	Материал
11	12 г	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 г	MAMELON MM1–MM3
3	12 г	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 г	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 г	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 г	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Планка цветовых образцов

* предлагается также в цветах как набор PROFESSIONAL KIT SMALL: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Ультра светлые цвета для воспроизведения "отбеленных" зубов

шт.	Содержание	Материал
1	12 г	OPAQUE OPO
3	12 г	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 г	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 г	ENAMEL ENL
1	12 г	NEUTRAL NT
1	12 г	WINDOW WIN
1	50 мл	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 мл	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Рабочая инструкция

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Десневые массы естественных цветов

шт.	Содержание	Материал
5	12 г	GINGIVA G1–G5
2	12 г	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Планка цветовых образцов GINGIVA

* предлагается также с пастоопакером OPAQUE PASTE





VITA VM 13 MARGIN KIT

Для исполнения керамического плеча


шт.	Содержание	Материал
6	12 г	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Планка цветовых образцов MARGIN

Важная информация:

Рекомендации по устранению дефектов Вы сможете найти на нашем сайте в разделе FAQ по металлокерамика.

Следующие изделия должны иметь соответствующую маркировку:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Вызывает серьезные ожоги кожи и повреждения глаз. Может вызвать коррозию металлов.</p> <p>Вызывает тяжелые раздражения глаз.</p> <p>Во время работы с жидкостью не принимать пищу и питье. При попадании в глаза тщательно промыть водой. При попадании на кожу тщательно промыть водой. Не сливать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID и VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Легко воспламеняющиеся жидкость и пар.</p> <p>Емкости держать плотно закрытыми. Держать вдали от источников огня - НЕ курить. Работать с материалом в хорошо проветриваемом помещении. Хранить емкость плотно закрытой в хорошо проветриваемом месте. Не спускать в канализацию. Это вещество и флаконы для него подлежат особой утилизации.</p>	

Более подробная информация - см. нормативные документы о безопасности материалов!

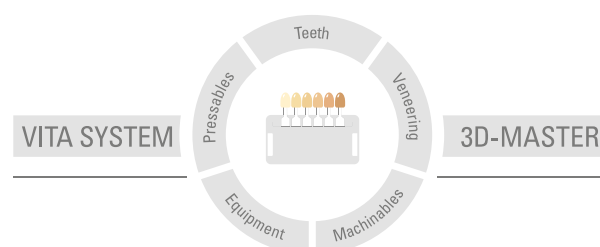
<p>Охрана труда, охрана здоровья</p>	<p>Во время работы иметь на себе защитные очки/маску, защитные перчатки и защитную одежду. При пылении необходимо включать пылеотсос или надевать защитную маску.</p>	
---	---	---

Информация об общих рисках стоматологического лечения.

- Эти риски не являются специфическими для продуктов VITA и их применения, но, как правило, адресованы всем пользователям.
- Стоматологическое лечение, протезирование зубов с использованием стоматологических реставрационных материалов таит в себе общий риск ятрогенного повреждения твердой субстанции зуба, пульпы и/или мягких тканей в полости рта. Использование систем фиксации и реставрация зубов представляют общий риск возникновения послеоперационной гиперчувствительности.
- При несоблюдении инструкции по использованию продуктов нельзя гарантировать свойства изделия. - Результатом может быть дефект продукта и необратимое повреждение твердой субстанции зуба, пульпы и / или мягких тканей полости рта.
- Успех реставрации всегда зависит от того, насколько хорошо она сидит на остаточной структуре зуба.
- Способность изготавливать гладкую, прочную и имеющую хорошую припасовку реставрацию требует строгого соблюдения определенных основ.
- Неполноценные края приводят к образованию зубного налета, что, в свою очередь, вызывает гингивит и краевые расщелины, что может привести к вторичному кариесу, чувствительности, регрессии десен, растворению цемента и ослаблению или обесцвечиванию реставрации.
- Наши продукты должны использоваться в соответствии с рекомендациями в Рабочих инструкциях.
- Неправильное применение может привести к непоправимым последствиям при изготовлении реставрации.
- Пользователь также обязан перед использованием проверить, подходит ли продукт для той области применения, в которой он будет использоваться.
- Мы не несем никакой ответственности, если продукт используется в сочетании с материалами или принадлежностями других производителей, которые не совместимы или не одобрены для нашего продукта.
- Если в связи с продуктом произошли серьезные инциденты, об этом необходимо сообщить предприятию VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG и компетентному органу - государству-члену соответствующего Таможенного союза.

Облицовочная керамика VITA VM 13 предлагается в цветах VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4. Цветовое соответствие со всеми VITA материалами VITA SYSTEM 3D-MASTER и VITA classical A1–D4 гарантировано.

С помощью уникальной цветовой шкалы VITA SYSTEM 3D-MASTER все цвета естественных зубов систематизировано определяются и точно воспроизводятся.



Внимание: Наши продукты следует использовать согласно инструкциям. Мы не берем на себя никакой ответственности за ущерб, возникающий из-за ненадлежащего обращения или неквалифицированной применения. Кроме того, перед использованием продукта пользователь обязан проверить его пригодность для предусматриваемого применения. Наша ответственность исключается в случае использования продукта с материалами и оборудованием других производителей, не оговоренными в договоре или в недопустимом сочетании, приводящим к повреждениям. Модульбок VITA не является неотъемлемой частью данной продукции. Дата выхода данной брошюры: 03.20

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

Фирма VITA является сертифицированным производителем и следующие виды ее продукции имеют маркировку CE 0124:

VITAVM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Istruzioni di impiego



VITA Determinazione del colore

VITA Comunicazione del colore

VITA Riproduzione del colore

VITA Controllo del colore

Data 02.20

VITA – perfect match.

VITA

Per il rivestimento estetico di strutture metalliche con CET convenzionale.
Disponibile in colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] e VITA classical A1–D4[®].

Caso clinico	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Ceramica a struttura microfine	6
Dati – Fatti	7
Settori di impiego	8
Sul coefficiente di espansione termica	9
Risultati di cottura	10
Configurazione della struttura e spessori	11
Stratificazione OPAQUE	12
Applicazione dell'opaco su leghe nobili	13
Applicazione dell'opaco su leghe non nobili	15
Stratificazione BASIC	16
Stratificazione BUILD UP	20
Tabelle di cottura	25
Tabelle di corrispondenza	26
Liquidi per modellare VITA	27
Masse aggiuntive	28
Assortimenti	31
Avvertenze	34



Il ripristino dell'armonia orale.

Lavoro realizzato dal team Dr. Enrico Poli (Padova) e Od. Maurizio Buzzo (Venezia).

Fotografia: M. Buzzo



Situazione dopo la preparazione di 11 e 21.



Cappette metalliche coronali ridotte cervicalmente per la realizzazione della spalla in ceramica.



Cappette coronali dopo applicazione di opaco e massa spalla.



Integrazione armonica del restauro nel quadro complessivo.

Competenza da oltre 90 anni

Competenza nel colore è più che solo determinazione del colore. Per noi competenza nel colore significa avere la responsabilità per soluzioni migliori in un processo complessivo. Vita considera sua missione primaria: come migliorare la determinazione del colore e la sua riproduzione? Con processi standardizzati per migliorare l'efficienza. L'esigenza del professionista dentale oggi è ottenere risultati migliori con minor dispendio. Questo obiettivo ci unisce.



VITA Determinazione del colore

La determinazione univoca del colore base di un dente è il presupposto essenziale perchè il restauro venga accettato dal paziente. Il colore base è localizzato nel centro della dentina.



Determinazione degli effetti

Ogni dente naturale è un unicum e costituisce un miracolo della natura. Per questo motivo, dopo aver determinato il colore base, è essenziale riconoscere i dettagli di un dente, ad es. zone traslucenti o anomalie, per ottenere un'alta corrispondenza con i denti naturali. Per l'analisi degli effetti o dei dettagli si raccomanda una fotografia digitale.



VITA Comunicazione del colore

Per una riproduzione perfetta del colore determinato il trasferimento integrale delle informazioni al laboratorio è determinante. Qualsiasi incomprensione comporta costosi e inutili rifacimenti. Per la descrizione del colore base si raccomanda l'uso di schemi di comunicazione del colore. Per l'analisi degli effetti o del dettaglio è indispensabile una fotografia digitale. Con queste informazioni è possibile realizzare in modo sicuro e rapido un restauro che si integra perfettamente nella dentatura residua.



VITA Riproduzione del colore

In fase di realizzazione è fondamentale che il colore base determinato venga riprodotto senza errori. Insieme con una sapiente riproduzione degli effetti, il restauro sarà di alta qualità.

I materiali VITA soddisfano questa esigenza, senza complicate miscele o prove, e con qualsiasi materiale VITA.

VITA Controllo del colore

Nell'ultima fase del processo la valutazione qualitativa del colore non dovrebbe più essere soggettiva. Il procedimento VITA prevede un controllo del risultato della riproduzione come presupposto essenziale per un paziente soddisfatto, senza necessità di rifacimenti.

VITA VM 13 è stata concepita come ceramica feldspatica a struttura microfine per strutture metalliche realizzate con leghe convenzionali con CET di ca. 13,8–15,2. Il coefficiente di espansione termica e la temperatura di cottura di VITA VM 13 sono adattati in modo ottimale a leghe ad elevato e ridotto tenore d'oro, a base di palladio o non nobili. Con queste temperature di cottura si possono praticamente escludere distorsioni delle leghe.

Con VITA VM 13 è stata realizzata una ceramica, la cui struttura dopo la cottura, rispetto alle ceramiche convenzionali, presenta una distribuzione più omogenea delle fasi cristallina e vetrosa. Questa struttura viene definita come "microfine". Nelle Fig. 1 e 2 sono paragonate le microstrutture di VITA VM 13 e di una ceramica convenzionale.

Fig. 1

La superficie mordenzata di una metallo-ceramica convenzionale (mordenzata per 20 sec. con VITA CERAMICS ETCH) mostra agglomerati di cristalli di leucite con un diametro fino a 30 µm. Le differenze di CET tra gli agglomerati di leucite e la fase vetrosa portano spesso alla formazione di fessure.

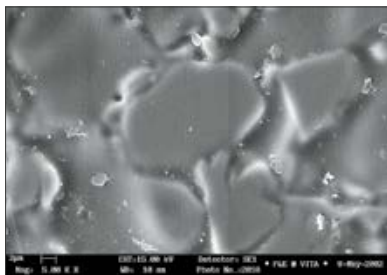


Fig. 1: Fotografia SEM della superficie di una metallo-ceramica convenzionale (ingrandimento 5000 x).

Fig. 2

La superficie mordenzata di VITA VM 13 (mordenzata per 20 sec. con VITA CERAMICS ETCH) mostra una distribuzione molto fine dei cristalli di leucite nella matrice vetrosa. Grazie alla compensazione locale dei diversi CET di leucite e fase vetrosa si evita la formazione di fessure estese.

Caratteristiche superficiali favorevoli

La struttura microfine di VITA VM 13 offre all'odontotecnico e al paziente, oltre a caratteristiche fisiche migliori, una serie di vantaggi. Dato che dopo la cottura di VITA VM 13 molaggio e lucidatura sono eccellenti, si possono ottenere superfici perfettamente lisce. Il deposito di placca sulla superficie della ceramica è ridotto ed il paziente percepisce una gradevole sensazione di pulizia.

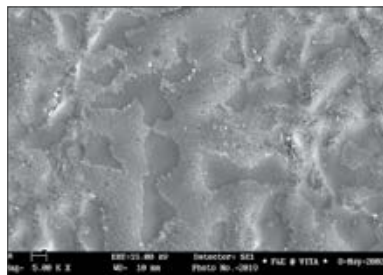
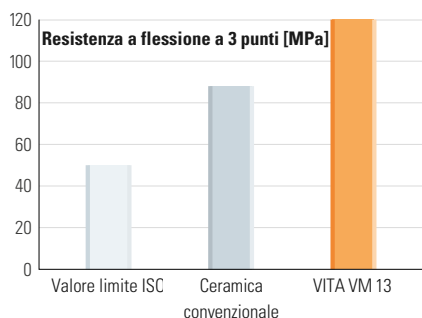


Fig. 2: Fotografia SEM della superficie di VITAVM13 (ingrandimento 5000 x).

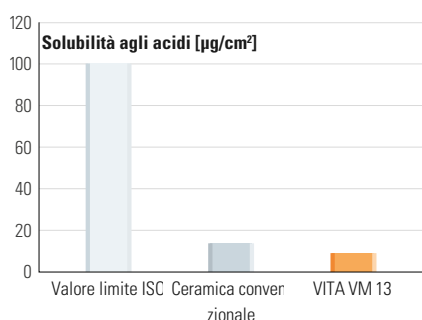
Caratteristiche fisiche migliori

Oltre alla temperatura di cottura più bassa, VITA VM 13 presenta anche un miglioramento della resistenza a flessione, del legame di adesione, della resistenza a cicli termici alternati e una ridotta solubilità agli acidi rispetto alle metallo-ceramiche convenzionali.



Resistenza a flessione

Resistenza a flessione di VITA VM 13 paragonata ad una metallo-ceramica convenzionale e al valore limite ISO sec. ISO 6872.



Solubilità

Solubilità agli acidi di VITA VM 13 paragonata ad una metallo-ceramica convenzionale e al valore limite ISO sec. ISO 6872.

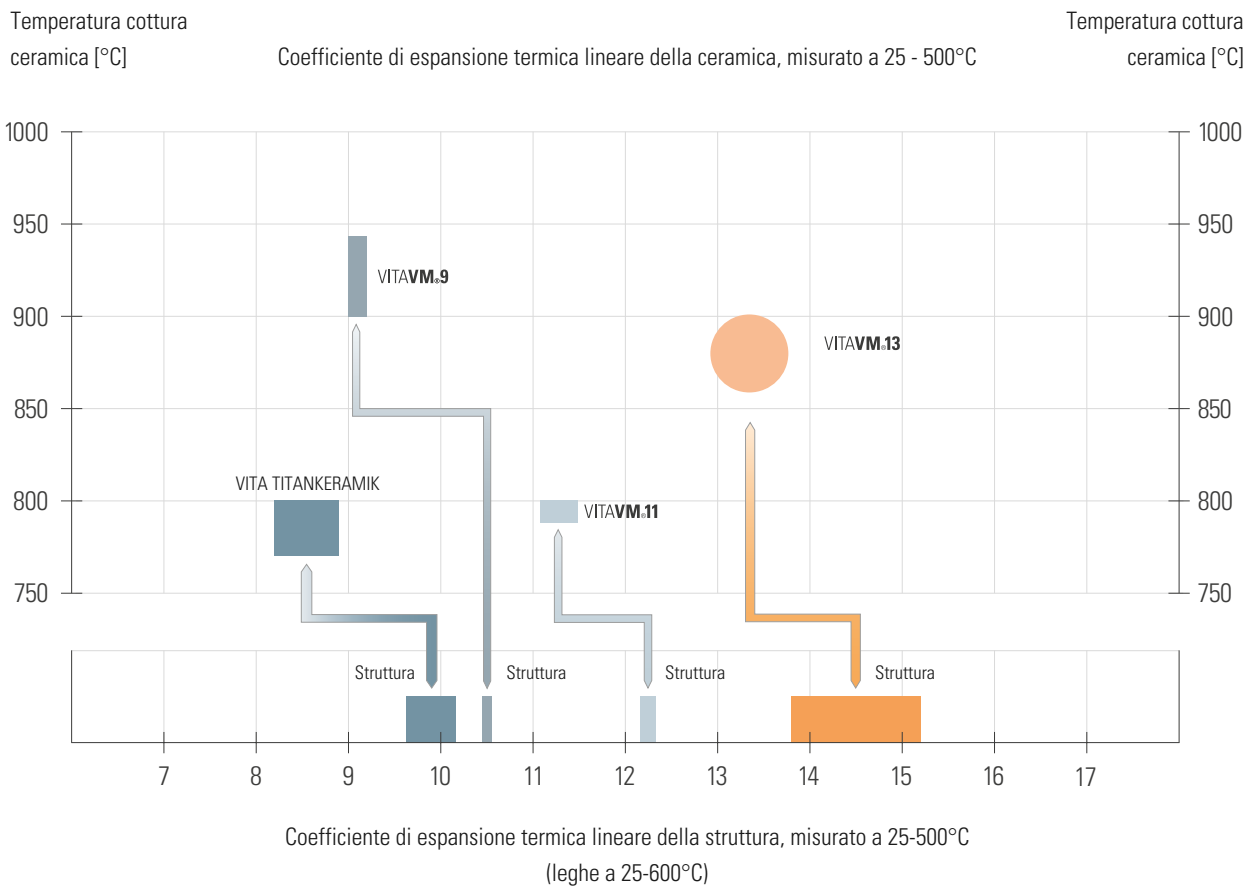
VITA VM 13 – Caratteristiche fisiche	Unità di misura	Valore
CET (25–500°C) OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Temperatura di trasformazione OPAQUE	°C	ca. 570/577
CET (25–500°C) BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Temperatura di fusione BASE DENTINE	°C	ca. 635
Temperatura di trasformazione BASE DENTINE	°C	ca. 560/565
Solubilità BASE DENTINE	$\mu g/cm^2$	ca. 12
Densità BASE DENTINE	g/cm^3	ca. 2.5
Resistenza a flessione a 3 punti BASE DENTINE	MPa	ca. 120
Granulometria media BASE DENTINE	μm	ca. 18
Prova di legame (sec. ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	ca. 43

Comportamento simile allo smalto

Come tutte le ceramiche a strutture microfine VITA, anche VITA VM 13 presenta un comportamento simile a quello dello smalto. Questo è dimostrato dagli ottimi risultati degli studi eseguiti su VITA VM 7 presso la Clinica Odontoiatrica dell'Università di Zurigo e dal Dr. Giordano presso la Goldman School of Dental Medicine dell'Università di Boston.

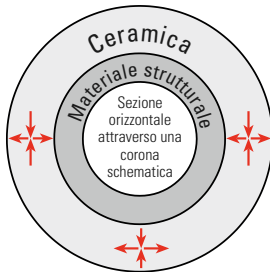
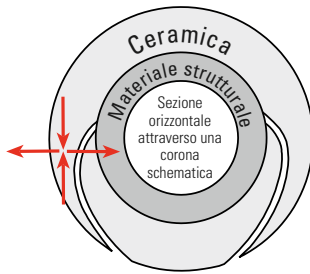
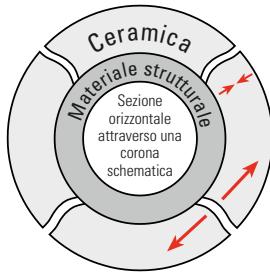
Bibliografia: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Per il rivestimento estetico di leghe con CET di $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$



VITA TITANKERAMIK CET (25-500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Strutture in titanio e leghe a base di titanio Titanio (grado 1) CET (25-500°C) ca. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CET (25-500°C) ca. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CET (25-500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, CET (25-500°C) ca. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CET (25-500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CET (25-500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CET (25-500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Vetroceramica al silicato di litio rinforzata con biossido di zirconio CET (25-500°C) ca. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CET (25-500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Leghe ad elevato tenore d'oro, a basso tenore d'oro, a base di palladio e non nobili CET (25-600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

* Informazioni dettagliate sulle leghe testate in internet sotto Download



La situazione ottimale si ha quando la ceramica di rivestimento presenta un coefficiente di espansione termica leggermente più basso di quello del materiale strutturale. Essendovi un legame adesivo, la ceramica deve seguire il comportamento termico del materiale strutturale. Durante il raffreddamento la ceramica viene sottoposta ad una leggera tensopressione tangenziale.

Quando si esegue il rivestimento ceramico di un materiale strutturale, oltre al coefficiente di espansione termica, è determinante anche lo spessore del rivestimento. In tal modo all'interno del rivestimento si formano differenze di tensione (tensioni radiali di trazione), che crescono con l'aumentare dello spessore.

Nelle ceramiche dentali il risultato della cottura dipende in larga misura dai cicli di cottura individuali e dalla configurazione della struttura da parte dell'utilizzatore. Per il risultato sono determinanti anche il tipo di forno, la posizione della termosonda, il supporto di cottura e le dimensioni del lavoro.

Le nostre raccomandazioni tecnico-applicative per le temperature di cottura (indipendentemente dall'essere date in forma orale, scritta o durante dimostrazioni pratiche) si basano su numerose esperienze e prove proprie. Ciononostante tali dati devono essere considerati solo indicativi dall'utilizzatore. Se superficie, trasparenza, grado di lucentezza non corrispondessero ai risultati ottenibili in condizioni ottimali, adattare il ciclo di cottura.

Per valutare il grado di cottura non è decisiva la temperatura indicata dal forno, bensì l'aspetto e la struttura superficiale del lavoro dopo la cottura.

⚠ **Attenzione:** anche i supporti di cottura possono influenzare notevolmente il risultato. Tutte le temperature di cottura indicate per VITA VM si basano sull'uso di supporti in ceramica scuri. Se si usano supporti di cottura chiari la temperatura può scostarsi, a seconda del forno, di 10 – 20°C, in singoli casi addirittura di 40°C dai valori indicati e va aumentata di conseguenza.



Una leggera lucentezza della superficie ceramica è indice di correttezza del ciclo di cottura. Se invece la ceramica si presenta lattiginosa e non omogenea, la temperatura è troppo bassa. Avvicinarsi alla temperatura corretta aumentando la temperatura in intervalli di 5-10°C.

Configurazione della struttura

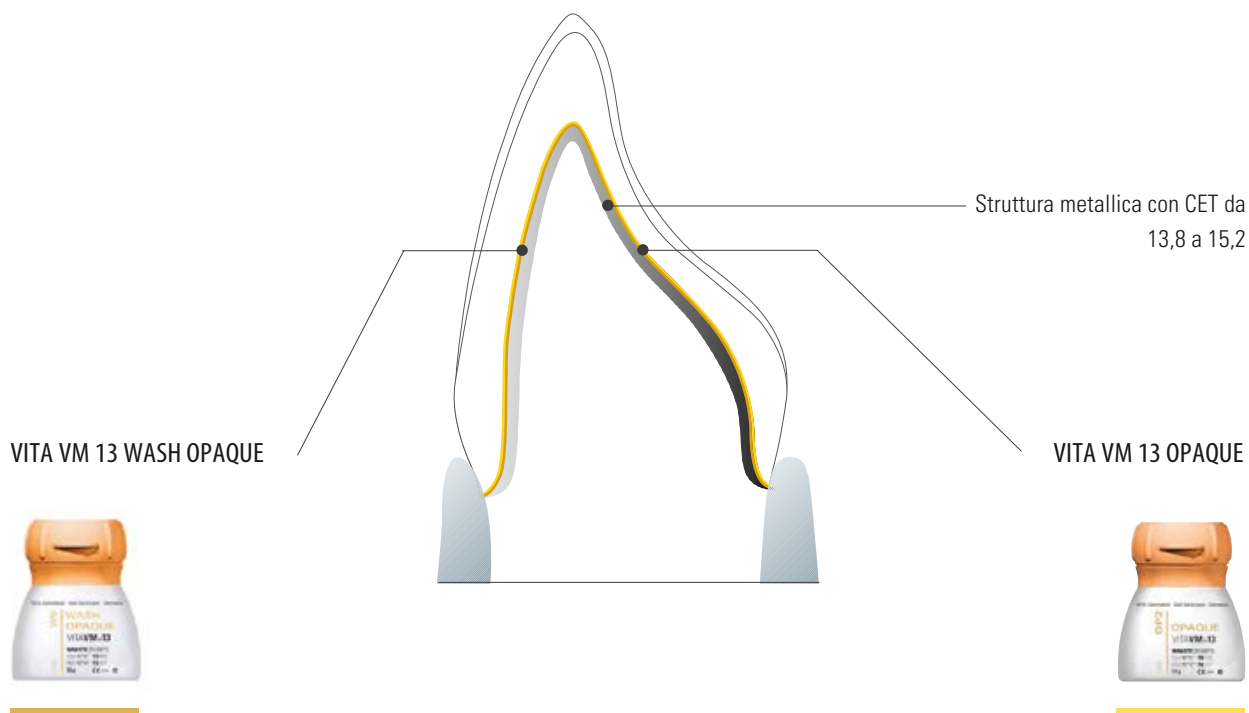
Le strutture per corone ed elementi di ponti da ceramizzare devono essere modellate in forma anatomica in dimensioni ridotte. Lo spessore della modellazione non deve essere inferiore a 0,4 mm, affinché dopo la finitura lo spessore minimo della struttura metallica sia di almeno 0,3 mm. Evitare spigoli vivi, zone in sottosquadro e solchi profondi. Modellando ghirlande o rinforzi tipo inlay nelle zone palatali si può ottenere un aumento della stabilità.

Per la modellazione della struttura metallica, la messa in rivestimento, la fusione, il decapaggio, la finitura, la sabbiatura e l'ossidazione attenersi in ogni caso alle istruzioni del produttore della lega.

⚠ Avvertenza: la nostra esperienza con coefficienti di espansione termica compresi tra $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ha dimostrato che si conseguono ottimi risultati utilizzando leghe con un coefficiente di espansione termica (misurato tra 25°C e 600°C) di $14,0-14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. Con leghe aventi CET (misurato tra 25°C e 600°C) $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ si raccomanda di eseguire il raffreddamento lento a partire dalla 1. cottura della dentina. Con leghe aventi coefficienti di espansione termica più elevati la discesa da 900°C a 700°C non deve avvenire in meno di 3 minuti. Ulteriori informazioni sono riportate nella tabella delle leghe testate in combinazione con VITA VM 13, scaricabile dal sito www.vita-zahnfabrik.com – Download – Rivestimento estetico – Elenco leghe.

Spessori delle ceramiche

In fase di modellazione del rivestimento ceramico prestare attenzione a spessori uniformi su tutta la superficie da rivestire. Lo spessore complessivo della ceramica non deve però superare i 2 mm (lo spessore ottimale è compreso tra 0,7 e 1,2 mm).



Per la preparazione della stratificazione VITA VM 13 BASIC e BUILD UP, sulla struttura si applica dapprima WASH OPAQUE e OPAQUE.

WASH OPAQUE ha le seguenti funzioni:

1. Creazione dei necessari ossidi adesivi
2. Creazione di un legame con la superficie della lega
3. Rafforzamento del croma di un restauro; in particolare con leghe non nobili

Per la cottura wash sono disponibili l'opaco Wash (WO), gli opachi (OP) del rispettivo colore o le masse SUN OPAQUE (SO). Le masse WO, OP e SO hanno le stesse caratteristiche chimico-fisiche e sono pertanto tutte indicate per la cottura wash.

Per la cottura dell'opaco sono disponibili: nella colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER un opaco per ciascun livello di valore (OP0-OP5), nella colorazione VITA classical A1-D4 un opaco per ciascun colore.

⚠ Avvertenza: per un risultato cromatico più intenso e caldo, è possibile miscelare OPAQUE del colore scelto con opaco Wash (WO oro-arancio) o con SUN OPAQUE (SO1 tendente al giallo, SO2 arancio e SO3 rossiccio). In tal caso tuttavia il risultato finale del restauro può scostarsi notevolmente dal campione colore.



Preparazione della struttura

Struttura metallica finita secondo le indicazioni del produttore della lega con una fresa in metallo duro a taglio incrociato, prima della sabbatura.

Sabbiare con ossido di alluminio da 125 µm, pressione 2 bar.

Per le leghe non nobili adottare 250 µm ed una pressione di 3–4 bar.

Per la preparazione della struttura attenersi esattamente alle indicazioni del produttore.



Struttura ossidata secondo le istruzioni del produttore.

⚠ **Importante:** leghe ceramizzabili contenenti zinco (Zn) devono essere sabbiate, ossidate e dopo la cottura di ossidazione decapate per ca. 5 min. in un bagno acido pulito, caldo. Eliminare completamente residui di decapante con la vaporiera.



Cottura dell'opaco wash

Opaco in polvere

Impastare l'opaco in polvere con VITA VM OPAQUE FLUID in consistenza fluido-acquosa ed applicarlo con un pennello speciale per opaco sulla struttura pulita e asciutta.

Procedimento VITA SPRAY-ON

L'opaco wash può essere applicato anche con il procedimento VITA SPRAY-ON. Miscelare l'opaco wash in polvere con VITA SPRAY-ON LIQUID nell'apposito flacone di vetro e quindi nebulizzare in modo uniforme sulla superficie della struttura. Si vedano le apposite istruzioni di impiego VITA SPRAY-ON (Nr. 492M).

Opaco in pasta

In alternativa può essere utilizzato anche l'opaco wash in pasta. Applicarlo in strato sottile e massaggiarlo sulla superficie della struttura.

⚠ **Avvertenza:** prima dell'uso le paste vanno rinvivate con uno strumento di vetro o di plastica. Se dopo un periodo prolungato di inutilizzo risultasse difficile rinvivare OPAQUE PASTE, è possibile ripristinare la consistenza originaria con l'aggiunta mirata di VITA VM PASTE FLUID.

L'opaco in pasta richiede un tempo di preessiccazione più lungo. Attenersi al programma di cottura raccomandato. Evitare che l'opaco in pasta venga in contatto con acqua, perché in fase di cottura potrebbero formarsi crepe e bolle all'interno dell'opaco.

Cottura wash raccomandata:

	Prees. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	Temp. ca. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	VAC min.
Polvere	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Opaco dopo la cottura su supporto in ceramica.



Cottura dell'opaco

Impastare l'opaco in polvere con VITA VM OPAQUE FLUID in consistenza setosa, con un pennello o uno strumento di vetro applicare uno strato coprente sulla struttura da rivestire, ed eseguire la cottura.

Analogamente applicare l'opaco in pasta in strato coprente sulla struttura asciutta. L'opaco può essere applicato anche con il procedimento VITA SPRAY-ON. La tabella di corrispondenza delle masse OPAQUE è riportata a pag. 26.

Cottura dell'opaco raccomandata:

	Prees. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	Temp. ca. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	VAC min.
Polvere	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



Opaco dopo la cottura, superficie leggermente lucente, lavoro posizionato su supporto in ceramica.

Avvertenze per il rivestimento sicuro di leghe non nobili

Dato che le strutture in leghe non nobili sono cattivi conduttori termici e quindi presentano un comportamento diverso rispetto alle leghe nobili, per il rivestimento di strutture realizzate con leghe non nobili con la ceramica VITA VM 13 occorre attenersi alle seguenti indicazioni:

- per la fusione di leghe non nobili utilizzare esclusivamente speciali crogiuoli ceramici.
- utilizzare esclusivamente lega fresca.
- in fase di finitura delle strutture evitare accuratamente spigoli vivi.
- sabbare con ossido di alluminio da 250 µm, pressione 3-4 bar.
Attenersi assolutamente alle indicazioni del produttore della lega!!!
- per evitare eventuali decolorazioni, dopo ogni cottura è opportuno sabbare o passare con un gommino tutte le superfici che non devono essere rivestite. Dopodiché è indispensabile pulire con cura la struttura.
- per un legame sicuro tra lega non nobile e VITA VM 13, la cottura wash deve essere eseguita ad una temperatura superiore di 50°C e la cottura dell'opaco ad una temperatura superiore di 30°C. In tal modo si ottiene un bagnamento migliore della superficie con conseguente incremento del legame.

Cottura wash raccomandata per leghe non nobili:

	Prees. °C	$\frac{\text{---}}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	Temp. ca. °C	$\frac{\text{---}}{\text{min.}}$	VAC min.
Polvere	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pasta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Cottura dell'opaco raccomandata per leghe non nobili:

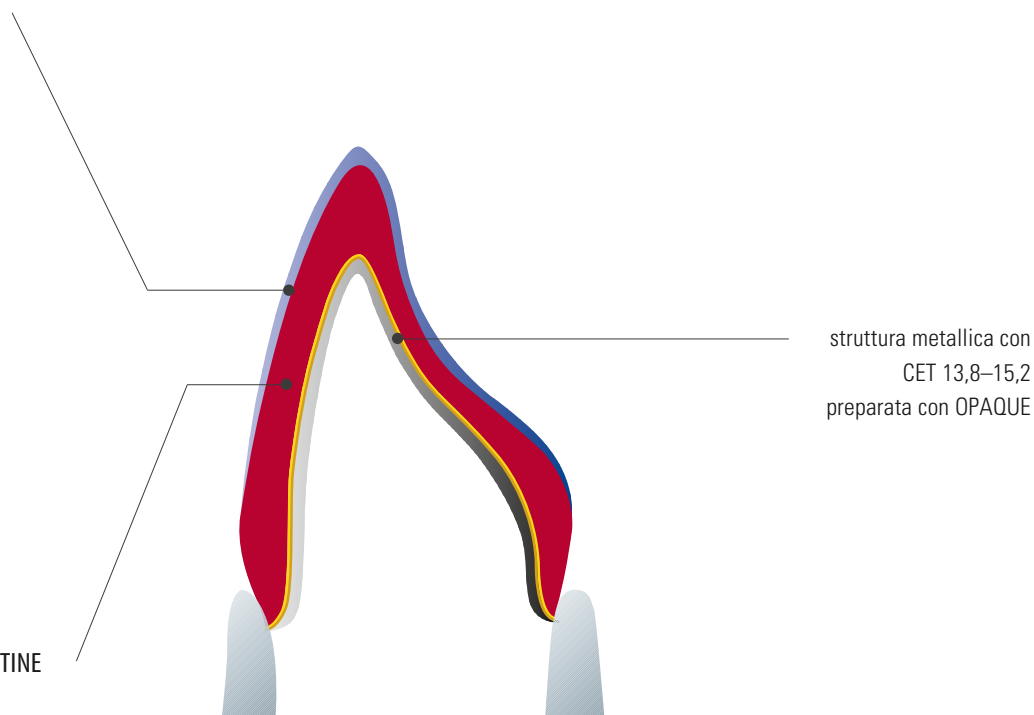
	Prees. °C	$\frac{\text{---}}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	Temp. ca. °C	$\frac{\text{---}}{\text{min.}}$	VAC min.
Polvere	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pasta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **Avvertenza:** dopo la cottura l'opaco presenta una superficie molto lucente e risulta leggermente vetroso-trasparente.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



La stratificazione VITA VM 13 BASIC prevede - dopo l'applicazione di WASH OPAQUE e OPAQUE - l'impiego di BASE DENTINE e ENAMEL.

Le masse BASE DENTINE fortemente cromatizzate e ben coprenti sono il presupposto ideale per la configurazione di rivestimenti cromaticamente intensi.

Soprattutto in presenza di spessori sottili, questa tecnica a due strati rappresenta la soluzione ottimale.

L'effetto cromaticamente intenso di BASE DENTINE consente un uso più abbondante delle masse ENAMEL, che conferiscono la traslucenza desiderata.

Dopo l'applicazione di OPAQUE con soli due strati l'odontotecnico è in grado di ottenere un restauro di aspetto naturale e grande vitalità.

⚠ Avvertenza: variando il rapporto tra gli spessori di BASE DENTINE e ENAMEL è possibile modificare l'intensità del restauro. Quanto maggiore è lo spessore dello strato BASE DENTINE, tanto più cromaticamente intenso risulterà il restauro. Aumentando lo spessore dello strato ENAMEL, il restauro risulterà più pallido.

Con le masse CHROMA PLUS è possibile sostenere una riproduzione cromatica ottimale nella zona cervicale. Per un risultato più solare o più caldo BASE DENTINE del colore scelto può essere miscelato con SUN DENTINE o sostituito integralmente con SUN DENTINE. Utilizzando sia le masse CHROMA PLUS che SUN DENTINE il risultato finale del restauro può scostarsi notevolmente dal campione colore.





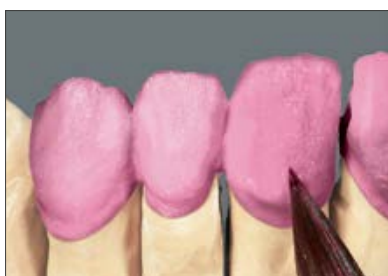
Strutture metalliche dopo l'applicazione di OPAQUE

Per agevolare il distacco del lavoro isolare previamente il modello con il pennarello VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Per impastare tutte le masse dentine, smalto e aggiuntive. La sua consistenza oleosa consente una modellazione prolungata di masse umide assicurando nel contempo una buona stabilità. Questo liquido è pertanto ideale per restauri estesi e ponti a più elementi.



Applicazione di VITAVM®13 BASE DENTINE

Applicare BASE DENTINE del colore desiderato partendo dalla zona cervicale sull'intera forma del dente.

Già in questa fase controllare occlusione, laterotrusione e protrusione in articolatore.



Per creare lo spazio sufficiente per lo smalto ridurre BASE DENTINE di un corrispondente volume analogamente allo schema di stratificazione.



Applicazione di VITAVM®13 ENAMEL

Per completare la forma della corona applicare ENAMEL in numerose piccole porzioni, partendo dal terzo coronale centrale. Sovramodellare leggermente per compensare la retrazione di cottura.

La tabella di corrispondenza delle masse VITA VM 13 ENAMEL è a pag. 26.



Nei ponti, prima della prima cottura della dentina, separare i singoli elementi a livello interdentale fino alla struttura.



Restauro pronto per la prima cottura della dentina.

1. Cottura della dentina raccomandata

Prees. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	Temp. ca. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauro dopo la prima cottura della dentina.



Correzioni della forma / ulteriore stratificazione

Isolare nuovamente il modello con il pennarello VITA Modisol. Riempire gli spazi interdentali e le superfici basali dell'elemento intermedio con BASE DENTINE.



Successivamente eseguire correzioni di forma partendo dalla zona cervicale con BASE DENTINE, del corpo del dente fino all'area incisale con ENAMEL.

2. Cottura della dentina raccomandata

Prees. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	Temp. ca. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Ponte e corona dopo la seconda cottura della dentina.



