

# VITA VMK Master®

## Instrucțiuni de utilizare



VITA Determinarea culorii

VITA Transmiterea culorii

VITA Reproducerea culorii

VITA Verificarea culorii

Data emiterii: 03.20

VITA – perfect match.

**VITA**

Pentru fațetarea scheletelor metalo-ceramice cu CTE convențional (13,8 - 15,2).

Disponibil în culorile VITA SYSTEM 3D-MASTER® și VITA classical A1–D4®.

# VITA VMK Master® Cuprins

---

Competență în ceramică	3
Proprietățile materialului	4
Ce trebuie să știți despre CTE	6
Lumină și culoare	7
Indicații	8
Gradul de ardere al ceramicii de fațetare	9
Informații privind prepararea	10
Designul scheletului unei punți	12
Designul scheletului cu prag pentru ceramic	13
Informații generale despre opac	14
Aplicarea opacului	15
Aplicarea opacului pe pragul pentru ceramică	17
Stratificarea standard exemplificată cu o punte	18
Prelucrarea materialului VITA MARGIN	26
Aplicarea ceramicii pe prag	27
Stratificare individuală exemplificată cu o coroană unidentară	30
Tabel de ardere	36
Echipament	37
Instrumente pentru selectarea nuanței	38
Tabel clasificări	39
Explicarea materialelor	40
Truse	42
Lichide	45
Accesorii	46
Informații	47

## VMK – povestea de succes continuă

### VMK 68 – VMK 95 – VMK Master®

Primul sistem de restaurare metalo-ceramic apărut în Europa a fost lansat pe piață de VITA Zahnfabrik în 1962.

Sistemul VMK (**VITA Metall-Keramik**), care se folosește și astăzi, include materialele ceramice dentare ale VITA Zahnfabrik care au fost arse pe un aliaj nobil produs de Degussa Co.

Pretențiile din ce în ce mai mari privind funcționalitatea și estetica restaurărilor metalo-ceramice ne dău posibilitatea să elaborăm materiale care nu doar permit numeroase opțiuni de individualizare, ci și asigură obținerea unor rezultate convingătoare cu efort minim.

Pentru a asigura o combinație bine echilibrată a materialelor de ultimă generație și prelucrarea ușoară a acestora, caracteristicile de procesare excelente ale ceramicii VMK 95 au fost combinate cu materiale remarcabile.

Rezultatul acestui proces de dezvoltare este VITA VMK Master – un material fără compromisuri cu care ușurință de utilizare și fiabilitatea s-au obținut prin experiență.

VITA VMK Master oferă utilizatorului multe posibilități pentru restaurarea substanței dentare dure într-un mod natural și estetic.

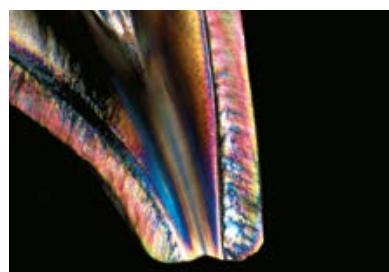
De la rezolvarea unor probleme simple, până la cazuri complexe cu caracterizări individuale – este disponibil acum un singur material pentru realizarea unor restaurări funcționale și estetice.

Bazată pe o metodă de clasică și consacrată de stratificare, utilizarea VITA VMK Master permite realizarea restaurărilor cu un aspect natural. Datorită gamei largi de materiale adiționale, orice provocare se poate rezolva individual și se poate obține o restaurare naturală.

VITA VMK Master este o ceramică de fațetare pentru schelete metalice cu conținut ridicat de aur, conținut scăzut de aur, sau aliaje pe bază de paladiu cu CTE convențional.

Ceramica este potrivită mai ales pentru fațetarea scheletelor din aliaje nenoible, datorită temperaturii de ardere și a proprietăților fizico-chimice specifice.

VITA VMK Master este disponibilă în VITA SYSTEM 3D-Master și în culorile originale VITA classical A1–D4.



## VITA VMK Master® Proprietățile materialului

VITA VMK Master este o metalo-ceramică convențională. Procesele de producție optimizate și un nou mod de distribuție a particulelor de mărimi diferite stau la baza dezvoltării, în vederea obținerii unui produs cu o stabilitate bună și contracție scăzută, ușor de prelucrat și economic, pentru realizarea restaurărilor de înaltă calitate, cu estetică deosebită.

Structura VITA VMK Master are două elemente constitutive principale: ortoclasul de potasiu natural ( $KAlSi_3O_8$ ), mineralele feldspatice de bicarbonat de sodiu și ortoza ( $NaAlSi_3O$ , albít), în cea mai mare proporție (60 - 80 % din masă), numiți deseori și tectosilicati în literatura de specialitate, deoarece formează rețele tridimensionale în ceramica de fațetare. Feldspatul de potasiu, esențial în realizarea ceramicii VITA, ajută la obținerea abraziunii ideale pe dinții antagoniști și asigură stabilitate chimică în cavitatea bucală.

Ortoza se topește incongruent (părțile solide și cele topite au consistență diferită).

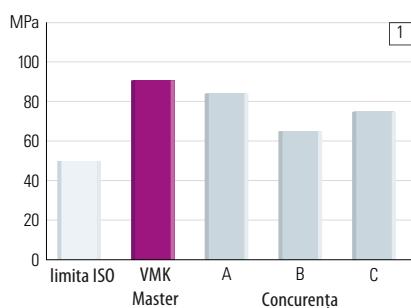
La utilizarea acestui tip de feldspar, se obține o masă topită care formează faza de sticlă și leucită ( $KAlSi_2O_6$ ) în timpul solidificării.

Leucita reprezintă faza cristalină a materialelor VMK și este esențială în componența materialului din două motive: În primul rând asigură stabilitatea, garantând că forma obiectului după ardere rămâne neschimbată chiar și la temperaturi ridicate. În al doilea rând, coeficientul de expansiune termică (CTE) al ceramicii de fațetare este controlat de proporția de leucită. În plus, cristalele cresc rezistența fațetei și reduc propagarea fisurilor.

Cuarțul este o altă componentă principală, prezent în proporție de 15-25% și adăugat pentru a crește raportul fazei vitroase și a translucidității.

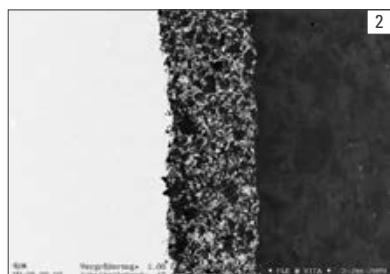
Ceramica de fațetare conține și oxizi metalici pentru optimizarea proprietăților optice. Prin urmare, oxizii metalici au rol opacizant și asigură transparență și opalescență. Pe lângă oxizii metalici, metalo-ceramica VITA conține și pigmenti, realizați printr-un proces special de fritare. Acești pigmenti nu se ard și rămân neschimbați o dată cu trecerea timpului, însă determină culoarea finală a ceramicii arse și asigură stabilitatea cromatică îndelungată a restaurării.

Proprietăți fizice	Unitate de măsură	Valoare
CTE (25-500°C) - OPAQUE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,6 – 14,0
Punct de înmuiere - OPAQUE	°C	aprox. 670
Temperatura de transformare - OPAQUE	°C	aprox. 575
CTE (25-500°C) - DENTINE	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	13,2 – 13,7
Punct de înmuiere - DENTINE	°C	aprox. 660
Temperatura de transformare - DENTINE	°C	aprox. 565
Solubilitate - DENTINE	$\mu g/cm^2$	<10
Rezistență la încovoiere în 3 puncte - DENTINE	MPa	aprox. 90
Mărime medie a particulelor - DENTINE	µm	aprox. 19
Forță de adeziune	MPa	>50
Densitate - DENTINE	$g/cm^3$	aprox. 2,4



## Proprietăți fizice

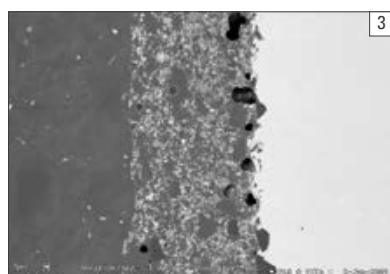
Pe lângă aderență excelentă la metal și stabilitatea termică ideală, VITA VMK Master prezintă solubilitate foarte redusă în acizi. În comparație cu materialele concurente și cu valoarea limită ISO conform ISO 6872, VITA VMK Master prezintă valori remarcabile ale rezistenței la încovoiere.



Figurile 2 și 3 arată masa de opac după ardere.

Stratul închis la culoare este ceramica arsă, cel deschis este scheletul metalic.

Stratul foarte omogen de opac VITA VMK MASTER dintre aceste două straturi se poate observa în figura 2. Distribuția uniformă a componentelor individuale de opac poate fi identificată cu ușurință. Bule de aer și mici fisuri în opacul neomogen al unei firme concurente se pot observa în figura 3.



Datorită unei etape speciale de prelucrare, se poate obține o structură foarte omogenă a opacului. Aderența la metal poate fi la rândul ei îmbunătățită datorită distribuției omogene. De asemenea, caracterul materialului în timpul aplicării a fost optimizat pentru a asigura acea consistență cremoasă obținută după amestecarea cu lichidul de opac.

Opacul mixat poate fi agitat și mai ușor pe scheletul sablat, iar suprafața omogenă, cremoasă elimină formarea bulelor de aer. Aderența la scheletul metalic este simplificată și îmbunătățită semnificativ.

**Fig. 1:** rezistență la încovoiere în 3 puncte conform ISO 6872

**Fig. 2:** Imagine SEM a structurii foarte omogene a opacului VITA VMK Master

**Fig. 3:** imagine SEM cu o structură neomogenă de opac

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.

