

# VITAVM<sup>®</sup>9

## Feldolgozási útmutató



VITA Színmeghatározás

VITA Színkommunikáció

VITA Színhelyreállítás

VITA Színkontroll

Kiadva: 2018.12.

VITA – perfect match.

**VITA**

Cirkónium-dioxid vázak teljes leplezéséhez,  
valamint VITABLOCS és VITA PM 9 fogpótlások  
egyedi kialakításához.

Kapható VITA SYSTEM 3D-MASTER és  
VITA classical A1–D4 színekben.

VITA SYSTEM 3D-MASTER	3
Finomszerkezetű kerámia	4
Adatok – tények	5
Alkalmazási terület	6
A hőtágulási együtthatóról (WAK)	7
Égési eredmény / Vázkialakítás és rétegvastagság	8
VITA VM 9 és VITA YZ kapcsolata	9
Feszültségmentesítő hőkezelés cirkon-dioxid vázak leplezésénél	9
Eljárás VITA YZ esetében	10
Útmutató VITA YZ T COLORING LIQUID for VITA YZ T feldolgozásához	11
BASIC-réteg	12
BUILD UP réteg	16
Kiégési táblázat	21
Hozzárendelési táblázatok	22
Folyadékok	23
Adalékmasszák	24
Útmutató VITA VM 9 EFFECT BONDER feldolgozásához	26
VITA VM 9 és VITA PM 9 kapcsolata	27
Szortimentek	28
Információ	31

## 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 követelmények: 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 (a középsőtől a gingivális régióig).



## Effektek meghatározása

A természetes fogak egyedülállóak, a természet igazi csodái. Éppen ezért az alapszín meghatározása után nagyon fontos egy fog részleteinek, pl. transzluens 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. VITA Easychade szoftvere készít egy javaslatot, ami lehetővé teszi, hogy minden adat egy lapon szerepeljen – színrecept a labornak! 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 bepróbálás nélkül biztosítják Önnek ennek az igénynek a kielégítését, bármilyen VITA anyaggal is dolgozzon.

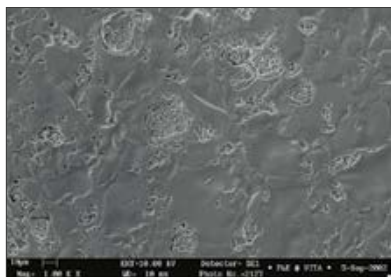
## VITA Színkontroll

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.

A VITA VM 9 földpátkerámiát mint speciális, finomszerkezetű leplező kerámiát kb.  $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$  WAK értékű, itriummal részben stabilizált ZrO<sub>2</sub>-vázakhoz, így pl. VITA YZ-hez tervezték. Az anyag ugyancsak ideális VITABLOCS egyedi kialakításához (lásd a 1219D jelű feldolgozási útmutatót), és kitűnően alkalmas VITA PM 9 fogpótlások individualizálására.

Mint minden VITA VM massa, úgy VITA VM 9 is a zománcéhoz hasonló fénytörési és visszatükröződési tulajdonságokkal rendelkezik. Az egymással pontosan összehangolt BASE DENTINE és TRANSPA DENTINE masszák lehetővé teszik a természetesnek ható fogpótlások kialakítását. Fluoreszcens és opaleszcens adalékmasszák alkalmazásával rendkívül egyedi és esztétikai szempontból igényes eredmény érhető el.

A gyártási folyamat módosításával olyan kerámia jött létre, melynek szerkezete kiégetés után a hagyományos kerámiákkal ellentétben a kristály- és üvegfázis különlegesen homogén eloszlását mutatja. Ezt a struktúrát írjuk le a „finomszerkezetű” fogalmával.



**1. kép:** Hagományos szerkezetű kerámia felületének REM-felvétele (1000-szeres nagyítás).

### 1. kép:

A hagyományos szerkezetű kerámia lemaratott felülete (20 másodpercig, VITA CERAMICS ETCH anyaggal) akár 30 µm átmérőjű leucitkristályokból álló agglomerátumokat mutat. A leucit agglomerátumok és az üvegfázis közötti eltérő hőtágulási együttható értékek repedésekhez vezethetnek. Ezek a felvétel a repedések világos széleinél ismerhetők fel.

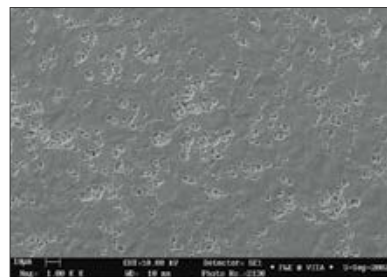
### 2. kép:

VITA VM 9 lemaratott felülete (20 másodpercig, VITA CERAMICS ETCH anyaggal) a leucitkristályok nagyon finom eloszlását mutatja az üvegfázisban. Ez hozzájárul a feszültség okozta repedések elkerüléséhez.

### Kedvező felületi tulajdonságok

A kerámia finom szerkezete egy sor előnnyel jár nem csak a fogtechnikus, de a fogorvos és páciense számára is. A homogén, zárt felületnek köszönhetően VITA VM 9 anyag kiválóan csiszolható és polírozható, különösen in situ. Az eredmény sima és tökéletesen zárt felület.