Completamento

Rifinire il ponte o la corona. Per la cottura finale molare uniformemente tutta la superficie ed eliminare qualsiasi residuo di polvere.

In caso di formazione di polvere lavorare con aspirazione o mascherine di protezione. Inoltre durante il molaggio della ceramica cotta portare occhiali di protezione.



Cottura finale raccomandata

Prees. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	Temp. ca. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



All'occorrenza l'intero lavoro può essere rivestito con VITA AKZENT PLUS GLAZE ed individualizzato con i colori di caratterizzazione VITA AKZENT PLUS. (Consultare le istruzioni di impiego VITA AKZENT PLUS Nr. 1925)

Cottura finale raccomandata con VITA AKZENT® PLUS

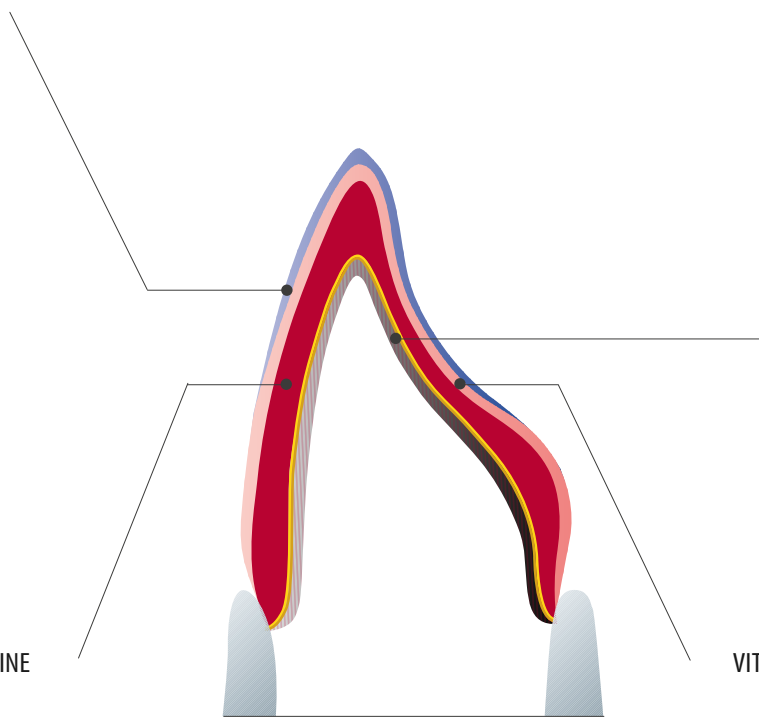
Prees. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	Temp. ca. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Restauro finito sul modello.

⚠ Avvertenza: se all'inserimento del restauro fosse necessario un molaggio di correzione, questo va nuovamente levigato. Si consiglia di eseguire una lucidatura o una cottura finale.

VITA VM 13 ENAMEL



struttura metallica con
CET 13,8–15,2
preparata con OPAQUE

VITA VM 13 BASE DENTINE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



La stratificazione BUILD UP VITA VM 13 prevede, dopo l'applicazione di WASH OPAQUE e OPAQUE, l'impiego delle masse BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE e ENAMEL.

Con la stratificazione anatomica BUILD UP la combinazione tra BASE DENTINE che funge da supporto cromatico e TRANSPA DENTINE traslucente esalta gli effetti di profondità nel restauro. Con la tecnica a tre strati è possibile applicare gli smalti ENAMEL in quantità minore e con una configurazione più individualizzata. L'aspetto naturale risulta ancora più convincente.

Con la combinazione di ENAMEL e TRANSPA DENTINE in rapporto allo spessore di BASE DENTINE è possibile individualizzare l'intensità cromatica. Una quantità maggiore di BASE DENTINE intensifica il colore, mentre una quantità maggiore di TRANSPA DENTINE ed ENAMEL riduce il croma.

⚠ Avvertenza: l'effetto cromatico del restauro dipende in modo determinante da BASE DENTINE. Analogamente al modello naturale, con le masse TRANSPA DENTINE si ottiene un passaggio più armonioso allo smalto.

Con le masse CHROMA PLUS è possibile sostenere una riproduzione cromatica ottimale nella zona cervicale. Per un risultato più solare o più caldo TRANSPA DENTINE del colore scelto può essere miscelato con SUN DENTINE o sostituito integralmente con SUN DENTINE. Utilizzando sia le masse CHROMA PLUS che SUN DENTINE il risultato finale del restauro può scostarsi notevolmente dal campione colore.





Strutture metalliche dopo l'applicazione di OPAQUE

Per agevolare il distacco del lavoro isolare previamente il modello con il pennarello VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Per impastare tutte le masse dentine, smalto e aggiuntive. La sua consistenza oleosa consente una modellazione prolungata di masse umide assicurando nel contempo una buona stabilità. Questo liquido è pertanto ideale per restauri estesi e ponti a più elementi.



Applicazione di VITAVM®13 BASE DENTINE

Applicare BASE DENTINE sull'intera superficie da rivestire in forma anatomica ridotta, partendo dalla zona cervicale.

Già in questa fase controllare occlusione, laterotrusione e protrusione in articolatore.



Applicazione di VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

Completare la forma anatomica con TRANSPA DENTINE.



Per creare spazio sufficiente per lo smalto si riduce TRANSPA DENTINE di un volume corrispondente.



Applicazione di VITAVM®13 ENAMEL

Per completare la forma della corona applicare ENAMEL in numerose piccole porzioni sul terzo superiore della corona. Sovramodellare leggermente per compensare la retrazione di cottura.

La tabella di corrispondenza delle masse VITA VM 13 ENAMEL è a pag. 26.



Nei ponti, prima della prima cottura della dentina, separare i singoli elementi a livello interdentale fino alla struttura.



Restauro prima della prima cottura della dentina.

1. Cottura della dentina raccomandata

Prees. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. ca. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauro dopo la prima cottura della dentina.



Correzioni della forma / ulteriore stratificazione

Sul modello isolare nuovamente l'area dell'intermedio con VITA Modisol. Riempire gli spazi interdentali e le superfici basali dell'elemento intermedio con BASE DENTINE.



Successivamente eseguire correzioni di forma del corpo del dente con TRANSPA DENTINE ...



... e nell'area incisale con ENAMEL.

2. Cottura della dentina raccomandata

Prees. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	Temp. ca. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Ponte e corona dopo la seconda cottura della dentina.



Completamento

Rifinire il ponte o la corona. Per la cottura finale molare uniformemente tutta la superficie ed eliminare qualsiasi residuo di polvere.

In caso di formazione di polvere lavorare con aspirazione o mascherine di protezione. Inoltre durante il molaggio della ceramica cotta portare occhiali di protezione.



Cottura finale raccomandata

Prees. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	Temp. ca. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



All'occorrenza l'intero lavoro può essere rivestito con VITA AKZENT PLUS GLAZE ed individualizzato con i colori di caratterizzazione VITA AKZENT PLUS. (Consultare le istruzioni di impiego VITA AKZENT PLUS Nr. 1925)





Cottura finale raccomandata con VITA AKZENT® PLUS

Prees. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	Temp. ca. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Lavoro finito sul modello.

⚠ **Avvertenza:** se all'inserimento del restauro fosse necessario un molaggio di correzione, questo va nuovamente levigato. Si consiglia di eseguire una lucidatura o una cottura finale.

	Prees. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. ca. °C	 min.	VAC min.
Cottura di ossidazione	Attenersi alle indicazioni del produttore della lega !!!						
Cottura WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cottura WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cottura OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cottura OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cottura WASH OPAQUE per leghe non nobili**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cottura WASH OPAQUE PASTE per leghe non nobili**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cottura OPAQUE per leghe non nobili**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cottura OPAQUE PASTE per leghe non nobili**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cottura MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Cottura EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. Cottura dentina	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. Cottura dentina	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
finale	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Cottura finale VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Cottura di correzione con CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Settori di impiego v. pag. 28/29

** Avvertenza: per altre informazioni sul procedimento con leghe non nobili v. pag. 15.





Avvertenze:

Nelle ceramiche dentali il risultato della cottura dipende in larga misura dai cicli di cottura individuali e dalla configurazione della struttura da parte dell'utilizzatore. Per il risultato sono determinanti anche il tipo di forno, la posizione della termosonda, il supporto di cottura e le dimensioni del lavoro.

Le nostre raccomandazioni tecnico-applicative per le temperature di cottura (indipendentemente dall'essere date in forma orale, scritta o durante dimostrazioni pratiche) si basano su numerose esperienze e prove proprie. Ciononostante tali dati devono essere considerati solo indicativi dall'utilizzatore.

Se superficie, trasparenza, grado di lucentezza non corrispondessero ai risultati ottenibili in condizioni ottimali, adattare il ciclo di cottura. Per valutare il grado di cottura non è decisiva la temperatura indicata dal forno, ma bensì l'aspetto e la struttura superficiale del lavoro dopo la cottura.

Spiegazione dei parametri di cottura:

Prees. °C	Temperatura di avvio
	Tempo di preessiccazione in min., tempo di chiusura
	Tempo di salita in min.
	Gradiente di salita in gradi Celsius / min.
ca. Temp. °C	Temperatura finale
	Tempo di mantenimento temperatura finale
VAC min.	Tempo mantenimento vuoto in min.

VITAVM.13 Tabelle di corrispondenza per colori VITA SYSTEM 3D-MASTER® e VITA classical A1–D4®

Le corrispondenze sono puramente indicative!

Colori VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Colori VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Rapporto di miscelazione 1:1

** Settori di impiego v. pag. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Liquido speciale rosso per impastare tutte le masse dentine, smalto e aggiuntive. La consistenza oleosa di VITA MODELLING FLUID RS consente una modellazione prolungata di masse umide assicurando nel contempo una buona stabilità, e quindi è particolarmente indicata per restauri estesi e ponti a più elementi.



VITA VM OPAQUE FLUID

Liquido speciale per miscelare opachi in polvere VITA VM.

⚠ **Attenzione:** non utilizzare per impastare le masse dentina!

VITA VM PASTE FLUID

Liquido speciale per miscelare opachi in pasta VITA VM



VITA MODELLING FLUID (da acquistare separatamente)

Per impastare tutte le masse dentine, smalto e aggiuntive. VITA MODELLING FLUID rallenta l'essiccazione della ceramica. Conferisce inoltre maggiore plasticità durante la stratificazione.













VITA VM MODELLING LIQUID (non contenuto nell'assortimento)













per impastare BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL e le masse aggiuntive. Assicura una stabilità eccellente durante la stratificazione combinata con una rapida evaporazione del liquido. Indicato soprattutto per realizzare lavori piccoli o lavorare senza asciugare/aspirare continuamente.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (da acquistare separatamente)

Liquido speciale contro le decolorazioni verdastre per leghe ad elevato tenore di argento (Ag > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – per modificare la fluorescenza dalla profondità del restauro – masse universali per sostenere e intensificare il colore base – nella zona gengivale per aumentare il trasporto della luce 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>marrone</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>giallo</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>arancio</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>verde-giallo</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	bianco	EL2	cream	beige	EL3	tabac	marrone	EL4	golden fleece	giallo	EL5	papaya	arancio	EL6	sesame	verde-giallo																
EL1	snow	bianco																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	marrone																																		
EL4	golden fleece	giallo																																		
EL5	papaya	arancio																																		
EL6	sesame	verde-giallo																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – per creare un passaggio esteticamente ottimale in caso di accorciamento labiale della cappetta metallica – le masse MARGIN sono plastificate, e dopo l'applicazione vanno indurite con l'apporto di calore; si raccomanda di stabilizzare la spalla con un asciugacapelli o davanti alla camera di cottura del forno aperta 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>giallo</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>ambra</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>beige chiaro</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>marrone pastello</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>arancio chiaro</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	bianco	M4	wheat	giallo	M5	amber	ambra	M7	seashell	beige chiaro	M8	tan	marrone pastello	M9	beach	arancio chiaro																
M1	icy beige	bianco																																		
M4	wheat	giallo																																		
M5	amber	ambra																																		
M7	seashell	beige chiaro																																		
M8	tan	marrone pastello																																		
M9	beach	arancio chiaro																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – masse modificatrici cromaticamente intense – per evidenziare determinate aree del dente – per individualizzare il valore delle zone cervicali, della dentina e dello smalto 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>bianco</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>beige sabbia</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>giallo chiaro</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>giallo limone tenue</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>arancio chiaro</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>arancio</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>beige-marrone</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>marrone</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>verde-marrone</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>verde-grigio</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	bianco	EC2	linen	beige sabbia	EC3	pale banana	giallo chiaro	EC4	lemon drop	giallo limone tenue	EC5	golden rod	arancio chiaro	EC6	sunflower	arancio	EC7	light salmon	rosa	EC8	toffee	beige-marrone	EC9	doe	marrone	EC10	larch	verde-marrone	EC11	gravel	verde-grigio	
EC1	ghost	bianco																																		
EC2	linen	beige sabbia																																		
EC3	pale banana	giallo chiaro																																		
EC4	lemon drop	giallo limone tenue																																		
EC5	golden rod	arancio chiaro																																		
EC6	sunflower	arancio																																		
EC7	light salmon	rosa																																		
EC8	toffee	beige-marrone																																		
EC9	doe	marrone																																		
EC10	larch	verde-marrone																																		
EC11	gravel	verde-grigio																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – masse ad elevata fluorescenza, da utilizzare soprattutto nella zona incisale – per la caratterizzazione cromatica tra bordo incisale e dentina 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>giallo-marrone caldo</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>arancio chiaro</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	giallo-marrone caldo	MM3	peach puff	arancio chiaro																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	giallo-marrone caldo																																		
MM3	peach puff	arancio chiaro																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – per una riproduzione cromatica più intensa nell'area cervicale (soprattutto in colorazione VITA classical A1–D4) si possono utilizzare le masse Chroma Plus – per sostenere efficacemente il colore in caso di pareti sottili 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>avorio</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>arancio-marrone chiaro</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>arancio</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>verde-marrone</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	avorio	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	arancio-marrone chiaro	CP4	caramel	arancio	CP5	burlywood	verde-marrone																			
CP1	ivory	avorio																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	arancio-marrone chiaro																																		
CP4	caramel	arancio																																		
CP5	burlywood	verde-marrone																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – cottura a temperatura ridotta (830°C) per correzioni dopo la cottura finale – in tre gradazioni per le aree cervicale, della dentina e dello smalto 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral</p> <p>sand</p> <p>ochre</p>	<p>neutro</p> <p>beige</p> <p>marrone</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – da miscelare all'opaco del colore corrispondente – in tre differenti tonalità 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish</p> <p>medium</p> <p>reddish</p>	<p>tendente al giallo</p> <p>arancio</p> <p>tendente al rosso</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – per un risultato cromatico più solare e più caldo – da utilizzare nell'area della dentina e del corpo 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light</p> <p>sun rise</p> <p>sun set</p>	<p>giallo chiaro</p> <p>arancio chiaro</p> <p>arancio-rosso</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – per individualizzazioni cromatiche in tutte le aree dello smalto secondo il modello naturale – masse traslucenti universali – per ottenere effetti di profondità naturali 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream</p> <p>pastel</p> <p>misty rose</p> <p>vanilla</p> <p>sun light</p> <p>navajo</p> <p>golden glow</p> <p>coral</p> <p>water drop</p> <p>silver lake blue</p> <p>drizzle</p>	<p>tendente al bianco traslucente</p> <p>pastello</p> <p>rosa traslucente</p> <p>tendente al giallo</p> <p>tendente al giallo traslucente</p> <p>rossiccio traslucente</p> <p>arancio traslucente</p> <p>rosso traslucente</p> <p>azzurro traslucente</p> <p>blu</p> <p>grigio traslucente</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – solo per effetti cromatici in superficie, non all'interno della stratificazione – indicate soprattutto per restauri "bleached" – per sfumature tendenti al giallo e al rosso 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl</p> <p>pearl blush</p> <p>pearl rose</p>	<p>tonalità giallo pastello</p> <p>tonalità arancio pastello</p> <p>tonalità rosé pastello</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – per effetti opalescenti su restauri di denti giovanili e molto traslucenti 		<p>EO1</p> <p>EO2</p> <p>EO3</p> <p>EO4</p> <p>EO5</p>	<p>opal</p> <p>opal whitish</p> <p>opal bluish</p> <p>opal blue</p> <p>opal dark violet</p>	<p>neutro, uso universale</p> <p>tendente al bianco</p> <p>tendente al blu</p> <p>blu</p> <p>viola scuro</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– per la riproduzione della situazione gengivale originale</p> <p>– si applicano e cuociono con la prima o la seconda cottura della dentina</p> <p>– le tonalità cromatiche vanno dall'arancio-rosso al rosso fino al rosso-bruno</p>		G1	rose	rosa antico	
		G2	nectarine	arancio-rosa	
		G3	pink grapefruit	rosa	
		G4	rosewood	marrone-rosso	
		G5	cherry brown	rosso-nero	
		GOL	light flesh	rosa chiaro	
		GOD	dark flesh	rosa scuro	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– opachi di colore intenso per caratterizzazione delle aree dello smalto e cervicali</p>		CO1	gold	arancio	
		CO2	brown	marrone	
		CO3	lilac	lilla	



VITA VM 13 BASIC KIT*//******

Assortimento base per la stratificazione BASIC

Q.tà	Cont.	Materiale
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE SO1–SO3
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicatore tinte
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Istruzioni di impiego

* disponibile anche in assortimento ridotto BASIC KIT SMALL
 ** disponibile anche come BASIC KIT classical in colorazione VITA classical A1–D4 e come BASIC KIT SMALL classical nei seguenti 6 colori: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
 *** tutti gli assortimenti sono disponibili anche con PASTE OPAQUE
 ° disponibile anche in flacone da 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**

Assortimento per la stratificazione BUILD-UP

Q.tà	Cont.	Materiale
26	12 g	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* nei seguenti 15 colori disponibile anche come BUILD UP KIT SMALL: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
 ** disponibile anche come BUILD UP KIT classical in colorazione VITA classical A1–D4 e come BUILD UP KIT SMALL classical in 6 colori
 ° disponibile anche in flacone da 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**

Assortimento integrativo per utilizzatori 3D-MASTER

Q.tà	Cont.	Materiale
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicatore tinte
1	–	Scala colori VITA classical A1–D4
1	–	Istruzioni di impiego

* disponibile anche con OPAQUE PASTE
 ** Assortimento per utilizzatori 3D-MASTER, che desiderano completare il loro assortimento con la colorazione VITA classical
 ° disponibile anche in flacone da 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Per l'inserimento di effetti e caratteristiche naturali

Q.tà	Cont.	Materiale
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1-MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1-EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1-EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1-EL6
4	–	Guide colori

* nei seguenti colori disponibile anche come PROFESSIONAL KIT SMALL: EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Colori molto chiari per la riproduzione di denti sottoposti a sbiancamento

Q.tà	Cont.	Materiale
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Istruzioni di impiego

* disponibile anche con OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Masse gengivali di effetto naturale

Q.tà	Cont.	Materiale
5	12 g	GINGIVA G1– G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Guida colori GINGIVA

* disponibile anche con OPAQUE PASTE





VITA VM 13 MARGIN KIT

Per la realizzazione di spalle in ceramica


Q.tà	Cont.	Materiale
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Guida colori MARGIN

INFORMAZIONE IMPORTANTE:

Informazioni sulla Ricerca Errori (Trouble Shooting) sono rilevabili in internet sotto "Domande e risposte – Metallo-ceramica".

I seguenti prodotti devono essere contrassegnati:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Può essere corrosivo per i metalli.</p> <p>Provoca grave irritazione degli occhi.</p> <p>Non mangiare né bere durante l'impiego. In caso di contatto con gli occhi: sciacquare accuratamente con acqua per alcuni minuti. In caso di contatto con la pelle: sciacquare accuratamente con acqua. Non gettare nelle fognature. Questo prodotto ed il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID e VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Liquido e vapori facilmente infiammabili.</p> <p>Tenere il flacone ben chiuso. Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Utilizzare solo in locali ben ventilati. Conservare il contenitore ben chiuso ed in luogo ben ventilato. Non gettare nelle fognature. Questo prodotto ed il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.</p>	

Per informazioni più dettagliate consultare le schede di sicurezza!

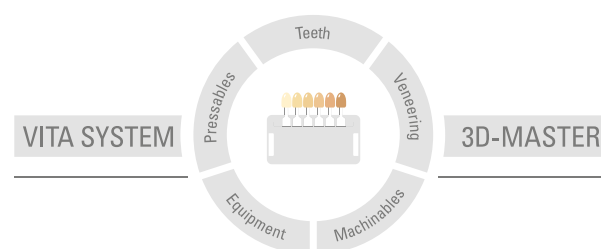
<p>Protezione sul lavoro, protezione della salute</p>	<p>Durante in lavoro indossare occhiali / mascherina, guanti e indumenti di protezione. In caso di formazione di polvere lavorare con aspirazione o mascherine di protezione.</p>	
--	---	---

Informazioni relative ai rischi generali dei trattamenti dentali

- Tali rischi non sono specifici dei prodotti VITA e del loro utilizzo, bensì sono rivolti in generale a tutti gli utilizzatori.
- I trattamenti odontoiatrici e gli interventi di restauro dentale celano generalmente il rischio di danni iatrogeni alla sostanza dura del dente, alla polpa e/o ai tessuti molli orali. L'impiego di sistemi di fissaggio e il restauro odontoiatrico comportano in generale rischi di ipersensibilità postoperatoria. L'uso di sistemi di fissaggio ed i restauri odontoiatrici celano un rischio generale di ipersensibilità postoperatoria.
- In caso di mancata osservanza delle istruzioni per la lavorazione dei prodotti, non è possibile garantire le caratteristiche degli stessi. Ne possono conseguire difetti del prodotto e danni irreversibili alla sostanza dura del dente naturale, alla polpa e/o o dei tessuti molli orali.
- Il successo di restauro dentale dipende sempre dalla qualità del supporto assicurato dalla struttura dentale sottostante.
- Un restauro liscio, solido e stabile si realizza correttamente solo con l'osservanza scrupolosa di determinati principi.
- Una zona marginale difettosa dà luogo alla formazione di placca, che a sua volta causa infiammazioni gengivali e microfessure. Ne possono conseguire carie secondarie, sensibilità, recessione gengivale, distacco del cemento nonché cedimento o decolorazione del restauro.
- I nostri prodotti devono essere utilizzati secondo le istruzioni d'uso vigenti.
- Un utilizzo errato può causare danni.
- Prima dell'uso, l'utilizzatore è altresì tenuto a verificare se il prodotto è idoneo all'indicazione per cui verrà impiegato.
- Non possiamo assumerci alcuna responsabilità nel caso in cui il prodotto venga utilizzato assieme a materiali e accessori di altri produttori, non compatibili con il nostro prodotto o a tal fine non approvati.
- Eventuali eventi avversi gravi connessi all'utilizzo del prodotto vanno segnalati a VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG e alle autorità competenti dello stato membro in cui l'utilizzatore e/o il paziente risiede.

La ceramica di rivestimento VITA VM 13 è disponibile in colorazione VITA SYSTEM 3D-MASTER e VITA classical A1–D4. E' assicurata la compatibilità cromatica con tutti i materiali VITA SYSTEM 3D-MASTER e VITA classical A1–D4.

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



Avvertenza: I nostri prodotti vanno utilizzati in conformità alle istruzioni d'uso. Non assumiamo responsabilità per danni che si verifichino in conseguenza di incompetenza nell'uso o nella lavorazione. L'utilizzatore è inoltre tenuto a verificare, prima dell'utilizzo, l'idoneità del prodotto per gli usi previsti. Escludiamo qualsiasi responsabilità se il prodotto viene utilizzato in combinazioni non compatibili o non consentite con materiali o apparecchiature di altri produttori e ne consegue un danno. La VITA Modulbox non è necessariamente parte integrante del prodotto. Data di questa informazione per l'uso: 02.20

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

VITA Zahnfabrik è certificata e i seguenti prodotti sono marcati **CE 0124** :

VITA **VM₁₃** · VITA **AKZENT[®]** PLUS

Rx only MD

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

VITAVM[®]13

Mode d'emploi



Détermination de la couleur VITA

Communication de la couleur VITA

Reproduction de la couleur VITA

Contrôle de la couleur VITA

Édition 02.20

VITA – perfect match.

VITA

Pour le cosmétique des infrastructures métalliques dans une plage de CDT classique.
Disponible en couleurs VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] et VITA classical A1–D4[®].

Cas clinique	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Céramique à structure fine	6
Faits - Chiffres	7
Champ d'applications	8
Ce qu'il faut savoir au sujet du CDT	9
Résultat de la cuisson	10
Conception de l'infrastructure et épaisseurs de couche	11
Stratification OPAQUE	12
Mise en œuvre de l'opaque avec alliages précieux	13
Mise en œuvre de l'opaque avec alliages non précieux	15
Stratification BASIC	16
Stratification BUILD UP	20
Table de cuisson	25
Tableaux de correspondance	26
Liquides à modeler VITA	27
Masses complémentaires	28
Assortiments	31
Observations	34



Restaurer l'harmonie en bouche

Le résultat d'un travail d'équipe du Dr Enrico Poli (Padoue) et du prothésiste dentaire Maurizio Buzzo (Venise).

Photo : M. Buzzo



Situation après préparation des 11 et 21.



Chapes métalliques avec réduction cervicale pour l'épaulement.



Chapes métalliques préparées avec la masse opaque et la masse épaulement.



Intégration harmonieuse en bouche de la restauration.

Plus de 90 ans de compétence

La compétence en couleurs ne se limite pas à la simple détermination de la couleur. Pour VITA, cela signifie aussi optimiser l'ensemble des processus. C'est l'ambition majeure de VITA : comment améliorer la détermination de la couleur et sa reproduction ? Par des procédés standardisés pour une plus grande efficacité. Aujourd'hui, le professionnel doit relever le défi suivant : obtenir de meilleurs résultats en gagnant du temps. Nous relevons le défi.



Détermination de la couleur

Déterminer avec précision la couleur de base d'une dent est une condition essentielle pour qu'un patient accepte sa prothèse. La couleur de base se situe par principe au centre de la dentine.



La détermination des effets

Les dents naturelles sont uniques et un véritable miracle de la nature. Après avoir déterminé la couleur de base, il est donc important d'identifier les détails d'une dent, par ex. les zones translucides ou les anomalies, afin de ne pas trahir la nature. Pour l'étude des effets ou des détails, nous conseillons le recours à une photo numérique.



Communication de la couleur VITA

Pour une reproduction parfaite d'une couleur donnée, la transmission intégrale au laboratoire des données de la couleur est une condition sine qua non. Tout malentendu génère des retouches coûteuses et inutiles. Pour décrire la couleur de base, nous conseillons donc le schéma de communication et pour l'analyse des effets ou des détails, une photo numérique. À partir de ces informations, le prothésiste peut réaliser une restauration d'une façon sûre et rapide et cette restauration s'intégrera harmonieusement dans la denture résiduelle.



Reproduction de la couleur VITA

À l'étape de la reproduction, il s'agit de recréer la couleur de base sans aucune erreur. L'intégration des effets observés sur la dent assure la qualité de la prothèse.

Les matériaux VITA vous donnent la certitude d'atteindre cet objectif sans avoir à effectuer de fastidieux mélanges ou essais quels que soient les matériaux VITA utilisés.

Contrôle de la couleur VITA

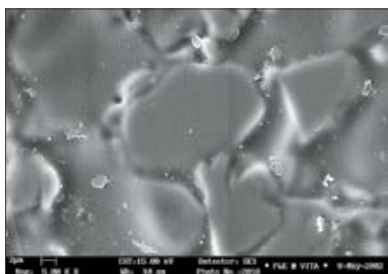
À la dernière étape de la procédure, la couleur doit être jugée qualitativement et non plus de manière subjective. Un contrôle objectif du résultat fait partie de la procédure VITA. C'est une étape décisive pour satisfaire le patient et éviter les reprises de couleur.

VITA VM 13, céramique cosmétique feldspathique, a été conçue pour les alliages dans une plage de CDT classique d'env. 13,8–15,2. La plage de CDT ainsi que la température de cuisson de VITA VM 13 sont parfaitement adaptées aux alliages à haute teneur en or, aux alliages semi-précieux ainsi qu'aux alliages à base palladium et non précieux. À ces températures de cuisson, une déformation de l'alliage est quasiment impossible.

VITA VM 13 est une céramique dont la structure présente après cuisson une répartition nettement plus homogène de la phase cristalline et vitreuse que celle des céramiques conventionnelles. Cette structure est désignée sous le nom de "structure fine". Les ill. 1 et 2 permettent de comparer la structure fine de VITA VM 13 à une structure classique.

III. 1

La surface mordancée (20 s avec VITA CERAMICS ETCH) d'une céramo-métallique conventionnelle présente des agglomérats de cristaux de leucite dont le diamètre peut atteindre 30 μm . Les variations de CDT entre les agglomérats de leucite et la phase vitreuse peuvent provoquer des fissures de contrainte.



III. 1 : cliché MEB de la surface d'une céramo-métallique conventionnelle (gross. x 5 000)

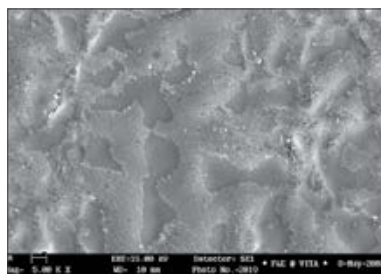
III. 2

La surface mordancée de VITA VM 13 (20 s avec VITA CERAMICS ETCH) présente une très fine répartition de cristaux de leucite dans la matrice vitreuse.

Par une compensation locale des différences de CDT entre la leucite et la phase vitreuse, on évite les fissures de contrainte importantes.

Bonne qualité de l'état de surface

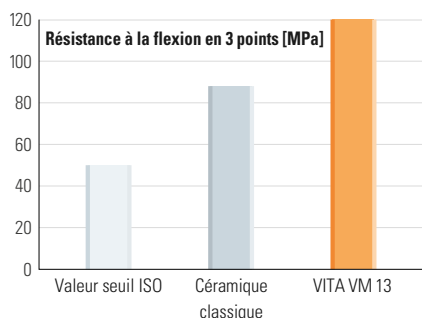
La structure fine de VITA VM 13 offre toute une série d'avantages aussi bien pour le prothésiste que pour le dentiste et le patient, parallèlement à une amélioration des propriétés physiques. VITA VM 13 se meule et se polit remarquablement après cuisson et il est donc possible d'obtenir des surfaces extrêmement lisses. La plaque adhère beaucoup moins sur la céramique et le patient a un sentiment agréable de propreté.



III. 2 : cliché MEB de la surface VITA VM 13 (gross. x 5 000)

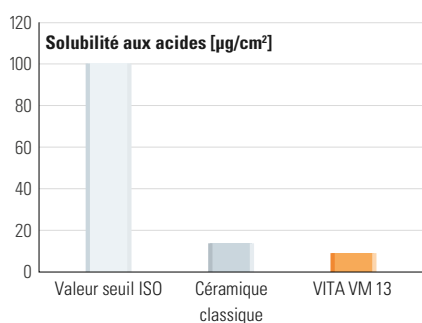
Des propriétés physiques améliorées

VITA VM 13 offre, hormis une température de cuisson abaissée, une meilleure résistance en flexion, un pouvoir cohésif plus fort ainsi qu'une plus grande résistance aux chocs thermiques, le tout conjugué à une plus faible solubilité en milieu acide que les céramo-métalliques classiques.



Résistance à la flexion

Résistance en flexion de VITA VM 13 comparativement à une céramo-métallique classique et à la valeur limite selon ISO 6872.



Solubilité

Solubilité en milieu acide de VITA VM 13 comparativement à une céramo-métallique classique et à la valeur limite selon ISO 6872.

VITA VM 13 – Propriétés physiques	Unité de mesure	Valeur
CDT (25–500 °C) OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6–14,0
Point de transformation OPAQUE	°C	env. 570/577
CDT (25–500 °C) BASE DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,1–13,6
Point de ramollissement BASE DENTINE	°C	env. 635
Point de transformation BASE DENTINE	°C	env. 560/565
Solubilité BASE DENTINE	$\mu g/cm^2$	env. 12
Densité BASE DENTINE	g/cm^3	env. 2.5
Résistance en flexion en 3 points BASE DENTINE	MPa	env. 120
Granulométrie moyenne BASE DENTINE	μm	env. 18
Contrôle de la cohésion (selon ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	env. 43

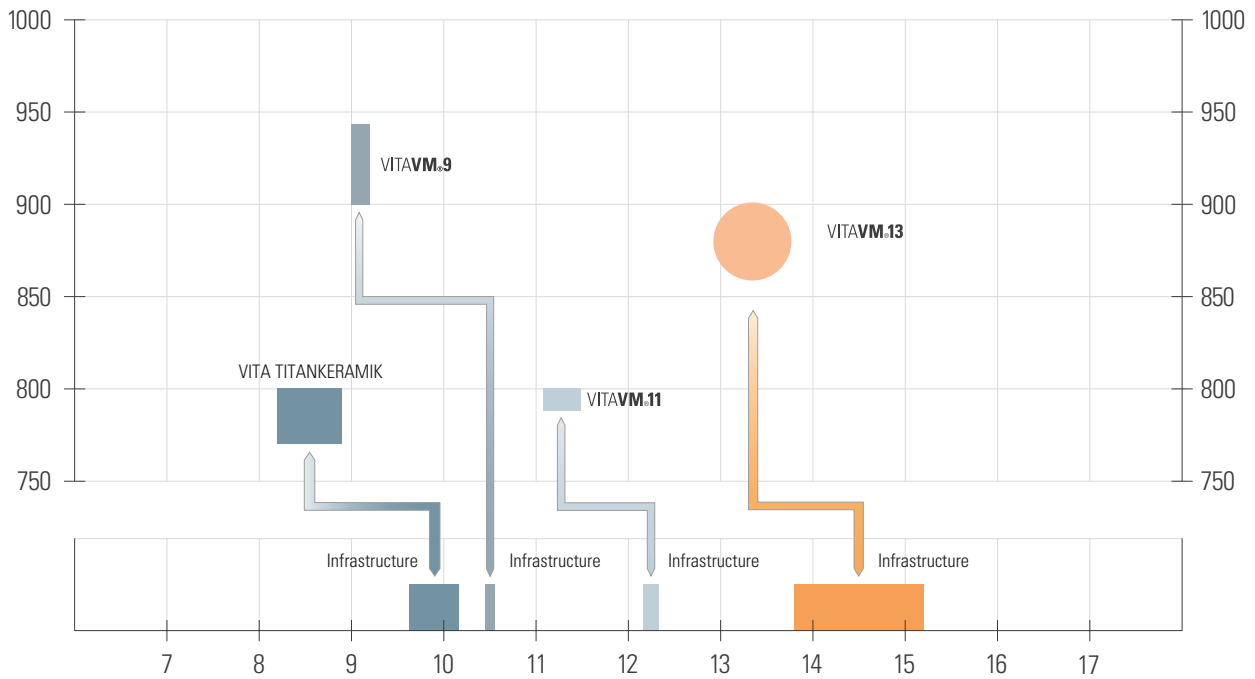
Similitude à l'émail

À l'image de toutes les céramiques à structure fine de VITA, VITA VM 13 présente une grande similitude à l'émail. Les études menées au centre dentaire universitaire de Zurich et à la Dr Giordano, Goldman School of Medicine, University of Boston à partir de VITA VM 7, ont donné de très bons résultats.

Bibliographie : E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Pour le montage cosmétique des alliages dans une plage CDT de $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

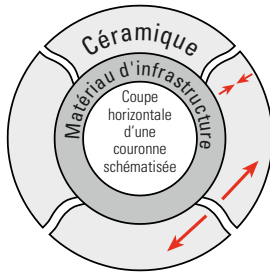
Température de cuisson céramique [°C] Coefficient de dilatation thermique linéaire de la céramique, mesuré à 25–500 °C Température de cuisson céramique [°C]



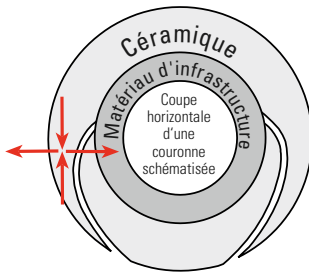
Coefficient de dilatation thermique linéaire du matériau d'infrastructure en céramique, mesuré à 25–500 °C
(Alliages, mesuré à 25–600 °C)

VITA TITANKERAMIK CDT (25–500 °C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Infrastructures en titane ou alliages de titane Titane (grade 1) CDT (25–500 °C) env. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CDT (25–500 °C) env. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CDT (25–500 °C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, CDT (25–500 °C) env. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, CDT (25–500 °C) env. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CDT (25–500 °C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CDT (25–500 °C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Céramique vitreuse de silicate de lithium dopée au dioxyde de zirconium WAK (25–500 °C) env. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CDT (25–500 °C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Alliages à haute teneur en or, semi-précieux * à base palladium et non précieux. CDT (25–600 °C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

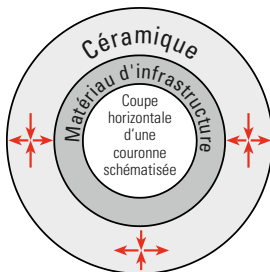
* Vous trouverez de plus amples informations sur les alliages en téléchargement sur notre site Internet.



Si le CDT du matériau d'infrastructure est beaucoup plus bas que celui de la céramique cosmétique, les contraintes de traction tangentielle augmentent et provoquent des fissures radiales se propageant vers l'extérieur. Des fêlures risquent d'apparaître ultérieurement.



Si le CDT du matériau d'infrastructure est beaucoup plus élevé que celui de la céramique cosmétique, les contraintes de compression tangentielle augmentent et produisent des fêlures pratiquement parallèles à l'infrastructure. Des éclats ne sont pas exclus.