În mod normal ceramica de fațetare se răcește rapid la o temperatură la care este vâscoasă sau lichidă. În timpul răcirii se pot crea tensiuni în matricea de sticlă, deoarece stratul exterior al metalo-ceramicii se răcește mai repede decât cel interior. Ca urmare, stratul interior al ceramiciei de fațetare este expus întinderii, iar suprafața, compresiunii. Dacă există și alte mari diferențe în valoarea CTE (aliaje  $> 14,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ), tensiunea care se formează în mod normal în timpul răcirii poate fi redusă la minim prin răcirea lentă.

Dacă aliajul are un coeficient de expansiune termică mai mare, răcirea între  $900^{\circ}C - 700^{\circ}C$  nu trebuie să dureze mai puțin de trei minute.

Dacă CTE al scheletului este cu mult mai mic decât CTE al ceramiciei de fațetare, tensiunea de compresiune crește și se formează fisuri radiale care se propagă către exterior. Acest lucru poate determina apariția ulterioară a fisurilor (fig. 1).

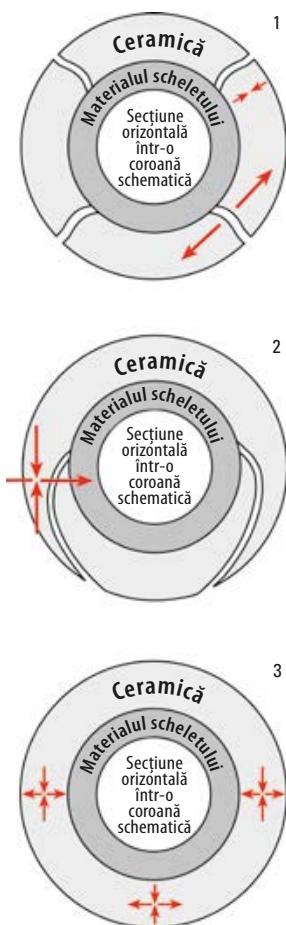
Dacă CTE al scheletului este mult mai mare decât CTE al ceramiciei de fațetare, tensiunea de compresiune crește și se formează fisuri care se propagă aproape paralel cu scheletul. Acest lucru poate determina ciobirea ceramiciei (fig. 2).

Valorile ideale ale tensiunilor tangențiale de întindere și compresiune sunt asigurate, dacă CTE al ceramiciei a fost potrivit optim cu CTE al materialului scheletului (fig. 3).

Situată 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.

În plus, diferențele de tensiune (tensiune radială de întindere) se formează în interiorul fațetei și pot crește o dată cu grosimea stratului fațetei.



## VITA VMK Master® Lumină și culoare

Dentina naturală are diferite nuanțe și grade de opacitate.

Smaľul natural, însă, poate fi translucid și opac. Efectul cromatic este produs prin reflecția luminii.

Lumina nu se reflectă doar la suprafață, ci datorită translucidității dintelui natural, și din profunzime. și elementele translucide ale dinților sunt supuse influențelor ambientale. Culoarea poate avea inflexiuni vizibile în diferite condiții de iluminare.



Cu cât un obiect este mai translucid, cu atât mai mult va fi pătruns de lumină și cu atât mai gri va părea. Dacă opacitatea crește, nivelul de gri va scădea și va crește luminozitatea.



### Transluciditatea

transparent = penetrabil de lumină

translucid = lăptos, opac

opac = impenetrabil de lumină



### Opalescență

iridescentă roșu-albăstruie, opală

Pare roșiatic în lumina transmisă și albăstrui în lumina incidentă



### Fluorescență

Caracterul unor materiale de a străluci la expunerea la lumină.

Ceramicile dentare sunt nuanțe cu fluorescențe albăstrui-albicioase și prin urmare au un ușor luciu alb-albastru sau verde-gălbui, de exemplu. Acest fenomen se poate observa clar la lumină neagră, lumină difuză (ceață) sau în lumina soarelui.

**Indicații**

fașete metalo-ceramice totale  
fașete metalo-ceramice parțiale

**Contraindicații**

Bruxism

**Temperatura de ardere**

Rezultatul obținut după ardere la ceramicile dentare depinde în mare măsură de procedura de ardere individuală a utilizatorului și de designul scheletului.

Tipul cuptorului, poziția senzorului de temperatură, suporturile de ardere 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 suprafetei, gradul de transparentă 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 suprafetei ceramicii după ardere.

**⚠️ Notă:** Suporturile de ardere pot avea o influență semnificativă asupra rezultatului.

Toate temperaturile de ardere pentru VITA VMK Master se bazează pe utilizarea unor suporturi de ardere negre. La utilizarea suporturilor de ardere deschise la culoare, temperatura trebuie crescută cu 10 – 20 °C în funcție de tipul de cuptor folosit.

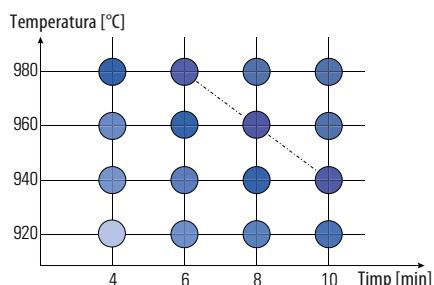


Fig. 1: Vedere schematică a eșantioanelor după ardere

Pe lângă temperatura de ardere, gradul corect de ardere al ceramicii de fațetare depinde și de alți parametri, precum:

- Temperatura și timpul de preuscare
- Timpul de încălzire până la atingerea temperaturii de ardere
- Timpul de menținere al temperaturii de ardere ideale
- Vacuum (nivel și durată)
- Poziția obiectului în cuptor

Figura 1 arată că eșantioane cu același grad de ardere pot fi realizate la temperaturi de ardere diferite prin schimbarea timpului de menținere și a ratei de încălzire. Temperatura de ardere și timpul de încălzire trebuie adaptate la ceramică de fațetare respectivă și la cuptor.

Acest test demonstrează în mod clar că același grad de ardere poate fi obținut atât cu temperaturi ridicate și tempi de încălzire mai scurți, cât și cu temperaturi mai scăzute și tempi de încălzire mai lunghi.

Temperatura și timpul de încălzire pentru cuptorul respectiv au fost setate corect, dacă mostra după ardere este transparentă, are o nuanță intensă și muchii ascuțite. Acest lucru se poate recunoaște din ilustrație de-a lungul diagonalei din partea superioară stângă până la partea inferioară dreaptă. Dacă temperatura finală este prea mare, modelul va avea un luciu "uleios" și margini rotunjite (în dreapta, deasupra diagonalei).

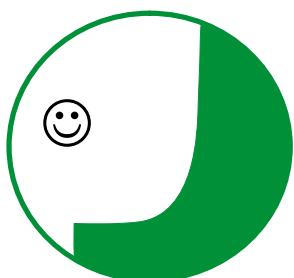
Dacă temperatura finală este prea mică, iar timpul de încălzire prea scurt, mostra devine lăptoașă și "mată" (în stânga, sub diagonală).



Fig. 2

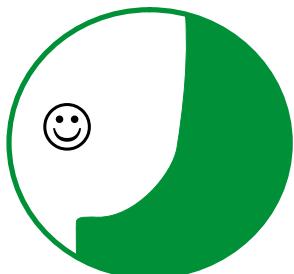
În laborator, arderea este corectă dacă ceramică de fațetare WINDOW prezintă un ușor luciu (fig. 2, la dreapta).

Dacă ceramică este prea lăptoașă și neomogenă, nu s-a atins gradul corect de ardere (fig. 2, la stânga). Dacă nu s-a obținut rezultatul dorit, apropiați-vă de temperatura corectă de ardere în etape 5-10°C.

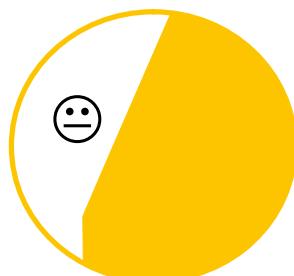


#### Informații generale

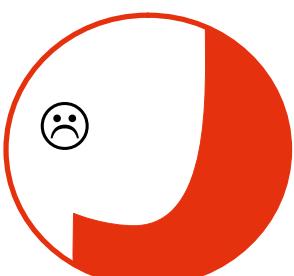
La coroane este nevoie de o preparație chamfer sau prag cu unghi interior rotunjit. Scopul este obținerea unei adâncimi circulare de aprox. un milimetru. Unghiul de preparare vertical nu trebuie să depășească 3°. Toate zonele de tranziție de la zonele axiale la cele ocluzale sau incizale trebuie rotunjite. Se recomandă ca suprafețele să fie uniforme și netede.



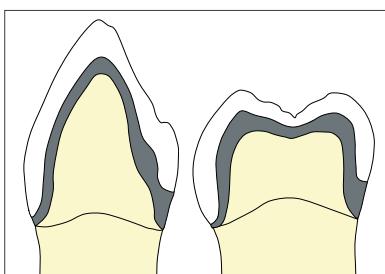
Preparare chamfer sau cu prag



Preparare tangențială - contraindicată la pragurile de ceramică



Preparare chamfer incorectă - în general contraindicată

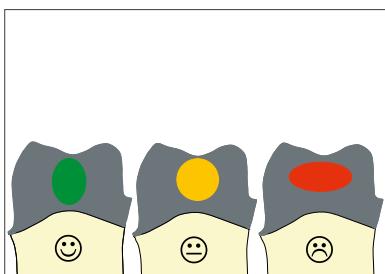


### Designul scheletului

Scheletul reflectă forma dintelui în mărime redusă (design ce susține forma dintelui). Materialul ceramic trebuie aplicat în straturi de grosimi uniforme (max. 2 mm).

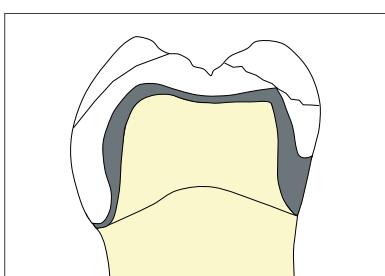
În timpul aplicării trebuie respectate cerințele diferitelor tipuri de aliaje:

- Scheletele de mărime insuficientă determină contracția mai mare a ceramicii de fațetare și prin urmare necesită arderi suplimentare.
- Scheletele de mărime insuficientă nu oferă sușinere suficientă ceramicii de fațetare, ceea ce poate determina fisurarea și exfolierea ulterioară dacă straturile sunt foarte groase.



### Secțiunea transversală a conectorilor

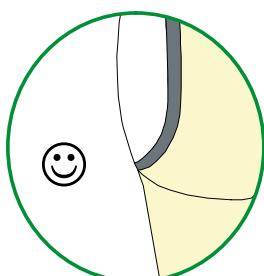
Secțiunea transversală a conectorilor interproximali are o influență majoră asupra stabilității restaurării. Prin urmare, în funcție de aliajul folosit, secțiunea transversală a conectorilor interproximali trebuie să aibă dimensiunea potrivită!



Scheletul coroanelor și punților ce urmează a fi fațetate cu ceramică trebuie realizat astfel încât să asigure o grosime a pereților de cel puțin 0,3 mm la coroane și de cel puțin 0,5 mm la punți.

Pentru informații suplimentare consultați instrucțiunile de utilizare ale aliajului respectiv. Dacă nu se respectă grosimile minime ale scheletului și conectorilor, pot rezulta tensiuni, deformări și ciobiri. În plus, trebuie asigurată o sușinere potrivită de către metal.

Muchiile ascuțite și grosimea insuficientă a pereților trebuie evitată în general.

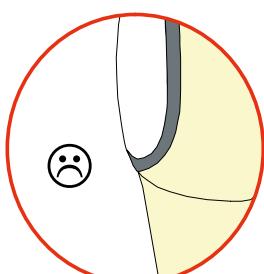
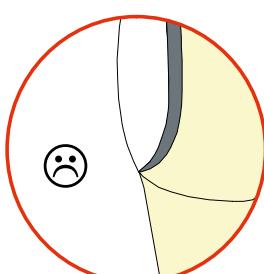


### Designul marginii scheletului metalic

Zona de tranziție între scheletul metalic și fațeta ceramică trebuie clar definită și trebuie preparată în unghi drept ori de câte ori este posibil.

Tranziția între metal și ceramică de fațetare nu trebuie să fie lângă punctele de contact și suprafețele ocluzale.

La prepararea spațiului interdental, tranziția trebuie realizată astfel încât să permită curățare ușoară.



## VITA VMK Master® Designul scheletului unei punți



Scheletul modelat al punții din partea vestibulară: conectorii interproximali sunt la nivelul punctelor de contact și trebuie modelați astfel încât să permită realizarea unei restaurări de o estetică deosebită și să permită o igienă corectă.



Pentru a obține stabilitate suficientă între stâlpii și intermediarii unei punți, se recomandă o ghirlandă pe suprafața palatină sau linguală. În plus, pentru a asigura răcirea uniformă a intermediarilor care absorb mare parte a căldurii, ghirlandele metalice reprezintă un avantaj.



Pentru finisare se recomandă frezele de carbid-tungsten cu striații transversale.



După îndepărțarea masei de ambalat, scheletul turnat trebuie şlefuit pe toată suprafața înainte de arderea materialului ceramic, pentru a asigura o suprafață perfect necontaminată.



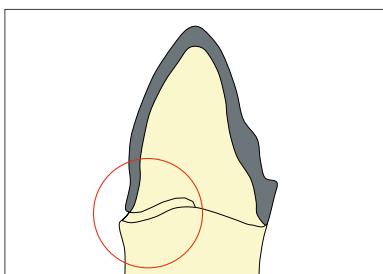
După finisare, scheletul trebuie sablat cu grijă cu oxid de aluminiu ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ). Pentru a evita incluziunile de masă de ambalat, se recomandă sablarea scheletelor la presiunea indicată ținând duza într-un unghi obtuz față de suprafața lucrării. Presiunea și granulația folosită depind de tipul aliajului. Apoi scheletul trebuie curățat cu o perie sub jet de apă sau cu un steamer.

**⚠️ Notă:** Folosiți doar  $\text{Al}_2\text{O}_3$  pur pentru sablarea suprafeței metalice. O suprafață contaminată a metalului poate cauza formarea bulelor în timpul arderii ceramicii. Vă rugăm respectați informațiile din instrucțiunile de utilizare date de producătorul aliajului respectiv. Sablarea îmbunătățește aderența mecanică. Astfel suprafața obiectului devine rugoasă și mărită considerabil.

## VITA VMK Master® Designul scheletului cu prag ceramic



Schelet după finisare - preparat pentru realizarea unui prag ceramic.



La realizarea pragurilor ceramic trebuie să se asigure că scheletul (nu fațeta) este susținut de dintele preparat (bont). Scheletul este redus exact până la muchia internă a prepașiei cu prag sau chamfer. Astfel se obține susținerea funcțională a scheletului.



Pentru a obține integrarea estetică perfectă a coroanei în zonele estetice relevante și pentru a evita umbrele, este nevoie de reducerea suficientă a scheletului, mai ales în zona interproximală.

Asigurați-vă să obțineți o muchie metalică rotunjită și subțire după reducere.

Pentru a obține contururi uniforme, se recomandă folosirea unui marker pentru a marca reducerea pragului pe schelet (linia neagră din imagine).



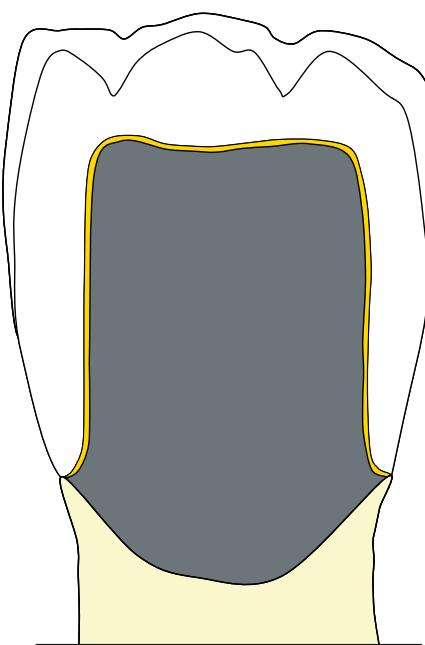
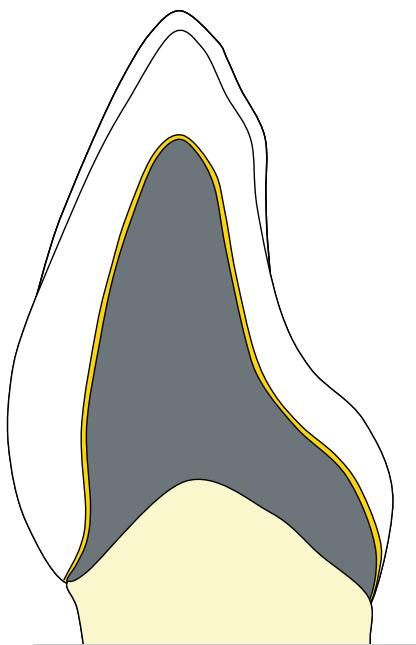
Coroana după reducere.

**⚠️ Notă:** Asigurați-vă că pragul este susținut în mod corect de scheletul metalic.



Schelet sablat cu  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .

Comparați și cu informațiile privind prepararea scheletului unei punți.



Pentru a masca culoarea aliajului și a asigura aderență optimă la scheletul metalic se aplică materialul opac. Factorul important în lanțul de procese este combinația arderii wash cu arderea opacului care influențează decisiv calitatea aderenței. Materialul opac se folosește la crearea bazei nuanței unei restaurări estetice.

**⚠ Notă:** Pentru a obține o nuanță mai intensă și mai căldă, respectivul OPAQUE poate fi mixat cu Wash Opaque (WO). Însă, rezultatul final al restaurării poate fi diferit de cheia de culori.

Pentru arderea wash este disponibil wash opacul auriu și materialul opac respectiv (OP). Un material opac este necesar pentru reproducerea culorilor VITA SYSTEM 3D-MASTER (unul pentru fiecare nivel de luminositate) și a culorilor VITA classical A1–D4 (unul pentru fiecare culoare).

WO și OP au aceleași proprietăți fizico-chimice și se potrivesc perfect pentru arderea wash.

**Funcții - arderea wash:**

- Obținerea oxizilor necesari aderenței și susținerea legăturii chimice
- Crearea zonelor ceramice pe suprafața metalică și întărirea retențiilor pentru ceramică
- Colorarea

Trei variante sunt disponibile pentru aplicarea materialelor wash opaque sau opaque:

- Pulbere: opacul pulbere este mixat cu VITA OPAQUE FLUID și aplicat pe scheletul curat și uscat cu o pensulă, sau cu un instrument de sticlă.
- Pastă: opacul pastă este furnizat într-o consistență gata de utilizare. Poate fi aplicat cu o pensulă sau cu un instrument de sticlă.