La contrainte de compression tangentielle et la contrainte de traction radiale sont optimales lorsque le CDT de la céramique est parfaitement adapté à celui du matériau d'infrastructure.

L'idéal est d'avoir une céramique cosmétique dont le CDT est inférieur à celui du matériau d'infrastructure. Pour la cohésion, il faut que la céramique suive le comportement thermique du matériau d'infrastructure. Lors du refroidissement, la céramique est ainsi exposée à une légère contrainte de compression tangentielle.

Lors du montage cosmétique en céramique du matériau d'infrastructure, l'épaisseur de couche joue comme le CDT un rôle crucial. Au sein de l'incrustation, des contraintes différentes se forment (contraintes de traction radiales) qui augmentent proportionnellement à l'épaisseur de couche.

Le résultat de cuisson pour les céramiques dentaires dépend beaucoup de la façon de cuire et de la conception de l'infrastructure de chaque utilisateur. Le type de four, l'emplacement de la sonde de température, le support de cuisson ainsi que des dimensions de la pièce à cuire jouent un rôle décisif sur la qualité de la cuisson.

Nos conseils techniques pour la température de cuisson (indépendamment du fait qu'ils soient donnés par écrit, oralement ou pendant les stages) reposent sur nos multiples expériences et essais. Les indications fournies n'ont cependant qu'une valeur indicative. Si l'état de surface, la transparence ou la brillance ne correspondent pas au résultat escompté, en dépit de parfaites conditions, il convient alors de modifier le programme.

L'aspect et l'état de surface de l'objet après cuisson sont prioritaires pour déterminer les paramètres de cuisson et non pas la température affichée par l'appareil.

⚠ **Attention** : les supports de cuisson peuvent également fortement influencer le résultat. Toutes les températures de cuisson VITA VM sont basées sur l'utilisation de supports de cuisson sombres en céramique. Avec des supports de cuisson clairs, la température peut s'écarter de la valeur indicative de 10 à 20 °C selon le type de four voir même atteindre une différence de 40 °C. Il faut donc l'augmenter en conséquence.



Une légère brillance de la surface de la céramique confirme que la cuisson est correcte. Si la céramique présente un aspect laiteux et non homogène, cela signifie que la température est trop basse. Remontez la température progressivement par paliers de 5-10 °C pour atteindre la bonne température de cuisson.

Conception de l'infrastructure

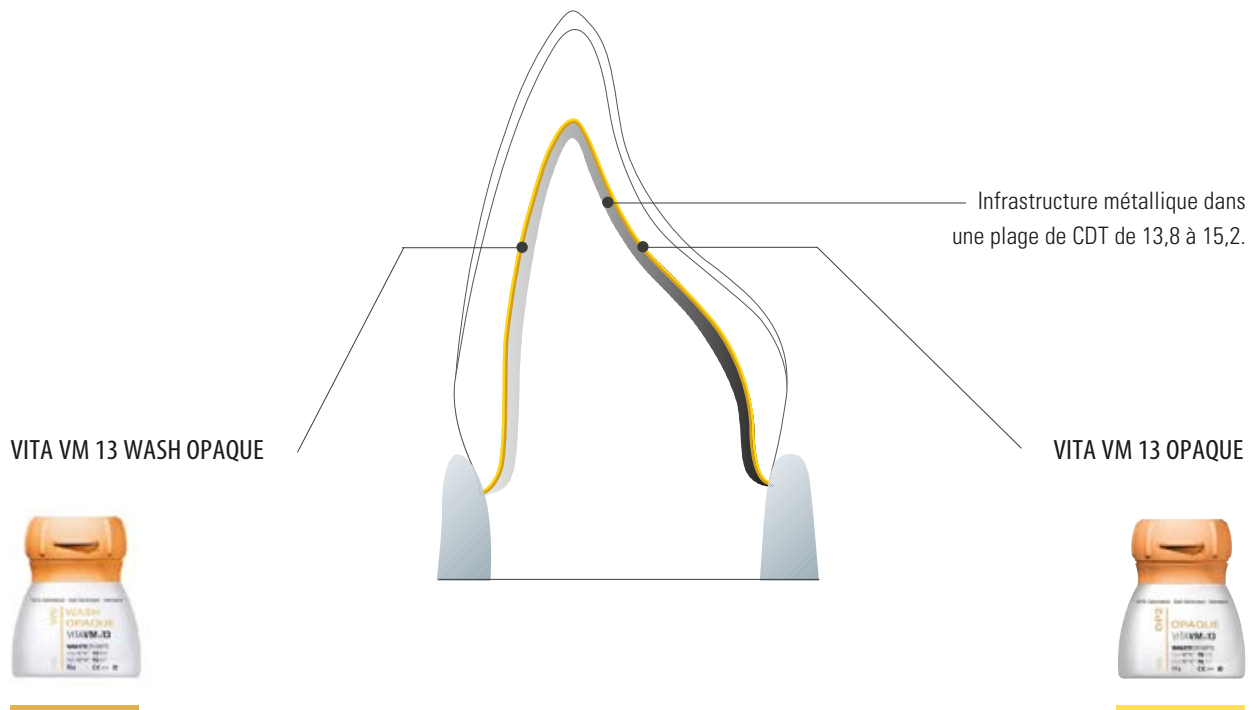
Les couronnes et éléments de bridge à incruster de céramique doivent être modélés en réduction homothétique. L'épaisseur de la maquette ne doit pas être inférieure à 0,4 mm afin qu'après le dégrossissage, une épaisseur de paroi de 0,3 mm soit garantie. Des bords à arêtes vives, des zones en contre dépouille et des encoches profondes sont à éviter. La stabilité sera encore meilleure si l'on aménage des bandeaux ou des renforts en forme d'inlays dans la zone palatine.

En matière de sculpture de l'armature, de mise en revêtement, de coulée, de décapage, dégrossissage, de sablage et d'oxydation, suivre impérativement les instructions du fabricant de l'alliage.

⚠ Observation : notre expérience avec une plage de CDT de $13,8 - 15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ a montré que les résultats étaient bons lorsque le CDT de l'alliage (mesuré à 25-600 °C) était de $14,0 - 14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$. Avec des alliages dont le CDT (25-600 °C) est $> 14,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$, à partir de la 1^{re} cuisson de dentine, il faut cuire avec un refroidissement lent. Lorsque le CDT de l'alliage est plus élevé, la plage située entre 900 °C et 700 °C ne doit pas être franchie en moins de 3 minutes. Vous trouverez d'autres informations dans le récapitulatif des alliages testés par VITA en combinaison avec VITA VM 13. Ces informations sont disponibles en téléchargement sur www.vita-zahnfabrik.com à la rubrique Téléchargements/Matériaux cosmétiques/Vue d'ensemble des alliages

Épaisseurs de couche des céramiques

Lors de la réalisation d'un montage cosmétique en céramique, l'épaisseur de couche doit être régulière sur l'ensemble de la surface à incruster. L'épaisseur totale de la céramique ne doit toutefois pas dépasser 2 mm (l'idéal se situe entre 0,7 et 1,2 mm).



Pour la préparation de la stratification VITA VM 13 BASIC et BUILD UP on commence par appliquer WASH OPAQUE et OPAQUE sur l'infrastructure.

Le WASH OPAQUE a les fonctions suivantes.

1. Formation des oxydes d'adhérence requis.
2. Formation d'une liaison à la surface de l'alliage.
3. Saturation de la restauration favorisée ; en particulier en présence d'alliages non précieux.

Pour l'application du lait d'opaque, l'utilisateur dispose de la masse opaque Wash (WO) avec à chaque fois la masse opaque (OP) ou les masses SUN OPAQUE (SO) dans la couleur correspondante. WO, OP et SO ont les mêmes propriétés physico-chimiques et conviennent donc toutes pour un lait d'opaque.

En matière d'opaque, pour reproduire les couleurs VITA SYSTEM 3D-MASTER il faut un opaque par groupe de luminosité (OP0-OP5) et un opaque par couleur pour VITA classical A1– D4.

⚠ Observation : pour une couleur plus saturée et plus chaude, on peut mélanger l'OPAQUE correspondant avec l'opaque Wash (WO orange doré) ou SUN OPAQUE (SO1 jaunâtre, SO2 orange et SO3 rougeâtre). La couleur finale de la restauration peut de ce fait se différencier nettement de la couleur échantillon.



Préparation de l'infrastructure

L'infrastructure dégrossie avec une fraise fine en carbure de tungstène à denture croisée avant sablage.

Sabler les infrastructures à l'oxyde d'aluminium 125 µm et 2 bars de pression. Sur les alliages non précieux, utiliser 250 µm et 3-4 bars. Pour la préparation de l'infrastructure, respecter les instructions du fabricant.



Infrastructure oxydée selon instructions du fabricant.

⚠ **Important** : les alliages céramo-métalliques à base de zinc (Zn) doivent être sablés, oxydés et décapés après la cuisson d'oxydation dans un bain d'acide propre et chaud pendant 5 min env. Éliminer totalement les résidus de décapage par nettoyage à la vapeur.



Cuisson du lait d'opaque

Opaque en poudre

Mélanger la poudre d'opaque avec le VITA VM OPAQUE FLUID fourni pour obtenir une masse aqueuse fine puis appliquer au pinceau spécial pour l'opaque sur l'infrastructure propre et sèche.

Procédé VITA SPRAY-ON

Le lait d'opaque peut aussi être appliqué à l'aide du procédé VITA SPRAY-ON. Pour cela, mélanger le lait d'opaque en poudre avec VITA SPRAY-ON LIQUID dans le récipient fourni puis vaporiser régulièrement sur l'infrastructure. Voir mode d'emploi séparé pour VITA SPRAY-ON (n° 492M).

Opaque en pâte

On peut choisir d'utiliser l'opaque en version pâte. Masser la pâte en fine couche sur l'infrastructure.

⚠ **Observation** : avant utilisation, il faut malaxer les pâtes avec un instrument en verre ou en plastique. Si au bout d'un certain temps PASTE OPAQUE est impossible à malaxer, ajouter du VITA VM PASTE FLUID pour lui redonner sa consistance d'origine.

L'opaque en pâte demande un temps de pré séchage plus long. Veuillez suivre le programme de cuisson conseillé. Éviter tout contact de l'opaque en pâte avec l'eau car au moment de la cuisson, des fissures et des bulles peuvent surgir dans l'opaque.

Programme conseillé pour la cuisson du lait d'opaque

	Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
Poudre	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pâte	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Le lait d'opaque après cuisson sur un support de cuisson en céramique.



Cuisson de l'opaque

Mélanger l'opaque en poudre avec VITA VM OPAQUE FLUID jusqu'à obtention d'une consistance crémeuse, appliquer à l'aide d'un pinceau ou d'une spatule en verre en couche couvrante sur la surface à incruster et cuire selon le programme conseillé.

De la même manière, l'opaque en pâte est appliqué en couche couvrante sur l'infrastructure sèche. Le lait d'opaque peut aussi être appliqué à l'aide du procédé VITA SPRAY-ON.

Voir le tableau de correspondance pour les masses OPAQUE en page 26.

Programme conseillé pour la cuisson de l'opaque

	Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
Poudre	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pâte	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



L'opaque après cuisson avec une surface légèrement brillante sur un support en céramique.

Conseils pour une incrustation sûre des alliages non précieux

Les infrastructures en alliages non précieux ne véhiculent pas bien la chaleur et de ce fait se comportent différemment des alliages précieux. Il convient donc de respecter les points suivants lors du montage de la céramique VITA VM 13 sur des infrastructures en alliages non précieux.

- N'utiliser que des creusets en céramique spécifiques à la coulée des alliages non précieux.
- Ne couler que de l'alliage neuf.
- Lors du dégrossissage des infrastructures, éviter impérativement les arêtes vives.
- Sablage à l'oxyde d'aluminium 250 µm à 3-4 bars de pression. Respecter impérativement les instructions du fabricant de l'alliage !
- Afin d'éviter d'éventuelles dyschromies, il faut après chaque cuisson sabler ou polir toutes les surfaces qui ne doivent pas être incrustées. Procéder ensuite systématiquement à un nettoyage soigné.
- Afin d'obtenir une cohésion sûre entre l'alliage non précieux et VITA VM 13, augmenter la température de 50 °C pour la cuisson du lait d'opaque et de 30 °C pour la cuisson de l'opaque. La surface sera ainsi mieux imprégnée et la cohésion meilleure.

Programme de cuisson conseillé pour lait d'opaque sur alliages non précieux

	Prés. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min}}$	Temp. env. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min}}$	Vide min
Poudre	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pâte	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Programme de cuisson conseillé pour la cuisson d'opaque sur alliages non précieux

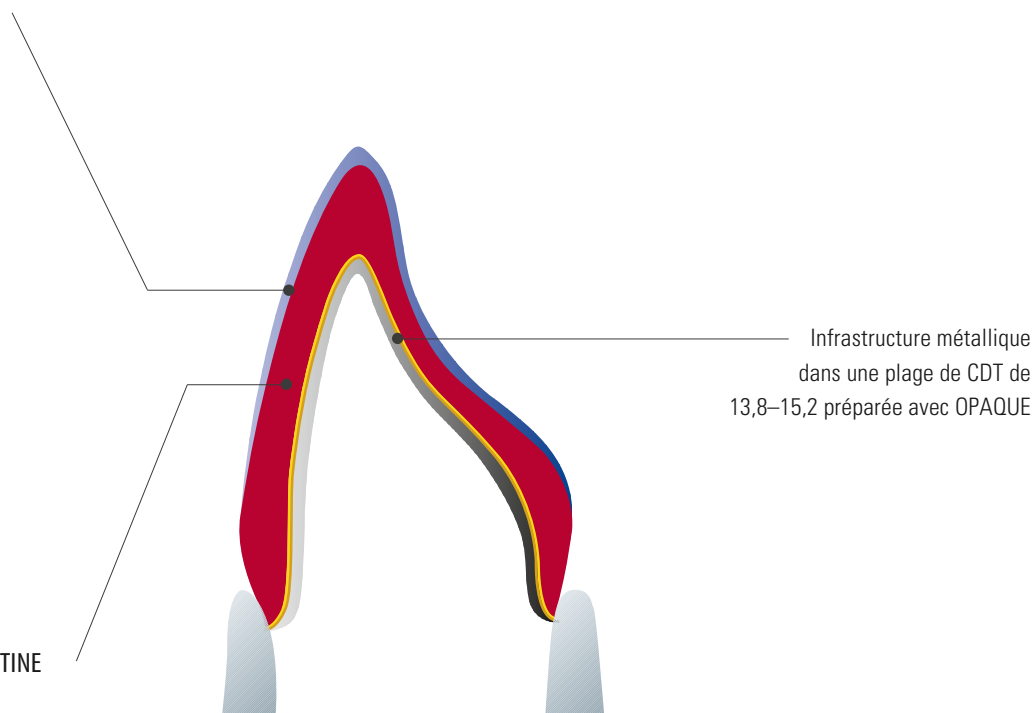
	Prés. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min}}$	Temp. env. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min}}$	Vide min
Poudre	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pâte	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Observation : l'opaque après cuisson présente une surface très brillante, avec un aspect légèrement vitreux-transparent.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



La stratification VITA VM 13 BASIC après application du WASH OPAQUE et OPAQUE se compose de BASE DENTINE et ENAMEL.

Les masses BASE DENTINE donnent la couleur et sont très couvrantes. Elles constituent une base de départ idéale pour concevoir des incrustations en couleurs soutenues.

Notamment pour obtenir une couleur parfaite sur des parois de faible épaisseur, cette variante à deux masses proposée par VITA est la solution idéale.

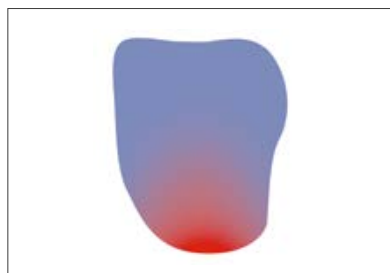
De plus, la saturation de BASE DENTINE autorise un emploi généreux des poudres ENAMEL pour obtenir la translucidité souhaitée.

Après l'application d'OPAQUE, l'utilisateur peut réaliser avec seulement deux couches une restauration très naturelle et pleine de vitalité.

⚠ Observation : en variant l'épaisseur de couche de BASE DENTINE et d'ENAMEL, il est possible de jouer sur la saturation de la restauration. Plus la couche BASE DENTINE est épaisse, plus la couleur finale sera saturée. Plus la couche ENAMEL est épaisse, plus la couleur finale sera claire.

L'emploi des masses CHROMA PLUS ou EFFECT LINER peut contribuer à une reproduction optimale de la couleur dans la zone cervicale.

Pour une couleur plus vive ou plus chaude, on peut mélanger la BASE DENTINE correspondante soit avec SUN DENTINE ou la remplacer totalement par SUN DENTINE. À l'arrivée la couleur de la restauration peut s'écarter nettement de la couleur échantillon aussi bien du fait de l'utilisation des masses CHROMA PLUS que des masses SUN DENTINE.





Infrastructures métalliques préparées avec OPAQUE

Afin de pouvoir ensuite soulever plus facilement le travail, isoler préalablement le modèle avec le crayon VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Pour mélanger toutes les masses dentine, émail et les masses complémentaires. La consistance soyeuse du VITA MODELLING FLUID RS autorise un long temps de mise en œuvre à l'état humide avec simultanément une bonne tenue. Ce liquide est donc particulièrement indiqué pour les restaurations assez volumineuses et les bridges à plusieurs éléments.



Application VITAVM®13 BASE DENTINE

Appliquer BASE DENTINE sur toute la dent dans la couleur souhaitée en partant de la zone cervicale.

Dès ce stade, il faut vérifier l'occlusion, les mouvements de latéralité et la protrusion en articulateur.



Afin d'aménager suffisamment d'espace pour l'émail, il faut procéder à une réduction adéquate de BASE DENTINE, conformément au schéma de stratification.



Application VITAVM®13 ENAMEL

Appliquer ENAMEL en plusieurs petites portions pour compléter la forme de la couronne en partant du tiers médian de la couronne. Pour compenser le retrait à la cuisson, surdimensionner un peu la forme.

Les tableaux de correspondance pour les masses VITA VM 13 ENAMEL se trouvent en page 26.



Pour les bridges, avant la première cuisson de dentine, effectuer sur l'infrastructure une séparation au niveau interdentaire de chacun des éléments intermédiaires.



Restauration après stratification avant la première cuisson de dentine.

Programme conseillé pour la 1^{re} cuisson de dentine

Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauration après la première cuisson de dentine.



Corrections anatomiques/autre stratification

Nouvelle isolation du modèle avec le crayon VITA MODISOL. Comblar les embrasures et la base de l'élément intermédiaire avec BASE DENTINE.



Effectuer les corrections anatomiques en partant de la zone cervicale avec BASE DENTINE et dans le corps de la dent jusqu'à la zone incisale avec ENAMEL.

Programme conseillé pour la 2^e cuisson de dentine

Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Bridge et couronne après la seconde cuisson de dentine.



Finition

Dégrossir le bridge ou la couronne une fois terminé. Pour la cuisson de glaçage meuler toute la surface de façon régulière puis dépolir soigneusement.

En cas de formation de poussière, il faut utiliser une aspiration ou un masque de protection contre les poussières. De plus, pour le meulage de la céramique cuite, il faut porter des lunettes de protection.



Programme de cuisson conseillé pour le glaçage

Prés. °C	→ min	↗ min	↗ °C/min	Temp. env. °C	→ min	Vide min
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Si nécessaire, l'ensemble du travail peut être recouvert de VITA AKZENT PLUS GLAZE puis personnalisé avec les colorants VITA AKZENT PLUS. (Veuillez consulter le mode d'emploi VITA AKZENT PLUS n° 1925)

Programme de cuisson conseillé pour le glaçage avec VITA AKZENT® PLUS

Prés. °C	→ min	↗ min	↗ °C/min	Temp. env. °C	→ min	Vide min
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Le travail terminé sur le modèle.

⚠ Observation : si lors de la pose de la restauration, un meulage de correction s'avère nécessaire, il faudra alors procéder à un nouveau surfaçage. Pour ce faire, le mieux est d'effectuer un polissage ou une cuisson de glaçage.

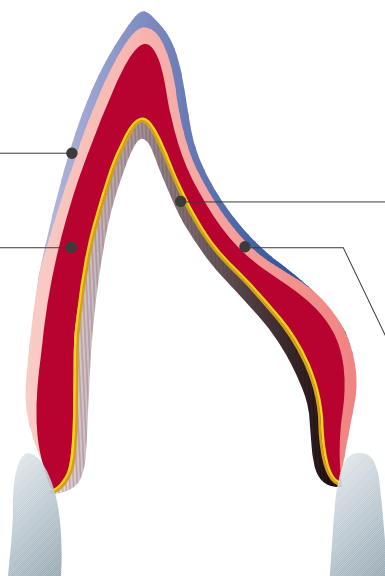
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Infrastructure métallique
dans une plage de CDT de
13,8–15,2 préparée avec OPAQUE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



La stratification VITA VM 13 BUILD UP se compose après application du WASH OPAQUE et de l'OPAQUE de BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE et ENAMEL.

La stratification BUILD UP crée un effet de profondeur accru dans la restauration en synergie avec BASE DENTINE qui apporte la couleur et la TRANSPA DENTINE translucide. Avec la variante à trois couches, il est ainsi possible d'appliquer moins de masses ENAMEL et de manière plus personnalisée. On se rapproche ainsi remarquablement de l'exemple naturel.

En combinant ENAMEL et TRANSPA DENTINE proportionnellement à l'épaisseur de couche de BASE DENTINE il est possible de personnaliser la saturation. Une portion plus élevée de BASE DENTINE agit sur la saturation de la couleur ; un emploi répété de TRANSPA DENTINE et ENAMEL atténue cette saturation.

⚠ Observation : le rendu de couleur de la restauration est grandement déterminé par la BASE DENTINE. Les TRANSPA DENTINE, à l'instar de l'exemple vivant, contribuent uniquement à ce que la transition avec l'émail soit harmonieuse.

L'emploi des masses CHROMA PLUS ou EFFECT LINER peut contribuer à une reproduction optimale de la couleur dans la zone cervicale.

Pour une couleur plus vive et plus chaude, on peut utiliser la TRANSPA DENTINE soit mélangée à SUN DENTINE ou la remplacer totalement par SUN DENTINE. À l'arrivée la couleur de la restauration peut s'écarter nettement de la couleur échantillon aussi bien du fait de l'utilisation des masses CHROMA PLUS que des masses SUN DENTINE.





Infrastructures métalliques préparées avec OPAQUE

Afin de pouvoir ensuite soulever plus facilement le travail, isoler préalablement le modèle avec le crayon VITA Modisol.



VITA MODELLING FLUID RS

Pour mélanger toutes les masses dentine, émail et les masses complémentaires. La consistance soyeuse du VITA MODELLING FLUID RS autorise un long temps de mise en œuvre à l'état humide avec simultanément une bonne tenue. Ce liquide est donc particulièrement indiqué pour les restaurations assez volumineuses et les bridges à plusieurs éléments.



Application VITAVM®13 BASE DENTINE

Appliquer BASE DENTINE de manière homothétique sur toute la surface à incruster en partant de la zone cervicale.

Dès ce stade, il faut vérifier l'occlusion, les mouvements de latéralité et la protrusion en articulateur.



Application VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE est appliquée pour compléter la forme de la dent.



Afin d'aménager suffisamment d'espace pour l'émail, il faut procéder à une réduction adéquate de la TRANSPA DENTINE.



Application VITAVM®13 ENAMEL

Afin de compléter la forme de la couronne, on applique ENAMEL en plusieurs petites portions dans le tiers supérieur. Pour compenser le retrait à la cuisson, surdimensionner un peu la forme.

Les tableaux de correspondance pour les masses VITA VM 13 ENAMEL se trouvent en page 26.



Pour les bridges, avant la cuisson des éléments intermédiaires, effectuer une séparation au niveau interdentaire de chacun d'entre eux, sur l'infrastructure.



Restauration avant la première cuisson de dentine.

Programme conseillé pour la 1^{re} cuisson de dentine

Prés. °C	→ min	↗ min	↗ °C/min	Temp. env. °C	→ min	Vide min
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauration après la première cuisson de dentine.



Corrections anatomiques/autre stratification

Isoler à nouveau le modèle au niveau de l'élément intermédiaire avec le crayon VITA Modisol. Comblers les espaces interdentaires et la base de l'élément intermédiaire avec BASE DENTINE.



Corrections suivantes dans le corps de la dent avec TRANSPA DENTINE...



... et dans la zone incisale avec ENAMEL.

Programme conseillé pour la 2^e cuisson de dentine

Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Bridge et couronne après la seconde cuisson de dentine.



Finition

Dégrossir le bridge ou la couronne une fois terminé. Pour la cuisson de glaçage meuler toute la surface de façon régulière puis dépoussiérer soigneusement.

En cas de formation de poussière, il faut utiliser une aspiration ou un masque de protection contre les poussières. De plus, pour le meulage de la céramique cuite, il faut porter des lunettes de protection.



Programme de cuisson conseillé pour le glaçage

Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Si nécessaire, l'ensemble du travail peut être recouvert de VITA AKZENT PLUS GLAZE puis personnalisé avec les colorants VITA AKZENT PLUS.
(Veuillez consulter le mode d'emploi VITA AKZENT PLUS n° 1925)





Programme de cuisson conseillé pour le glaçage avec VITA AKZENT® PLUS

Prés. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	\nearrow min	\nearrow °C/min	Temp. env. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min	Vide min
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Le travail terminé sur le modèle.

⚠ **Observation** : si lors de la pose de la restauration, un meulage de correction s'avère nécessaire, il faudra alors procéder à un nouveau surfaçage. Pour ce faire, le mieux est d'effectuer un polissage ou une cuisson de glaçage.

	Prés. °C	 min	 min	 °C/min	Temp. env. °C	 min	Vide min
Cuisson d'oxydation	Veuillez respecter les consignes du fabricant de l'alliage !!!						
Cuisson WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cuisson WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Cuisson OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cuisson OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Cuisson WASH OPAQUE sur infrastructures en alliage non précieux**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cuisson WASH OPAQUE PASTE sur infrastructures en alliage non précieux**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Cuisson OPAQUE sur infrastructures en alliage non précieux**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cuisson OPAQUE PASTE sur infrastructures en alliage non précieux**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Cuisson MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Cuisson EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1 ^{re} cuisson de dentine	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2 ^e cuisson de dentine	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Cuisson de glaçage	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Cuisson de glaçage VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Cuisson de correction avec CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Applications voir pages 28/29

** Observation : vous trouverez de plus amples informations sur les infrastructures en alliage non précieux en page 15





Observations

Le résultat de cuisson pour les céramiques dentaires dépend beaucoup de la façon de cuire et de la conception de l'infrastructure de chaque utilisateur. Le type de four, l'emplacement de la sonde de température, le support de cuisson ainsi que des dimensions de la pièce à cuire jouent un rôle décisif sur la qualité de la cuisson.

Nos conseils techniques pour la température de cuisson (indépendamment du fait qu'ils soient donnés par écrit, oralement ou pendant les stages) reposent sur nos multiples expériences et essais. Les indications fournies n'ont cependant qu'une valeur indicative.

Si l'état de surface, la transparence ou la brillance ne correspondent pas au résultat escompté, en dépit de parfaites conditions, il convient alors de modifier le programme. L'aspect et l'état de surface de l'objet après cuisson sont prioritaires pour déterminer les paramètres de cuisson et non pas la température affichée par l'appareil.

Explications des paramètres de cuisson

Prés. °C	Température de départ
	Temps de préséchage en min, temps de fermeture
	Temps de montée en min
	Montée en température en degrés Celsius par min
Temp. env. °C	Température finale
	Temps de maintien à la température finale
Vide min	Temps de maintien du vide en min

VITAVM.13 Tableaux de correspondance pour les couleurs VITA SYSTEM 3D-MASTER® et VITA classical A1–D4®

Les correspondances suivantes sont données uniquement à titre indicatif.

Couleurs VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Couleurs VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Ratio de mélange 1:1

** Domaines d'application voir p. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Liquide spécial rouge pour mélanger toutes les masses dentine, émail et les masses complémentaires. La consistance soyeuse du VITA MODELLING FLUID RS permet de travailler longtemps à l'état humide tout en bénéficiant d'une bonne tenue des masses. Il est donc particulièrement indiqué pour des restaurations assez volumineuses et des bridges à plusieurs éléments.



VITA VM OPAQUE FLUID

Spécial pour le mélange des opaques en poudre VITA VM.

⚠ **Observation** : ne pas utiliser pour mélanger les masses dentine !

VITA VM PASTE FLUID

Liquide pour le mélange des opaques en pâte VITA VM.



VITA MODELLING LIQUID (non fourni avec le coffret)

Pour mélanger toutes les masses dentine, émail et les masses complémentaires. Le VITA MODELLING FLUID empêche un séchage rapide de la céramique. Le liquide rend également le matériau plus plastique lors de la stratification.









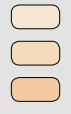



VITA MODELLING FLUID (non fourni avec le coffret)













Pour le mélange des masses BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL et complémentaires. Il assure une excellente tenue lors de la stratification associé à une évaporation plus rapide du liquide. Idéal pour la fabrication de petites restaurations ou pour travailler sans devoir sans cesse tamponner.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (ne figure pas dans le coffret)

Liquide spécial anti verdissement pour les alliages à haute teneur en argent (teneur en argent > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour jouer sur la fluorescence issue du cœur de la restauration – Pour rehausser et intensifier la couleur de base, utilisation universelle – Favorisent la distribution de la lumière dans la zone gingivale 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>blanc</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>brun</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>jaune</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>jaune-vert</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	blanc	EL2	cream	beige	EL3	tabac	brun	EL4	golden fleece	jaune	EL5	papaya	orange	EL6	sesame	jaune-vert																
EL1	snow	blanc																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	brun																																		
EL4	golden fleece	jaune																																		
EL5	papaya	orange																																		
EL6	sesame	jaune-vert																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour réaliser une transition esthétique en présence d'une chape métallique réduite du côté vestibulaire – La masse MARGIN appliquée et plastifiée doit être durcie par apport de chaleur. Il est conseillé de stabiliser l'épaulement à l'aide d'un séchoir ou en récupérant la chaleur émise à l'entrée du four 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>blanc</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>jaune</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>ambre</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>beige clair</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>brun pastel</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>orange clair</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	blanc	M4	wheat	jaune	M5	amber	ambre	M7	seashell	beige clair	M8	tan	brun pastel	M9	beach	orange clair																
M1	icy beige	blanc																																		
M4	wheat	jaune																																		
M5	amber	ambre																																		
M7	seashell	beige clair																																		
M8	tan	brun pastel																																		
M9	beach	orange clair																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – Masses de modification saturées – Pour accentuer certaines zones colorées de la dent – Pour un degré de luminosité personnalisé au niveau cervical, dentinaire et amélaire 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>blanc</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>sable</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>jaune clair</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>jaune citron tendre</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>orange clair</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rose</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>brun-beige</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>brun</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>brun-vert</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>gris-vert</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	blanc	EC2	linen	sable	EC3	pale banana	jaune clair	EC4	lemon drop	jaune citron tendre	EC5	golden rod	orange clair	EC6	sunflower	orange	EC7	light salmon	rose	EC8	toffee	brun-beige	EC9	doe	brun	EC10	larch	brun-vert	EC11	gravel	gris-vert	
EC1	ghost	blanc																																		
EC2	linen	sable																																		
EC3	pale banana	jaune clair																																		
EC4	lemon drop	jaune citron tendre																																		
EC5	golden rod	orange clair																																		
EC6	sunflower	orange																																		
EC7	light salmon	rose																																		
EC8	toffee	brun-beige																																		
EC9	doe	brun																																		
EC10	larch	brun-vert																																		
EC11	gravel	gris-vert																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – Masse très fluorescente, à utiliser principalement dans la zone incisale – Pour les caractérisations chromatiques entre l'incisal et la dentine 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>brun-jaune chaud</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>orange tendre</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	brun-jaune chaud	MM3	peach puff	orange tendre																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	brun-jaune chaud																																		
MM3	peach puff	orange tendre																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Les masses Chroma Plus permettent d'obtenir une couleur plus saturée dans la zone cervicale (en particulier avec les teintes VITA classical A1-D4) – En présence de parois minces, elles rehaussent efficacement la couleur 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>ivoire</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>orange-brun clair</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>brun-vert</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	ivoire	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	orange-brun clair	CP4	caramel	orange	CP5	burlywood	brun-vert																			
CP1	ivory	ivoire																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	orange-brun clair																																		
CP4	caramel	orange																																		
CP5	burlywood	brun-vert																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Avec une température de cuisson abaissée (830 °C) pour des corrections après cuisson de glaçage – Trois nuances pour la zone cervicale, dentinaire et amélaire 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral</p> <p>sand</p> <p>ochre</p>	<p>neutre</p> <p>beige</p> <p>brun</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – À mélanger avec l'opaque dans la couleur correspondante – Dans trois nuances 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish</p> <p>medium</p> <p>reddish</p>	<p>jaunâtre</p> <p>orange</p> <p>rougeâtre</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour une couleur plus ensoleillée et plus chaude – À utiliser dans la zone dentinaire et dans le corps de la dent 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light</p> <p>sun rise</p> <p>sun set</p>	<p>jaune clair</p> <p>orange clair</p> <p>orange-rouge</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Peuvent s'utiliser pour toutes les zones amélares de l'exemple vivant – Masses effet émail translucides universelles – Pour créer un effet de profondeur naturel 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream</p> <p>pastel</p> <p>misty rose</p> <p>vanilla</p> <p>sun light</p> <p>navajo</p> <p>golden glow</p> <p>coral</p> <p>water drop</p> <p>silver lake blue</p> <p>drizzle</p>	<p>blanchâtre translucide</p> <p>pastel</p> <p>rose translucide</p> <p>jaunâtre</p> <p>translucide jaunâtre</p> <p>rougeâtre translucide</p> <p>orange translucide</p> <p>rouge translucide</p> <p>bleuâtre translucide</p> <p>bleu</p> <p>grisâtre translucide</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Uniquement pour des effets de surface, ne pas incorporer à la stratification – Idéal pour des restaurations "blanchies" – Nuances jaunâtres et rougeâtres 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl</p> <p>pearl blush</p> <p>pearl rose</p>	<p>nuance en jaune pastel</p> <p>nuance d'orange pastel</p> <p>nuance de rosé pastel</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour créer un effet opalescent sur des restaurations de dents jeunes et translucides 		<p>EO1</p> <p>EO2</p> <p>EO3</p> <p>EO4</p> <p>EO5</p>	<p>opal</p> <p>opal whitish</p> <p>opal bluish</p> <p>opal blue</p> <p>opal dark violet</p>	<p>neutre, emploi universel</p> <p>blanchâtre</p> <p>bleuâtre</p> <p>bleu</p> <p>violet foncé</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– Pour restaurer la situation gingivale d'origine</p> <p>– S'appliquent et se cuisent au moment de la première et deuxième cuisson de dentine</p> <p>– Les nuances de couleur vont du rouge orangé au rouge-brun en passant par le rougeâtre</p>		G1	rose	vieux rose	
		G2	nectarine	orange-rose	
		G3	pink grapefruit	rose	
		G4	rosewood	rouge-brun	
		G5	cherry brown	rouge-noir	
		GOL	light flesh	rose clair	
		GOD	dark flesh	rose foncé	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– Masses opaques saturées pour les caractérisations de l'émail et des zones cervicales</p>		CO1	gold	orange	
		CO2	brown	brun	
		CO3	lilac	lilas	



VITA VM 13 BASIC KIT*/**/**		
Coffret de base pour la stratification BASIC		
Pièce	Contenu	Matériau
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE SO1–SO3
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicateur de couleurs
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Mode d'emploi

* Disponible en coffret avec moins de masses également en BASIC KIT SMALL
 ** Disponible également en BASIC KIT classical dans les couleurs VITA classical A1–D4 et en BASIC KIT SMALL classical avec les 6 couleurs suivantes : A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
 *** Tous les coffrets également disponibles avec PASTE OPAQUE
 ° Disponible également en 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**		
Assortiment de base pour la stratification BUILD UP		
Pièce	Contenu	Matériau
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* Disponible dans les 15 couleurs suivantes également en BUILD UP KIT SMALL : 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
 ** Disponible également en BUILD UP KIT classical dans les couleurs VITA classical A1–D4 et en BUILD UP KIT SMALL classical avec 6 couleurs
 ° Disponible également en 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**		
Coffret d'extension pour les utilisateurs 3D-MASTER		
Pièce	Contenu	Matériau
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Indicateur de couleurs
1	–	Teintier VITA classical A1–D4
1	–	Mode d'emploi

* Disponible également avec OPAQUE PASTE
 ** Coffret pour les clients 3D-MASTER souhaitant compléter leur coffret avec les couleurs VITA classical
 ° Disponible également en 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Pour créer des caractéristiques et des effets naturels

Pièce	Contenu	Matériau
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Plaquettes de couleurs échantillons

* Disponible dans les couleurs suivantes également en PROFESSIONAL KIT SMALL : EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Couleurs ultra claires pour la reproduction de dents éclaircies

Pièce	Contenu	Matériau
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Mode d'emploi

* Également disponible avec OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Masses gingivales naturelles

Pièce	Contenu	Matériau
5	12 g	GINGIVA G1–G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Plaquette de couleurs échantillons GINGIVA

* Également disponible avec OPAQUE PASTE





VITA VM 13 MARGIN KIT

Pour la réalisation d'épaulements en céramique


Pièce	Contenu	Matériau
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Plaquette de couleurs échantillons MARGIN

INFORMATION IMPORTANTE

Vous trouverez sur notre site Internet à la rubrique FAQ Céramo-métallique des conseils pour les éventuels problèmes rencontrés.