**⚠ Notă:** Pastele trebuie amestecate cu un instrument înainte de utilizare. Dacă pasta nu mai poate fi amestecată în urma depozitării îndelungate, consistența originală poate fi redobândită prin adăugarea unei anumite cantități de VITA PASTE FLUID. Vă rugăm să vă asigurați că opacul pastă nu va veni în contact cu apa pentru a evita formarea bulelor și crăpăturilor în opac în timpul arderii.

- Tehnica VITA SPRAY-ON: opacul pulbere se mixează cu VITA SPRAY-ON LIQUID în recipientul de sticlă respectiv și apoi se pulverizează uniform pe suprafața scheletului metalic. Vă rugăm respectați informațiile din instrucțiunile de utilizare separate pentru VITA SPRAY-ON (Nr. 492).

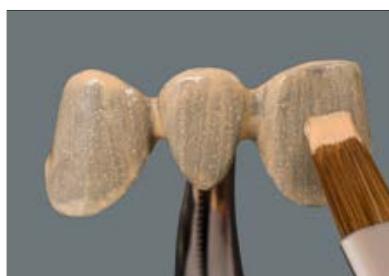
## VITA VMK Master® Aplicarea opacului



Scheletul trebuie pretratat și oxidat în conformitate cu parametri dați de producătorul aliajului.

Trebuie respectate informațiile date de producătorul aliajului respectiv.

Înainte de continuarea prelucrării, curățați scheletul metalic sub jet de apă curentă cu o perie și apoi curățați-l bine la steamer. Lăsați scheletul să se usuce complet după curățare.



**⚠️ Notă:** După curățare, scheletele nu trebuie manipulate cu degetele, ci cu o pensă sau clemă curată.

### Arderea wash

Un strat subțire de WASH OPAQUE trebuie aplicat cu pensula pe suprafața scheletului, iar pentru uscarea pastei este nevoie de un timp de preuscare mai lung.

Ca alternativă, pulberea mixată de WASH OPAQUE poate fi aplicată în strat subțire și uniform (semi-mascare) pe scheletul punții sau pulverizată fin cu ajutorul tehnicii VITA SPRAY-ON. Asigurați-vă să nu aplicați primul strat prea gros.

### Arderea recomandată – arderea wash

	Preus-care. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
Pastă	500	6.00	5.45	80	960	1.00	5.45
Pulbere	500	2.00	5.45	80	960	1.00	5.45



Wash opaque după ardere.

**⚠️ Notă:** Scheletele care prezintă un strat considerabil de oxidare trebuie curățate cu o perie de dinți sub jet de apă curentă sau la steamer după fiecare proces de ardere.



### Arderea OPAQUE

Mixați pulberea opaque până la o consistență cremoasă cu 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. Aplicați pasta opac în același mod pentru mascarea suprafeței scheletului curat și uscat sau, ca alternativă, pulverizațicu VITASPRAY-ON.

Evitați condensarea excesivă și aplicarea straturilor groase de opac în zonele ocluzale, aproximale sau marginale, în special la realizarea punților. Straturile groase de opac se pot crăpa în timpul arderii.

Înainte de arderea opacului trebuie să vă asigurați că materialul este aplicat uniform și că întregul schelet este acoperit corespunzător.

După ardere, scheletul metalic trebuie să fie complet mascat; dacă e necesar, opacul trebuie aplicat din nou și procesul de ardere repetat.

### Arderea recomandată - arderea OPAQUE

	Preus-care. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
Pastă	500	6.00	5.38	80	950	1.00	5.38
Pulbere	500	2.00	5.38	80	950	1.00	5.38

**⚠ Notă:** Pot apărea probleme și dacă stratul de opac se usucă prea repede.

Dacă nu se respectă timpii de preuscare și uscare recomandați, se pot forma mici cavități sau opacul se poate exfolia. În asemenea cazuri, lichidul pentru opac sau pasta trec prea repede din faza lichidă în cea gazoasă.

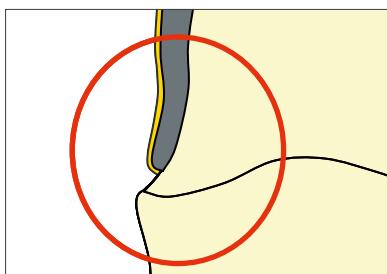


Suprafața opacului după arderea corectă lucește ca o "coajă de ou".

## VITA VMK Master® Aplicarea opacului pe pragul pentru ceramică



Materialul WASH se aplică la fel ca în cazul punților.



### Diferență față de arderea opacului

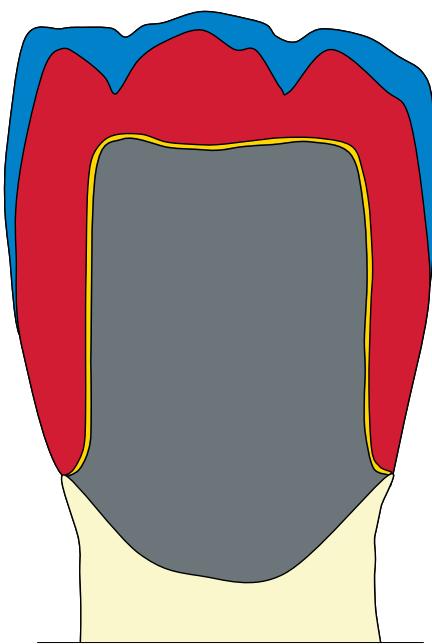
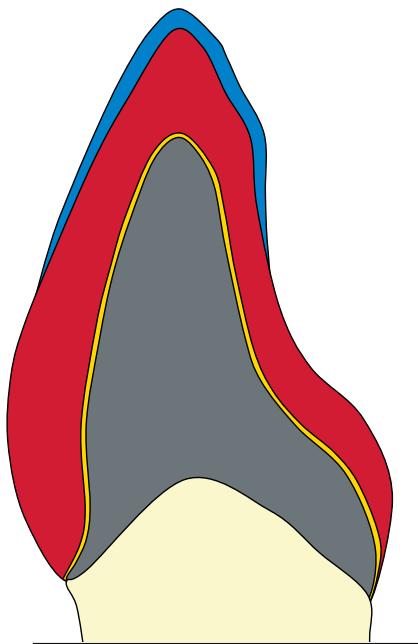
Pentru obținerea unei aderențe bune la materialul aplicat în zona pragului, opacul trebuie aplicat peste marginea redusă a metalului (vezi graficul).

**⚠️ Notă:** Nu trebuie aplicat material opac în exces, deoarece poate influența adaptarea coroanei.



Schelet pe care s-a aplicat stratul de opac, pregătit pentru aplicarea materialul margin.

Aplicarea materialului margin pe prag este explicată la capitolul "Aplicarea ceramicii pe prag."



Indicatorul de culoare poate fi reprobus prin stratificare STANDARD, cu DENTINE și materiale ENAMEL. Aceste materiale se mixează cu VITA MODELLING FLUID sau VITA MODELLING FLUID RS.

VITA MODELLING FLUID împiedică uscarea rapidă a ceramicii. Fluidul crește plasticitatea în timpul stratificării. Consistența suplă a fluidului RS de culoare roșie permite prelucrarea umedă și mai îndelungată, respectiv o bună stabilitate, fluidul fiind potrivit în special pentru restaurări mai mari și punți cu elemente multiple.

Dacă spațiul este foarte mic (< 0,6 mm), efectul nuanței poate fi intensificat prin utilizarea OPAQUE DENTINE. OPAQUE DENTINE

se poate folosi și pentru a evita faptul ca intermediarii să piardă din culoare, mai ales în zona gingivală. Este potrivit și pentru reproducerea zonelor cu o cromatică intensă, precum suprafețele ocluzale ale molarilor.

La fațetarea cu nuanțele VITA classical A1–D4, se pot folosi materialele NECK pentru a susține reproducerea culorii în zona cervicală.

Deoarece dinții naturali deseori au o cromatică mai intensă în zona gingivală, materialele NECK ajută și la obținerea acestei chroma (intensitate) și opacități.

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte

---



Punte acoperită cu stratul de opac, pe model.



Pentru îndepărțarea ușoară a restaurării, se recomandă izolarea modelului cu VITA Modisol înainte de așezarea restaurării.



### OPAQUE DENTINE

Pentru a evita diferențele cromatice între stâlpii și intermediarii unei punți, se aplică OPAQUE DENTINE sub intermediari și în zona cervicală a intermediarilor.



Deseori, la canini nu există spațiu suficient pentru materialele dentină și enamel. De aceea, se aplică un strat subțire de OPAQUE DENTINE în această zonă pentru a asigura păstrarea nuanței corecte mai ales la straturile care sunt mai subțiri de 0,8 mm.



### DENTINE

Începând de la muchiile meziale și distale ...

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte

---



... întreaga formă a dintelui este acoperită cu DENTINE  
Astfel, vă puteți forma o idee cu privire la mărimea, forma și poziția dintelui.



Un strat subțire de DENTINE se aplică pe stratul de OPAQUE DENTINE aplicat deja pe canini, și se completează forma.



Pentru a obține spațiu suficient pentru enamel, materialul DENTINE se reduce în treimea incizală.



Pentru un nivel de umiditate uniform, materialul trebuie umezit cu grijă cu o pensulă în zonele interproximale dinspre partea palatală înainte de aplicarea materialului enamel. Nu este necesară umezirea materialul din ambele părți deoarece lichidul de modelat se răspândește în toată zona interproximală datorită efectului capilar.  
Forța de adeziune obținută este rezultatul ajustării perfecte a distribuției particulelor în structura materialului.



### ENAMEL

Pentru finalizarea formei coroanei se aplică enamel în cantități mici.

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte



Pentru a compensa contracția la ardere, puntea trebuie să fie ușor supradimensionată.



Cu un cuțit de separare ușor umezit ...



... elementele individuale ale punții se separă interproximal până la opac, înainte de prima ardere a dentinei.



După îndepărtarea punții de pe model, punctele de contact trebuie finalize cu materialele DENTINE și ENAMEL.

Apoi puntea se aşeză pe un suport de ardere pentru următoarele procesele de ardere.

### Programul de ardere recomandat – prima ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte



După ardere, puntea se aşează pe model şi se ajustează punctele de contact.



Cu un disc diamantat se separă zonele interproximale după prima ardere a dentinei.



Ajustările minore ale formei se pot realiza cu un instrument diamantat fin.

Înainte de a doua ardere a dentinei, particulele rămase în urma şlefuirii trebuie

îndepărtate cu atenție de pe restaurare.

Se recomandă curățarea scheletului la steamer.



### A doua ardere a dentinei

Întâi, se aplică DENTINE pe zonele interproximale.

O dată ce zonele interproximale au fost ușor condensate, pe suprafața de la baza intermedialilor se aplică OPAQUE DENTINE.

**⚠️ Notă:** Pentru a evita uscarea materialelor aplicate în zonele interproximale, se recomandă umezirea acestor zone cu VITA MODELLING FLUID RS sau VITA INTERNO FLUID la realizarea punților cu întindere mare.

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte



Se recomandă modelului cu VITA Modisol înainte de așezarea pe model.  
Astfel, niciun material aplicat în zona bazei nu va adera de model.



Corecturile formei se realizează începând de la zona cervicală cu DENTINE ...



... și ENAMEL

### Programul de ardere recomandat – a doua ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38



Se verifică din nou punctele de contact.

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte



Finisarea muchiilor marginale cu un instrument diamantat cu granulație fină.

**⚠️ Notă:** Conturul muchiilor a fost marcat cu un creion pentru o mai bună vizualizare.



Apoi pentru o structură naturală a suprafeței, se marchează perichimatiile, respectiv zonele concave și convexe.



Înainte de continuarea prelucrării, particulele rămase după şlefuire se îndepărtează cu grijă de pe restaurare cu o perie de dinți sub jet de apă curentă sau la steamer.



Dacă se dorește, pe întreaga restaurare se poate aplica VITA AKZENT PLUS GLAZE.



Culorile de pictură VITA AKZENT PLUS se folosesc la crearea tonurilor de nuanță și la caracterizări individuale.

## VITA VMK Master® Stratificare STANDARD exemplificată cu o punte

### Programul de ardere recomandat - arderea glazurii VITA AKZENT® PLUS

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	4.00	5.15	80	920	1.00	—



Restaurare finalizată după arderea glazurii.

### Corecturi după arderea glazurii

Pentru corecturile în urma arderii glazurii se folosesc materialele CORRECTIVE a căror temperatură de ardere este mult mai joasă. Contururile restaurării finalizate nu vor mai fi influențate la această temperatură.

### Programul de ardere recomandat – CORRECTIVE

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	6.33	55	860	1.00	6.33

Ceramica de pe prag susține efectul natural al luminii în zona de tranziție dintre dintele preparat și gingie. Marginea gingivală a restaurărilor metalo-ceramice convenționale, care deseori este cenușie, poate fi rareori atribuită metalului care transpare, dar în majoritatea cazurilor se datorează "umbrei" cauzate de lipsa efectului luminos al gingiei. Datorită fluorescenței puternice, materialele VITA pentru prag (MARGIN) susțin distribuția naturală a luminii în zona gingivală.

Pulberile MARGIN prezintă o plasticitate foarte diferită de toate celelalte pulberi VITA VMK Master. Datorită procedurii brevetate de fabricare a materialelor VITA pentru prag (MARGIN), ceramica de fațetare poate fi prelucrată într-un mod similar cu materialele acrilice. Plasticitatea materialului mixat este aproape identică cu cea a rašinilor/compozitelor de fațetare astfel încât se poate aplica perfect cu o spatulă.



Datorită plasticității nu este nevoie de niciun lichid special pentru mixare. Materialul se mixează cu VITA MODELLING FLUID inclus în trusă. Pentru a obține un raport de mixare omogen a materialelor MARGIN, se recomandă ca întâi să se mixeze pulberile (vezi "Tabelul cu clasificări").



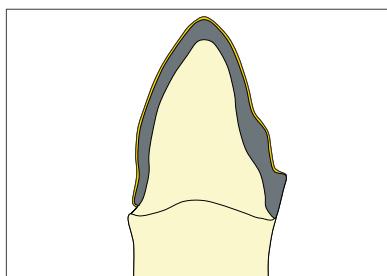
Datorită plasticității materialului MARGIN, fluidul de modelat nu este absorbit de material (efect hidrofob).



Prin urmare, materialul și lichidul trebuie mixate cu o spatulă pentru a obține o consistență de aluat.

**⚠️ Notă:** Nu se recomandă utilizare unei plăci umede deoarece efectul capilar al plăcii poate fi afectat negativ de plasticitate. Materialul MARGIN uscat nu poate fi mixat din nou.

## VITA VMK Master® Aplicarea ceramicii pe prag



Materialul opac se aplică conform imaginii. Vezi și informațiile de la capitolul "Aplicarea opacului pentru pragul ceramic".

Se recomandă izolarea modelului de gips înainte de aplicarea materialelor margin.



Apoi modelul uscat și pretratat cu lac izolator se izolează cu grijă cu VITA Modisol, iar capa preparată se așează pe model.

**⚠ Notă:** Asigurați-vă ca suprafața scheletului care urmează a fi fațetată să nu intre în contact cu agentul de izolare.



Capă acoperită cu opac, pe model.



Se recomandă ca materialul să se aplice și să se întindă uniform (consistență de aluat) cu o spatulă de plastic sau de ceramică înainte de prima ardere a materialului MARGIN.



Materialul trebuie să fie ușor condensat pe model.

## VITA VMK Master® Aplicarea ceramicii pe prag



Pentru a asigura adaptarea adecvată după ardere, materialul margin nu trebuie aplicat peste marginea preparației.

Prin urmare, trebuie îndepărtat orice exces de material.

Apoi coroana trebuie uscată complet cu un uscător cu aer cald sau la căldura radiată de incinta cuptorului.

**⚠️ Notă:** Excesul de lichid nu poate fi absorbit cu un șerțet de hârtie.

### Programul de ardere recomandat – arderea MARGIN

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00



Verificați zona pragului în interiorul coroanei și, dacă e necesar, efectuați corecturi minore fără exercitare de presiune. Apoi așezați cu grijă coroana arsă pe model.



Modelul se izolează din nou cu VITA Modisol.

La a doua ardere consistența materialului trebuie să fie cremoasă.



Cu o pensulă nu foarte udă aplicați o cantitate mică de material la baza pragului și așezați coroana (capa) pe model.

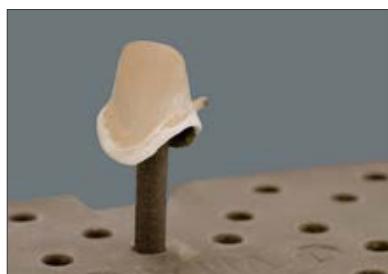
## VITA VMK Master® Aplicarea ceramicii pe prag



Apoi completați lipsurile aplicând cu grijă materialul margin în spațiile rămase după prima ardere a materialului, asigurând astfel adaptarea perfectă a ceramicii pe prag. Acum pragul este gata.



Nuanțe MARGIN



Uscați capa (coroana) conform descrierii. Îndepărtați-o cu grijă de pe model și așezați-o pe un suport de ardere.

**⚠ Notă:** Materialul pentru prag (Margin) nu trebuie să intre în contact cu suportul de ardere.

### Programul de ardere recomandat – arderea Margin

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00

După a doua ardere a materialului Margin, capa ar putea necesita ajustarea pe model.



Capă cu zona de prag finalizată, pe model.

**⚠ Notă:** Stratificarea individuală se bazează pe dinții naturali reziduali al pacientului. Prin urmare, următorul procedeu de stratificare este doar un exemplu.

Un rezumat al materialelor descrise mai jos se găsește la capitolul "Explicarea materialelor" de la paginile 40 și 41.



Capă finalizată cu materialul MARGIN.



### LUMINARY

Un strat subțire de material LUMINARY se aplică (în același mod ca OPAQUE DENTINE) pentru a îmbunătăți fluorescența. Astfel, se obține susținerea materialului pentru prag aplicat în zona cervicală. Aceste materiale asigură o bună mască a opacului în zonele subțiri.

**⚠ Notă:** Pentru a acoperi zona incizală a coroanei, materialele LUMINARY pot fi aplicate ușor peste muchie.



Nuanțe LUMINARY

### Programul de ardere recomandat – arderea LUMINARY

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00



Capa după arderea LUMINARY ...



... la lumină ultravioletă.



### DENTINE

Corpul dentinei se construiește pas cu pas până se obține forma dorită.



În acest scop, în funcție de nuanța dintelui, se pot folosi diferite materiale DENTINE pentru a obține refracția naturală a luminii.

**⚠ Notă:** Pentru a compensa zonele umbroase, se poate folosi un material DENTIN cu un nivel de luminozitate superior sau, în zone subțiri, un DENTINE cu o cromatică mai puternică.



### TRANSLUCENT/ENAMEL

Lungimea incizală sau proximală a coroanei poate fi deja determinată cu materialele translucide. Aspectul natural al coroanei este susținut de straturile alternante, iar restaurările îi conferă mai multă luminozitate. Aplicarea materialelor DENTINE MODIFIER pentru zona incizală devine mai simplă.