Les produits suivants sont soumis à un marquage obligatoire.		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Provoque de graves brûlures cutanées et oculaires. Peut être corrosif pour les métaux.</p> <p>Provoque une sévère irritation des yeux.</p> <p>Ne pas boire et manger en travaillant. En cas de contact avec les yeux : rincer soigneusement à l'eau quelques minutes. En cas de contact avec la peau : essuyer soigneusement puis rincer à l'eau. Ne pas verser dans les canalisations. Le produit et son récipient doivent être éliminés comme des déchets dangereux.</p>	
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID et VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Liquide et vapeur facilement inflammables.</p> <p>Conserver les récipients bien fermés. Conserver à l'écart de toute source d'ignition - Ne pas fumer. À n'utiliser que dans des zones de travail bien ventilées. Stocker les récipients bien fermés, dans un endroit bien ventilé. Ne pas jeter le produit dans les canalisations. Le produit et son récipient doivent être éliminés comme des déchets dangereux.</p>	

Vous trouverez de plus amples informations dans nos fiches de données de sécurité !

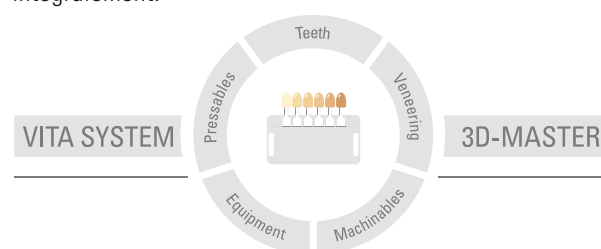
<p>Protection professionnel, protection de la santé</p>	<p>Porter des lunettes/masque facial. Porter des gants et un vêtement de protection en travaillant. En présence de poussières, il faut travailler sous aspiration ou porter un masque facial.</p>	
--	---	---

Informations relatives aux risques généraux des soins dentaires

- Ces risques ne sont pas spécialement liés aux produits VITA et à leur utilisation, mais s'adressent à tous utilisateurs.
- Les traitements et restaurations exécutées au fauteuil s'accompagnent d'un risque global de détérioration iatrogène de la substance dentaire dure, de la pulpe et/ou des tissus mous. L'utilisation de systèmes de fixation et les restaurations dentaires s'accompagnent d'un risque global d'hypersensibilité postopératoire.
- En cas de non-respect des instructions d'utilisation pour les produits, les propriétés de ces derniers ne peuvent pas être garanties. Un défaut du produit et une détérioration irréversible de la substance dentaire naturelle, de la pulpe et/ou des tissus mous de la cavité buccale peuvent en être la conséquence.
- Le succès d'une restauration dentaire dépend de la qualité de la structure dentaire sous-jacente.
- La capacité à toujours produire une restauration lisse, robuste et d'une bonne assise exige de respecter rigoureusement certains principes.
- Une limite défectueuse génère systématiquement le développement de plaque dentaire provoquant à son tour une inflammation gingivale et un hiatus pouvant induire caries secondaires, sensibilité, rétractation gingivale ainsi qu'un descellement ou une coloration de la restauration.
- Nos produits doivent être utilisés conformément aux modes d'emploi valides.
- Toute utilisation incorrecte peut entraîner des dommages.
- Avant usage, l'utilisateur doit en outre contrôler si le produit est adapté au domaine dans lequel il sera employé.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas d'utilisation du produit en association avec des matériaux et accessoires d'autres fabricants qui ne sont pas compatibles avec notre produit ou non autorisés pour l'usage prévu.
- S'il survient des incidents graves en rapport avec le produit, ceux-ci doivent être signalés à VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG et aux autorités compétentes de l'état membre de résidence de l'utilisateur et/ou du patient.

La céramique cosmétique VITA VM 13 est disponible en couleurs VITA SYSTEM 3D-MASTER et en couleurs VITA classical A1–D4. Compatibilité chromatique garantie avec tous les matériaux VITA SYSTEM 3D-MASTER et VITA classical A1–D4.

Le teintier VITA SYSTEM 3D-MASTER est unique en son genre. Il permet de déterminer d'une manière systématique toutes les couleurs de dent naturelles et de les reproduire intégralement.



N.B. Nos produits doivent être mis en œuvre selon le mode d'emploi. Notre responsabilité n'est pas engagée pour les dommages résultant d'une manipulation ou d'une mise en œuvre incorrectes. En outre, l'utilisateur est tenu de vérifier, avant utilisation, que le produit est approprié à l'usage prévu. Notre responsabilité ne peut être engagée si le produit est mis en œuvre avec des matériaux et des appareils d'autres marques, non adaptés ou non autorisés et qu'il en résulte un dommage. Le VITA Modulbox n'est pas un composant obligatoire du produit. Date d'édition : 02.20

Cette nouvelle édition de notice rend caduque toutes les versions antérieures. La version la plus récente se trouve toujours sur le site www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik est certifiée et les produits suivants portent le marquage **CE** 0124 :

VITAVM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only

MD

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

VITAVM[®]13

Working Instructions



VITA shade determination

VITA shade communication

VITA shade reproduction

VITA shade control

Date of issue: 02.20

VITA – perfect match.

VITA

For veneering metal substructures in the conventional CTE range.

Available in VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] and VITA classical A1–D4[®] shades.

Patient case	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Fine-structure ceramic	6
Data – facts	7
Indication range	8
Facts worth knowing about the CTE	9
Firing result	10
Substructure design and layer thicknesses	11
OPAQUE layering	12
Processing of the opaque for precious metal alloys	13
Processing of the opaque for precious metal-free alloys	15
BASIC layering	16
BUILD UP layering	20
Firing chart	25
Classification tables	26
VITA modelling liquids	27
Additional materials	28
Assortments	31
Information	34



Restoring oral harmony.

The result is the work of dentist Dr. Enrico Poli (Padua/Italy) and dental technician Maurizio Buzzo (Venice/Italy).

Photo courtesy of: M. Buzzo



Situation after preparation of teeth 11 and 21.



Metal crown copings; cervical reduction for shoulder.



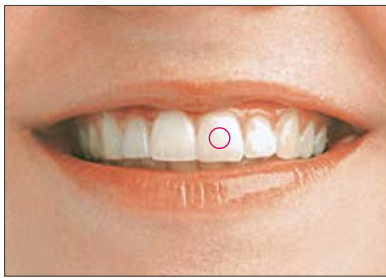
Crown copings prepared with opaque and shoulder material.



Restoration in harmony with the patient's natural dentition.

Expertise for more than 90 years

Shade management is more than just shade determination. At VITA, shade management means incorporating better solutions into a complete process. A key question we always ask at VITA is: How can we improve shade determination and reproduction? We do this through standardized process steps to increase the efficiency. Today dental specialists are expected to achieve better results, while spending less time and money. This goal is what brings us together.



VITA shade determination

The accurate determination of the basic shade of a tooth is the key to precise shade matching and patient acceptance. The basic shade is generally found in the dentine center.



Determining the effects

Natural teeth are uniquely formed for each individual. After determining the base shade, the details of a tooth - such as translucent zones or anomalies - need to be recorded to obtain a perfect match. We recommend the use of a digital photo to analyze details or effects.



VITA shade communication

To ensure accurate reproduction of the determined shade, it is essential to ensure that all parameters are communicated accurately to the dental laboratory. Any misunderstanding can lead to expensive and unnecessary extra work. For this reason, we recommend using the color communication form to describe the basic shade and a digital photo for the analysis of effects or details. This information will enable you to create a restoration that matches the remaining teeth perfectly in a quick and reliable manner.



VITA shade reproduction

The most important step in tooth reproduction is to ensure that the determined tooth shade is accurately reproduced. Then the shade effects of the tooth can be reproduced to obtain a high-quality restoration.

No matter which VITA materials you choose, you can be certain that you'll be able to achieve this objective without time-consuming mixing or testing.

VITA shade control

In the final step, qualitative shade evaluation is no longer left to the subjective opinion of an individual. With the VITA process, objective control of the final restoration is very important for ensuring satisfied patients and avoiding additional work.

VITA VM 13 was designed as a feldspar veneering ceramic for metal substructures made of conventional alloys in the CTE range of 13.8 – 15.2. The CTE range and the firing temperature of VITA VM 13 are optimally matched to high gold content, reduced gold content and palladium based or precious metal-free alloys. With these firing temperatures, distortion of the alloy can be virtually ruled out.

VITA VM 13 ceramic features considerably more homogeneous distribution of the crystalline and glass phase after firing than traditional ceramics. This type of structure is described as a "fine structure." In Figs. 1 and 2, the fine structure of VITA VM 13 is compared with that of a traditional structure.

Fig. 1

The etched surface (etched for 20 seconds with VITA CERAMICS ETCH) of a conventional metal ceramic shows agglomerations of leucite crystals of up to 30 µm in diameter. The differences between the CTE values of the leucite agglomerations and those of the glass phase can lead to stress cracks.

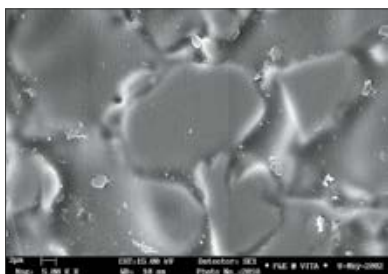


Fig. 1: SEM image of the surface of a conventional metal ceramic (magnification 5000 x).

Fig. 2

The etched surface of VITA VM 13 (etched for 20 seconds with VITA CERAMICS ETCH) shows an extremely fine distribution of the leucite crystals in the glass matrix. Due to localized balancing of the differing CTE values of the leucite and the glass phase, it is possible to avoid larger stress cracks.

Good surface structure

In addition to improved physical properties, the fine structure of VITA VM 13 offers the dental technician and the patient a number of advantages. Since VITA VM 13 demonstrates excellent grinding and polishing characteristics after firing, it is possible to achieve very smooth surfaces. The adhesion to the ceramic surface is reduced, giving the patient a sense of cleanliness.

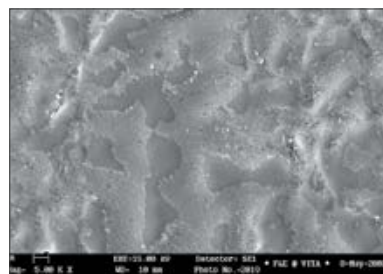
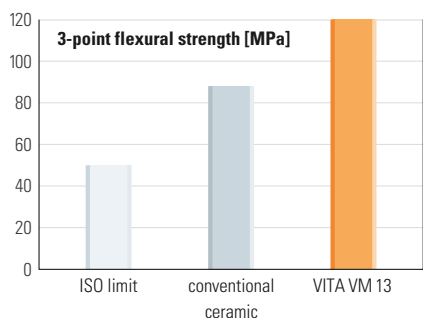


Fig. 2: SEM image of the surface of VITA VM 13 (magnification 5000 x).

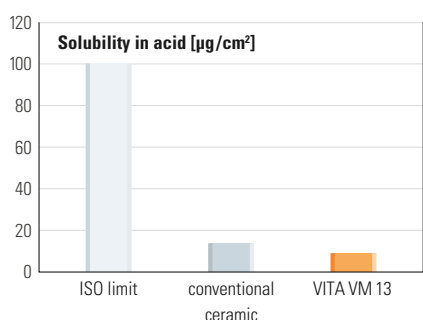
Improved physical properties

In addition to the lower firing temperature, VITA VM 13 demonstrates an improvement in flexural strength, its adhesive bonding and thermal shock resistance, while retaining the same low degree of solubility in acid, compared with conventional metal ceramics.



Flexural strength

Flexural strength of VITA VM 13 compared with that of a conventional metal ceramic and the ISO limit according to ISO 6872.



Solubility

Solubility in acid of VITA VM 13, compared with that of a conventional ceramic and the ISO limit, according to ISO 6872.

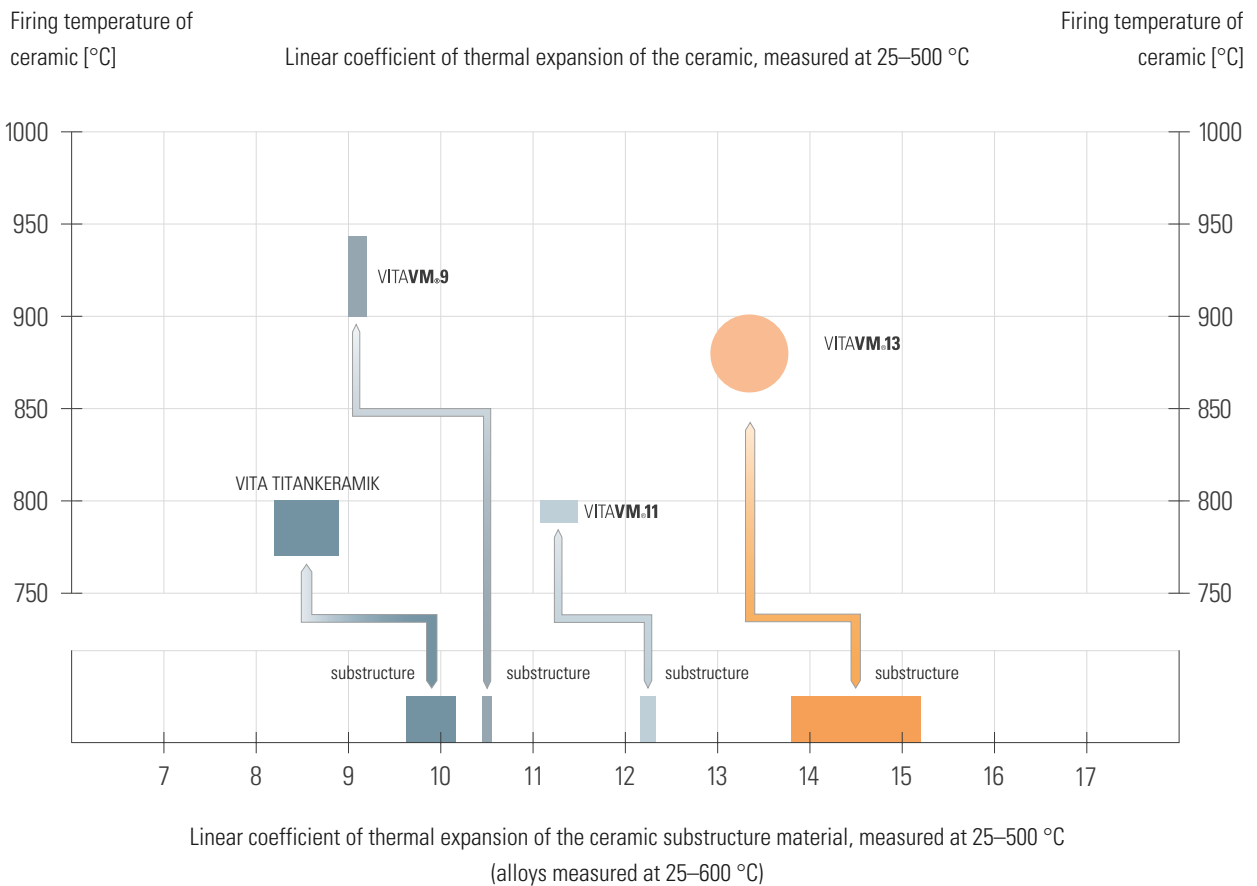
VITA VM 13 – Physical properties	Unit of measure	Value
CTE (25-500°C) of OPAQUE	10 ⁻⁶ ·K ⁻¹	13.6–14.0
Transformation temperature of OPAQUE	°C	approx. 570/577
CTE (25-500°C) of BASE DENTINE	10 ⁻⁶ ·K ⁻¹	13.1–13.6
Softening point of BASE DENTINE	°C	approx. 635
Transformation temperature of BASE DENTINE	°C	approx. 560/565
Solubility of BASE DENTINE	µg/cm ²	approx. 12
Density of BASE DENTINE	g/cm ³	approx. 2.5
3-point flexural strength of BASE DENTINE	MPa	approx. 120
Average particle size of BASE DENTINE	µm	approx. 18
Adhesive bond testing (according to ISO 9693) of BASE DENTINE	MPa	approx. 43

Enamel-like properties

Like all VITA fine-structure ceramics, VITA VM 13 demonstrates behavior very similar to that of natural tooth enamel. This is confirmed by studies carried out with VITA VM 7 by the Dental Clinic of the University of Zurich in Switzerland and Dr. Giordano from the Goldman School of Medicine of the University of Boston.

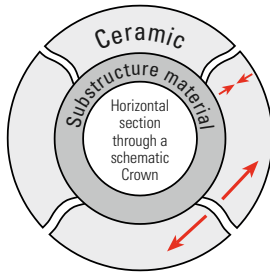
Literature: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

For veneering alloys in the CTE range of $13.8-15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

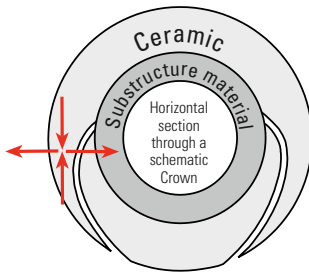


VITA TITANKERAMIK CTE (25–500 °C) $8.2-8.9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	substructures made of titanium or titanium alloys Titanium (grade 1) CTE (25–500 °C) approx. $9.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V CTE (25–500 °C) approx. $10.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 CTE (25–500 °C) $9.0-9.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, CTE (25–500 °C) approx. $10.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCKS, CTE (25–500 °C) approx. $9.4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, CTE (25–500 °C) $9.0-9.5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 CTE (25–500 °C) $11.2-11.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Zirconia reinforced lithium silicate glass ceramic CTE (25–500 °C) approx. $11.9-12.3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 CTE (25–500 °C) $13.1-13.6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	High gold content, reduced precious metal content, palladium based and non-precious alloys CTE (25–600 °C) $13.8-15.2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

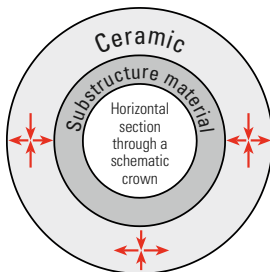
* visit the download section of our website for more information about alloys



If the CTE of the substructure material is considerably lower than the CTE of the veneering ceramic, tangential tensile stress will increase and form radial cracks that run to the outside. This may result in late cracks.



If the CTE of the substructure material is considerably higher than the CTE of the veneering ceramic, tangential compressive stress will increase and form cracks that run almost parallel to the substructure. This may result in chipping.



The ideal tangential and radial tensile stress is ensured if the CTE of the ceramic has been optimally matched with the CTE of the substructure material.

It is optimal for the veneering ceramic to have a slightly lower CTE value than the substructure material. Due to adhesive bonding, the ceramic must follow the thermal behavior of the substructure material. If cooled down, the ceramic is exposed to slight tangential compressive stress.

When veneering a substructure material with ceramic, the layer thickness of the veneer, as well as the CTE value, is significant. This creates stress differences (radial tensile stress) within the veneer, which grow with increasing layer thickness.

The firing result obtained with dental ceramics depends to a great extent on the individual user's firing procedure and substructure design. The type of furnace, the location of the temperature sensor, the firing tray and the size of the workpiece during the firing cycles are important for the firing result.

Our application recommendations for the firing temperatures (regardless of whether they have been provided orally, in writing or in the form of practical instructions), are based on extensive experience and tests. The user, however, should consider this information only as a reference. If the surface quality or the degree of transparency or glaze does not correspond to the firing result that is achieved under optimum conditions, the firing procedure must be adjusted accordingly.

The crucial factors for the firing procedure are not the firing temperature displayed by the furnace, but the appearance and the surface condition of the ceramic after the firing process.

⚠ Note: Firing trays may also have significant influence on the result. All firing temperatures for VITA VM are based on the use of dark-colored ceramic firing trays. When using light-colored firing trays, the temperature may vary by 10–20°C, and in some cases by up to 40 °C, from the reference value given, depending on the type of furnace that is used and needs to be adjusted correspondingly.



A slight luster of the ceramic surface is an evidence for correct firing. However, if the ceramic appears to be milky and non-homogeneous, the firing temperature is too low. Approach the correct firing temperature in steps of 5-10 °C.

Substructure design

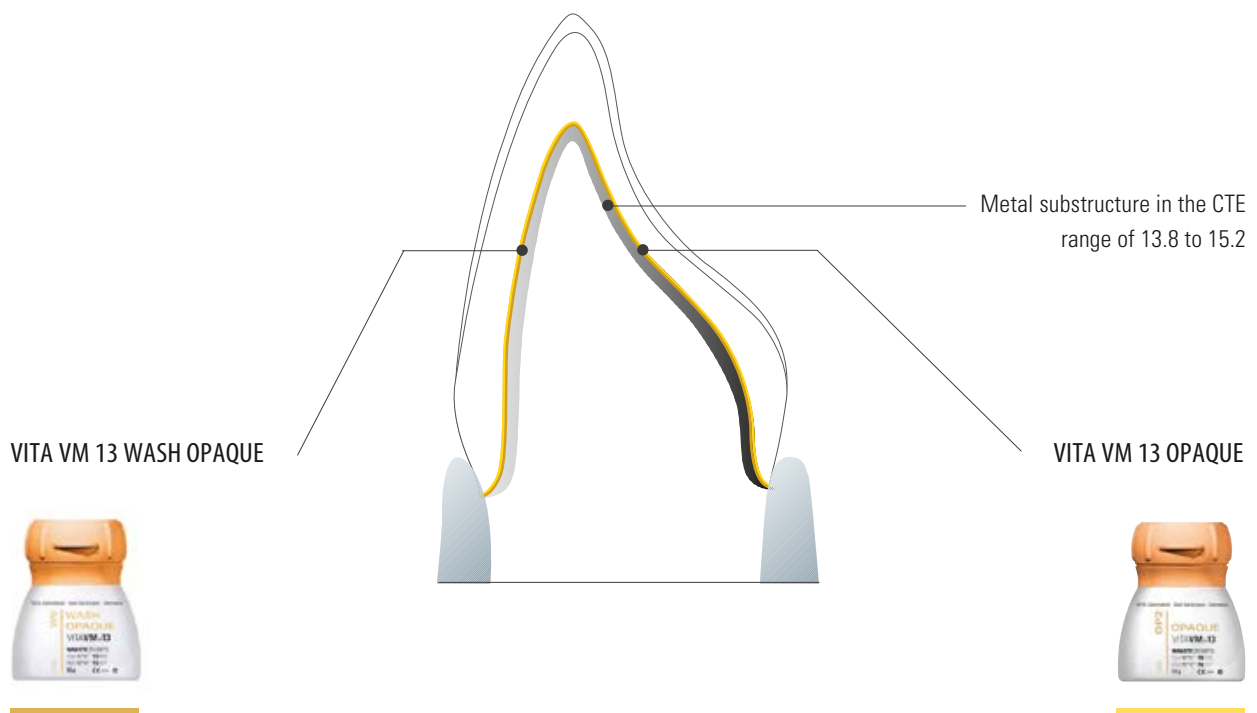
Crowns and bridge units, which are to be veneered with ceramic, must be modeled in reduced anatomical size. A minimum wall thickness of 0.4 mm is required in order to ensure a minimum wall thickness of 0.3 mm after finishing. Avoid sharp edges, undercuts and deep grooves. The stability can be further increased by means of metal collars or inlay-type supports in the palatal area.

Regarding the substructure, investing, casting, etching, finishing, sandblasting and oxidation, please follow the alloy manufacturer's instructions.

⚠ Note: Our practical experience in the CTE range of $13.8\text{--}15.2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ has shown that good results can be achieved when the CTE of the alloy (measured at 25–600 °C) is within the range of $14.0\text{--}14.4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$. In the case of alloys with a CTE (25–600 °C) $>14.5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$, slow cooling should be used from the first dentine firing forward. If the alloy has a higher CTE value, cooling in the 900 °C – 700 °C range should not be completed in less than three minutes. For further information, see the list of alloys tested in combination with VITA VM 13. This list can be found at www.vita-zahnfabrik.com under Download/Veneering Materials/Alloy List.

Layer thicknesses for ceramics

When preparing a ceramic veneer, a uniform layer thickness across the entire surface to be veneered must be ensured. However, the entire thickness of the ceramic layer should not exceed 2 mm (the optimum layer thickness ranges from 0.7 to 1.2 mm).



To prepare the VITA VM 13 BASIC and BUILD UP layering, first apply WASH OPAQUE and OPAQUE to the substructure.

WASH OPAQUE fulfills the following functions:

1. Formation of the required adhesive oxides
2. Formation of a bond to the alloy surface
3. Enhancing the chroma of the restoration, particularly in the case of precious metal-free alloys

Wash opaque (WO) and the respective opaque material (OP) or SUN OPAQUE (SO) materials are available for the washbake. WO, OP and SO have the same chemical-physical properties and are perfectly suitable for the washbake.

For opaque firing, one opaque material is required for reproducing the VITA SYSTEM 3D-MASTER shades (one for each lightness level OP0-OP5) and the VITA classical A1–D4 shades (one for each shade).

⚠ Note: To produce a more intense and warmer shade, the respective OPAQUE can be mixed with Wash Opaque (WO golden-orange) or SUN OPAQUE (SO1 yellowish, SO2 orange and SO3 reddish). However, the final result of the restoration may differ significantly from the shade sample.



Substructure preparation

The substructure before sandblasting, processed with a fine, cross-cut tungsten carbide bur.

Sandblast the substructures with 125 µm aluminum oxide at a pressure of 2 bar. Use a grit size of 250 µm and a pressure of 3–4 bar for precious metal-free alloys. Please adhere to the manufacturer's instructions for preparation of the substructure.



The substructure oxidized according to the manufacturer's instructions.

⚠ **Important:** Bonding alloys containing zinc (Zn) must be sandblasted and oxidized, and after oxidation firing, etched in a clean, warm acidic bath for approx. five mins. Any etching residue must be removed with steam.



Wash opaque firing

Powder opaque

Mix the powder opaque with VITA VM OPAQUE FLUID to a thin, watery consistency and apply to the clean, dry substructure with a brush suitable for opaque materials.

VITA SPRAY-ON procedure

The wash opaque can also be applied using the VITA SPRAY-ON procedure. Mix the powder wash opaque with VITA SPRAY-ON LIQUID in the appropriate glass container and spray homogeneously onto the substructure surface. See separate working instructions for VITA SPRAY-ON (No. 492M).

Paste opaque

Alternatively, paste wash opaque can be used. To apply, massage it into the surface of the substructure in a thin layer.

⚠ **Note:** The pastes should be stirred before use with a glass or plastic instrument. If the OPAQUE PASTE is difficult to stir after longer periods of storage, its original consistency can be restored by adding VITA VM PASTE FLUID.

The paste opaque requires a longer predrying time in order to dry. Please observe the recommended firing cycles. The paste opaque must not come into contact with water, since this may result in cracks and bubble formation in the opaque during firing.

Recommended firing - wash firing:

	Predry. °C	min.	min.	°C/min.	approx. temp. °C	min.	VAC min.
Powder	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



The fired wash opaque on a ceramic firing tray.



Opaque firing

Mix the opaque powder to a creamy consistency with VITA VM OPAQUE FLUID, apply with a brush or glass instrument to mask the surface to be veneered and fire as recommended.

As an alternative, the opaque paste can be applied to the dry substructure.

The opaque can also be applied using the VITA SPRAY-ON procedure.

The classification table for the OPAQUE materials can be found on page 26.

Recommended firing - opaque firing:

	Predry. °C	min.	min.	°C/min.	approx. temp. °C	min.	VAC min.
Powder	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12



The opaque on a ceramic firing tray shows a light surface glaze after firing.

Guidelines for reliable veneering of precious metal-free alloys

Since substructures made of precious metal-free alloys are poor heat conductors and demonstrate a different behavior to precious metal alloys, the following points must be observed when veneering non-precious metal alloys with VITA VM 13:

- Use only special ceramic crucibles when casting precious metal-free alloys.
- Use only new material for casting.
- Sharp edges must be avoided when finishing the frameworks.
- Sandblast with 250 µm aluminum oxide at a pressure of 3 – 4 bar.
Please observe the alloy manufacturer's instructions!!!
- To avoid discoloration, all surfaces not to be veneered should be sandblasted or polished with rubber polishers after each firing process. Then the substructure needs to be thoroughly cleaned.
- In order to achieve secure bond between a non-precious metal alloy and VITA VM 13, the wash opaque firing temperature must be increased by 50 °C and the opaque firing by 30 °C. This allows better coating of the surface and improves bonding.

Recommended firing – wash opaque firing of precious metal-free alloys:

	Predry. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	approx. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
Powder	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Paste	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Recommended firing - opaque firing for precious metal-free alloys:

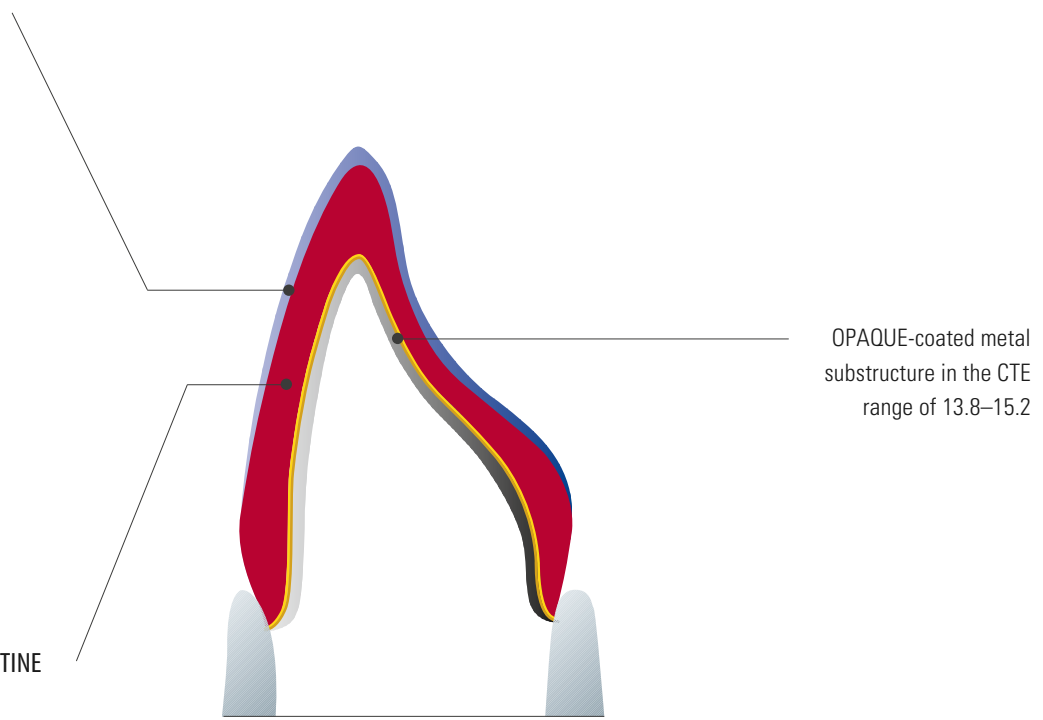
	Predry. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	approx. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
Powder	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Paste	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Note: The fired opaque demonstrates a high degree of surface glaze and a glassy, transparent appearance.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



After applying WASH OPAQUE and OPAQUE, VITA VM 13 BASIC layering consists of the application of BASE DENTINE and ENAMEL.

The color-bearing BASE DENTINE materials, which provide good coverage, are the ideal prerequisite for creating veneers with intensive shades.

With this two-layer alternative, VITA offers an ideal solution for the reproduction of optimal shade results in the case of thin walls.

Additionally, the intensive shade effect of the BASE DENTINE materials permits generous use of the ENAMEL materials, which create the desired translucency.

After applying OPAQUE material, the user is able to prepare a natural restoration with a lifelike appearance with only two layers.

⚠ Note: The intensity of the restoration can be varied with different layer thicknesses of BASE DENTINE and ENAMEL. The thicker the BASE DENTINE layer, the more intensive the shade of the restoration. The thicker the ENAMEL layer, the paler the shade of the restoration.

The use of CHROMA PLUS materials helps to achieve perfect shade reproduction in the cervical area.

To obtain a brighter or warmer shade, the respective BASE DENTINE can either be mixed with SUN DENTINE or replaced by SUN DENTINE. When using CHROMA PLUS or SUN DENTINE materials, the final result of the restoration may differ significantly from the shade sample.





Metal substructures coated with OPAQUE

To allow for later, easy removal of the restoration, insulate the model beforehand with the VITA Modisol pen.



VITA MODELLING FLUID RS

For mixing any dentin, incisal or additional materials. Its smooth consistency allows for extended and wet processing, while also ensuring good stability. This fluid is perfectly suited for use in larger restorations and multi-unit bridges.



Application of VITAVM®13 BASE DENTINE

Apply the desired shade of BASE DENTINE starting from the neck, to obtain the required complete tooth shape. The centric, lateral and protrusive occlusion should already be checked in the articulator during this stage.



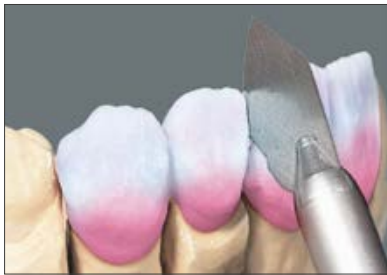
To obtain adequate space for the enamel, removal of a corresponding amount of the BASE DENTINE material according to the layering pattern, is required.



Application of VITAVM®13 ENAMEL

Apply several small portions of ENAMEL to complete the crown mould, beginning from the middle third of the crown. To compensate for firing shrinkage, the size of the mould should be prepared somewhat larger.

The classification tables for the VITA VM 13 ENAMEL materials can be found on page 26.







Prior to the first dentine firing, the individual units of bridges must be separated in the interproximal areas down to the substructure.



Restoration after completion of layering; ready for first dentine firing.

Recommended firing - first dentine firing

Predry. °C	 min.	 min.	 °C/min.	approx. temp. °C	 min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restoration after first dentine firing.







Corrections of shape/further layering

Insulate the model once more with the VITA Modisol pen. The interdental spaces and the basal surface of the pontic must be filled with BASE DENTINE.



Apply BASE DENTINE starting from the neck, and add ENAMEL in the body area up to the incisal area to perform subsequent corrections of the shape.

Recommended firing - second dentine firing

Predry. °C	 min.	 min.	 °C/min.	approx. temp. °C	 min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Bridge and crown after second dentine firing.



Finishing

Finish the bridge or crown respectively. For glaze firing, the entire surface must be ground evenly and grinding particles must be removed carefully.

In case of formation of dust, use an extraction system or wear a face mask. Additionally, protective goggles must be worn when grinding the fired ceramic.



Recommended firing – glaze firing

Predry. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	approx. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



If required, the entire restoration can be coated with VITA AKZENT PLUS GLAZE and then individualization can be carried out using the VITA AKZENT PLUS stains. (see VITA AKZENT PLUS working instructions, No. 1925)

Recommended firing - glaze firing with VITA AKZENT[®] PLUS

Predry. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	approx. temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Completed restoration on the model.

⚠ Note: If the restoration needs to be adjusted (ground) when it is tried in, it must be smoothed again. Polishing or glaze firing have proved to be very suitable.

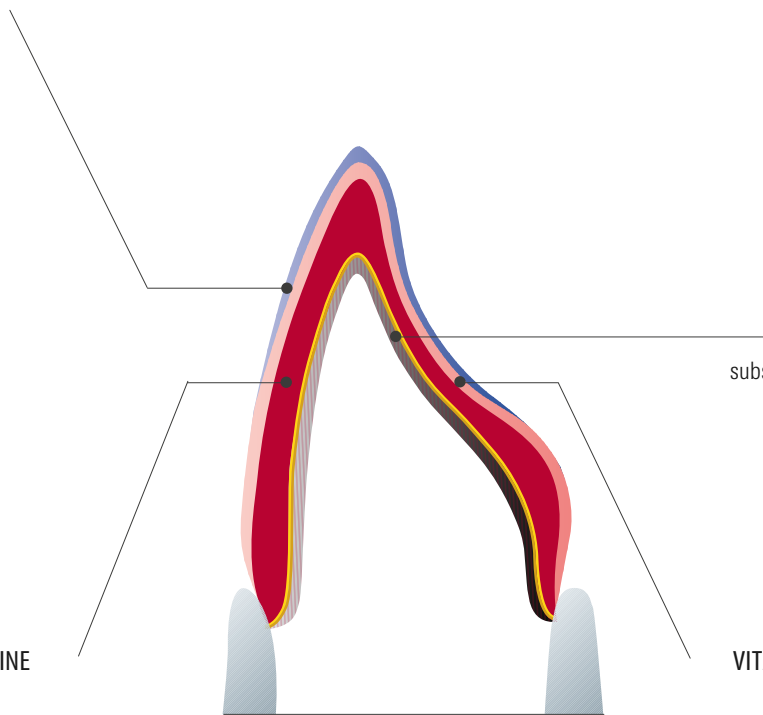
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



OPAQUE-coated metal substructure in the CTE range of 13.8-15.2



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



After applying WASH OPAQUE and OPAQUE, VITA VM 13 BUILD UP layering consists of the application of BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE and ENAMEL.

The combination of color-bearing BASE DENTINE and translucent TRANSPA DENTINE in the BUILD UP layering creates an enhanced effect of depth in the restoration. The use of the three-layer method permits reduced and more individual application of the ENAMEL materials. As a result, restorations have a lifelike and natural appearance.

By combining ENAMEL and TRANSPA DENTINE according to the layer thickness of BASE DENTINE, the intensity of the shade can be individualized. An increased proportion of BASE DENTINE results in an intensified shade, whereas larger quantities of TRANSPA DENTINE and ENAMEL will reduce the intensity of the shade.