### DENTINE MODIFIER

Se crează o structură mamelon în zona incizală cu materialele DENTINE MODIFIER, și se intensifică nuanța în anumite zone specifice.

Materialele DENTINE MODIFIER pot fi aplicate în stare nemixată sau mixate cu materialele DENTINE.



Nuanțe DENTINE MODIFIER



### ENAMEL

Pentru obținerea nuanțelor mai deschise în zonele meziale și distale, se aplică materialele ENAMEL. Se pot ajusta zonele distale mai întunecate ale dinților nealiniați.



Se recomandă arderea intermediară, bazată pe parametrii primei arderi a dentinei, pentru controlul vizual al straturilor individuale.

### Programul de ardere recomandat – prima ardere a dentinei (ardere intermediară)

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49



#### CERVICAL

Materialul CERVICAL se aplică în mijlocul dintelui pentru a completa forma coroanei. Prin urmare, efectul de profunzime crește în această zonă. Materialele CERVICAL conferă o nuanță caldă coroanei.



Nuanțe CERVICAL



#### ENAMEL/TRANSLUCENT

Stratificarea incizală se realizează prin aplicarea alternativă a straturilor de diferite materiale ENAMEL (EN) și TRANSLUCENT (T).

Straturile alternative de diferite materiale translucide susțin refractarea naturală a luminii de către coroană și crează diferite reflexii ale nuanței.



Nuanțe TRANSLUCENT

#### Programul de ardere recomandat – prima ardere a dentinei

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49



Coroană pe model după prima ardere a dentinei.



Forma finală se poate obține prin folosirea TRANSLUCENT (T).  
Materiale OPAL TRANSLUCENT (OT) sau PEARL TRANSLUCENT (PLT).  
Utilizarea depinde de vîrstă pacientului și de aspectul individual al dințiilor reziduali.

**⚠ Notă:** T6 și T8 au o nuanță intensă și  
pot influența în mod considerabil rezultatul cromatic.

**Programul de ardere recomandat – a doua ardere a dentinei**

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↗ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38



La prelucrare se folosesc instrumente diamantate abrazive și gume abrazive.



Urmând exemplul dintelui natural se conturează structura suprafetei.



În special la pacientii în vîrstă se recomandă netezirea muchiilor sau anomalilor cu un gumă abrazivă înainte de arderea glazurii.

**Programul de ardere recomandat – arderea glazurii**

Preuscare. °C	→ min.	↗ min.	↖ °C/min.	Temp. aprox. °C	→ min.	VAC min.
500	0.00	5.15	80	920	1.00	–

La arderea glazurii, gradul de luciu și structura suprafetei pot fi controlate prin rata de creștere a temperaturii, temperatura finală și timpul de menținere.

Prelucrarea suprafetei și prepararea înainte de ardere sunt factori de influență suplimentari. Prin urmare informațiile privind arderea glazurii sunt doar orientative.

Pentru diferite grade de luciu este posibilă și lustruirea manuală.

La lustruirea manuală se pot folosi gume diamantate, piatrăponce, etc.



Coroană finalizată, cu luciu natural (fără utilizarea culorilor de pictură.).

## VITA VMK Master® Tabel de ardere

	Preus-care. °C	 min.	 min.	 °C/min.	Temp. aprox. °C	 min.	VAC min.
Arderea de oxidare	Vă rugăm respectați instrucțiunile producătorului aliajului!						
Arderea WASH	500	2.00	5.45	80	960	1.00	5.45
Arderea PASTE WASH	500	6.00	5.45	80	960	1.00	5.45
Arderea OPAQUE	500	2.00	5.38	80	950	1.00	5.38
Arderea OPAQUE PASTE	500	6.00	5.38	80	950	1.00	5.38
Arderea MARGIN	500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00
Arderea LUMINARY	500	6.00	8.00	55	940	1.00	8.00
Arderea de fixare a culorilor de pictură	500	4.00	4.45	80	880	1.00	4.45
Prima ardere a dentinei	500	6.00	7.49	55	930	1.00	7.49
A doua ardere a dentinei	500	6.00	7.38	55	920	1.00	7.38
Arderea de glazurare	500	0.00	5.15	80	920	1.00	—
Arderea de glazurare VITA AKZENT PLUS	500	4.00	5.15	80	920	1.00	—
Arderea de corectură COR	500	6.00	6.33	55	860	1.00	6.33

### Notă:

La ceramica dentară rezultatul arderii depinde în mare măsură de procedura de ardere individuală folosită de utilizator și de designul scheletului. Tipul cuporului, poziția senzorului de temperatură, suporturile de ardere, precum și volumul lucrării sunt decisivi pentru rezultatul final.

În cazul în care calitatea suprafeței, gradul de transparentă 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 cuporului, ci aspectul și calitatea suprafeței ceramicii după ardere.

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.

**VITA VACUMAT® 6000 M**

Noul sistem de ardere modular oferă combinații de cuptoare personalizate, individuale și este o soluție foarte rentabilă. Sistemul include cuptorul premium VITA VACUMAT 6000 M, două unități de comandă la alegere (vPad comfort și vPad excellence), care permit controlarea a până la patru cuptoare și o serie de accesorii.

Disponibil într-un design modern, compact și ergonomic, cuptorul VITA VACUMAT 6000 M complet automat este destinat arderii tuturor ceramicilor, oferă constant rezultate de ardere de calitate, datorită tehnologiei de ardere inovatoare.

**Explicarea parametrilor de ardere:**

Preuscare. °C      Temperatura de pornire

min.      Timpul de preîncălzire în minute, timp închidere

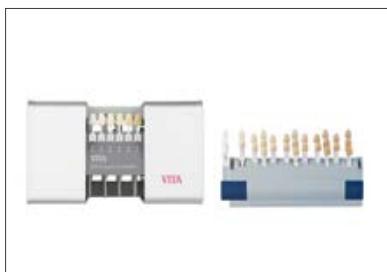
min.      Timpul de încălzire în minute

°C/min.      Rata de creștere a temperaturii în grade Celsius pe minut

Temp. aprox. °C      Temperatura finală

min.      Timpul de menținere la temperatura finală

Vac. min.      Timp menținere vacuum în minute



### VITA Linearguide 3D-MASTER®/ VITA Toothguide 3D-MASTER®

Cu VITA Linearguide 3D-MASTER sau VITA Toothguide 3D-MASTER se poate determina culoarea corectă a dinților, rapid și exact. Modul clar de organizare a mostrelor de culoare pe bază de luminozitate, saturatie și ton, permite determinarea rapidă a culorii 3D-MASTER adecvate. VITA Linearguide 3D-MASTER este o alternativă la cheia consacrată VITA Toothguide 3D-MASTER. Pe aceasta, mostrele de culoare sunt aranjate într-o ordine liniară și sistematică diferită, astfel încât culoarea potrivită poate fi determinată rapid și sigur în doar două etape.



### VITA Easyshade® V

VITA Easyshade este un instrument pentru măsurarea digitală a culorii dentitei naturale, dinților albiți și restaurărilor ceramice în mod precis, rapid și indiferent de condițiile de luminozitate din mediul ambiant. Rezultatele măsurătorilor sunt afișate în cheile de culori standard VITA classical A1–D4 și VITA SYSTEM 3D-MASTER, precum și în culorile VITABLOCS și în cele albite, în conformitate cu Asociația Dentară Americană (ADA).



### Chei de culori VITA classical A1–D4®

Originalul – pentru determinarea culorii dintelui în culorile VITA classical A1–D4.

### Indicatori de culoare VITA VMK Master®

Prezentarea mostrelor de culoare ale materialelor incluse în trusa STANDARD, precum OPAQUE, OPAQUE DENTINE, DENTINE și ENAMEL.

### Chei de culoare VITA VMK Master®

Mostre prefabricate ale materialelor efect pentru determinarea caracteristicilor cromatice individuale.

## VITA VMK Master® Tabele clasificare

Clasificările date mai jos au doar caracter orinetativ!

VITA SYSTEM 3D-MASTER Nuanțe	OPAQUE	MARGIN	LUMINARY	NECK	CERVICAL	ENAMEL
0M1	OPO	M1	LM1	—	—	EN1
0M2	OPO	M1	LM1	—	—	EN1
0M3	OPO	M1/M2*	LM1/LM2*	—	—	EN1
1M1	OP1	MN/M2*	LM1/LM2*	N1	CE1	EN1
1M2	OP1	M1/M3*	LM2	N1	CE1/CE2*	EN1
2L1.5	OP2	MN/M3*	LM2	N1	CE1/CE2*	EN1
2L2.5	OP2	M2/M3*	LM1/LM3*	N1/N2*	CE2	EN1
2M1	OP2	MN/M2*	LM2	N1	CE1	EN1
2M2	OP2	M2/M3*	LM2/LM3*	N1/N2*	CE2	EN1
2M3	OP2	M3	LM2/LM3 *	N1/N2*	CE2	EN1
2R1.5	OP2	M2/M3*	LM2	N1	CE1/CE2*	EN1
2R2.5	OP2	M3	LM2/LM3*	N1/N2*	CE2	EN1
3L1.5	OP3	M2/M5*	LM2/LM6*	N1/N5*	CE2	EN1
3L2.5	OP3	M3/M5*	LM3/LM6*	N1/N3*	CE2/CE3*	EN1
3M1	OP3	M1/M5*	LM2	N1/N5*	CE2	EN1
3M2	OP3	MN/M5*	LM2/LM3*	N2	CE1/CE3*	EN1
3M3	OP3	M3/M5*	LM3	N2/N3*	CE2/CE3*	EN1
3R1.5	OP3	MN/M5*	LM2	N1/N5*	CE2	EN1
3R2.5	OP3	M3/M5*	LM3/LM6*	N2/N3*	CE1/CE3*	EN3
4L1.5	OP4	M5	LM2/LM6*	N1/N5*	CE2	EN1
4L2.5	OP4	M3/M5*	LM3/LM5*	N3	CE1/CE3*	EN1
4M1	OP4	M2/M5*	LM6	N1/N5*	CE2	EN1
4M2	OP4	M5	LM2/LM5*	N1/N5*	CE1/CE3*	EN3
4M3	OP4	M3/M5*	LM3/LM5*	N3/N4*	CE3	EN3
4R1.5	OP4	M2/M5*	LM2/LM5*	N1/N5*	CE2	EN1
4R2.5	OP4	M3/M5*	LM3/LM5*	N3/N4*	CE1/CE3*	EN3
5M1	OP5	M5	LM5/LM6*	N1/N5*	CE1/CE3*	EN1
5M2	OP5	M3/M5*	LM3/LM5*	N3/N5*	CE2/CE3*	EN3
5M3	OP5	M3/M5*	LM3/LM5*	N3/N4*	CE3	EN3