⚠ Note: The shade effect of the restoration is mainly influenced by BASE DENTINE. Analogous to natural teeth, the TRANSPA DENTINE materials create a harmonious transition to the enamel.

The use of CHROMA PLUS materials helps to achieve perfect shade reproduction in the cervical area. To obtain a brighter or warmer shade, the respective BASE DENTINE can either be mixed with SUN DENTINE or replaced by SUN DENTINE. When using CHROMA PLUS or SUN DENTINE materials, the final result of the restoration may differ significantly from the shade sample.





Metal substructures coated with OPAQUE

To allow for later, easy removal of the restoration, insulate the model beforehand with the VITA Modisol pen.



VITA MODELLING FLUID RS

For mixing any dentin, incisal or additional materials. Its smooth consistency allows for extended and wet processing, while also ensuring good stability. This fluid is perfectly suited for use in larger restorations and multi-unit bridges.



Application of VITAVM®13 BASE DENTINE

Apply the desired shade of BASE DENTINE starting from the neck, to obtain the required complete tooth shape. The centric, lateral and protrusive occlusion should already be checked in the articulator during this stage.



Application of VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE is applied in the required complete tooth shape.



To obtain sufficient space for the enamel, the volume of the TRANSPA DENTINE must be reduced accordingly.



Application of VITAVM®13 ENAMEL

To complete the crown, apply several small portions of ENAMEL to the upper third of the crown. To compensate for firing shrinkage, the size of the mould should be prepared somewhat larger.

The classification tables for the VITA VM 13 ENAMEL materials can be found on page 26.



Prior to firing, the individual units of bridges must be separated in the interdental areas down to the substructure.



Restoration prior to first dentine firing.

Recommended firing - first dentine firing

Predry. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	approx. temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restoration after first dentine firing.



Corrections of shape/further layering

Insulate the model once more at the pontic with the VITA Modisol pen. The interdental spaces and the basal surface of the pontic must be filled with BASE DENTINE.



Subsequent corrections of the shape in the body area are carried out using TRANSPA DENTINE ...



... and ENAMEL in the incisal area.

Recommended firing - second dentine firing

Predry. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	approx. temp. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Bridge and crown after second dentine firing.



Finishing

Finish the bridge or crown respectively. For glaze firing, the entire surface must be ground evenly and grinding particles must be removed carefully.

In case of formation of dust, use an extraction system or wear a face mask. Additionally, protective goggles must be worn when grinding the fired ceramic.



Recommended firing – glaze firing

Predry. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	approx. temp. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



If required, the entire restoration can be coated with VITA AKZENT PLUS GLAZE and then individualization can be carried out using the VITA AKZENT PLUS stains. (see VITA AKZENT PLUS working instructions, No. 1925)





Recommended firing - glaze firing with VITA AKZENT[®] PLUS

Predry. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	approx. temp. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Completed restoration on the model.

⚠ **Note:** If the restoration needs to be adjusted (ground) when it is tried in, it must be smoothed again. Polishing or glaze firing have proved to be very suitable.

	Predry. °C	 min.	 min.	 °C/min.	approx. temp. °C	 min.	VAC min.
Oxidation firing	Please observe alloy manufacturer's instructions !!!						
WASH OPAQUE firing	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE firing	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE firing	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE firing	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE firing for precious metal-free alloys**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE firing for precious metal-free alloys**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE firing for precious metal-free alloys**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE firing for precious metal-free alloys**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* firing	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* firing	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
First dentine firing	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
Second dentine firing	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Glaze firing	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Glaze firing VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Corrective firing with CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Indication range, see pages 28/29

** Note: For further information on the procedure with substructures made of precious metal-free alloys, see page 15.





Please note:

The firing result obtained with dental ceramics depends to a great extent on the individual user's firing procedure and substructure design. The type of furnace, the location of the temperature sensor, the firing tray and the size of the workpiece during the firing cycles are important for the firing result.

Our application recommendations for the firing temperatures (regardless of whether they have been provided orally, in writing or in the form of practical instructions), are based on extensive experience and tests. The user, however, should consider this information only as a reference.

If the surface quality or the degree of transparency or glaze does not correspond to the firing result that is achieved under optimum conditions, the firing procedure must be adjusted accordingly. The critical factors for the firing procedure are not the firing temperature indicated on the furnace display, but the appearance and the surface quality of the firing object after firing.

Explanation of the firing parameters:

- Predry. °C Start temperature
-  Predrying time in minutes, closing time
-  Heating time in minutes
-  Temperature rise rate in degrees Celsius per minute
- Temp. approx. °C End temperature
-  Holding time for end temperature
- VAC min. Vacuum holding time in minutes

VITAVM.13 Classification tables for VITA SYSTEM 3D-MASTER® and VITA classical A1–D4® shades

The classifications given below are only intended to provide reference values!

VITA SYSTEM 3D-MASTER shades	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 shades	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Mixing ratio 1:1

** Indication range, see pages 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Red special liquid for mixing all dentine, incisal and additional materials. The smooth consistency of VITA MODELLING FLUID RS allows for extended and wet processing, while ensuring good stability. The fluid is particularly suited for large-sized restorations and multi-unit bridges.



VITA VM OPAQUE FLUID

Especially for mixing the VITA VM powder opaque materials.

⚠ **Note:** Cannot be used for mixing the dentine materials!

VITA VM PASTE FLUID

Liquid for mixing the VITA VM paste opaque materials



VITA MODELLING FLUID (not included in the assortment)

For mixing all dentine, incisal and additional materials. VITA MODELLING FLUID avoids rapid drying of the ceramic material. The liquid also causes increased plasticity when layering.




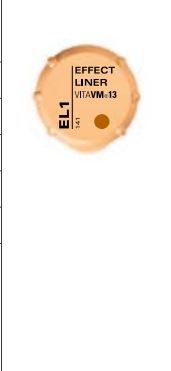

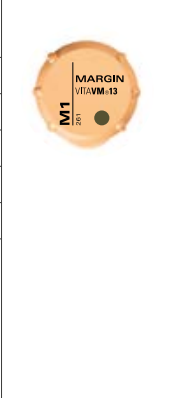

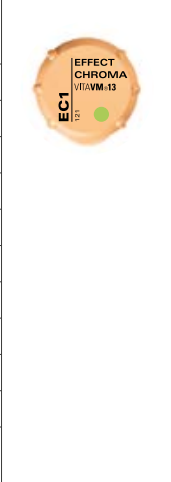

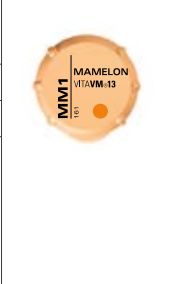

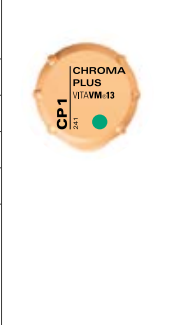
VITA VM MODELLING FLUID (not included in the assortment)













For mixing BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL and additional materials. VITA VM MODELLING LIQUID provides excellent stability characteristics during layering and allows faster evaporation of the liquid. Perfectly suitable for the fabrication of small restorations or for processing without the permanent use of an extraction unit.






VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (not included in the assortment)

Special anti-greening liquid for high silver content alloys (silver content > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – to control the fluorescence from the depth of the restoration – universally suitable to support and intensify the base shade – applied in the gingival area, they enhance the distribution of light 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>white</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>brown</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>green-yellow</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	white	EL2	cream	beige	EL3	tabac	brown	EL4	golden fleece	yellow	EL5	papaya	orange	EL6	sesame	green-yellow																
EL1	snow	white																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	brown																																		
EL4	golden fleece	yellow																																		
EL5	papaya	orange																																		
EL6	sesame	green-yellow																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – to create an esthetic transition in the case of a labially shortened metal coping – after the application, the plastified MARGIN material must be hardened through the supply of heat; it is recommended to use a hairdryer or radiated heat from the furnace to stabilize the shoulder 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>white</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>yellow</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>amber</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>light beige</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>pastel-brown</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>light orange</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	white	M4	wheat	yellow	M5	amber	amber	M7	seashell	light beige	M8	tan	pastel-brown	M9	beach	light orange																
M1	icy beige	white																																		
M4	wheat	yellow																																		
M5	amber	amber																																		
M7	seashell	light beige																																		
M8	tan	pastel-brown																																		
M9	beach	light orange																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – color-intensive modifier porcelains – to accentuate certain color areas of the tooth – to vary the lightness value in the neck, dentine and enamel areas 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>white</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>sand-beige</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>light yellow</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>tender lemon yellow</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>light orange</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>pink</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>beige-brown</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>brown</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>green-brown</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>green-grey</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	white	EC2	linen	sand-beige	EC3	pale banana	light yellow	EC4	lemon drop	tender lemon yellow	EC5	golden rod	light orange	EC6	sunflower	orange	EC7	light salmon	pink	EC8	toffee	beige-brown	EC9	doe	brown	EC10	larch	green-brown	EC11	gravel	green-grey	
EC1	ghost	white																																		
EC2	linen	sand-beige																																		
EC3	pale banana	light yellow																																		
EC4	lemon drop	tender lemon yellow																																		
EC5	golden rod	light orange																																		
EC6	sunflower	orange																																		
EC7	light salmon	pink																																		
EC8	toffee	beige-brown																																		
EC9	doe	brown																																		
EC10	larch	green-brown																																		
EC11	gravel	green-grey																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – highly fluorescent material, which is mainly used in the incisal area – for shade characterization between incisal edge and dentine 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>warm yellow-brown</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>tender orange</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	warm yellow-brown	MM3	peach puff	tender orange																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	warm yellow-brown																																		
MM3	peach puff	tender orange																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Chroma Plus materials can be used to achieve more intensive shade reproduction in the cervical region (especially with VITA classical A1-D4 shades) – in case of thin walls, they enhance the shade in an efficient manner 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>ivory</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>light orange-brown</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>green-brown</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	ivory	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	light orange-brown	CP4	caramel	orange	CP5	burlywood	green-brown																			
CP1	ivory	ivory																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	light orange-brown																																		
CP4	caramel	orange																																		
CP5	burlywood	green-brown																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – with reduced firing temperature (830°C) for corrections after glaze firing – in three nuances for neck, dentine and enamel areas 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral</p> <p>sand</p> <p>ochre</p>	<p>neutral</p> <p>beige</p> <p>brown</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – for mixing the respective opaque shades – in three different nuances 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish</p> <p>medium</p> <p>reddish</p>	<p>yellowish</p> <p>orange</p> <p>reddish</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – for a "sunnier" and warmer shade result – to be used in the dentine and body area 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light</p> <p>sun rise</p> <p>sun set</p>	<p>light yellow</p> <p>light orange</p> <p>orange-red</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – can be used for all enamel areas of the natural tooth – universally suitable translucent enamel effect material – to achieve a natural effect of depth 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream</p> <p>pastel</p> <p>misty rose</p> <p>vanilla</p> <p>sun light</p> <p>navajo</p> <p>golden glow</p> <p>coral</p> <p>water drop</p> <p>silver lake blue</p> <p>drizzle</p>	<p>whitish-translucent</p> <p>pastel</p> <p>pink-translucent</p> <p>yellowish</p> <p>yellowish-translucent</p> <p>reddish-translucent</p> <p>orange-translucent</p> <p>red-translucent</p> <p>bluish-translucent</p> <p>blue</p> <p>greyish-translucent</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – only suitable for effects on the surface, not for layering in – perfectly suitable for bleached restorations – to obtain nuances of yellow and red 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl</p> <p>pearl blush</p> <p>pearl rose</p>	<p>shade in pastel-yellow</p> <p>shade in pastel-orange</p> <p>shade in pastel-rosé</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – to create the opal effect in restorations of young and highly translucent teeth 		<p>E01</p> <p>E02</p> <p>E03</p> <p>E04</p> <p>E05</p>	<p>opal</p> <p>opal whitish</p> <p>opal bluish</p> <p>opal blue</p> <p>opal dark violet</p>	<p>neutral, universally suitable</p> <p>whitish</p> <p>bluish</p> <p>blue</p> <p>dark violet</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> – to restore the original gingival situation – are applied and fired during the first and / or second dentine firing – color nuances range from orange-red and reddish to brown-red 		G1	rose	dusky pink	
		G2	nectarine	orange-pink	
		G3	pink grapefruit	pink	
		G4	rosewood	brown-red	
		G5	cherry brown	dark red	
		GOL	light flesh	light pink	
		GOD	dark flesh	dark pink	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – shade-intensive opaque materials for the characterization of enamel and cervical areas 		CO1	gold	orange	
		CO2	brown	brown	
		CO3	lilac	lilac	



VITA VM 13 BASIC KIT**/**/****		
BASIC assortment for BASIC layering		
Quantity	Contents	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Shade indicator
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Working Instructions

* also available as BASIC KIT SMALL with reduced range of materials.
 ** also available as BASIC KIT classical in the VITA classical A1–D4 shades and as BASIC KIT SMALL classical in the following six shades: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
 *** each assortment also available with PASTE OPAQUE
 ° also available in 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT*		
Add-on assortment for BUILD UP layering		
Quantity	Contents	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* also available as BUILD UP KIT SMALL in the following fifteen shades: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
 ** also available as BUILD UP KIT classical in the VITA classical A1–D4 shades and as BUILD UP KIT SMALL classical with 6 shades
 ° also available in 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT**/**		
Add-on assortment for 3D-MASTER users		
Quantity	Contents	Material
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Shade indicator
1	–	VITA classical A1-D4 shade guide
1	–	Working Instructions

* also available with OPAQUE PASTE
 ** Assortment for 3D-MASTER customers who wish to add VITA classical shades to their assortment
 ° also available in 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*		
For incorporating natural effects and characteristics		
Quantity	Contents	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Shade guides

*also available as PROFESSIONAL KIT SMALL in the following shades:
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*		
Ultra-bright shades for the reproduction of bleached teeth		
Quantity	Contents	Material
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Working Instructions

*also available with OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*		
Gingiva materials with natural effects		
Quantity	Contents	Material
5	12 g	GINGIVA G1– G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	GINGIVA shade guide




*also available with OPAQUE PASTE







VITA VM 13 MARGIN KIT For ceramic shoulder design		
Quantity	Contents	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	MARGIN shade guide

IMPORTANT INFORMATION:

Information on troubleshooting can be found under **FAQs - metal ceramics - on our website.**

The following products require hazard identification:		
VITA VM OPAQUE FLUID	<p>Causes severe skin burns and eye damage May be corrosive to metals.</p> <p>Causes severe eye irritation.</p> <p>When working with the product, do not eat or drink. In case of contact with eyes: rinse carefully with water for some minutes. In case of contact with skin: rinse thoroughly with water. Do not empty into drains. This product and its container must be disposed of as hazardous waste.</p>	 
VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID and VITA SPRAY-ON LIQUID	<p>Highly flammable liquid and vapor.</p> <p>Keep container tightly closed. Keep away from ignition sources. - No smoking. Use only in well-ventilated areas. Store container tightly closed at an adequately ventilated place. Do not empty into drains. This product and its container must be disposed of as hazardous waste.</p>	

Please refer to the safety data sheet for detailed information!

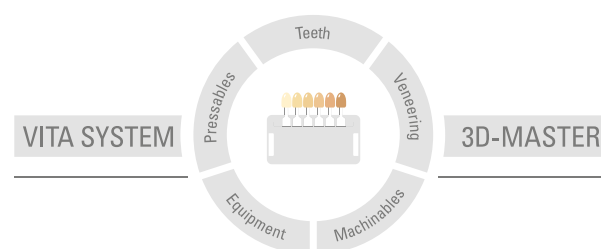
Safety at work and health protection	<p>While work is in progress, wear suitable safety goggles/face protection, gloves and safety clothing. In case of formation of dust, use an extraction system or wear a face mask.</p>	   
---	---	--

Information regarding general risks of dental treatments

- These risks are not specifically related to VITA products and their handling and are well known to all dental practitioners.
- Dental treatment and the integration of dental restorations entail the general risk of iatrogenic damage to hard tooth substance, pulp and/or oral soft tissue. The use of bonding systems and the integration of dental restorations involve the general risk of postoperative hypersensitivity.
- Product characteristics cannot be guaranteed if the instructions for use for the products are not followed. A product defect and an irreversible injury to the natural hard substance of the tooth, the dental pulp and/or the oral soft tissue may result.
- The success of a tooth restoration always depends on its fit onto the underlying tooth structure.
- The ability to produce a routinely smooth, sound and well-fitting restoration requires strict adherence to certain fundamentals.
- A deficient margin leads to plaque formation, resulting in gingival inflammation and marginal cracks, which can lead to secondary caries, sensitivity, gingival recession, cement dissolution and debonding or discoloration of the restoration.
- Our products must be used in accordance with the relevant valid version of the instructions for use.
- Any incorrect use may cause damage.
- The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications.
- We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials and equipment from other manufacturers that are not compatible or not authorized for use with our product.
- If serious incidents have occurred in connection with the product, they must be reported to VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG, and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

VITA VM 13 veneering material is available in VITA SYSTEM 3D-MASTER and VITA classical A1–D4 shades. Shade compatibility with all VITA 3D-MASTER and VITA classical A1–D4 materials is guaranteed.

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



Please note: Our products must be used in accordance with the instructions for use. We accept no liability for any damage resulting from incorrect handling or usage. The user is furthermore obliged to check the product before use with regard to its suitability for the intended area of applications. We cannot accept any liability if the product is used in conjunction with materials and equipment from other manufacturers that are not compatible or not authorized for use with our product and this results in damage. The VITA Modulbox is not necessarily a component of the product. Date of issue of this information: 02.20

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

VITA Zahnfabrik has been certified and the following products bear the CE mark **CE 0124**:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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](https://www.facebook.com/vita.zahnfabrik)

VITAVM[®]13

Instrukcja obróbki materiału



VITA ustalenie koloru

VITA komunikacja koloru

VITA reprodukcja koloru

VITA kontrola koloru

Stan z 03.20

VITA – perfect match.

VITA

Do licowania struktur metalowych
w konwencjonalnym zakresie WRC.
Dostępny w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER[®]
i VITA classical A1–D4[®].

Przypadek kliniczny	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Ceramika drobnocząsteczkowa	6
Dane - fakty	7
Zakres zastosowania	8
Wiadomości dotyczące WRC	9
Wynik po napaleniu	10
Modelowanie podbudowy i grubość nakładanych warstw ceramiki	11
Nakładanie warstwy OPAQUE	12
Obróbka opakera w przypadku stopów szlachetnych	13
Obróbka opakera w przypadku stopów nieszlachetnych	15
Nakładanie warstw wg schematu BASIC	16
Nakładanie warstw wg schematu BUILD UP	20
Tabela napalania	25
Tabele przyporządkowania	26
VITA płyny do modelowania mas	27
Masy uzupełniające	28
Asortyment	31
Wskazówki	34



Przywrócenie harmonii w jamie ustnej pacjenta.

Rezultat pracy zespołu lekarza stomatologa dr. Enrico Poli (Padwa) i technika dentysty Maurizio Buzzo (Wenecja).

Foto: M. Buzzo



Sytuacja w jamie ustnej pacjenta po oszlifowaniu zębów 11 i 21.



Metalowe podbudowy zredukowane w okolicy przyszyjkowej.



Podbudowy pod korony z napalonym opakerem i masą sztykową.



Przywrócenie harmonii w jamie ustnej pacjenta.

Kompetencja od ponad 90 lat

Wiedza nt. koloru to nie tylko jego właściwe określenie. Wiedza nt. koloru to dla nas przede wszystkim odpowiedzialność za wcielanie lepszych rozwiązań w całym procesie technologicznym. Główne zadanie firmy VITA to optymalizacja doboru i reprodukcji koloru. Dzięki standaryzacji procesów technologicznych został zoptymalizowany cały proces i jego wydajność. Wymogi, które stawia przed firmami rynek dentystyczny, to przede wszystkim osiągnięcie lepszych wyników przy mniejszym nakładzie środków i pracy. Ten cel łączy nas wszystkich.



VITA Ustalanie koloru

Precyzyjne określenie podstawowego koloru zęba, to najważniejszy czynnik w zaakceptowaniu nowego uzupełnienia przez pacjenta. Kolor podstawowy znajdujemy przede wszystkim w obszarze centralnym zębiny (powyżej części centralnej zęba).



Określenie efektów

Naturalne zęby to prawdziwy cud natury. Dlatego po wyznaczeniu podstawowego koloru zęba, tak ważnym staje się rozpoznanie obszarów przeziernych lub poszczególnych anomalii. Wszystkie rozpoznane obszary pozwolą na odpowiednią reprodukcję różnorodnych efektów, które istnieją w naturalnym zębie pacjenta. Aby uchwycić wszystkie niuanse i efekty, zalecamy stosowanie fotografii cyfrowej.



Komunikacja koloru VITA

Perfekcyjna reprodukcja wybranego koloru to przede wszystkim przesłanie do pracowni całkowitej dokumentacji dotyczącej dobranego koloru. Każde nieporozumienie łączy się z dodatkową pracą i kosztami. Dlatego do analizy i opisu koloru podstawowego zalecamy stosowanie schematu komunikacji kolorystycznej, a w celu uchwycenia wszystkich niuansów i detali, fotografię cyfrową. Przy pomocy tych informacji możemy szybko i pewnie reprodukcować kolor oraz wykonać uzupełnienie protetyczne, które będzie harmonizowało z resztą uzębienia w jamie ustnej pacjenta.



Reprodukcja koloru VITA

W procesie reprodukcji koloru, najważniejsze to precyzyjna reprodukcja koloru podstawowego. Przy odpowiednich umiejętnościach możemy właściwie uchwycić wszystkie niuanse i efekty wykonywanego uzupełnienia.

Nieważne których materiałów VITA użyjesz, materiały te zapewniają pewne wykonywanie uzupełnień, wykluczając problematyczne i żmudne mieszanie mas.

Kontrola koloru VITA

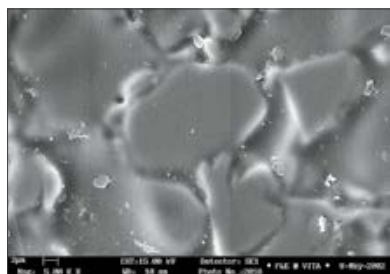
Ostatni etap w procesie technologicznym to kontrola jakości pobranego i odtworzonego koloru. Ta kontrola nie może być subiektywna i przeprowadzana tylko przez jedną osobę. W całym procesie technologicznym VITA, obiektywna kontrola wyniku związanego z reprodukcją koloru zajmuje najważniejsze miejsce. Tylko w ten sposób możemy uzyskać pełną aprobatę naszych pacjentów i wykluczyć dodatkowe korekty.

Drobnocząsteczkowa ceramika skaleniowa VITA VM 13 jest ceramiką przeznaczoną do napalania na podbudowy wykonane ze stopów konwencjonalnych w zakresie WRC wynoszącym około 13,8–15,2. Zakres WRC jak również temperatura napalania ceramiki VITA VM 13 zostały optymalnie dostosowane do stopów szlachetnych, stopów o zredukowanej zawartości złota, stopów na bazie palladu oraz stopów nieszlachetnych. Zniekształcenie stopu w tych temperaturach napalania zostało prawie całkowicie wykluczone.

Dzięki modyfikacji procesu produkcji, ceramika VITA VM 13 w porównaniu do tradycyjnych ceramik, posiada strukturę o wyjątkowo homogenicznym podziale faz szkła i faz krystalicznych. Struktura ta nosi nazwę "struktury drobnocząsteczkowej". Na zdjęciach 1 i 2 porównano strukturę ceramiki konwencjonalnej i ceramiki drobnocząsteczkowej VITA VM 13.

Ilustracja 1:

Wytrawiona powierzchnia konwencjonalnej metaloceramiki (wytrawienie powierzchni przeprowadzono preparatem VITA CERAMIC ETCH, czas wytrawiania 20 sekund), ukazuje nagromadzenie kryształków leucytu o średnicy do 30µm. Różnice WRC skupisk leucytu oraz faz szkła mogą doprowadzić do pęknięć naprężeniowych.



zdj. 1: powierzchnia ceramiki konwencjonalnej (elektronowa mikroskopia skaningowa, powiększenie 5000 x)

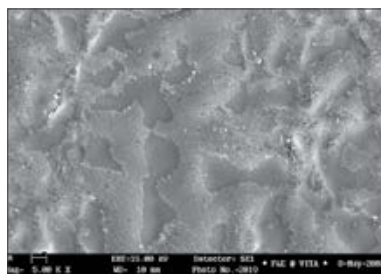
Ilustracja 2:

Wytrawiona powierzchnia VITA VM 13 (wytrawienie powierzchni przeprowadzono preparatem VITA CERAMICS ETCH, czas wytrawiania 20 sekund), ukazuje drobne rozmieszczenie kryształków leucytu w macierzystej siatce szkła.

Porzez lokalne wyrównanie zróżnicowanych WRC leucytu i faz szkła, uniknięto większych pęknięć naprężeniowych.

Korzystna jakość powierzchni

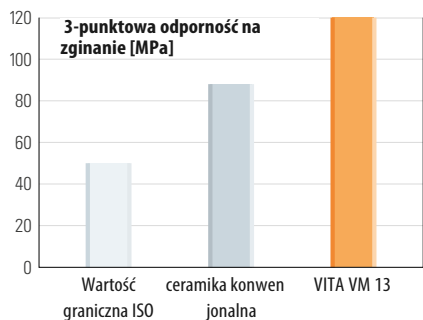
Oprócz ulepszonych właściwości fizycznych, drobnocząsteczkowa struktura ceramiki VITA VM 13 oferuje technikowi dentystrycznemu jak i pacjentowi wiele korzyści. Łatwe szlifowanie i polerowanie ceramiki VITA VM 13 po jej wypaleniu zapewnia bardzo gładką powierzchnię uzupełnień. Stopień osadzania się płytki nazębnej na powierzchni ceramiki bardzo wyraźnie zredukowano. Czynnikiem ten wspomaga utrzymanie jamy ustnej w odpowiedniej higienie.



zdj. 2: powierzchnia ceramiki VITA VM 13 (elektronowa mikroskopia skaningowa, powiększenie 5000 x)

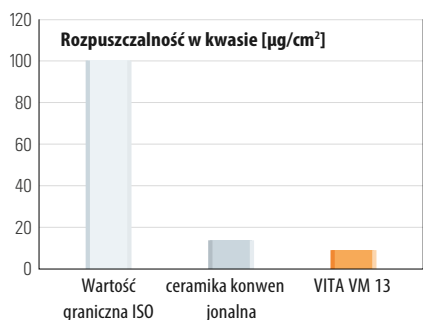
Ulepszone właściwości fizyczne

W porównaniu z ceramikami konwencjonalnymi ceramikę VITA VM 13 cechuje wyższy stopień wytrzymałości na zginanie, obniżona temperatura napalania, wyższy stopień spojenia i przyczepności, wysoka odporność na szoki temperaturowe przy nieznacznej rozpuszczalności w kwasie.



Odporność na zginanie

Porównanie czynnika wytrzymałości na zginanie ceramiki VITA VM 13 z konwencjonalną metaloceramiką oraz z wartością graniczną ISO 6872.



Rozpuszczalność

Porównanie czynnika rozpuszczalności w kwasie ceramiki VITA VM 13 z konwencjonalną metaloceramiką oraz z wartością graniczną ISO 6872.BS

VITA VM 13 – właściwości fizyczne	Jednostka miary	Wartości
WRC (25–500°C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,6–14,0
Punkt transformacji OPAQUE	°C	około 570/577
WRC (25–500°C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,1–13,6
Temperatura mięknięcia BASE DENTINE	°C	około 635
Punkt transformacji BASE DENTINE	°C	około 560/565
Rozpuszczalność BASE DENTINE	µg/cm ²	około 12
Gęstość BASE DENTINE	g/cm ³	około 2.5
3-punktowy test odporności na zginanie BASE DENTINE	MPa	około 120
średnia wielkość ziarna BASE DENTINE	µm	około 18
Kontrola połączenia (wg ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	około 43

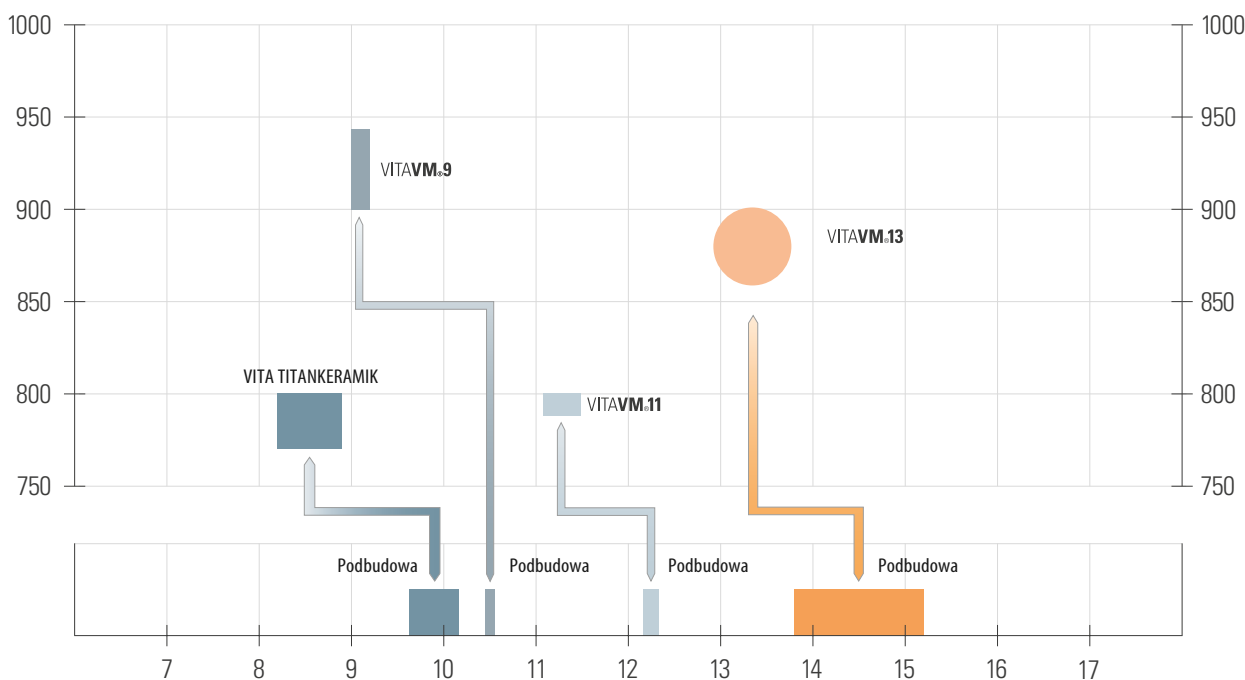
Podobieństwo ceramiki do naturalnego szkliwa

Ceramika VITA VM 13 jak wszystkie ceramiki o strukturze drobnocząsteczkowej, które powstały w firmie VITA, wykazuje strukturę zbliżoną do powierzchni naturalnego szkliwa. Badania naukowe Centrum Stomatologii Uniwersytetu w Zurychu oraz dr. Giordano z Goldman School of Medicine, University of Boston, potwierdziły ww. zależności na podstawie ceramiki VITA VM 7.

Literatura naukowa: E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Wskazówki dotyczące licowania podbudów ze stopów w zakresie WRC wynoszącym $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

Temperatura napalania ceramiki [°C] Liniowy współczynnik rozszerzalności cieplnej ceramiki, pomiar wykonany w temperaturze 25–500°C Temperatura napalania ceramiki [°C]



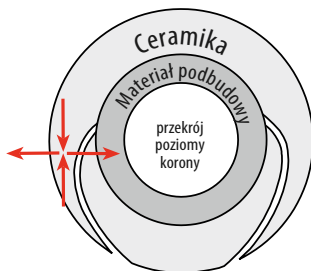
Liniowy współczynnik rozszerzalności cieplnej ceramicznego materiału podbudowy, pomiar wykonany w temperaturze 25–500°C (stopy mierzone w temperaturze 25–600°C)

VITA TITANKERAMIK WRC (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Podbudowy z tytanu lub jego stopów Tytan (stopień 1) WRC (25–500°C), około $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V WRC (25–500°C) około $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 WRC (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, WRC (25–500°C) około $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, WRC (25–500°C) około $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, WRC (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 WRC (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Ceramika szklana z krzemianu litowego wzmocniona tlenkiem cyrkonu WRC (25–500°C) około $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 WRC (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	stopy o wysokiej zawartości metali szlachetnych, o zredukowanej* zawartości metali szlachetnych, na bazie palladu oraz stopy nieszlachetne WRC (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

* Blizsze informacje związane ze stopami metali znajdują Państwo w internecie (downloads).



Jeżeli wartość WRC materiału, z którego została wykonana podbudowa uzupełnienia jest o wiele niższa niż wartość WRC napalanej ceramiki, to w tym przypadku rosną styczne naprężenia rozciągające i wytwarzają się rysy przebiegające promieniowo na zewnątrz materiału. Ten czynnik może doprowadzić do pęknięć w uzupełnieniu.



Jeżeli wartość WRC materiału, z którego została wykonana podbudowa uzupełnienia jest o wiele wyższa niż wartość WRC napalanej ceramiki, to w tym przypadku rosną styczne naprężenia ściskające i wytwarzają się pęknięcia przebiegające niemal równoległe w stosunku do danej podbudowy. Ten czynnik może doprowadzić do odprysnięcia ceramiki od podbudowy.



Z idealnym stycznym naprężeniem ściskającym i promieniowym mamy do czynienia kiedy WRC obu materiałów jest zgodny.

Optimum, to minimalnie niższa wartość współczynnika ceramiki w stosunku do WRC licowanej podbudowy. W oparciu o odpowiednią przyczepność i spójnie, ceramika musi odpowiadać termicznym właściwościom materiału, z którego została wykonana podbudowa. W czasie chłodzenia, ceramika podlega nieznacznemu stycznemu naprężeniu ściskającemu.

Ważną rolę w czasie licowania stopu ceramiką oprócz wartości WRC odgrywa grubość warstwy ceramiki. W ten sposób wewnątrz ceramiki tworzą się różnice naprężeń (promieniowe naprężenia rozciągające), które w miarę pogrubiania się warstw rosną.

Jakość napalanej ceramiki jest zależna od indywidualnego nastawienia procesu napalania zastosowanego przez użytkownika oraz od konstrukcji podbudowy. Główne czynniki mające wpływ na jakość napalanej ceramiki to: typ pieca, położenie czujnika termometrycznego, podstawki do napalania prac ceramicznych, jak również wielkość danej pracy.

Nasze zalecenia techniczne związane z temperaturami napalania, które polecamy Państwu (niezależnie od wskazówek, które Państwo przeczytali lub zastosowali praktycznie), zostały sprawdzone w czasie wieloletnich badań i doświadczeń. Jednakże wartości te powinny być postrzegane przez użytkownika jako wskazówki. Jeśli jakość powierzchni lub stopień transparencji i połysku nie odpowiadają osiągniętym w optymalnych warunkach wynikom napalania, należy właściwie dopasować cykl napalania ceramiki.

Decydujące znaczenie dla cyklu napalania ceramiki ma wygląd powierzchni danego uzupełnienia po napaleniu. Temperatura, którą wyświetla display pieca ma znaczenie drugorzędne.

⚠ Uwaga: podstawki do napalania prac mogą mieć niebagatelny wpływ na wynik napalania. Wszystkie temperatury napalania ceramiki VITA VM są wypadkową testów przeprowadzonych na ciemnych podstawkach do napalania prac ceramicznych. W przypadku jasnych podstawek do napalania i w zależności od typu pieca ceramicznego, temp. może się wahać od 10–20°C, a nawet odbiegać od wytyczonej wartości o 40°C. Dlatego należy podnieść temperaturę do wyznaczonej temp. napalania.



Lekki połysk na powierzchni ceramiki potwierdza odpowiednio przeprowadzone napalenie. W przypadku, kiedy ceramika jest matowa i niehomogeniczna, oznacza to że temperatura jest za niska. Podnosząc stopniowo temperaturę w piecu o 5–10°C, wyznaczamy dokładną temperaturę napalania.

Modelowanie podbudowy i licowanie

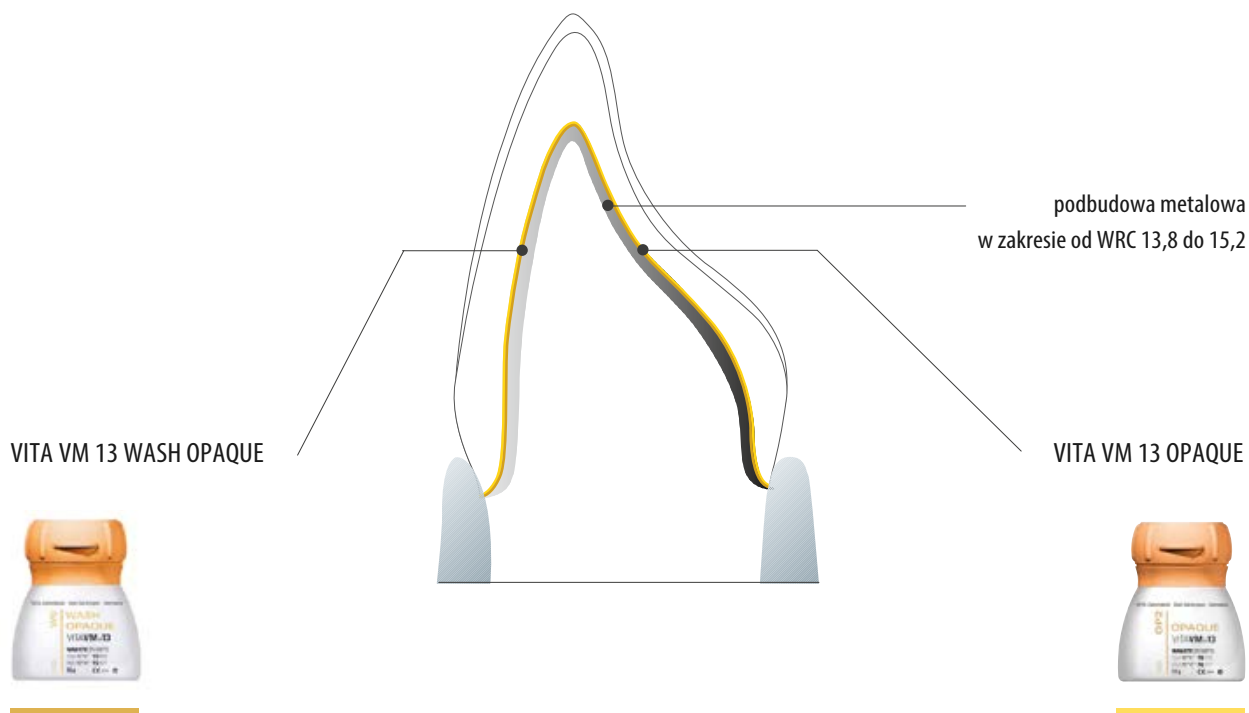
Korony i mosty podlegające licowaniu ceramiką należy modelować w pomniejszonej formie anatomicznej. Grubość ścianek modelacji woskowej nie powinna przekraczać 0,4 mm, tzn. po obróbce metalowej podbudowy grubość jej ścianek nie powinna wykazywać mniej niż 0,3 mm. Należy unikać podcieni, głębokich bruzd i ostrych krawędzi – całą modelację woskową powinny cechować łagodne przejścia. Ze względów statycznych stosujemy w rozległych mostach między przęsłami pogrubione łączniki w obszarze przestrzeni międzyzębowych. W mostach odcinka przedniego stosujemy od strony językowej lub podniebiennej girlandy lub inlayopodobne wzmocnienia, których stabilizują całą modelację woskową.

Miarodajną informacją na temat modelowania podbudowy pod ceramikę, zatapiania w masie osłaniającej, odlewania, piaskowania oraz utleniania metalu (oksydacji) są wskazówki producenta danego stopu, których należy przestrzegać.

⚠ Wskazówka: nasze praktyczne doświadczenia w zakresie WRC 13,8–15,2 · 10⁻⁶ · K⁻¹ wykazały, że świetne rezultaty napalania ceramiki osiągamy wówczas gdy współczynnik rozszerzalności cieplnej stopu wynosi (pomiar wykonano w temp. 25–600°C) 14,0–14,4 · 10⁻⁶ · K⁻¹. W przypadku stopów gdzie WRC wynosi (25–600°C) > 14,5 · 10⁻⁶ · K⁻¹ należy w czasie 1 napalania dentyny włączyć do programu chłodzenie długoczasowe. W przypadku wyższych wartości WRC, faza chłodzenia od 900 do 700°C nie może trwać krócej niż 3 minuty. Dalsze informacje dotyczące wyżej opisanego zagadnienia znajdują Państwo w opisie stopów, które testowano z ceramiką VITA VM 13. Informacje te znajdują Państwo na stronie internetowej www.vita-zahnfabrik.com pod Download/ Verblendmaterialien/ Legierungsübersicht.

Grubość warstw ceramicznych

Grubość warstw ceramicznych w czasie licowania uzupełnienia musi być równomierna na całej powierzchni licowanej. Grubość warstwy ceramicznej nie powinna jednak przekraczać 2 mm (optymalna grubość warstwy wynosi 0,7 i 1,2 mm).



W celu nałożenia warstw ceramiki wg schematu VITA VM 13 BASIC i BUILD UP, należy najpierw nałożyć na podbudowę masy WASH OPAQUE i OPAQUE.

WASH OPAQUE spełnia następujące funkcje:

1. Tworzenie wymaganej warstwy tlenkowej spełniającej rolę kotwiczenia do podłoża
2. Tworzenie spojenia do powierzchni stopu
3. Wspomaganie efektu chromatyczności w uzupełnieniu - szczególnie w przypadku stopów nieszlachetnych

Do nakładania Washopakera stosujemy masę gruntującą (WO) oraz właściwie dobrane masy opakera (OP) lub masy SUN OPAQUE (SO). Masy WO, OP i SO posiadają te same właściwości chemiczno-fizyczne i dlatego można je stosować do napalania warstwy Wash.

W celu reprodukcji kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER na daną grupę jasności (OP0-OP5) oraz kolorów VITA classical A1– D4, stosujemy na wybrany kolor tylko jeden opaker.

⚠ **Wskazówka:** aby uzyskać cieplejszą tonację koloru możemy wybrany OPAQUE wymieszać z masą gruntującą Wash (WO złoto-pomarańczowy) lub SUN OPAQUE (SO1 żółtawy, SO2 pomarańczowy i SO3 czerwony).
Rezultat nowego uzupełnienia może odbiegać od barwy próbki kolornika.



Przygotowanie podbudowy metalowej pod ceramikę

Zdjęcie ukazuje podbudowę metalową przed wypłaskowaniem, opracowaną frezem o delikatnym uzębieniu naprzemienskoścym.

Piaskujemy tlenkiem glinu (wielkość ziarna 125 μm) pod ciśnieniem 2 barów. W przypadku piaskowania podbudów wykonanych z metali nieszlachetnych, stosujemy tlenek glinu (wielkość ziarna 250 μm) pod ciśnieniem 3–4 barów. Należy przestrzegać instrukcji producenta stopu, dotyczącej przygotowania, odlewania i obróbki podbudowy.



Oksydację podbudowy należy wykonać wg zaleceń producenta stopu.

⚠ Ważne: stopy przeznaczone do napalania ceramiki, które zawierają cynk (Zn) należy wypłaskować, utlenić (przeprowadzić proces oksydacji), i po oksydacji oczyścić w czystej i ciepłej kąpieli kwasowej przez okres 5 min. Po kąpieli kwasowej należy oczyścić wytwornicą pary.



Cykl napalania opakera Wash

Opaker w proszku

Proszek opakera zostaje rozmieszany z płynem VITA VM OPAQUE FLUID do rzadkiej, wodnistej konsystencji, a następnie nałożony specjalnym pędzelkiem na czystą i suchą podbudowę.

Stosowanie VITA SPRAY-ON

Wash-opaker można również nałożyć przy pomocy systemu VITA SPRAY-ON. Washopaker w proszku mieszamy z VITA SPRAY-ON LIQUID w odpowiednio dobranym szklanym pojemniku, a następnie napyłamy równomierną warstwę na metalową podbudowę. Sprawdź odrębną instrukcję obsługi VITA SPRAY-ON - instrukcja obróbki nr 492M.





Opaker w paście

Alternatywnie można zastosować washopaker w paście. Nakładamy (wcieramy) cienką warstwę na powierzchnię podbudowy.

⚠ Wskazówka: przed rozpoczęciem nakładania, pasta powinna być rozrobiona szpatułką ze szkła lub plastiku. Zjawisko stwardnienia OPAQUE PASTE jest związane z dłuższym okresem składowania. Problem ten rozwiązujemy odpowiednio dawkując płyn VITA VM PASTE FLUID i ponownie rozrabiając masę.

W celu dokładnego wysuszenia opakera należy wybrać odpowiednio długi czas w programie podsuszania. Należy dokładnie przestrzegać wskazanego programu napalania. Należy wykluczyć kontakt opakera w paście z wodą. Kontakt z wodą powoduje powstawanie rys i pęcherzy w opakerze.

Wskazana temperatura napalania Wash:

	Temp. podgrze. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. około °C	 min.	próżnia min.
Proszek	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Napalony opaker Wash na podstawie do napalania.







Cykl napalania opakera

Opaker w proszku rozrabiamy z płynem VITA VM OPAQUE FLUID w celu uzyskania kremowej konsystencji. Masę nakładamy pędzelkiem lub szklanym instrumentem, kryjąc dokładnie powierzchnię przeznaczoną do licowania.

Analogicznie nakładamy opaker w paście kryjąc dokładnie suchą powierzchnię metalową danej podbudowy. Opaker można również nałożyć przy pomocy systemu VITA SPRAY-ON.

Tabele przyporządkowania mas OPAQUE znajdują się na stronie 26.

Wskazana temperatura napalania opakera:

	Temp. podgrze. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. około °C	 min.	próżnia min.
Proszek	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Pasta	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Napalony opaker wykazujący lekko błyszczącą powierzchnię.

Wskazówki dotyczące pewnego licowania podbudów ze stopów nieszlachetnych





Podbudowy wykonane z metali nieszlachetnych są w przeciwieństwie do stopów szlachetnych złyimi przewodnikami ciepła i dlatego w czasie napalania ceramiki VITA VM 13 należy przestrzegać następujących wskazówek:

- w czasie odlewania stopów nieszlachetnych stosujemy wyłącznie specjalne wlewki ceramiczne
- odlewamy tylko i wyłącznie nowy stop metalu
- w czasie obróbki metalowej podbudowy niwelujemy wszystkie ostre krawędzie
- Piaskujemy tlenkiem glinu (wielkość ziarna 250 µm) pod ciśnieniem 3–4 barów. Przestrzegamy informacji i wytycznych producenta stopu!!!
- żeby uniknąć ewentualnych przebarwień należy po każdym procesie napalania, przepiaskować lub wygumować powierzchnie nie podlegające licowaniu. Następnie należy całą pracę dokładnie oczyścić.
- w celu uzyskania odpowiedniego i trwałego spojenia między stopem nieszlachetnym i ceramiką VITA VM 13, należy podnieść temperaturę finałową procesu napalania Washopakera o 50°C, a opakera o 30°C. W ten sposób powierzchnia zostanie lepiej usieciowana i stworzy lepsze spojenie z ceramiką.

Wskazana temperatura napalania Washopakera na stopy nieszlachetne:

	Temp. podgrze. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. około °C	 min.	próżnia min.
Proszek	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Pasta	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Wskazana temperatura napalania opakera na stopy nieszlachetne:

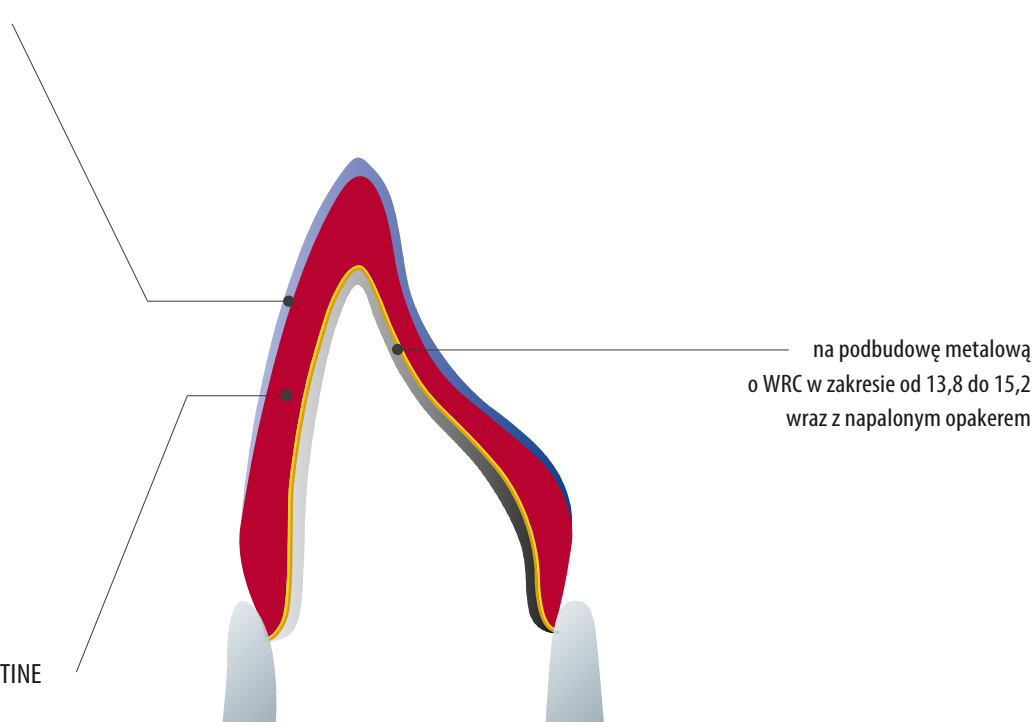
	Temp. podgrze. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. około °C	 min.	próżnia min.
Proszek	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Pasta	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ Wskazówka: napalony opaker wykazuje silnie świecąca i szklisto-przezierną powierzchnię.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



na podbudowę metalową
o WRC w zakresie od 13,8 do 15,2
wraz z napalonym opakowaniem

Schemat warstw ceramiki VITA VM 13 BASIC po nałożeniu WASH OPAQUE i OPAQUE składa się z następujących mas: BASE DENTINE i ENAMEL.

Masy BASE DENTINE są nośnikiem koloru, bardzo dobrze kryją powierzchnię podbudowy i gwarantują tworzenie powierzchni licowanych o intensywnych kolorach.

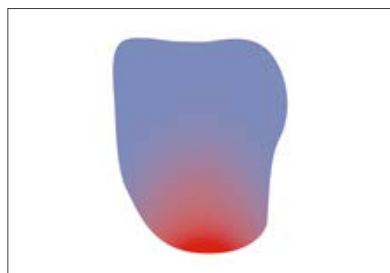
Dzięki tym dwóm wariantom warstwowania, możemy optymalnie zreprodukować kolor w sytuacji niewielkiej grubości ścianek uzupełnienia.

Bardzo intensywny kolor masy BASE DENTINE pozwala na stosowanie mas ENAMEL w większych ilościach, które umożliwiają osiągnięcie właściwego stopnia przezierności. Po nałożeniu OPAQUE, użytkownik może za pomocą tylko tych dwóch warstw wykonać uzupełnienie protetyczne o wyjątkowo naturalnym wyglądzie.

⚠ Wskazówka: dzięki zróżnicowaniu grubości warstw BASE DENTINE i ENAMEL możemy regulować intensywność koloru w danym uzupełnieniu. Im grubsza jest warstwa BASE DENTINE, tym bardziej intensywny jest kolor uzupełnienia. Im grubsza jest warstwa ENAMEL, tym bliższy jest rezultat danej pracy.

Optymalną reprodukcję koloru w obszarze szyjkowym osiągamy poprzez zastosowanie mas CHROMA PLUS.

Ciepłą i bardziej słoneczną tonację osiągamy dzięki zastosowaniu mieszanki odpowiedniej masy BASE DENTINE z SUN DENTINE lub czystej masy SUN DENTINE. Wynik nowego uzupełnienia, w którym zastosowano masy Chroma Plus lub Sun Dentine może odbiegać od barwy próbki kolornika.





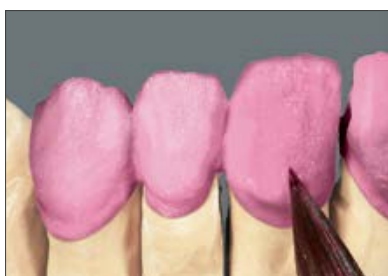
Nałożona na podbudowę masa OPAQUE

Izolacja modelu pisakiem izolującym VITA Modisol pozwala na łatwe zdejmowanie całej pracy, zaraz po nałożeniu warstw ceramiki na podbudowę.



VITA MODELLING FLUID RS

Do mieszania wszystkich mas dentyny, szkliwa i mas uzupełniających Delikatna konsystencja płynu umożliwia dłuższe modelowanie mas ceramiki, zapewniając jednocześnie wysoką stabilność materiału. Płyn jest szczególnie zalecany przy wykonywaniu rozległych uzupełnień jak np. mosty wielopunktowe.



Nałożenie masy VITAVM®13 BASE DENTINE

Nakładanie masy BASE DENTINE w odpowiednim kolorze rozpoczynamy od obszaru szyjkowego, a następnie uzupełniamy cały kształt zęba. Już na tym etapie pracy należy sprawdzić w artykulatorze okluzję, laterotrużę i protruzję.



W celu uzyskania odpowiedniej ilości miejsca dla masy szkliwa, należy zredukować właściwy obszar BASE DENTINE zgodnie ze schematem nakładania warstw .



Nłożenie masy VITAVM®13 ENAMEL

Nakładając małe porcje masy ENAMEL, rozpoczynamy uzupełnianie kształtu od środkowego obszaru korony. Skurcz ceramiki, który następuje w czasie procesu napalania zmusza nas do powiększenia konturów napalanej pracy. Tabele przyporządkowania mas VITA VM 13 ENAMEL znajdują się na stronie 26.



W przypadku mostków, należy przed rozpoczęciem napalania ceramiki wyseparować przęsła aż do granicy podbudowy.



Nałożone warstwy ceramiki danego uzupełnienia przed pierwszym napaleniem dentyny.

Wskazana temperatura dla 1 napalania dentyny.

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Wygląd uzupełnienia po pierwszym napaleniu dentyny.



Korektura kształtu/dalsze nakładanie warstw ceramiki

Ponowna izolacja modelu pisakiem VITA Modisol. Przestrzenie międzyzębowe oraz przestrzenie pod przęsłami wypełniamy masą BASE DENTINE.



Masę BASE DENTINE nakładamy w obszarze szyjki i uzupełniamy cały kształt zęba. Obszar sieczny uzupełniamy masą ENAMEL.

Wskazana temperatura dla 2 napalania dentyny.

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Most i korona po drugim napaleniu dentyny.



Ukończenie pracy

Obróbka końcowa mostu lub korony. Przed rozpoczęciem cyklu napalania glazury, należy całą powierzchnię pracy przeszlifować, a następnie dokładnie oczyścić z pyłu.

W czasie obróbki materiału należy włączyć wyciąg i zastosować maseczkę przeciwpyłową. Okulary ochronne są nieodzownym elementem ubioru przy obróbce ceramiki.



Wskazana temperatura dla napalania glazury

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



W razie potrzeby można całą powierzchnię pokryć VITA AKZENT PLUS GLAZE, a następnie nadać uzupełnieniu cechy indywidualne farbkami VITA AKZENT PLUS. (informacje na temat materiału VITA AKZENT PLUS znajdują Państwo w instrukcji obróbki nr 1925)

Wskazana temperatura dla napalania glazury VITA AKZENT[®] PLUS

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Gotowa praca na modelu.

⚠ **Wskazówka:** w przypadku przeprowadzenia korektur w jamie ustnej pacjenta, uzupełnienie musi być powtórnie wygładzone. Stosujemy więc polerowanie bądź proces wypalania glazury.

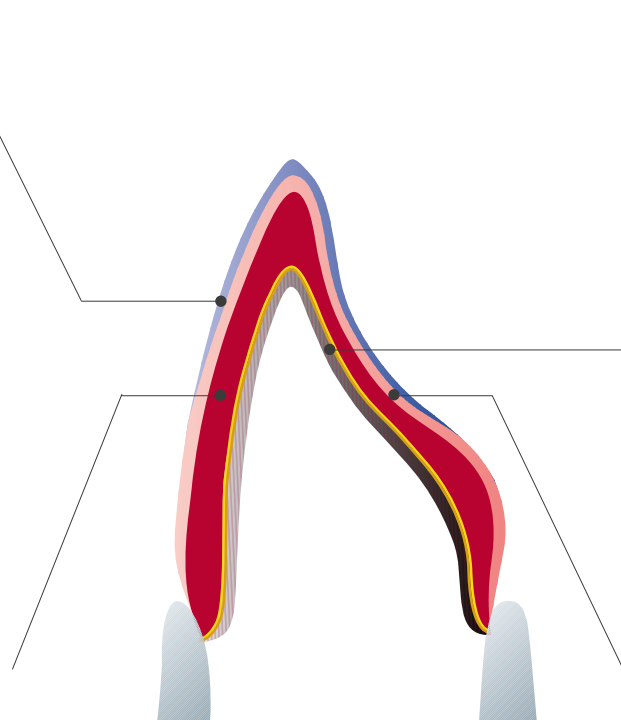
VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



podbudowa metalowa
wykonana ze stopu o zakresie
WRC 13,8–15,2 pokryta opakerem



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Schemat nakładania warstw ceramiki VITA VM 13 BUILD UP po nałożeniu WASH OPAQUE i OPAQUE składa się z następujących mas: BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE i ENAMEL.

Zgranie koloru BASE DENTINE z masą przezierną TRANSPA DENTINE w schemacie nakładania warstw BUILD UP, uwidatnia i podnosi stopień głębi w wykonywanym uzupełnieniu protetycznym. Wariant trójwarstwowy umożliwia redukcję oraz indywidualne nałożenie masy ENAMEL. W ten sposób zbliżamy się do perfekcji, którą stworzyła natura.

Dzięki zróżnicowaniu grubości warstwy ENAMEL i TRANSPA DENTINE w stosunku do grubości warstwy BASE DENTINE, możemy indywidualnie sterować intensywnością koloru. Im grubsza jest warstwa BASE DENTINE tym bardziej intensywny jest kolor uzupełnienia. Zwiększenie ilości mas TRANSPA DENTINE i ENAMEL redukuje stopień nasycenia koloru.

⚠ **Wskazówka:** oddziaływanie koloru w uzupełnieniu zostaje w znacznym stopniu określone przez masę BASE DENTINE. Masy TRANSPA DENTINE umożliwiają analogicznie do budowy zęba naturalnego harmonijne przejście do warstwy szkliwa.

Optymalną reprodukcję koloru w obszarze szyjkowym osiągamy poprzez zastosowanie mas CHROMA PLUS. Ciepłą i bardziej słoneczną tonację osiągamy dzięki zastosowaniu mieszanki TRANSPA DENTINE z SUN DENTINE lub czystej masy SUN DENTINE. Wynik nowego uzupełnienia, w którym zastosowano masy Chroma Plus lub Sun Dentine może odbiegać od barwy próbki kolornika.





Nałożona na podbudowę masa OPAQUE

Izolacja modelu pisakiem izolującym VITA Modisol pozwala na łatwe zdejmowanie całej pracy, zaraz po nałożeniu warstw ceramiki na podbudowę.



VITA MODELLING FLUID RS

Do mieszania wszystkich mas dentyny, szkliwa i mas uzupełniających Delikatna konsystencja płynu umożliwia dłuższe modelowanie mas ceramiki, zapewniając jednocześnie wysoką stabilność materiału. Płyn jest szczególnie zalecany przy wykonywaniu rozległych uzupełnień jak np. mosty wielopunktowe.



Nałożenie masy VITAVM®13 BASE DENTINE

Nakładanie masy BASE DENTINE rozpoczynamy od obszaru szyjki, przechodząc na cały obszar zęba i uzupełniając cały kształt w pomniejszonej formie. Już na tym etapie pracy należy sprawdzić w artykulatorze okluzję, laterotrużnię i protruzję.



Nałożenie VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

Masą TRANSPA DENTINE odtwarzamy cały kształt zęba.



W celu uzyskania odpowiedniej ilości miejsca, należy zredukować właściwy obszar TRANSPA DENTINE.



Nałożenie masy VITAVM®13 ENAMEL

Nakładając małe porcje masy ENAMEL, rozpoczynamy uzupełnianie kształtu do górnej 1/3 części korony. Skurcz ceramiki, który następuje w czasie procesu napalania zmusza nas do powiększenia konturów napalanej pracy.

Tebele przyporządkowania mas VITA VM 13 ENAMEL znajdują się stronie 26.



W przypadku mostów należy przed rozpoczęciem napalania ceramiki wyseparować przęsła aż do granicy podbudowy.



Wygląd uzupełnienia metaloceramicznego po pierwszym nałożeniu dentyny.

Wskazana temperatura dla 1 napalania dentyny.

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Wygląd uzupełnienia po pierwszym napaleniu dentyny.



Korektura kształtu/dalsze nakładanie warstw ceramiki

Powtórnie izolujemy model w obszarze przęsła pisakiem izolującym VITA Modisol. Przestrzenie międzyzębowe oraz przestrzenie pod przęsłami wypełniamy masą BASE DENTINE.



Korekturę kształtu uzupełnienia rozpoczynamy masą TRANSPA DENTINE ...



... a w rejonie brzegu siecznego uzupełniamy masą ENAMEL.

Wskazana temperatura dla 2 napalania dentyny.

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Most i korona po drugim napaleniu dentyny.



Ukończenie pracy

Obróbka końcowa mostu lub korony. Przed rozpoczęciem cyklu napalania glazury, należy całą powierzchnię pracy przeszlifować, a następnie dokładnie oczyścić z pyłu.

W czasie obróbki materiału należy włączyć wyciąg i zastosować maseczkę przeciwpyłową. Okulary ochronne są nieodzownym elementem ubioru przy obróbce ceramiki.



Wskazana temperatura dla napalania glazury

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



W razie potrzeby można całą powierzchnię pokryć VITA AKZENT PLUS GLAZE, a następnie nadać uzupełnieniu cechy indywidualne farbami VITA AKZENT PLUS. (informacje na temat materiału VITA AKZENT PLUS znajdują Państwo w instrukcji obróbki nr 1925)





Wskazana temperatura dla napalania glazury VITA AKZENT® PLUS

Temp. podgrze. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	temp. około °C	→ min.	próżnia min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Gotowa praca na modelu.

⚠ **Wskazówka:** w przypadku przeprowadzenia korektur w jamie ustnej pacjenta, uzupełnienie musi być powtórnie wygładzone. Stosujemy więc polerowanie bądź proces napalania glazury.

	Temp. podgrze. °C	 min.	 min.	 °C/min.	temp. około °C	 min.	próżnia min.
Oksydacja	Proszę przestrzegać informacji i wytycznych producenta stopu.						
napalanie WASH OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
napalanie WASH OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
napalanie OPAQUE	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
napalanie OPAQUE PASTE	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
napalanie WASH OPAQUE na podbudowy ze stopów nieszlachetnych **	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
napalanie WASH OPAQUE PASTE na podbudowy ze stopów nieszlachetnych **	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
napalanie OPAQUE na podbudowy ze stopów nieszlachetnych **	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
napalanie OPAQUE PASTE na podbudowy ze stopów nieszlachetnych **	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Napalanie masy MARGIN*	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
Napalanie masy EFFECT LINER*	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. Napalanie dentyny	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. Napalanie dentyny	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Autoglazura	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Napalanie glazury VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Napalanie korekcyjne przy pomocy CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

* Zakres zastosowania, patrz strona 28/29

** Wskazówka: bliższe informacje związane ze stopami metali nieszlachetnych znajdują Państwo na stronie 15.

Wskazówki:

Jakość napalanej ceramiki jest zależna od indywidualnego nastawienia procesu napalania zastosowanego przez użytkownika oraz od rozmiarów danej pracy. Główne czynniki mające wpływ na jakość napalanej ceramiki to: typ pieca, położenie czujnika termometrycznego, podstawki do napalania prac ceramicznych, jak również wielkość danej pracy.

Nasze zalecenia techniczne związane z temperaturami napalania, które polecamy Państwu (niezależnie od wskazówek, które Państwo przeczytali lub zastosowali praktycznie), zostały sprawdzone w czasie wieloletnich badań i doświadczeń. Jednakże wartości te powinny być postrzegane przez użytkownika jako wskazówki.

W przypadku nieodpowiedniego wyniku dotyczącego powierzchni, stopnia przezroczystości oraz połysku należy właściwie dopasować cykl napalania ceramiki. Decydujące znaczenie dla cyklu napalania ceramiki ma wygląd powierzchni danego uzupełnienia po napaleniu. Temperatura, którą wyświetla display pieca ma znaczenie drugorzędne.

Objaśnienie parametrów napalania:

Temp. podgrze. °C Temperatura startu prog.



Czas podsuszania w min. czas zamykania komory pieca



Czas podgrzewania w min.



Wzrost temperatury w stopniach Celsjusza na min.

około temp. °C

Temperatura końcowa



Czas podtrzymywania temperatury końcowej

Próżnia w min.

Czas podtrzymywania próżni w min.

VITAVM.13 Tabele przyporządkowania dla kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER® i VITA classical A1–D4®

Następujące przyporządkowania mas są tylko i wyłącznie wytyczną i służą orientacji!

Kolory VITA SYSTEM 3D-MASTER	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

Kolory VITA classical A1–D4	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Stosunek mieszanki 1:1

** Zakres zastosowania patrz strona 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Specjalny płyn w kolorze różowym do mieszania wszystkich mas dentyny, szkliwa i mas uzupełniających. Delikatna konsystencja VITA MODELLING FLUID RS umożliwia dłuższe modelowanie mas przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej stabilności (stosujemy przy rozległych uzupełnieniach i mostach wielopunktowych).



VITA VM OPAQUE FLUID

specjalnie do mieszania opakera VITA VM w proszku.

⚠ **Wskazówka:** nie stosować do mieszania mas dentyny!

VITA VM PASTE FLUID

Płyn do mieszania opakera VITA VM w paście.



VITA MODELLING FLUID (nie znajduje się w komplecie)

Do mieszania wszystkich mas dentyny, szkliwa i mas uzupełniających. Płyn VITA MODELLING FLUID przeciwdziała szybkiemu wysychaniu mas ceramicznych. Dodatkowo, płyn podwyższa stopień plastyczności masy w czasie jej nakładania.











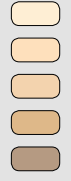

VITA VM MODELLING LIQUID (nie znajduje się w komplecie)



































Do mieszania mas BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL i mas uzupełniających. Płyn gwarantuje stabilność materiału ceramicznego w czasie nakładania warstw. Nakładanie warstw ceramicznych powoduje przyspieszone odparowanie płynu. Optymalny do wykonywania małych uzupełnień - skutecznie eliminuje ciągłe odsysanie nadmiaru płynu i umożliwia nieprzerwaną pracę.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (nie znajduje się w komplecie)

Specjalny płyn proekologiczny dla stopów o dużej zawartości srebra (zawartość srebra > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – pozwala na sterowanie stopniem fluorescencji z głębi uzupełnienia – wspiera i intensyfikuje kolor podstawowy, zastosowanie uniwersalne – masa odpowiednio położona w strefie przydziąsłowej podnosi w znacznym stopniu rozsył światła 		<p>EL1</p> <p>EL2</p> <p>EL3</p> <p>EL4</p> <p>EL5</p> <p>EL6</p>	<p>snow biały</p> <p>cream beżowy</p> <p>tabac brązowy</p> <p>golden fleece żółty</p> <p>papaya pomarańczowy</p> <p>sesame zielono-żółty</p>	
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – tworzymy estetyczne przejście w czapczkach koron, które zostały skrócone od strony wargowej – uplastycznione masy MARGIN muszą być dodatkowo utwardzone i utrwalone przez ogrzanie, np. pokryty masą obszar szyjkowy utrwalamy i stabilizujemy suszarką do włosów lub przy otwartej komorze pieca 		<p>M1</p> <p>M4</p> <p>M5</p> <p>M7</p> <p>M8</p> <p>M9</p>	<p>icy beige biały</p> <p>wheat żółty</p> <p>amber bursztynowy</p> <p>seashell jasnobieżowy</p> <p>tan pastelowo-brązowy</p> <p>beach jasnopomarańczowy</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – masy Modifier o intensywnych kolorach – do wydatnienia koloru wybranych obszarów zęba – indywidualne sterowanie stopniem jasności w obszarze szyjkowym, zębiny oraz brzegu siecznego 		<p>EC1</p> <p>EC2</p> <p>EC3</p> <p>EC4</p> <p>EC5</p> <p>EC6</p> <p>EC7</p> <p>EC8</p> <p>EC9</p> <p>EC10</p> <p>EC11</p>	<p>ghost biały</p> <p>linen piaskowo-beżowy</p> <p>pale banana jasnożółty</p> <p>lemon drop delikatny cytrynowo-żółty</p> <p>golden rod jasnopomarańczowy</p> <p>sunflower pomarańczowy</p> <p>light salmon różowy</p> <p>toffee beżowo-brązowy</p> <p>doe brązowy</p> <p>larch zielono-brązowy</p> <p>gravel zielono-szary</p>	
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – masy o wysokim stopniu fluorescencji, przeznaczone do zastosowania w okolicach brzegu siecznego – stosujemy do charakteryzacji obszarów między szkliwem i dentyną 		<p>MM1</p> <p>MM2</p> <p>MM3</p>	<p>ecru beżowy</p> <p>mellow buff ciepły żółto-brązowy</p> <p>peach puff delikatny pomarańczowy</p>	
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – możliwość reprodukcji bardziej intensywnego koloru w obszarze szyjkowym (szczególnie w przypadku kolorów VITA classical A1-D4) – w tym celu można zastosować masy Chroma Plus – podnoszą stopień intensywności koloru w przypadku cienkich ścianek korony 		<p>CP1</p> <p>CP2</p> <p>CP3</p> <p>CP4</p> <p>CP5</p>	<p>ivory kość słoniowa</p> <p>almond beżowy</p> <p>moccasin jasny pomarańczowo-brązowy</p> <p>caramel pomarańczowy</p> <p>burlywood zielono-brązowy</p>	

VITA VM 13 CORRECTIVE – o obniżonej temperaturze napalania (830°C) przeznaczona do wykonywania korektur po napaleniu glazury – w trzech odcieniach dla obszarów: szyjki, zębiny i szkliwa		COR1	neutral	neutralny	
		COR2	sand	beżowy	
		COR3	ochre	brązowy	
VITA VM 13 SUN OPAQUE – do wymieszania z kolorystycznie dobranym opakerem – w trzech różnych niuansach (odcieniach)		SO1	yellowish	żółtawy	
		SO2	medium	pomarańczowy	
		SO3	reddish	czerwonawy	
VITA VM 13 SUN DENTINE – dla słonecznej i ciepłej kolorystyki – stosujemy w obszarze zębiny oraz obszarze centralnym zęba		SD1	sun light	jasnożółty	
		SD2	sun rise	jasny pomarańczowy	
		SD3	sun set	pomarańczowo-czerwony	
VITA VM 13 EFFECT ENAMEL – zastosowanie w całym obszarze szkliwa, odpowiednik naturalnych kolorów szkliwa – masy przeziarne, w których występują wszystkie efekty naturalnego szkliwa - uniwersalne zastosowanie – tworzenie naturalnych efektów głębi		EE1	mint cream	białawy-przezierny	
		EE2	pastel	pastelowy	
		EE3	misty rose	przezierny różowy	
		EE4	vanilla	żółtawy	
		EE5	sun light	przezierny żółtawy	
		EE6	navajo	przezierny czerwony	
		EE7	golden glow	przezierny pomarańczowy	
		EE8	coral	przezierny czerwony	
		EE9	water drop	przezierny niebieskawy	
		EE10	silver lake blue	niebieski	
		EE11	drizzle	przezierny szarawy	
VITA VM 13 EFFECT PEARL – przeznaczone tylko i wyłącznie do tworzenia efektów na powierzchni uzupełnienia (mas nie należy mieszać z nakładaną warstwą) – optymalne zastosowanie w uzupełnieniach imitujących wybielone zęby „bleached” – cieniowanie kolorów od żółtego do czerwonego		EP1	pearl	niuans w pastelowo-żółtym	
		EP2	pearl blush	niuans w pastelowo-pomarańczowym	
		EP3	pearl rose	niuans w pastelowo-różowym	
VITA VM 13 EFFECT OPAL – służy do wywołania opalizujących efektów, które spotykamy w przeziernych zębach u dzieci i młodzieży		EO1	opal	neutralny, zastosowanie uniwersalne	
		EO2	opal whitish	białawy	
		EO3	opal bluish	niebieskawy	
		EO4	opal blue	niebieski	
		EO5	opal dark violet	ciemnofioletowy	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– do uzupełnienia wcześniej utraconych partii dziąsła</p> <p>– nakładamy w czasie pierwszego lub drugiego napalania dentyny, a następnie wypalamy</p> <p>– odcienie kolorów znajdują się w przedziale od pomarańczowo-czerwonego poprzez odcień czerwony, aż do koloru brązowo-czerwonego</p>		G1	rose	stary róż	
		G2	nectarine	pomarańczowo-różowy	
		G3	pink grapefruit	różowy	
		G4	rosewood	brązowo-czerwony	
		G5	cherry brown	czarno-czerwony	
		GOL	light flesh	jasnoróżowy	
		GOD	dark flesh	ciemnoróżowy	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– intensywne kolorystycznie masy opakera do charakteryzacji obszarów szkliwa i szyjki</p>		CO1	gold	pomarańczowy	
		CO2	brown	brązowy	
		CO3	lilac	liliowy	



VITA VM 13 BASIC KIT/**/****
Asortyment podstawowy dla nakładania warstw wg schematu BASIC

Ilość	Zawartość	Materiał
1	12 g	WASH OPAQUE W0
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	indykator koloru
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Instrukcja obróbki materiału

* dostępny również jako BASIC KIT SMALL o zredukowanym asortymencie mas.

** dostępny również jako BASIC KIT classical A1–D4 oraz jako BASIC KIT SMALL classical z 6 kolorami : A1, A2, A3, A3.5, B3, D3

*** wszystkie asortymenty dostępne również z PASTE OPAQUE

° dostępny również w opakowaniach 50 g

VITA VM 13 BUILD UP KIT/****
Asortyment do nakładania warstw wg schematu BUILD UP

Ilość	Zawartość	Materiał
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* masy dostępne są w następujących 15 kolorach, jako BUILD UP KIT SMALL : 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3

** dostępny również jako BUILD UP KIT classical A1–D4 oraz jako BUILD UP KIT SMALL classical z 6 kolorami

° dostępne również w opakowaniach 50 g

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT/****
Asortyment uzupełniający dla użytkowników 3D-MASTER

Ilość	Zawartość	Materiał
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	indykator koloru
1	–	Kolornik VITA classical A1–D4
1	–	Instrukcja obróbki materiału

* dostępne również z OPAQUE PASTE

** Asortyment dla klientów 3D-MASTER, którzy chcą rozszerzyć swój komplet mas o kolory VITA classical

° dostępny również w opakowaniach 50 g



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*

Stosujemy do tworzenia naturalnych efektów i cech charakterystycznych

Ilość	Zawartość	Materiał
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL E01–E05
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Kolornik z próbkami

* dostępny również w kolorach PROFESSIONAL KIT SMALL :
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*

Ultrajasne kolory do reprodukcji wybielonych zębów

Ilość	Zawartość	Materiał
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Instrukcja obróbki materiału

* dostępny również z OPAQUE PASTE



VITA VM 13 GINGIVA KIT*

Masy dziąsłowe o naturalnym efekcie

Ilość	Zawartość	Materiał
5	12 g	GINGIVA G1– G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Próbki kolorów GINGIVA

* dostępny również z OPAQUE PASTE






VITA VM 13 MARGIN KIT
Do tworzenia stopnia ceramicznego





Ilość	Zawartość	Materiał
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Próbki kolorów MARGIN

Ważne informacje:

Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów związanych z materiałami metaloceramicznymi znajdują Państwo na naszej stronie internetowej FAQ Metallkeramik.