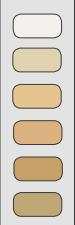
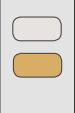
VITA classical A1–D4 Nuanțe	OPAQUE	MARGIN	LUMINARY	NECK	CERVICAL	ENAMEL
A1	OP A1	M1/M3*	LM2	N1	CE1	EN1
A2	OP A2	MN/M3*	LM2	N1/N2*	CE1/CE2*	EN1
A3	OP A3	M3	LM3/LM6*	N1/N3*	CE2	EN1
A3,5	OP A3,5	M3/M5*	LM3/LM6*	N3	CE1/CE3*	EN2
A4	OP A4	MN/M5*	LM2/LM5*	N1/N5*	CE3	EN2
B1	OP B1	MN/M2*	LM1/LM2*	N1	CE1	EN2
B2	OP B2	M2/M3*	LM2	N1	CE1/CE2*	EN2
B3	OP B3	M3	LM3/LM6*	N1/N2*	CE2	EN2
B4	OP B4	M3	LM3/LM6*	N1/N3*	CE2/CE3*	EN2
C1	OP C1	MN/M2*	LM2	N1	CE1	EN2
C2	OP C2	M2/M5*	LM2/LM6*	N1/N5*	CE1	EN2
C3	OP C3	M2/M5*	LM6	N1/N5*	CE1/CE2*	EN1
C4	OP C4	M5	LM5/LM6*	N5	CE3	EN1
D2	OP D2	M2/M5*	LM2/LM6*	N1/N5*	CE1/CE2*	EN2
D3	OP D3	M3/M5*	LM6	N1/N5*	CE2	EN2
D4	OP D4	M2/M3*	LM3/LM6*	N1/N5*	CE2/CE3*	EN2

\* Raport mixare 1:1

## VITA VMK Master® Explicarea materialelor

<b>VITA VMK Master® WASH OPAQUE</b> – pentru mascarea scheletului metalic în ideea obținerii unor restaurări cu nuanțe mai intense și mai calde	WO	oranj-auriu	
<b>VITA VMK Master® OPAQUE</b> – pentru mascarea scheletului dentar		OPO–OP5	VITA SYSTEM 3D-MASTER
		A1–D4	VITA classical
<b>VITA VMK Master® OPAQUE DENTINE</b> – susține efectul cromatic dacă spațiul este minim – a se folosi în zona gingivală pentru a evita pierderea nuanței la intermediari.		OM1–5M3	VITA SYSTEM 3D-MASTER
		A1–D4	VITA classical
<b>VITA VMK Master® DENTINE</b> – material cu cromatică intensă pentru construirea restaurării ceramice în conformitate cu dinții naturali		OM1–5M3	VITA SYSTEM 3D-MASTER
		A1–D4	VITA classical
<b>VITA VMK Master® ENAMEL</b> – materiale incizale de nuanțe adaptate pentru reproducerea efectului cromatic al smalțului natural		EN1	albicios
		EN2	neutru-gălbui
		EN3	roșiatic
<b>VITA VMK Master® WINDOW</b> – pentru creșterea translucidității și reducerea intensității cromatice; se folosește nemixat sau mixat		WIN	transparent
<b>VITA VMK Master® TRANSLUCENT</b> – pentru reproducerea diferitelor grade de transparentă ale smalțului natural și diferitelor zone translucide sunt disponibile opt nuanțe cromatice pentru individualizări și caracterizări – aceste materiale se pot folosi, de exemplu, la muchii marginale, creste sau decolorări ale smalțului		T1	albicios
		T2	maroniu-gălbui
		T3	roz
		T4	neutru
		T5	albastru deschis
		T6	albastru
		T7	gri
		T8	roșiatic
<b>VITA VMK Master® OPAL TRANSLUCENT</b> – material translucid cu opalescență naturală		OT1	neutru
<b>VITA VMK Master® PEARL TRANSLUCENT</b> – strălucire perlată a suprafeței – în special pentru reproducerea dinților tineri și a dinților albiți – se amestecă cu WINDOW și se aplică pe suprafață pentru a deschide culoarea intensă a dentinei		PLT1	crem perlat

## VITA VMK Master® Explicarea materialelor

<b>VITA VMK Master® NECK</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- reproducerea perfectă a nuanței în zona cervicală poate fi susținută de materialele NECK</li> <li>- utilizarea materialelor NECK permite obținerea unei nuanțe mai intense și mai opace</li> </ul>		N1	bej
		N2	galben
		N3	oranj-gălbui
		N4	oranj
		N5	kaki
<b>VITA VMK Master® MARGIN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru crearea tranziției estetice în cazul capelor de metal reduse labial</li> <li>- poate fi intensificată cu materialele VITA INTERNO</li> <li>- (vă rugăm citiți informațiile din capitolul "Aplicarea ceramicii pe prag")</li> </ul>		MN	neutră
		M1	alb
		M2	bej
		M3	galben
		M4	oranj roșiatic
		M5	maro deschis
<b>VITA VMK Master® LUMINARY</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- material extrem de fluorescent pentru susținerea și controlul fluorescenței naturale, mai ales în cazul straturilor subțiri</li> </ul>		LM1	alb
		LM2	nisip
		LM3	galben
		LM4	oranj-maroniu deschis
		LM5	maro deschis
		LM6	kaki deschis
<b>VITA VMK Master® CERVICAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materialele se pot aplica pe dentină sau incizal pe enamel deasupra coletului până la zona proximală pentru a crește efectul de profunzime</li> </ul>		CE1	galben deschis
		CE2	oranj deschis
		CE3	galben auriu
<b>VITA VMK Master® DENTINE MODIFIER</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "spălat" în dentină pentru intensificarea nuanței în stare nemixată sau mixate între ele</li> <li>- pentru colorarea din interior cu scopul de a obține efectul de profunzime</li> <li>- pentru prepararea mameloanelor în zona incizală și crearea caracteristicilor de abraziune specifice vârstei</li> </ul>		DM1	alb
		DM2	crem
		DM3	galben
		DM4	oranj
		DM5	roșiatic
		DM6	roșiatic-maroniu
		DM7	kaki
		DM8	gri
<b>VITA VMK Master® GINGIVA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru restaurarea cromatică exactă a pierderii țesutului moale și corecția anatomică a acesteia</li> <li>- se pot folosi ca atare sau mixate între ele</li> <li>- arderea acestor materiale se efectuează pe baza parametrilor primei arderi a dentinei</li> </ul>		G1	roz fumuriu
		G2	roz-oranj
		G3	roșu rozaliu
		G4	roșu-maron
		G5	roșu închis
		G6	deschis
		G7	închis
<b>VITA VMK Master® CORRECTIVE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pentru corecturi după arderea glazurii</li> </ul>		COR1	neutră
		COR2	bej

## VITA VMK Master® Truse



### VITA VMK Master® STANDARD SET 3D-MASTER\*

#### Trusa basic

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
5	12 g	OPAQUE OP1–OP5
26	12 g	OPAQUE DENTINE 1M1–5M3
26	12 g	DENTINE 1M1–5M3
2	12 g	ENAMEL EN1, EN3
1	12 g	TRANSLUCENT T4
1	12 g	WINDOW WIN
3	12 g	CERVICAL CE1–CE3
5	12 g	NECK N1–N5
2	12 g	CORRECTIVE COR1–COR2
2	50 ml	Lichid de modelat
1	50 ml	Lichid pentru opac
1	–	Cheie de culori STANDARD
1	–	Indicator de culoare 3D-MASTER
1	–	VITA Linearguide 3D-MASTER
–	–	Accesorii
1	–	Instrucțiuni de utilizare

\* disponibil și ca VITA VMK Master 10-COLOR SET cu următoarele cele mai uzuale nuanțe  
VITA SYSTEM 3D-MASTER: 1M2, 2L1.5, 2M1, 2M2, 2R2.5, 3L1.5, 3M1, 3M2, 3M3, 4M2

\*\* fiecare disponibil și cu PASTE OPAQUE



### VITA VMK Master® STARTER SET 3D-MASTER\*

#### Trusă două culori (2M2, 3M2)

Cantitate	Conținut	Material
2	12 g	OPAQUE OP2, OP3
2	12 g	OPAQUE DENTINE 2M2, 3M2
2	12 g	DENTINE 2M2, 3M2
1	12 g	ENAMEL EN1
1	12 g	TRANSLUCENT T4
1	50 ml	Lichid de modelat
1	50 ml	Lichid pentru opac
2	–	Indicatoare de culoare 2M2, 3M2
1	–	Instrucțiuni de utilizare