Następujące produkty muszą posiadać właściwe oznaczenie:		
<p>VITA VM OPAQUE FLUID</p>	<p>Prowadzi do uszkodzenia wzroku i poparzeń skóry. Może wywołać korozję w połączeniu z metalami.</p> <p>Bardzo podrażnia oczy.</p> <p>W czasie użytkowania preparatu nie należy spożywać żadnych pokarmów i płynów. W przypadku kontaktu z gałkami ocznymi należy je natychmiast dokładnie przepłukać wodą. Czynność powtórzyć parokrotnie. W razie kontaktu ze skórą, natychmiast dokładnie i obficie przepłukać wodą. Wykluczyć dostęp produktu do kanalizacji i środowiska. Opakowanie i preparat segregujemy do specjalnych i niebezpiecznych odpadów.</p>	 
<p>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID i VITA SPRAY-ON LIQUID</p>	<p>Płyn i opary łatwopalne.</p> <p>Pojemniki należy przechowywać szczelnie zamknięte. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Preparaty użytkować tylko w pomieszczeniach posiadających odpowiednią wentylację. Pojemniki należy szczelnie zamknąć i magazynować w miejscu posiadającym właściwą wentylację. Wykluczyć dostęp produktu do kanalizacji i środowiska. Opakowanie i preparat segregujemy do specjalnych i niebezpiecznych odpadów.</p>	

Bliższe informacje znajdują Państwo w kartach charakterystyki danego materiału!

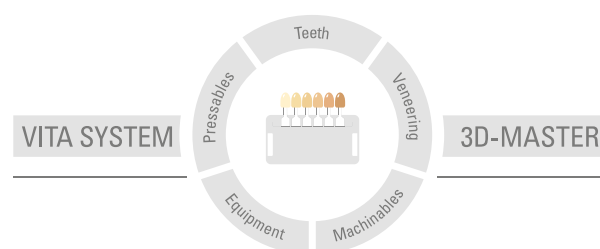
<p>Przepisy BHP</p>	<p>W czasie pracy stosować okulary ochronne, maseczkę ochronną na twarz, ubranie i rękawiczki ochronne. W czasie obróbki materiału należy włączyć wyciąg i zastosować maseczkę przeciwpyłową.</p>	   
----------------------------	---	---

Informacje dotyczące ogólnego ryzyka leczenia stomatologicznego.

- Ryzyka te nie dotyczą tylko produktów VITA i ich zastosowania, lecz generalnie są znane wszystkim praktykom dentystycznym.
- Leczenie stomatologiczne i stosowanie uzupełnień protetycznych wiążą się z ryzykiem jatrogenego uszkodzenia twardych tkanek zęba, miazgi lub tkanki miękkiej jamy ustnej. Stosowanie systemów wiązania i uzupełnień protetycznych stwarza ogólne ryzyko nadwrażliwości pooperacyjnej.
- W przypadku nieprzestrzegania instrukcji użytkowania produktów, nie można zagwarantować właściwości produktu. Wada produktu może spowodować nieodwracalne uszkodzenie naturalnej substancji zęba, miazgi lub miękkiej tkanki jamy ustnej.
- Sukces uzupełnienia protetycznego zawsze zależy od tego, jak dobrze jest ono osadzone na podstawowej strukturze zęba.
- Zdolność wykonywania solidnej i dobrze dopasowanej odbudowy protetycznej wymaga ścisłego przestrzegania pewnych fundamentalnych zasad.
- Niewłaściwe wykonanie brzegów uzupełnienia prowadzi do powstawania płytki nazębnej, co z kolei powoduje zapalenie i osuwanie dziąseł oraz może prowadzić do wtórnej próchnicy, nadwrażliwości, regresji dziąseł, rozpuszczania cementu, poluzowania uzupełnienia jak również przebarwień powierzchni licowanych.
- Nasze produkty muszą być stosowane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami użytkowania.
- Nieprawidłowe zastosowanie może spowodować szkody.
- Przed zastosowaniem produktu użytkownik jest zobowiązany sprawdzić, czy produkt nadaje się do zastosowania w zamierzonym obszarze aplikacji.
- Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności, jeśli produkt jest używany w połączeniu z materiałami i akcesoriami innych producentów, które nie są kompatybilne z naszym produktem lub nie otrzymały zgody do użycia z naszym produktem.
- Jeżeli wystąpił poważny wypadek związany z produktem, należy go zgłosić VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG oraz właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik i / lub pacjent się znajdują.

Ceramika VITA VM 13 jest dostępna w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER i VITA classical A1–D4. Gwarantowana jest kompatybilność kolorów wszystkich materiałów VITA SYSTEM 3D-MASTER i VITA classical A1–D4.

Za pomocą jedyne w swoim rodzaju kolornika VITA SYSTEM 3D-MASTER można odpowiednio i systematycznie dobrać i reprodukcować wszystkie naturalne kolory zębów.



Uwaga: Nasze produkty powinny być stosowane zgodnie z instrukcją użytkownika. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe na skutek nieprawidłowego stosowania i obsługi. Poza tym zobowiązuje się użytkownika do sprawdzenia przed użyciem czy produkt jest właściwym do zastosowania w danym polu aplikacji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody jeśli produkt jest stosowany w połączeniu i przy użyciu materiałów i urządzeń pochodzących od innych producentów, a które są niekompatybilne lub nie posiadają autoryzacji do stosowania z naszymi produktami. Skrzynka modułowa VITA nie musi koniecznie wchodzić w skład ww zestawu. Data wydania informacji: 03.20

Wszystkie dotychczasowe wydania tej broszury informacyjnej tracą swoją ważność z dniem pojawienia się w obiegu aktualnego wydania. Aktualna wersja broszury jest dostępna na stronie internetowej www.vita-zahnfabrik.com

Firma VITA Zahnfabrik posiada certyfikację a następujące produkty noszą znak CE 0124:

VITAVM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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

VITAVM[®]13

Verarbeitungsanleitung



VITA Farbbestimmung

VITA Farbkommunikation

VITA Farbproduktion

VITA Farbkontrolle

Stand 02.20

VITA – perfect match.

VITA

Zur Verblendung von Metallgerüsten im
konventionellen WAK-Bereich.
Erhältlich in VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] und
VITA classical A1–D4[®] Farben.

Patientenfall	4
VITA SYSTEM 3D-MASTER	5
Feinstruktur-Keramik	6
Daten – Fakten	7
Anwendungsbereich	8
Wissenswertes zum WAK	9
Brennergebnis	10
Gerüstgestaltung und Schichtstärken	11
OPAQUE-Schichtung	12
Verarbeitung des Opakers bei Edelmetall-Legierungen	13
Verarbeitung des Opakers bei NEM-Legierungen	15
BASIC-Schichtung	16
BUILD UP-Schichtung	20
Brenntabelle	25
Zuordnungstabellen	26
VITA Modellierflüssigkeiten	27
Zusatzmassen	28
Sortimente	31
Hinweise	34



Die Wiederherstellung der oralen Harmonie.

Das Resultat der Team-Arbeit des Zahnarztes Dr. Enrico Poli (Padova) und des Zahntechnikers Maurizio Buzzo (Venedig).

Foto: M. Buzzo



Situation nach der Präparation der Zähne 11 und 21.



Metallkronenkappen; zervikal für Schulter reduziert.



Mit Opaker und Schultermasse vorbereitete Kronenkappen.



Harmonische Integration der Restauration in das Gesamtbild.

Kompetenz seit über 90 Jahren

Farbkompetenz ist mehr als reine Farbbestimmung. Farbkompetenz bedeutet für uns, Verantwortung für bessere Lösungen in einem Gesamtprozess zu übernehmen. Das ist der zentrale Anspruch von VITA: Wie erreichen wir Verbesserungen in der Farbbestimmung und deren Reproduktion? Durch standardisierte Prozessschritte zur Steigerung der Effizienz. Die Anforderungen an den dentalen Fachmann heißt heute: Bessere Ergebnisse mit weniger Aufwand erzielen. Dieses Ziel verbindet uns.



VITA Farbbestimmung

Die eindeutige Bestimmung der Grundfarbe eines Zahnes ist wichtigste Voraussetzung für die Akzeptanz beim Patienten. Die Grundfarbe findet man grundsätzlich im Dentinzentrum.



Die Bestimmung der Effekte

Natürliche Zähne sind einzigartig und ein wahres Naturwunder. Deshalb ist nach der Bestimmung der Grundfarbe das Erkennen der Details eines Zahnes, z. B. von transluzenten Zonen oder Anomalien, wichtig, um eine hohe Übereinstimmung mit der Natur zu erreichen. Wir empfehlen für die Effekt- oder Detailanalyse ein digitales Foto.



VITA Farbkommunikation

Für eine perfekte Reproduktion der bestimmten Zahnfarbe ist eine verlustfreie Übermittlung an das Labor unumgänglich. Jedes Missverständnis führt in der Folge zu teurer, unnötiger Nacharbeit. Daher empfehlen wir für die Grundfarbbeschreibung das Farbkommunikationsschema und für die Effekt- oder Detailanalyse ein digitales Foto. Mit diesen Informationen kann sicher und schnell die Reproduktion angefertigt werden, die sich perfekt in den Restzahnbestand integriert.



VITA Farbproduktion

Im Prozessschritt der Reproduktion kommt es darauf an, dass die bestimmte Grundfarbe fehlerfrei reproduziert werden kann. Mit dem gekonnten Umsetzen der Effekte des Zahnes entsteht so hochwertiger Zahnersatz.

VITA Materialien geben Ihnen die Sicherheit, ohne langwieriges Mischen oder Probieren diesen Anspruch zu erfüllen, ganz gleich mit welchen VITA Materialien.

VITA Farbkontrolle

Im letzten Prozessschritt soll die qualitative Farbbeurteilung nicht mehr der subjektiven Beurteilung eines Einzelnen überlassen bleiben. Zum VITA Prozess gehört eine objektive Kontrolle des Ergebnisses der Reproduktion als wichtigste Voraussetzung für einen zufriedenen Patienten ohne Nacharbeit.

VITA VM 13 wurde als Feldspat-Verblendkeramik für Metallgerüste aus konventionellen Legierungen in einem WAK-Bereich von ca. 13,8–15,2 konzipiert. Der WAK-Bereich sowie die Brenntemperatur von VITA VM 13 ist optimal auf hochgoldhaltige, goldreduzierte sowie Palladiumbasis-Legierungen oder edelmetallfreie Legierungen angepasst. Ein Verziehen der Legierung kann bei diesen Brenntemperaturen nahezu ausgeschlossen werden.

Mit VITA VM 13 wurde eine Keramik geschaffen, deren Gefüge nach dem Brennen im Vergleich zu herkömmlichen Keramiken eine deutlich homogenere Verteilung der Kristall- und Glasphase zeigt. Diese Gefügestruktur wird durch den Begriff „Feinstruktur“ beschrieben. In Abb. 1 und Abb. 2 wird die Feinstruktur von VITA VM 13 einer herkömmlichen Gefügestruktur gegenübergestellt.

Abb. 1

Die angeätzte Oberfläche einer konventionellen Metallkeramik (20 Sek. mit VITA CERAMICS ETCH geätzt) zeigt Agglomerate aus Leuzit-Kristallen mit Durchmessern bis 30 µm. Die WAK-Unterschiede zwischen den Leuzit-Agglomeraten und der Glasphase können zu Spannungsrissen führen.

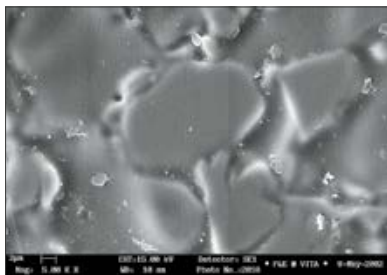


Abb. 1: REM-Aufnahme der Oberfläche einer konventionellen Metallkeramik (5000-fache Vergrößerung).

Abb. 2

Die angeätzte Oberfläche der VITA VM 13 (20 Sek. mit VITA CERAMICS ETCH geätzt) zeigt eine sehr feine Verteilung der Leuzit-Kristalle in der Glasmatrix.

Durch den lokalen Ausgleich der unterschiedlichen WAK von Leuzit und der Glasphase werden größere Spannungsrisse vermieden.

Günstige Oberflächenbeschaffenheit

Die Feinstruktur von VITA VM 13 bietet dem Zahntechniker und dem Patienten neben den verbesserten physikalischen Eigenschaften eine Reihe von Vorteilen. Da sich VITA VM 13 nach dem Brennen hervorragend schleifen und polieren lässt, können sehr glatte Oberflächen erzielt werden. Die Anhaftung an der Keramikoberfläche wird reduziert und dem Patienten dadurch ein angenehmes Gefühl von Sauberkeit vermittelt.

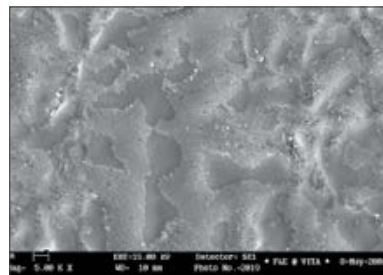
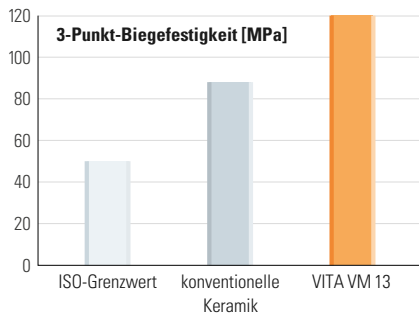


Abb. 2: REM-Aufnahme einer Oberfläche von VITA VM 13 (5000-fache Vergrößerung).

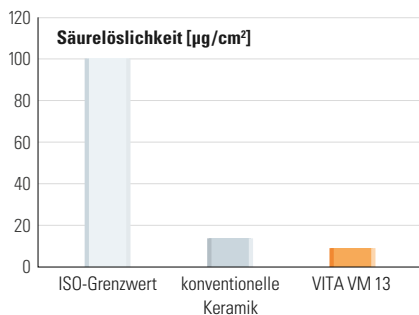
Verbesserte physikalische Eigenschaften

VITA VM 13 weist neben der abgesenkten Brenntemperatur gleichzeitig eine Verbesserung der Biegefestigkeit, des Haftverbundes sowie der Temperaturwechselbeständigkeit bei geringerer Säurelöslichkeit im Vergleich zu konventionellen Metallkeramiken auf.



Biegefestigkeit

Biegefestigkeit von VITA VM 13 im Vergleich zu einer konventionellen Metallkeramik und dem ISO-Grenzwert nach ISO 6872.



Löslichkeit

Säurelöslichkeit von VITA VM 13 im Vergleich zu einer konventionellen Metallkeramik und dem ISO-Grenzwert nach ISO 6872.

VITA VM 13 – Physikalische Eigenschaften	Maßeinheit	Wert
WAK (25–500°C) OPAQUE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,6–14,0
Transformationspunkt OPAQUE	°C	ca. 570/577
WAK (25–500°C) BASE DENTINE	10 ⁻⁶ · K ⁻¹	13,1–13,6
Erweichungspunkt BASE DENTINE	°C	ca. 635
Transformationspunkt BASE DENTINE	°C	ca. 560/565
Löslichkeit BASE DENTINE	µg/cm ²	ca. 12
Dichte BASE DENTINE	g/cm ³	ca. 2.5
3-Punkt-Biegefestigkeit BASE DENTINE	MPa	ca. 120
Mittlere Korngröße BASE DENTINE	µm	ca. 18
Verbundprüfung (nach ISO 9693) BASE DENTINE	MPa	ca. 43

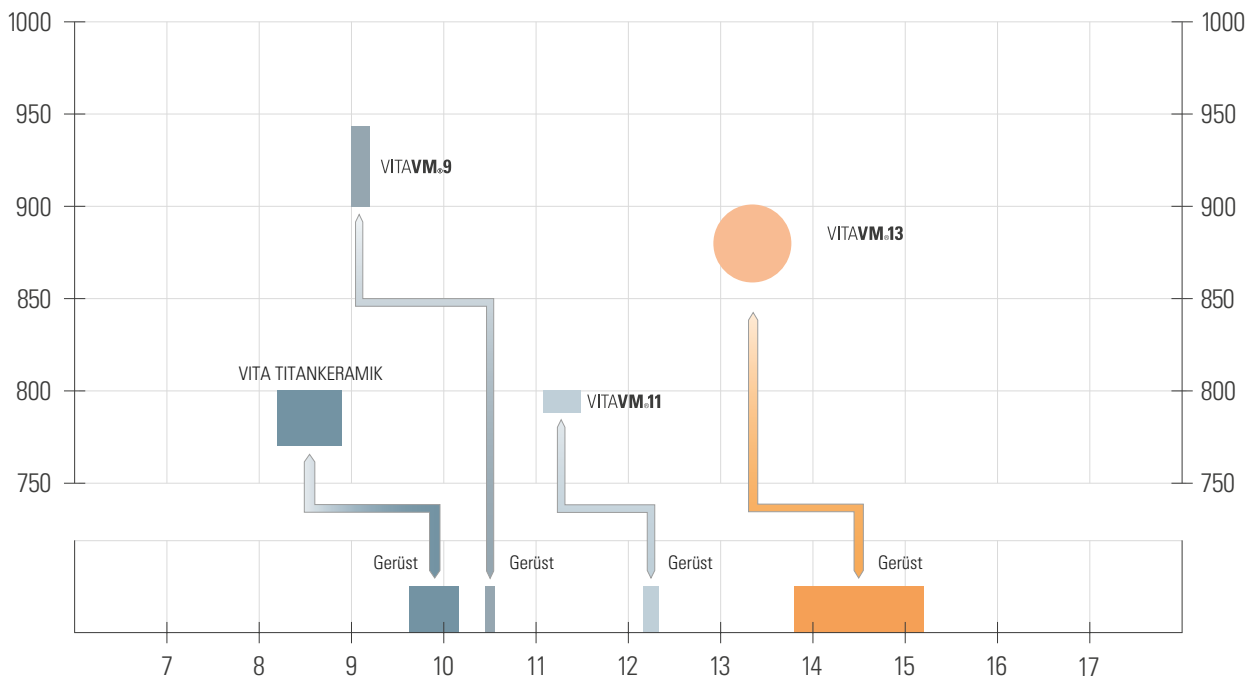
Schmelzähnlichkeit

VITA VM 13 verhält sich wie alle Feinstruktur-Keramiken aus dem Hause VITA sehr schmelzähnlich. Dies zeigen die sehr guten Ergebnisse der Studien des zahnmedizinischen Zentrums der Universität Zürich und von Dr. Giordano, Goldman School of Medicine, University of Boston, anhand von VITA VM 7.

Literatur : E. A. McLaren, R. A. Giordano II, R. Pober, B. Abozenada „Zweiphasige Vollglas-Verblendkeramik“, (Quintessenz Zahntech 30, 1, 32-45 [2004])

Zur Verblendung von Legierungen im WAK-Bereich von $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$

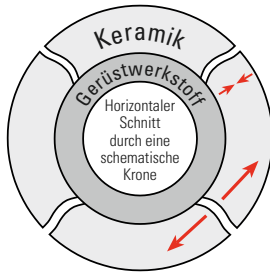
Brenntemperatur Keramik [°C] Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient der Keramik, gemessen bei 25–500°C Brenntemperatur Keramik [°C]



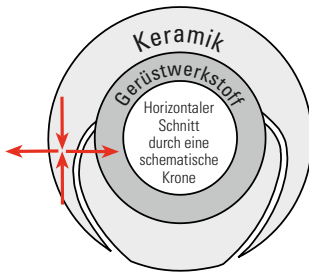
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient des keramischen Gerüstwerkstoffes, gemessen bei 25–500°C
(Legierungen gemessen bei 25–600°C)

VITA TITANKERAMIK WAK (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Gerüste aus Titan oder dessen Legierung Titan (Grad 1) WAK (25–500°C) ca. $9,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ Ti_6Al_4V WAK (25–500°C) ca. $10,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 9 WAK (25–500°C) $9,0-9,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA YZ, WAK (25–500°C) ca. $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, WAK (25–500°C) ca. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITA PM 9, WAK (25–500°C) $9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 11 WAK (25–500°C) $11,2-11,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	VITA SUPRINITY PC Zirkondioxidverstärkte Lithiumsilikat-Glaskeramik WAK (25–500°C) ca. $11,9-12,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
VITA VM 13 WAK (25–500°C) $13,1-13,6 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	hochgoldhaltige-, edelmetallreduzierte-, Palladiumbasis- und edelmetallfreie Legierungen WAK (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

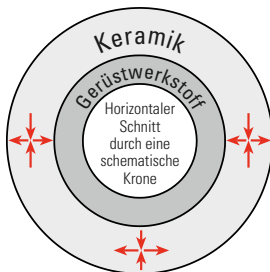
* Nähere Angaben zu Legierungen finden Sie im Internet unter Downloads



Ist der WAK des Gerüstwerkstoffes sehr viel niedriger als der WAK der Verblendkeramik, so erhöhen sich die tangentialen Zugspannungen und erzeugen radial nach außen verlaufende Risse. Dies kann zu Spätsprüngen führen.



Ist der WAK des Gerüstwerkstoffes sehr viel höher als der WAK der Verblendkeramik, so erhöhen sich die tangentialen Druckspannungen und erzeugen nahezu parallel zum Gerüst verlaufende Sprünge. Dies kann zu Abplatzungen führen.



Die ideale tangentialen Druck- und radiale Zugspannung ist dann gegeben, wenn der WAK der Keramik optimal auf den WAK des Gerüstwerkstoffes abgestimmt wurde.

Optimal ist es, wenn die Verblendkeramik einen etwas kleineren WAK-Wert als der Gerüstwerkstoff aufweist. Aufgrund des Haftverbundes muss die Keramik dem thermischen Verhalten des Gerüstwerkstoffes folgen. Bei Abkühlung wird die Keramik somit unter leichte tangentialen Druckspannung gesetzt.

Bei Verblendung eines Gerüstwerkstoffes mit Keramik ist neben dem WAK-Wert auch die Schichtstärke der Verblendung ausschlaggebend. So bilden sich innerhalb der Verblendung Spannungsdifferenzen (radiale Zugspannung), die mit steigender Schichtstärke zunehmen.

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung und der Gerüstgestaltung durch den Anwender ab. Die Art des Ofens, die Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung sind für das Ergebnis entscheidend.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden. Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Brennergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen.

Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit der Keramik nach dem Brand.

⚠ **Achtung:** Brenngutträger können das Ergebnis ebenfalls stark beeinflussen. Alle VITA VM Brenntemperaturen beruhen auf der Verwendung von dunklen Keramikbrenngutträgern. Bei hellen Brenngutträgern kann die Temperatur je nach Ofen um 10-20°C, teilweise sogar bis 40°C vom angegebenen Richtwert abweichen und muss dem entsprechend angehoben werden.



Ein leichter Glanz der Keramikoberfläche bestätigt die korrekte Brandführung. Ist die Keramik hingegen milchig und inhomogen, so ist die Temperatur zu niedrig. Nähern Sie sich in 5-10°C Schritten der richtigen Brenntemperatur an.

Gerüstgestaltung

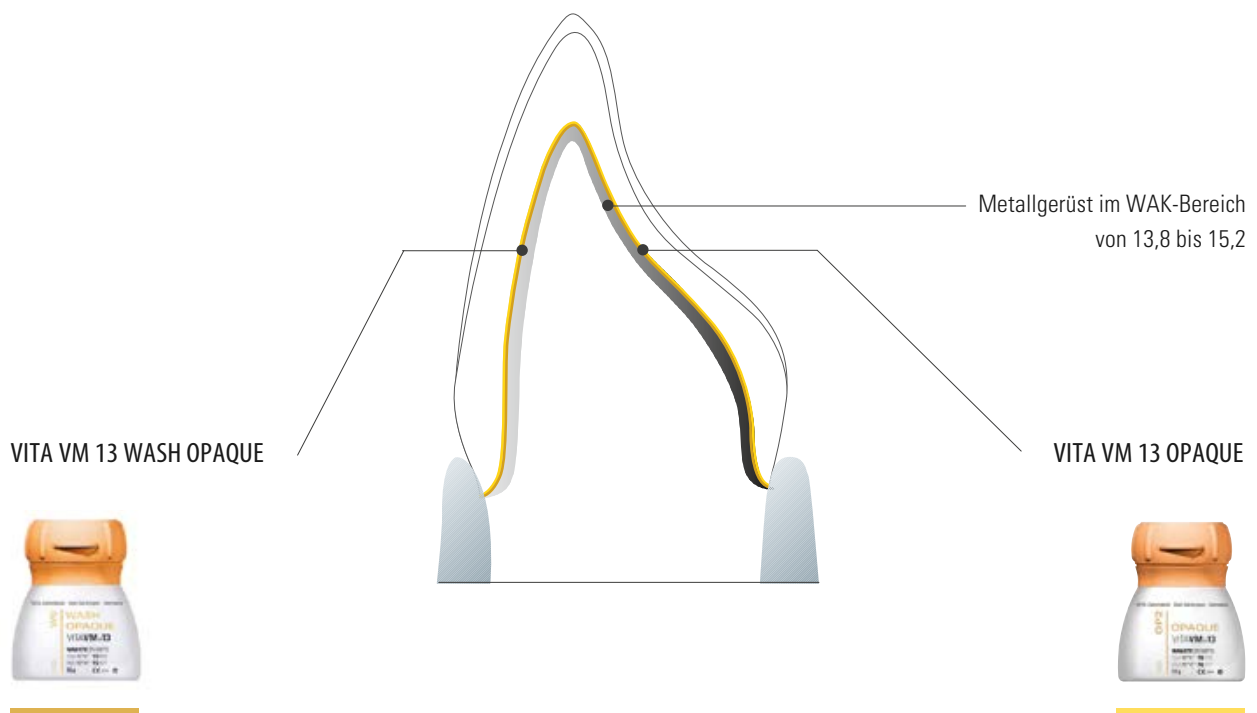
Keramisch zu verblendende Kronen und Brückenglieder müssen als verkleinerte anatomische Formen modelliert werden. Die Wandstärke der Modellation darf 0,4 mm nicht unterschreiten, damit nach dem Ausarbeiten die Mindestwandstärke von 0,3 mm gewährleistet wird. Scharfe Kanten, untersichgehende Bereiche und tiefe Furchen sind zu vermeiden. Durch das Modellieren von Girlanden oder inlay-förmigen Verstärkungen im palatinalen Bereich kann die Stabilität noch zusätzlich erhöht werden.

Bezüglich Gerüstmodellation, Einbetten, Gießen, Abbeizen, Ausarbeiten, Sandstrahlen und Oxidation bitte unbedingt den Empfehlungen des Legierungsherstellers folgen.

⚠ **Hinweis:** Unsere praktischen Erfahrungen im WAK-Bereich $13,8\text{--}15,2 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ haben gezeigt, dass gute Resultate erzielt werden, wenn der WAK der Legierung (gemessen bei $25\text{--}600^\circ\text{C}$) bei $14,0\text{--}14,4 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ liegt. Bei Legierungen mit einem WAK ($25\text{--}600^\circ\text{C}$) $>14,5 \cdot 10^{-6} \cdot \text{K}^{-1}$ sollte ab dem 1. Dentinbrand mit Langzeitabkühlung gebrannt werden. Bei höherem WAK-Wert der Legierung darf der Temperaturbereich zwischen $900\text{--}700^\circ\text{C}$ in nicht weniger als 3 Minuten durchfahren werden. Weitere Informationen erhalten Sie in der Übersicht der von VITA in Kombination mit VITA VM 13 getesteten Legierungen. Diese finden Sie auf www.vita-zahnfabrik.com unter Download/ Verblendmaterialien/ Legierungsübersicht.

Schichtstärken bei Keramiken

Die Schichtstärken bei der Gestaltung einer keramischen Verblendung sollten gleichmäßig über die gesamte zu verblendende Fläche verlaufen. Die Dicke der Keramikschicht sollte die Gesamtstärke von 2 mm jedoch nicht überschreiten (optimal ist eine Schichtstärke zwischen 0,7 und 1,2 mm).



Zur Vorbereitung der VITA VM 13 BASIC- und BUILD UP-Schichtung wird zunächst WASH OPAQUE und OPAQUE auf das Gerüst aufgetragen.

Der WASH OPAQUE hat dabei folgende Funktionen:

1. Bildung der erforderlichen Haftoxide
2. Bildung eines Verbundes zur Legierungsoberfläche
3. Unterstützung des Chromas der Restauration; insbesondere bei edelmetallfreien Legierungen

Für den Auftrag des Washopakerbrandes stehen die Wash Grundmasse (WO), die jeweils farbzugehörige Opakermasse (OP) oder SUN OPAQUE Massen (SO) zur Verfügung. WO, OP und SO haben die gleichen chemisch-physikalischen Eigenschaften und eignen sich daher alle für einen Washbrand.

Für den Opakerbrand wird zur Reproduktion der VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben pro Helligkeitsgruppe (OP0-OP5) und bei VITA classical A1– D4 pro Farbe ein Opaker benötigt.

⚠ Hinweis: Für ein intensiveres und wärmeres Farbergebnis ist es möglich, den entsprechenden OPAQUE mit Wash Grundmasse (WO goldorange) oder SUN OPAQUE (SO1 gelblich, SO2 orange und SO3 rötlich) abzumischen. Das Endresultat der Restauration kann dadurch jedoch deutlich vom Farbmuster abweichen.



Gerüstvorbereitung

Das mit einer feinen, kreuzverzahnten Hartmetallfräse ausgearbeitete Gerüst vor dem Abstrahlen.

Die Gerüste mit 125 µm Aluminiumoxid und 2bar Druck abstrahlen. Bei edelmetallfreien Legierungen 250 µm und 3–4 bar Druck verwenden. Bitte beachten Sie bei der Gerüstvorbereitung genau die Herstellerangaben.



Nach Herstellerangaben oxidiertes Gerüst.

⚠ **Wichtig:** Aufbrennlegierungen, die Zink (Zn) enthalten, müssen abgestrahlt, oxidiert und nach dem Oxidbrand in einem sauberen, warmen Säurebad für ca. 5 min abgeätzt werden. Beizrückstände durch Abdampfen vollständig entfernen.



Wash-Opakerbrand

Pulveropaker

Das Opakerpulver wird mit dem VITA VM OPAQUE FLUID zu einer wässrig dünnen Masse angerührt und mit einem Pinsel, speziell für Opaker, auf das saubere und trockene Gerüst aufgetragen.

VITA SPRAY-ON Verfahren

Der Wash-Opaker kann auch mit dem VITA SPRAY-ON Verfahren aufgetragen werden. Hierzu Pulverwashopaker mit VITA SPRAY-ON LIQUID im dazugehörigen Glasgefäß anmischen und anschließend gleichmäßig auf die Gerüstoberfläche aufsprühen. Siehe separate Gebrauchsanleitung für VITA SPRAY-ON (Nr. 492M).

Pastenopaker

Als Alternative kann auch der Pastenwashopaker verwendet werden. Dieser wird dünn auf die Gerüstoberfläche aufmassiert.

⚠ **Hinweis:** Pasten sind vor Gebrauch mit einem Glas- oder Kunststoffinstrument aufzurühren. Lässt sich die OPAQUE PASTE nach längerer Lagerzeit nicht mehr aufrühren, kann die ursprüngliche Konsistenz durch gezielte Beigabe von VITA VM PASTE FLUID wieder hergestellt werden.

Der Pastenopaker benötigt zum Trocknen eine längere Vortrockenzeit. Bitte beachten Sie hierzu die empfohlene Brandführung. Bitte vermeiden Sie, dass der Pastenopaker mit Wasser in Berührung kommt, da beim Brennen Risse und Blasen im Opaker entstehen können.

Empfohlene Brandführung Washbrand:

	Vt. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	ca. Temp. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	VAC min.
Pulver	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12



Der gebrannte Washopaker auf einem Keramikbrennträger.



Opakerbrand

Opakerpulver mit VITA VM OPAQUE FLUID zu einer sämigen Konsistenz anmischen, mit einem Pinsel oder Glasinstrument deckend auf die Verblendfläche auftragen und entsprechend der Brandführung brennen.

Analog hierzu wird der Pastenopaker deckend auf das trockene Gerüst aufgetragen. Der Opaker kann auch mit dem VITA SPRAY-ON Verfahren aufgesprüht werden. Die Zuordnungstabelle für die OPAQUE-Massen finden Sie auf der Seite 26.

Empfohlene Brandführung Opakerbrand:

	Vt. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{min.}}$	$\frac{\nearrow}{\text{°C/min.}}$	ca. Temp. °C	$\frac{\rightarrow}{\text{min.}}$	VAC min.
Pulver	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
Paste	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12







Fertig gebrannter Opaker mit leicht glänzender Oberfläche auf einem Keramikbrennträger.

Hinweise zur sicheren Verblendung von NEM-Legierungen





Da Gerüste aus Nichtelegmetall-Legierungen schlechte Wärmeleiter sind und dadurch ein unterschiedliches Verhalten gegenüber Edelmetall-Legierungen aufweisen, müssen bei der keramischen Verblendung von NEM-Gerüsten mit VITA VM 13 folgende Punkte beachtet werden:

- Beim Gießen von NEM-Legierungen nur spezielle Keramikziegel verwenden.
- Ausschließlich neues Material vergießen.
- Beim Ausarbeiten der Gerüste scharfe Kanten unbedingt vermeiden.
- Abstrahlen mit 250 µm Aluminiumoxid bei 3–4 bar Druck.
Bitte unbedingt den Angaben des Legierungsherstellers folgen!!!
- Um eventuell auftretende Verfärbungen zu vermeiden, sollten alle nicht zu verblendeten Flächen nach jedem Brand abgestrahlt oder übergummiert werden.
Danach das Gerüst unbedingt gründlich reinigen.
- Um einen sicheren Verbund zwischen NEM-Legierung und VITA VM 13 zu erreichen, muss der Washbrand um 50°C und der Opakerbrand um 30°C höher durchgeführt werden. Dadurch wird die Oberfläche besser benetzt und es stellt sich ein besserer Verbund ein.

Empfohlene Brandführung Washbrand bei NEM-Legierungen:

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	ca. Temp. °C	 min.	VAC min.
Pulver	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
Paste	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52

Empfohlene Brandführung Opakerbrand bei NEM Legierungen:

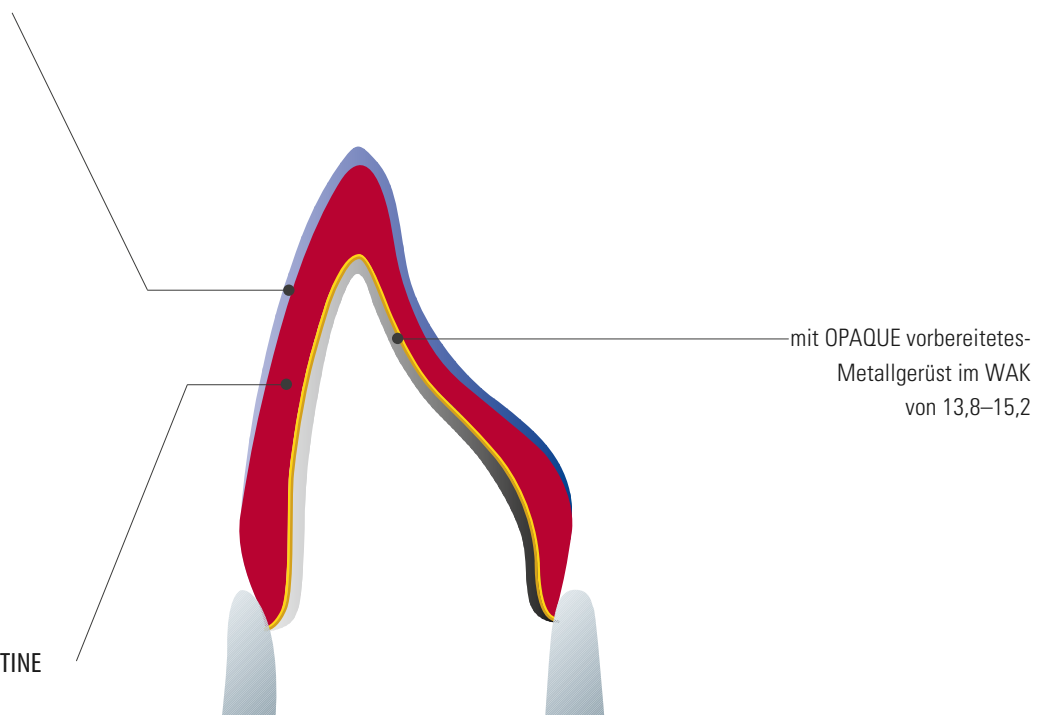
	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	ca. Temp. °C	 min.	VAC min.
Pulver	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
Paste	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36

⚠ **Hinweis:** Der fertig gebrannte Opaker hat eine stark glänzende Oberfläche und erscheint leicht glasig-transparent.