\* disponibil și cu PASTE OPAQUE



### VITA VMK Master® BLEACHED COLOR SET\*

#### Culori foarte deschise pentru reproducerea dinților albiți

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	OPAQUE OP0
3	12 g	OPAQUE DENTINE OM1–OM3
3	12 g	DENTINE OM1–OM3
1	12 g	ENAMEL EN1
1	12 g	TRANSLUCENT T4
1	50 ml	Lichid de modelat
1	50 ml	Lichid pentru opac
1	–	CHEIE DE CULORI PENTRU NUANȚE ALBITE OM1-OM3
1	–	Instrucțiuni de utilizare

\* disponibil și cu PASTE OPAQUE

## VITA VMK Master® Truse



### VITA VMK Master® STANDARD SET classical\*- Trusa basic

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	WASH OPAQUE WO
16	12 g	OPAQUE A1–D4
16	12 g	OPAQUE DENTINE A1–D4
16	12 g	DENTINE A1–D4
2	12 g	ENAMEL EN1, EN2
1	12 g	TRANSLUCENT T4
1	12 g	WINDOW WIN
3	12 g	CERVICAL CE1–CE3
5	12 g	NECK N1–N5
2	12 g	CORRECTIVE COR1–COR2
2	50 ml	Lichid de modelat
1	50 ml	Lichid pentru opac
1	–	Cheie de culori STANDARD
1	–	Indicator de culoare VITA classical A1–D4
1	–	Cheia de culori VITA classical A1–D4 Accesoriu
–	–	Instrucțiuni de utilizare
1	–	Instrucțiuni de utilizare

\* disponibil și cu PASTE OPAQUE



### VITA VMK Master® STARTER SET classical\* Trusă două culori (A2, A3)

Cantitate	Conținut	Material
2	12 g	OPAQUE A2, A3
2	12 g	OPAQUE DENTINE A2, A3
2	12 g	DENTINE A2, A3
1	12 g	ENAMEL EN1
1	12 g	TRANSLUCENT T4
1	50 ml	Lichid de modelat
1	50 ml	Lichid pentru opac
2	–	Indicatoare de culoare A2, A3
1	–	Instrucțiuni de utilizare

\* disponibil și cu PASTE OPAQUE



### VITA VMK Master® Trusă cu materiale adiționale Pentru integrarea unor efecte naturale și individualizări cromatice

Cantitate	Conținut	Material
8	12 g	TRANSLUCENT T1–T8
8	12 g	DENTINE MODIFIER DM1–DM8
6	12 g	LUMINARY LM1–LM6
6	12 g	MARGIN MN, M1–M5
1	12 g	OPAL TRANSLUCENT OT1
1	12 g	PEARL TRANSLUCENT PLT1
1	50 ml	Lichid de modelat
1	–	Cheie de culori TRANSLUCENT
1	–	Cheie de culori DENTINE MODIFIER/ LUMINARY
1	–	Cheie de culori MARGIN/GINGIVA

## VITA VMK Master® Truse



### VITA VMK Master® GINGIVA SET\*

Materiale pentru gingie artificială cu efect natural

Cantitate	Conținut	Material
1	12 g	GINGIVA G1–G5
5	12 g	GOL, GOD
26	—	Cheie de culori MARGIN/GINGIVA

\*disponibil și cu PASTE OPAQUE

### Următoarele cantități sunt disponibile individual:

Materiale	5 g	12 g	50 g	250 g
WASH OPAQUE	7 g	x	x	—
OPAQUE	x	x	x	—
OPAQUE DENTINE, DENTINE ENAMEL, TRANSLUCENT T4, WINDOW	—	x	x	x*
TRANSLUCENT, LUMINARY, PEARL TRANSLUCENT, NECK, OPAL TRANSLUCENT, MARGIN, CERVICAL, DENTINE MODIFIER, GINGIVA, CORRECTIVE	—	x	—	—
GINGIVA OPAQUE	x	x	—	—

\*nu sunt disponibile în toate nuanțele



### VITA MODELLING FLUID

Pentru mixarea tuturor maselor de dentină, smalț și a materialelor adiționale. VITA MODELLING FLUID împiedică uscarea rapidă a ceramicii. Crește plasticitatea materialelor în timpul stratificării.



### 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. Fluidul se potrivește în special la restaurările de ampioare și la punți cu elemente multiple.



### VITA OPAQUE FLUID

Pentru mixarea tuturor materialelor opac pulbere.

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



### VITA PASTE OPAQUE LIQUID

Lichid pentru diluarea consistenței pastelor și, la nevoie, pentru re-mixarea materialelor opac pastă.



### VITA HIGH SILVER MODELLING LIQUID

Lichid anti-înverzire pentru aliajele cu conținut ridicat de argint (conținut de argint >30%). NU este inclus în trusă!



### VITA AKZENT® PLUS

Pentru reproducerea efectelor cromatice naturale și a anomalieiilor la caracterizarea suprafeței. Culorile de pictură prezintă o structură de granulație fină, au o nuanță intensă, sunt ușor fluorescente, au o stabilitate remarcabilă și pot fi mixate între ele.

### VITA AKZENT® PLUS FLUID

Pentru mixarea culorilor de pictură VITA AKZENT PLUS, VITA AKZENT PLUS GLAZE, VITA AKZENT PLUS GLAZE LT și VITA AKZENT PLUS FINISHING AGENT.

### VITA AKZENT® PLUS FINISHING AGENT

Agent de finisare cu o consistență foarte fină pentru un luciu natural al suprafetei. Agentul de finisare conferă o peliculă transparentă și o nuanță translucidă. Capacitatea de mascare este mult mai mică decât cea a unei culori de pictură.



### VITA INTERNO®

Materiale pentru reproducerea perfectă a efectelor cromatice foarte subtile, profunde. Acestea materiale au o culoare intensă și sunt foarte fluorescente, pentru a obține strălucirea excepțională a nuanțelor. Materialele VITA INTERNO pot fi aplicate (în stare nemixată) sau mixate cu OPAQUE DENTINE, DENTINE, ENAMEL și TRANSLUCENT.

### VITA INTERNO FLUID

Pentru mixarea materialelor VITA INTERNO.

Următoarele produse trebuie etichetate conform factorului de risc:		
<b>VITA OPAQUE FLUID</b>	<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.</p> <p>În cazul contactului cu ochii: clătiți bine cu apă timp de câteva minute.</p> <p>În cazul contactului cu pielea: clătiți bine cu apă. Nu deversați în canalizare.</p> <p>Acest produs și recipientul său trebuie eliminate ca deșeurile periculoase.</p>	 
<b>VITA SPRAY-ON LIQUID</b> <b>VITA SPRAY-ON INDICATOR LIQUID</b>	<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.</p> <p>Păstrați recipientul închis ermetic și în locuri ventilate corespunzător. Nu deversați în canalizare. Acest produs și recipientul său trebuie eliminate ca deșeurile periculoase.</p>	

Pentru informații detaliate, consultați fișa de securitate a produsului!

Informații despre acest subiect se găsesc la secțiunea "FAQs - metal ceramics" - pe pagina noastră de web.

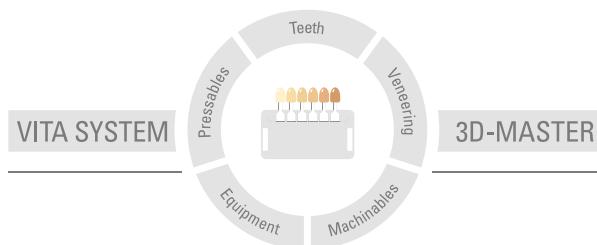
<b>Echipament de protecție</b>	<p>La prelucrarea produsului purtați ochelari, mască, mănuși și echipament de protecție corespunzător. Împotriva formării prafului folosiți un sistem de aspirație sau purtați o mască facială.</p>	   
--------------------------------	---	--

#### Atenționare:

- Tratamentele și dispozitivele stomatologice protetice pot implica riscul general de a leza în mod iatrogen țesutul dentar dur, pulpa și/sau țesutul oral moale. Utilizarea sistemelor de fixare și protezarea cu dispozitive protetice stomatologice pot implica riscul general al hipersensibilității postoperatorii.
- În cazul neurmăririi instrucțiunilor de utilizare a produselor folosite nu pot fi garantate însușirile produselor, în aşa mod încât se poate ajunge la situația în care produsul cedează și se poate produce o lezare ireversibilă a substanței dentare naturale dure, a pulpei și /sau a țesutului oral moale.

Ceramica de fațetare VITA VMK Master este disponibilă în culorile VITA SYSTEM 3D-MASTER și VITA classical A1–D4. Compatibilitatea cromatică cu toate materialele VITA SYSTEM 3D-MASTER și VITA classical A1–D4 este garantată.

Cu sistemul unic VITA SYSTEM 3D-MASTER, toate culorile dintelui natural sunt 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 aparatelor altui producător și din aceasta rezultă o pagubă. VITA Modulbox nu este neapărat un component al produsului. Editarea acestor instrucțiuni s-a făcut la: 03.20

Odată cu publicarea acestei ediții cu informații privind utilizarea, toate edițiile precedente își pierd valabilitatea. Versiunea actuală aferentă o puteți găsi la adresa [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

VITA Zahnfabrik este o firmă certificată, iar următoarele produse poartă marca CE 0124:

**VITA VMK Master® · VITA AKZENT® PLUS · VITA INTERNO®**



# 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)