VITA VM 13 ENAMEL



VITA VM 13 BASE DENTINE



Die VITA VM 13 BASIC-Schichtung setzt sich nach dem Auftrag von WASH OPAQUE und OPAQUE aus BASE DENTINE und ENAMEL zusammen.

Die farbtragenden und sehr gut deckenden BASE DENTINE-Massen bilden die ideale Voraussetzung zur Gestaltung farblich intensiver Verblendungen.

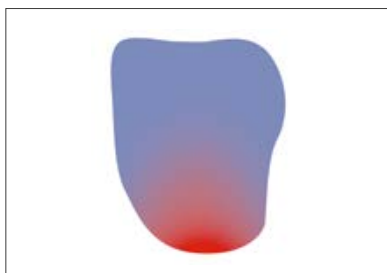
Insbesondere zur Reproduktion optimaler Farbergebnisse bei dünnen Wandstärken bietet diese Zwei-Schicht-Variante einen sicheren Lösungsweg.

Zusätzlich erlaubt die intensive Farbwirkung der BASE DENTINE einen großzügigen Einsatz der ENAMEL-Massen, welche die gewünschte Transluzenz bewirken. Der Anwender kann nach dem OPAQUE-Auftrag mit nur zwei Schichten eine natürlich wirkende Restauration mit lebendiger Ausstrahlung erzielen.

⚠ Hinweis: Durch unterschiedliche Verhältnisse in den Schichtstärken von BASE DENTINE und ENAMEL kann die Intensität der Restauration beeinflusst werden. Je stärker die BASE DENTINE Schicht, desto farbintensiver ist das Ergebnis. Je stärker die ENAMEL Schicht, desto blasser wird das Resultat.

Eine optimale Farbrepräsentation im Zervikalbereich kann durch die Verwendung von CHROMA PLUS Massen unterstützt werden.

Für ein sonnigeres oder auch wärmeres Farbergebnis kann das entsprechende BASE DENTINE entweder mit SUN DENTINE abgemischt oder ganz durch SUN DENTINE ersetzt werden. Das Endresultat der Restauration kann sowohl bei der Anwendung von CHROMA PLUS als auch von SUN DENTINE Massen deutlich vom Farbmuster abweichen.





Mit OPAQUE vorbereitete Metallgerüste

Um später ein leichteres Abheben der Arbeit zu ermöglichen, das Modell zuvor mit dem VITA Modisol Stift isolieren.



VITA MODELLING FLUID RS

Zum Anmischen aller Dentin-, Schneide- und Zusatzmassen. Seine geschmeidige Konsistenz ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Damit ist diese Flüssigkeit ideal für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken.



Auftrag VITAVM®13 BASE DENTINE

BASE DENTINE in der gewünschten Farbe vom Halsbereich ausgehend in der kompletten Zahnform auftragen. Bereits in diesem Stadium sollte die Okklusion, Laterotrusion und Protrusion im Artikulator überprüft werden.



Um ausreichend Platz für den Schmelz zu schaffen, ist die Reduzierung der BASE DENTINE-Masse analog dem Schichtungsschema im entsprechenden Volumen nötig.



Auftrag VITAVM®13 ENAMEL

ENAMEL zur Vervollständigung der Kronenform vom mittleren Drittel der Krone ausgehend in mehreren kleinen Portionen auftragen. Zum Ausgleich der Brennschwindung die Form etwas überdimensionieren. Die Zuordnungstabellen für die VITA VM 13 ENAMEL-Massen finden Sie auf Seite 26.



Bei Brücken vor dem ersten Dentinbrand die einzelnen Glieder jeweils interdental bis auf das Gerüst separieren.



Fertig geschichtete Restauration vor dem ersten Dentinbrand.

Empfohlene Brandführung 1. Dentinbrand

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	ca. Temp. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauration nach dem ersten Dentinbrand.



Formkorrekturen/weitere Schichtung

Erneute Isolierung des Modells mit dem VITA Modisol Stift. Die Interdentalräume, sowie die Basalfläche des Zwischenglieds mit BASE DENTINE auffüllen.



Anschließende Formkorrekturen vom Halsbereich ausgehend mit BASE DENTINE und im Körperbereich bis zum Inzisalbereich mit ENAMEL durchführen.

Empfohlene Brandführung 2. Dentinbrand

Vt. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	$\nearrow \text{min.}$	$\nearrow \text{°C/min.}$	ca. Temp. °C	$\overrightarrow{\text{min.}}$	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Brücke und Krone nach dem zweiten Dentinbrand.



Fertigstellung

Die Brücke bzw. Krone fertig ausarbeiten. Für den Glanzbrand die gesamte Oberfläche gleichmäßig beschleifen und diese gründlich vom Schleifstaub reinigen.

Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden. Zusätzlich ist beim Beschleifen der gebrannten Keramik eine Schutzbrille zu tragen.



Empfohlene Brandführung Glanzbrand

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	ca. Temp. °C	min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Die gesamte Arbeit kann bei Bedarf mit VITA AKZENT PLUS GLAZE überzogen und anschließend mit den VITA AKZENT PLUS Malfarben individualisiert werden. (Siehe hierzu VITA AKZENT PLUS Verarbeitungsanleitung Nr. 1925)

Empfohlene Brandführung Glanzbrand mit VITA AKZENT[®] PLUS

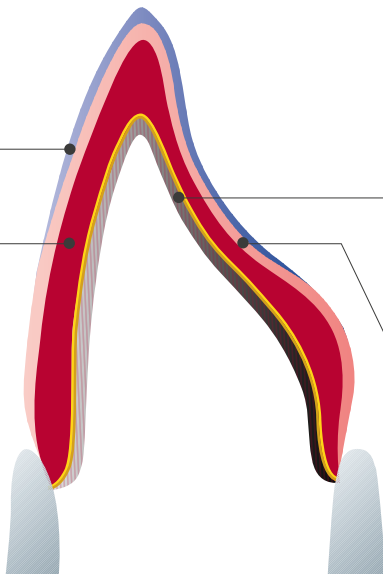
Vt. °C	min.	min.	°C/min.	ca. Temp. °C	min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Fertige Restauration auf dem Modell.

⚠ Hinweis: Sollten beim Einsetzen der Restauration Schleifkorrekturen erforderlich sein, müssen diese erneut geglättet werden. Dies erfolgt am Besten durch Politur oder Glanzbrand.

VITA VM 13 ENAMEL



mit OPAQUE vorbereitetes
Metallgerüst im WAK
13,8-15,2

VITA VM 13 BASE DENTINE



VITA VM 13 TRANSPA DENTINE



Die VITA VM 13 BUILD UP-Schichtung baut sich nach dem Auftrag von WASH OPAQUE und OPAQUE aus BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE und ENAMEL auf.

Die BUILD UP-Schichtung bringt im Zusammenspiel von farbragendem BASE DENTINE und transluzentem TRANSPA DENTINE eine gesteigerte Tiefenwirkung in die Restauration. Dies ermöglicht bei der Drei-Schicht-Variante einen reduzierten und individueller gestalteten Auftrag der ENAMEL-Massen. Dadurch wird eine überzeugende Annäherung an das natürliche Vorbild erreicht.

Durch die Kombination von ENAMEL und TRANSPA DENTINE im Verhältnis zur Schichtstärke von BASE DENTINE kann die Farbintensität individuell gestaltet werden. Ein erhöhter Anteil des BASE DENTINEs bewirkt die Intensivierung der Farbe; ein vermehrter Einsatz von TRANSPA DENTINE und ENAMEL reduziert die Farbintensität.

⚠ Hinweis: Die Farbwirkung der Restauration wird ganz wesentlich durch das BASE DENTINE bestimmt. Die TRANSPA DENTINE führen, analog dem natürlichen Vorbild, lediglich zu einem harmonisch wirkenden Übergang zum Schmelz.

Eine optimale Farbproduktion im Zervikalbereich kann durch die Verwendung von CHROMA PLUS Massen unterstützt werden.

Für ein sonnigeres oder auch wärmeres Farbergebnis kann das entsprechende TRANSPA DENTINE entweder mit SUN DENTINE abgemischt oder ganz durch SUN DENTINE ersetzt werden. Das Endresultat der Restauration kann sowohl bei der Anwendung von CHROMA PLUS als auch von SUN DENTINE vom Farbmuster abweichen.





Mit OPAQUE vorbereitete Metallgerüste

Um später ein leichteres Abheben der Arbeit zu ermöglichen, das Modell zuvor mit dem VITA Modisol Stift isolieren.



VITA MODELLING FLUID RS

Zum Anmischen aller Dentin-, Schneide- und Zusatzmassen. Seine geschmeidige Konsistenz ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit. Damit ist diese Flüssigkeit ideal für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken.



Auftrag VITAVM®13 BASE DENTINE

BASE DENTINE vom Halsbereich ausgehend über die gesamte zu verblendende Fläche in verkleinerter Zahnform auftragen.

Bereits in diesem Stadium sollte die Okklusion, Laterotrusion und Protrusion im Artikulator überprüft werden.



Auftrag VITAVM®13 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE wird in der kompletten Zahnform aufgetragen.



Um ausreichend Platz für den Schmelz zu schaffen, ist die Reduzierung des TRANSPA DENTINE im entsprechenden Volumen nötig.



Auftrag VITAVM®13 ENAMEL

ENAMEL zur Vervollständigung der Kronenform im oberen Drittel der Krone in mehreren kleinen Portionen auftragen. Zum Ausgleich der Brennschwindung die Form etwas überdimensionieren.

Die Zuordnungstabellen für die VITA VM 13 ENAMEL-Massen finden Sie auf Seite 26.



Bei Brücken vor dem Brand die einzelnen Glieder jeweils interdental bis auf das Gerüst separieren.



Restauration vor dem ersten Dentinbrand.

Empfohlene Brandführung 1. Dentinbrand

Vt. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	\nearrow min.	\nearrow °C/min.	ca. Temp. °C	$\xrightarrow{\quad}$ min.	VAC min.
500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55



Restauration nach dem ersten Dentinbrand.



Formkorrekturen/weitere Schichtung

Das Modell nochmals am Zwischenglied mit dem VITA Modisol Stift isolieren. Interdentalräume sowie die Basalfläche des Zwischenglieds mit BASE DENTINE auffüllen.



Anschließende Formkorrekturen im Körperbereich mit TRANSPA DENTINE ...



... und im Inzisalbereich mit ENAMEL durchführen.

Empfohlene Brandführung 2. Dentinbrand

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	ca. Temp. °C	min.	VAC min.
500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44



Brücke und Krone nach dem zweiten Dentinbrand.



Fertigstellung

Die Brücke bzw. Krone fertig ausarbeiten. Für den Glanzbrand die gesamte Oberfläche gleichmäßig beschleifen und diese gründlich vom Schleifstaub reinigen.

Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden. Zusätzlich ist beim Beschleifen der gebrannten Keramik eine Schutzbrille zu tragen.



Empfohlene Brandführung Glanzbrand

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	ca. Temp. °C	min.	VAC min.
500	0.00	4.45	80	880	2.00	–



Die gesamte Arbeit kann bei Bedarf mit VITA AKZENT PLUS GLAZE überzogen und anschließend mit den VITA AKZENT PLUS Malfarben individualisiert werden. (Siehe hierzu VITA AKZENT PLUS Verarbeitungsanleitung Nr. 1925)





Empfohlene Brandführung Glanzbrand mit VITA AKZENT® PLUS

Vt. °C	min.	min.	°C/min.	ca. Temp. °C	min.	VAC min.
500	4.00	4.45	80	880	1.00	–



Fertige Arbeit auf dem Modell.

⚠ **Hinweis:** Sollten beim Einsetzen der Restauration Schleifkorrekturen erforderlich sein, müssen diese erneut geglättet werden. Dies erfolgt am Besten durch Politur oder Glanzbrand.

	Vt. °C	 min.	 min.	 °C/min.	ca. Temp. °C	 min.	VAC min.
Oxidbrand	Bitte Angaben des Legierungsherstellers beachten !!!						
WASH OPAQUE Brand	500	2.00	5.12	75	890	2.00	5.12
WASH OPAQUE PASTE Brand	500	4.00	5.12	75	890	2.00	5.12
OPAQUE Brand	500	2.00	5.12	75	890	1.00	5.12
OPAQUE PASTE Brand	500	4.00	5.12	75	890	1.00	5.12
WASH OPAQUE Brand bei NEM-Gerüsten**	500	2.00	5.52	75	940	2.00	5.52
WASH OPAQUE PASTE Brand bei NEM-Gerüsten**	500	4.00	5.52	75	940	2.00	5.52
OPAQUE Brand bei NEM-Gerüsten**	500	2.00	5.36	75	920	1.00	5.36
OPAQUE PASTE Brand bei NEM-Gerüsten**	500	4.00	5.36	75	920	1.00	5.36
MARGIN* Brand	500	6.00	7.05	55	890	2.00	7.05
EFFECT LINER* Brand	500	6.00	7.05	55	890	1.00	7.05
1. Dentinbrand	500	6.00	6.55	55	880	1.00	6.55
2. Dentinbrand	500	6.00	6.44	55	870	1.00	6.44
Glanzbrand	500	0.00	4.45	80	880	2.00	–
Glanzbrand VITA AKZENT PLUS	500	4.00	4.45	80	880	1.00	–
Korrekturbrand mit CORRECTIVE*	500	4.00	6.00	50	800	1.00	6.00

*Einsatzgebiet s. S. 28/29

**Hinweis: Weitere Informationen zum Vorgehen bei NEM-Gerüsten finden Sie auf der Seite 15.



Hinweise:

Bei Dentalkeramiken hängt das Brennergebnis sehr stark von der individuellen Brandführung und der Gerüstgestaltung durch den Anwender ab. Die Art des Ofens, die Lage des Temperaturfühlers, dem Brenngutträger sowie der Größe des Werkstückes bei der Brandführung sind für das Ergebnis entscheidend.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen für die Brenntemperaturen (unabhängig davon, ob sie mündlich, schriftlich oder im Wege praktischer Anleitungen erteilt werden) beruhen auf zahlreichen eigenen Erfahrungen und Versuchen. Dennoch können diese Angaben nur als Richtwerte für den Anwender angesehen werden.

Sollten Oberfläche, Transparenz oder Glanzgrad nicht dem unter optimalen Bedingungen zu erzielenden Ergebnis entsprechen, ist die Brandführung dahingehend anzupassen. Entscheidend für die Brandführung ist nicht die vom Gerät angezeigte Brenntemperatur, sondern das Aussehen und die Oberflächenbeschaffenheit des Brennguts nach dem Brand.

Erklärung der Brennparameter:

Vt. °C	Starttemperatur
	Vortrockenzeit in Min., Schließzeit
	Aufheizzeit in Min.
	Temperaturanstieg in Grad Celsius pro Min.
ca. Temp. °C	Endtemperatur
	Haltezeit für Endtemperatur
VAC min.	Vakuum Haltezeit in Min.

VITAVM[®]13 Zuordnungstabellen für VITA SYSTEM 3D-MASTER[®] und VITA classical A1–D4[®] Farben

Die nachfolgenden Zuordnungen dienen lediglich als Richtwerte!

VITA SYSTEM 3D-MASTER Farben	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
0M1	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M2	OP0	M1	EL1	–	ENL
0M3	OP0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	OP1	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1	ENL
1M2	OP1	M1/M7*	EL2	CP1/CP2*	ENL
2L1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP1/CP2*	ENL
2L2.5	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2/CP3*	ENL
2M1	OP2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2M2	OP2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1/CP3*	ENL
2M3	OP2	M4	EL2/EL4*	CP3	ENL
2R1.5	OP2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
2R2.5	OP2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP1/CP3*	ENL
3L1.5	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3L2.5	OP3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP2/CP5*	ENL
3M1	OP3	M7	EL1/EL6*	CP1/CP5*	ENL
3M2	OP3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3/CP5*	ENL
3M3	OP3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP4	ENL
3R1.5	OP3	M7	EL2/EL3*	CP1/CP5*	ENL
3R2.5	OP3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP4/CP5*	ENL
4L1.5	OP4	M7	EL6	CP5	END
4L2.5	OP4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
4M1	OP4	M7	EL6	CP5	END
4M2	OP4	M4/M9*	EL2/EL3*	CP3/CP5*	END
4M3	OP4	M9	EL5/EL6*	CP4/CP5*	END
4R1.5	OP4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP5	END
4R2.5	OP4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4/CP5*	END
5M1	OP5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	OP5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	OP5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 Farben	OPAQUE	MARGIN**	EFFECT LINER**	CHROMA PLUS**	ENAMEL
A1	A1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	A2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	A3	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3,5	A3,5	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	A4	M4/M9*	EL1/EL3*	CP2/CP4*	END
B1	B1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	B2	M1/M4*	EL1/EL4*	CP1	END
B3	B3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	B4	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	C1	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	C2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	C3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	C4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	D2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	D3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	D4	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

* Mischungsverhältnis 1:1

** Einsatzgebiete s. S. 28/29



VITA MODELLING FLUID RS

Rote Spezialflüssigkeit zum Anmischen aller Dentine-, Schneide- und Zusatzmassen. Die geschmeidige Konsistenz des VITA MODELLING FLUID RS ermöglicht eine lange und feuchte Verarbeitung bei gleichzeitig guter Standfestigkeit und ist deshalb besonders gut für größere Restaurationen und mehrgliedrige Brücken geeignet.



VITA VM OPAQUE FLUID

speziell zum Anmischen der VITA VM Pulveropaker.

⚠ **Hinweis:** Nicht zum Anmischen der Dentinmassen verwenden!

VITA VM PASTE FLUID

Flüssigkeit zum Anmischen der VITA VM Pastenopaker



VITA MODELLING FLUID (nicht im Sortiment enthalten)

Zum Anmischen aller Dentine-, Schneide- und Zusatzmassen. Das VITA MODELLING FLUID verhindert ein schnelles Austrocknen der Keramikmasse. Die Flüssigkeit bewirkt zudem eine erhöhte Plastizität beim Schichten.













VITA VM MODELLING LIQUID (nicht im Sortiment enthalten)













zum Anmischen der BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL und Zusatzmassen. Es ermöglicht eine hervorragende Standfestigkeit beim Schichten verbunden mit einem schnelleren Verdampfen der Flüssigkeit. Optimal zur Herstellung kleinerer Restaurationen oder zum Arbeiten ohne dauerndes Absaugen geeignet.















VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID (nicht im Sortiment enthalten)

Spezielle Anti-Greening Flüssigkeit für hochsilberhaltige Legierungen (Silbergehalt > 30 %).

<p>VITA VM 13 EFFECT LINER</p> <ul style="list-style-type: none"> – zur Steuerung der Fluoreszenz aus der Tiefe der Restauration – zur Unterstützung und Intensivierung der Grundfarbe universell einsetzbar – unterstützen im gingivalen Bereich die Lichtverteilung 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EL1</td> <td>snow</td> <td>weiß</td> </tr> <tr> <td>EL2</td> <td>cream</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>EL3</td> <td>tabac</td> <td>braun</td> </tr> <tr> <td>EL4</td> <td>golden fleece</td> <td>gelb</td> </tr> <tr> <td>EL5</td> <td>papaya</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EL6</td> <td>sesame</td> <td>grün-gelb</td> </tr> </tbody> </table>	EL1	snow	weiß	EL2	cream	beige	EL3	tabac	braun	EL4	golden fleece	gelb	EL5	papaya	orange	EL6	sesame	grün-gelb																
EL1	snow	weiß																																		
EL2	cream	beige																																		
EL3	tabac	braun																																		
EL4	golden fleece	gelb																																		
EL5	papaya	orange																																		
EL6	sesame	grün-gelb																																		
<p>VITA VM 13 MARGIN</p> <ul style="list-style-type: none"> – zur Schaffung eines ästhetischen Übergangs bei labial gekürzter Metallkappe – die aufgetragene, plastifizierte MARGIN-Masse muss durch Wärmezufuhr gehärtet werden; es wird empfohlen, die Schulter mittels Fön oder durch Wärmeabstrahlung am Ofeneingang zu stabilisieren 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>M1</td> <td>icy beige</td> <td>weiß</td> </tr> <tr> <td>M4</td> <td>wheat</td> <td>gelb</td> </tr> <tr> <td>M5</td> <td>amber</td> <td>bernstein</td> </tr> <tr> <td>M7</td> <td>seashell</td> <td>hellbeige</td> </tr> <tr> <td>M8</td> <td>tan</td> <td>pastellbraun</td> </tr> <tr> <td>M9</td> <td>beach</td> <td>hellorange</td> </tr> </tbody> </table>	M1	icy beige	weiß	M4	wheat	gelb	M5	amber	bernstein	M7	seashell	hellbeige	M8	tan	pastellbraun	M9	beach	hellorange																
M1	icy beige	weiß																																		
M4	wheat	gelb																																		
M5	amber	bernstein																																		
M7	seashell	hellbeige																																		
M8	tan	pastellbraun																																		
M9	beach	hellorange																																		
<p>VITA VM 13 EFFECT CHROMA</p> <ul style="list-style-type: none"> – farbintensive Modifier-Massen – zur Hervorhebung bestimmter farblicher Bereiche am Zahn – zur individuellen Gestaltung des Helligkeitswertes im Hals-, Dentin- und Schmelzbereich 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>EC1</td> <td>ghost</td> <td>weiß</td> </tr> <tr> <td>EC2</td> <td>linen</td> <td>sandbeige</td> </tr> <tr> <td>EC3</td> <td>pale banana</td> <td>hellgelb</td> </tr> <tr> <td>EC4</td> <td>lemon drop</td> <td>zartes zitronengelb</td> </tr> <tr> <td>EC5</td> <td>golden rod</td> <td>hellorange</td> </tr> <tr> <td>EC6</td> <td>sunflower</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>EC7</td> <td>light salmon</td> <td>rosa</td> </tr> <tr> <td>EC8</td> <td>toffee</td> <td>beige-braun</td> </tr> <tr> <td>EC9</td> <td>doe</td> <td>braun</td> </tr> <tr> <td>EC10</td> <td>larch</td> <td>grün-braun</td> </tr> <tr> <td>EC11</td> <td>gravel</td> <td>grün-grau</td> </tr> </tbody> </table>	EC1	ghost	weiß	EC2	linen	sandbeige	EC3	pale banana	hellgelb	EC4	lemon drop	zartes zitronengelb	EC5	golden rod	hellorange	EC6	sunflower	orange	EC7	light salmon	rosa	EC8	toffee	beige-braun	EC9	doe	braun	EC10	larch	grün-braun	EC11	gravel	grün-grau	
EC1	ghost	weiß																																		
EC2	linen	sandbeige																																		
EC3	pale banana	hellgelb																																		
EC4	lemon drop	zartes zitronengelb																																		
EC5	golden rod	hellorange																																		
EC6	sunflower	orange																																		
EC7	light salmon	rosa																																		
EC8	toffee	beige-braun																																		
EC9	doe	braun																																		
EC10	larch	grün-braun																																		
EC11	gravel	grün-grau																																		
<p>VITA VM 13 MAMELON</p> <ul style="list-style-type: none"> – stark fluoreszierende Masse, die hauptsächlich im Inzisalbereich zum Einsatz gelangt – zur farblichen Charakterisierung zwischen Schneide und Dentine 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>MM1</td> <td>ecru</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>MM2</td> <td>mellow buff</td> <td>warmes gelb-braun</td> </tr> <tr> <td>MM3</td> <td>peach puff</td> <td>zartes orange</td> </tr> </tbody> </table>	MM1	ecru	beige	MM2	mellow buff	warmes gelb-braun	MM3	peach puff	zartes orange																									
MM1	ecru	beige																																		
MM2	mellow buff	warmes gelb-braun																																		
MM3	peach puff	zartes orange																																		
<p>VITA VM 13 CHROMA PLUS</p> <ul style="list-style-type: none"> – Um eine intensivere Farbproduktion im Halsbereich zu erreichen (besonders bei den VITA classical A1–D4), ist ein Einsatz von Chroma Plus Massen möglich – bei dünnen Wandstärken unterstützen sie die Farbe wirkungsvoll 		<table border="1"> <tbody> <tr> <td>CP1</td> <td>ivory</td> <td>elfenbein</td> </tr> <tr> <td>CP2</td> <td>almond</td> <td>beige</td> </tr> <tr> <td>CP3</td> <td>moccasin</td> <td>helles orange-braun</td> </tr> <tr> <td>CP4</td> <td>caramel</td> <td>orange</td> </tr> <tr> <td>CP5</td> <td>burlywood</td> <td>grün-braun</td> </tr> </tbody> </table>	CP1	ivory	elfenbein	CP2	almond	beige	CP3	moccasin	helles orange-braun	CP4	caramel	orange	CP5	burlywood	grün-braun																			
CP1	ivory	elfenbein																																		
CP2	almond	beige																																		
CP3	moccasin	helles orange-braun																																		
CP4	caramel	orange																																		
CP5	burlywood	grün-braun																																		

<p>VITA VM 13 CORRECTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> – mit abgesenkter Brenntemperatur (830°C) für Korrekturen nach dem Glanzbrand – in drei Abstufungen für Hals-, Dentin- und Schmelzbereich 		<p>COR1</p> <p>COR2</p> <p>COR3</p>	<p>neutral</p> <p>sand</p> <p>ochre</p>	<p>neutral</p> <p>beige</p> <p>braun</p>	
<p>VITA VM 13 SUN OPAQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> – zum Abmischen der farbzugeordneten Opaker – in drei unterschiedlichen Nuancen 		<p>SO1</p> <p>SO2</p> <p>SO3</p>	<p>yellowish</p> <p>medium</p> <p>reddish</p>	<p>gelblich</p> <p>orange</p> <p>rötlich</p>	
<p>VITA VM 13 SUN DENTINE</p> <ul style="list-style-type: none"> – für ein sonnigeres und wärmeres Farbergebnis – zum Einsatz im Dentin- und Körperbereich 		<p>SD1</p> <p>SD2</p> <p>SD3</p>	<p>sun light</p> <p>sun rise</p> <p>sun set</p>	<p>helles gelb</p> <p>helles orange</p> <p>orange-rot</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT ENAMEL</p> <ul style="list-style-type: none"> – können für alle Schmelzbereiche des natürlichen Vorbildes verwendet werden – universell einsetzbare transluzente Schmelzeffekt-Massen – zur Erzielung einer natürlichen Tiefenwirkung 		<p>EE1</p> <p>EE2</p> <p>EE3</p> <p>EE4</p> <p>EE5</p> <p>EE6</p> <p>EE7</p> <p>EE8</p> <p>EE9</p> <p>EE10</p> <p>EE11</p>	<p>mint cream</p> <p>pastel</p> <p>misty rose</p> <p>vanilla</p> <p>sun light</p> <p>navajo</p> <p>golden glow</p> <p>coral</p> <p>water drop</p> <p>silver lake blue</p> <p>drizzle</p>	<p>weißlich transluzent</p> <p>pastel</p> <p>rosa transluzent</p> <p>gelblich</p> <p>gelblich-transluzent</p> <p>rötlich transluzent</p> <p>orange transluzent</p> <p>rot transluzent</p> <p>bläulich transluzent</p> <p>blau</p> <p>gräulich transluzent</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT PEARL</p> <ul style="list-style-type: none"> – nur für Effekte an der Oberfläche geeignet, nicht zum Einschichten – optimal geeignet für „bleached“ Restaurationen – Nuancierung in Richtung gelb und rot 		<p>EP1</p> <p>EP2</p> <p>EP3</p>	<p>pearl</p> <p>pearl blush</p> <p>pearl rose</p>	<p>Nuance in pastell gelb</p> <p>Nuance in pastell orange</p> <p>Nuance in pastell rosé</p>	
<p>VITA VM 13 EFFECT OPAL</p> <ul style="list-style-type: none"> – zur Erzeugung des Opaleffekts bei Restaurationen jugendlicher und sehr transluzenter Zähne 		<p>EO1</p> <p>EO2</p> <p>EO3</p> <p>EO4</p> <p>EO5</p>	<p>opal</p> <p>opal whitish</p> <p>opal bluish</p> <p>opal blue</p> <p>opal dark violet</p>	<p>neutral, universell einsetzbar</p> <p>weißlich</p> <p>bläulich</p> <p>blau</p> <p>dunkel violett</p>	

<p>VITA VM 13 GINGIVA</p> <p>– zur Wiederherstellung der ursprünglichen Zahnfleischsituation</p> <p>– werden beim ersten bzw. zweiten Dentinbrand aufgetragen und gebrannt</p> <p>– die farblichen Abstufungen gehen von orangerot über rötlich bis braunrot</p>		G1	rose	altrosa	
		G2	nectarine	orange-rosa	
		G3	pink grapefruit	rosa	
		G4	rosewood	braunrot	
		G5	cherry brown	schwarzrot	
		GOL	light flesh	hellrosa	
		GOD	dark flesh	dunkelrosa	
<p>VITA VM 13 COLOR OPAQUE</p> <p>– farbintensive Opaker-Massen zur Charakterisierung von Schmelz- und Zervikalbereichen</p>		CO1	gold	orange	
		CO2	brown	braun	
		CO3	lilac	lila	



VITA VM 13 BASIC KIT*/**/**		
Basis-Sortiment für die BASIC-Schichtung		
Stück	Inhalt	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE° OP1–OP5
3	12 g	SUN OPAQUE S01–S03
5	12 g	CHROMA PLUS CP1–CP5
26	12 g	BASE DENTINE° 1M1–5M3
3	12 g	SUN DENTINE SD1–SD3
2	12 g	ENAMEL° ENL, END
1	12 g	NEUTRAL° NT
1	12 g	WINDOW° WIN
3	12 g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Farbindikator
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1		Verarbeitungsanleitung

* als reduziertes Massen-Sortiment auch als BASIC KIT SMALL erhältlich
 ** auch als BASIC KIT classical in den VITA classical A1–D4 Farben und als BASIC KIT SMALL classical mit folgenden 6 Farben erhältlich: A1, A2, A3, A3.5, B3, D3
 *** alle Sortimente jeweils auch mit PASTE OPAQUE erhältlich
 ° auch in 50 g erhältlich

VITA VM 13 BUILD UP KIT*/**		
Aufbau-Sortiment für die BUILD UP-Schichtung		
Stück	Inhalt	Material
26	12 g	TRANSPA DENTINE° 1M1–5M3
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS

* in folgenden 15 Farben auch als BUILD UP KIT SMALL erhältlich : 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3
 ** auch als BUILD UP KIT classical in den VITA classical A1–D4 Farben und als BUILD UP KIT SMALL classical mit 6 Farben erhältlich
 ° auch in 50 g erhältlich

VITA VM 13 CLASSICAL COLOR KIT*/**		
Erweiterungs-Sortiment für 3D-MASTER Anwender		
Stück	Inhalt	Material
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	BASE DENTINE° A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE° A1–D4
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	Farbindikator
1	–	VITA classical A1–D4 Farbskala
1	–	Verarbeitungsanleitung

* auch mit OPAQUE PASTE erhältlich
 ** Sortiment für 3D-MASTER Kunden, die ihr bestehendes Sortiment um VITA classical Farben erweitern möchten
 ° auch in 50 g erhältlich



VITA VM 13 PROFESSIONAL KIT*		
Zum Einlegen natürlicher Effekte und Charakteristika		
Stück	Inhalt	Material
11	12 g	EFFECT CHROMA EC1–EC11
3	12 g	MAMELON MM1–MM3
3	12 g	EFFECT PEARL EP1–EP3
5	12 g	EFFECT OPAL EO1–EO5
11	12 g	EFFECT ENAMEL EE1–EE11
6	12 g	EFFECT LINER EL1–EL6
4	–	Farbmusterschienen

* in folgenden Farben auch als PROFESSIONAL KIT SMALL erhältlich :
EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11



VITA VM 13 BLEACHED COLOR KIT*		
Ultrahelle Farben zur Reproduktion gebleichter Zähne		
Stück	Inhalt	Material
1	12 g	OPAQUE OPO
3	12 g	BASE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	50 ml	VITA VM OPAQUE FLUID
1	–	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	–	Verarbeitungsanleitung

* auch mit OPAQUE PASTE erhältlich



VITA VM 13 GINGIVA KIT*		
Natürlich wirkende Zahnfleischmassen		
Stück	Inhalt	Material
5	12 g	GINGIVA G1– G5
2	12 g	GINGIVA OPAQUE GOL, GOD
1	–	Farbmusterschiene GINGIVA

* auch mit OPAQUE PASTE erhältlich



VITA VM 13 MARGIN KIT

Zur Gestaltung von keramischen Schultern

Stück	Inhalt	Material
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	–	Farbmusterschiene MARGIN

WICHTIGE INFORMATION:

Hinweise zum Trouble Shooting finden Sie in unseren FAQ Metallkeramik im Internet.

Folgende Produkte sind kennzeichnungspflichtig:		
VITA VM OPAQUE FLUID	<p>Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.</p> <p>Verursacht schwere Augenreizung.</p> <p>Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Berührung mit den Augen: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Bei Berührung mit der Haut: Gründlich abspülen mit Wasser abspülen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.</p>	
VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID und VITA SPRAY-ON LIQUID	<p>Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</p> <p>Behälter dicht geschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Nur in gut belüfteten Arbeitsbereichen verwenden. Behälter gut verschlossen, an einem gut belüfteten Ort lagern. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Das Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.</p>	

Nähere Informationen entnehmen Sie bitte jeweils den Sicherheitsdatenblättern!

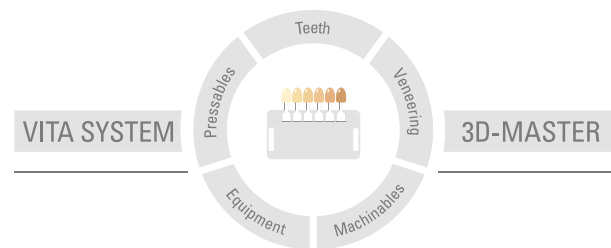
Arbeitsschutz, Gesundheitsschutz	<p>Bei der Arbeit geeignete Schutzbrille/Gesichtsschutz, Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. Bei Staubbildung müssen Absaugung oder Staubschutzmaske benutzt werden.</p>	
---	--	--

Informationen bezüglich genereller Risiken von Dentalbehandlungen

- Diese Risiken beziehen sich nicht speziell auf VITA-Produkte und deren Anwendung, sondern richten sich generell an alle Anwender.
- Zahnärztliche Behandlungen und die Versorgung mit Zahnrestorationen bergen generell das Risiko einer iatrogenen Schädigung der Zahnhartsubstanz, der Pulpa und/oder des oralen Weichgewebes. Die Verwendung von Befestigungssystemen und die zahnmedizinische Restaurierung bergen ein allgemeines Risiko postoperativer Hypersensibilität.
- Bei Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung für die Produkte können die Produkteigenschaften nicht garantiert werden. Ein Defekt des Produkts und eine irreversible Schädigung der natürlichen Zahnhartsubstanz, der Pulpa und/oder des oralen Weichgewebes können die Folge sein.
- Der Erfolg einer Zahnrestauration hängt immer davon ab, wie gut sie auf der darunterliegenden Zahnstruktur sitzt.
- Die Fähigkeit, eine routinemäßig glatte, solide und gut sitzende Restauration herzustellen, erfordert die strikte Einhaltung bestimmter Grundlagen.
- Ein mangelhafter Randbereich führt zu Plaqueneubildung, die wiederum Zahnfleischentzündungen und Randspalten verursacht, wodurch es zu Sekundärkaries, Sensibilität, Zahnfleischrückbildung, Zementauflösung sowie zur Lockerung oder Verfärbung der Restaurierung kommen kann.
- Unsere Produkte müssen gemäß der jeweils gültigen Gebrauchsanweisung angewendet werden.
- Falsche Anwendung kann Schäden verursachen.
- Der Anwender ist außerdem verpflichtet, vor Gebrauch zu überprüfen, ob das Produkt für den Anwendungsbereich geeignet ist, in dem es eingesetzt werden soll.
- Wir können keinerlei Haftung übernehmen, wenn das Produkt in Verbindung mit Materialien und Zubehör anderer Hersteller verwendet wird, die mit unserem Produkt nicht kompatibel oder dafür nicht zugelassen sind.
- Falls im Zusammenhang mit dem Produkt schwerwiegende Vorfälle aufgetreten sind, sind diese der VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats zu melden, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist.

Die VITA VM 13 Verblendkeramik ist in VITA SYSTEM 3D-MASTER und VITA classical A1–D4 Farben erhältlich. Farbliche Kompatibilität mit allen VITA SYSTEM 3D-MASTER und VITA classical A1–D4 Materialien ist gewährleistet.

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



Zur Beachtung: Unsere Produkte sind gemäß Gebrauchsinformationen zu verwenden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Handhabung oder Verarbeitung ergeben. Der Verwender ist im Übrigen verpflichtet, das Produkt vor dessen Gebrauch auf seine Eignung für den vorgesehenen Einsatzbereich zu prüfen. Eine Haftung unsererseits ist ausgeschlossen, wenn das Produkt in nicht verträglichem bzw. nicht zulässigem Verbund mit Materialien und Geräten anderer Hersteller verarbeitet wird und hieraus ein Schaden entsteht. Die VITA Modulbox ist nicht zwingender Bestandteil des Produktes. Herausgabe dieser Gebrauchsinformation: 02.20

Mit der Herausgabe dieser Gebrauchsinformation verlieren alle bisherigen Ausgaben ihre Gültigkeit. Die jeweils aktuelle Version finden Sie unter www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik ist zertifiziert und folgende Produkte tragen die Kennzeichnung CE 0124:

VITA VM[®]13 · VITA AKZENT[®] PLUS

Rx only MD

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