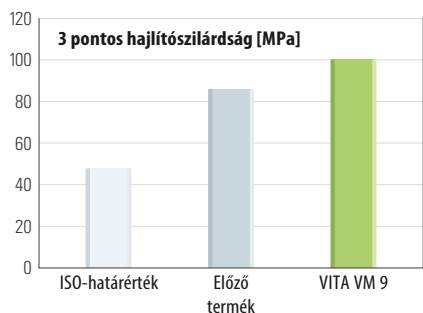
A kerámia felületen jelentősen csökken a plakk megtapadása, ez pedig segíti a kiváló minőségű fogpótlás ápolását.



**2. kép:** VITA VM 9 savval maratott felületének REM-felvétele (1000-szeres nagyítás)

### Fizikai tulajdonságok

Kedvező felületi tulajdonsága mellett VITA VM 9 hajlítási szilárdsága is kiemelkedő, és csak nagyon csekély mértékben oldható savakban.



### Hajlítószilárdság

VITA VM 9 hajlítási szilárdságának összehasonlítása az azt megelőző termékkel és az ISO 6872 szerinti ISO-határértékkel.

VITAVM®9 – Fizikai tulajdonságok	Mértékegység	Érték
WAK (25–500°C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	9,0–9,2
Lágyulási pont	°C	kb. 670
Transzformációs hőmérséklet	°C	kb. 600
Oldhatóság savakban	$\mu g/cm^2$	kb. 10
Közepes szemcsenagyság	$\mu m (d_{50})$	kb. 18
3 pontos hajlítószilárdság	MPa	kb. 100

### Hasonlósága a zománcsal

VITA VM 9 anyagnál a természetes fogzománcéhoz hasonló abrázió volt tapasztalható. Ezt mutatja McLaren (UCLA School of Dentistry, UCLA Center for Esthetic Dentistry, Los Angeles, CA) és Giordano (Goldman School of Dental Medicine, University of Boston, MA) tanulmánya.

**Szakirodalom:** E. A. McLaren, DDS; R. A. Giordano II, DMD, DMedSc „Zirconia Based Ceramics: Material Properties, Esthetics and Layering Technique of a new Veneering Porcelain, VM9”, (Quintessenz of Dental Technology 28, 99–111 [2005])

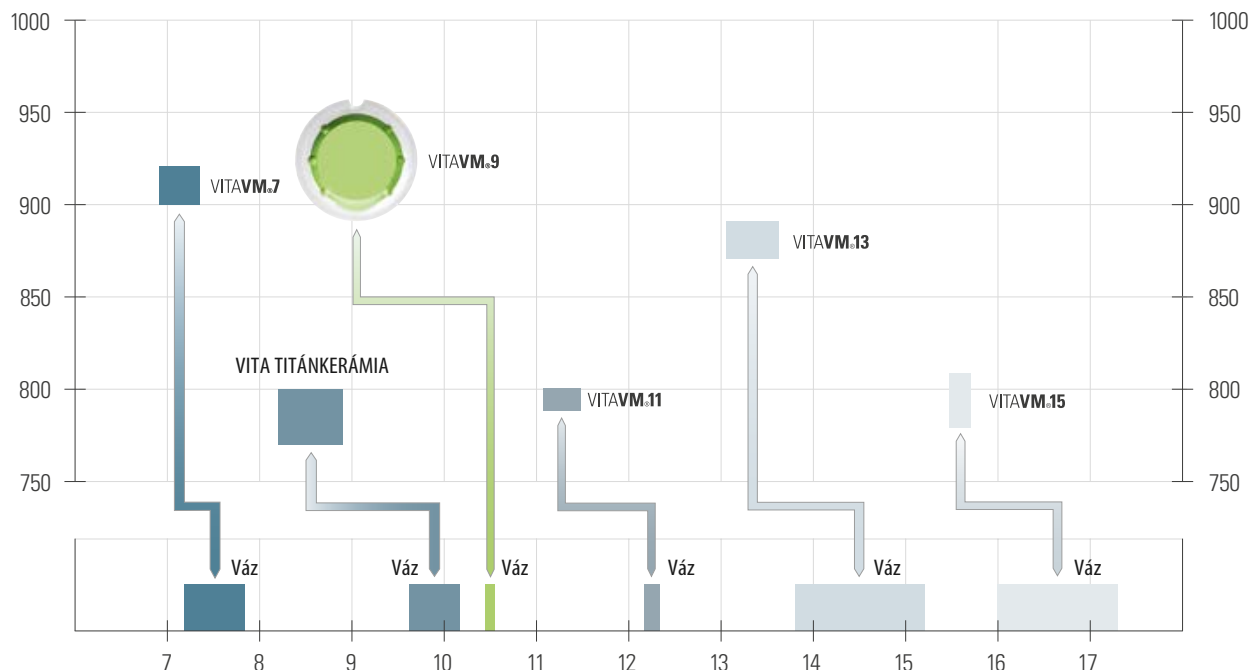
**⚠ Fontos:** VITA VM 9-et a feldolgozási útmutató és VITA vázkialakításhoz ajánlott szempontjainak szem előtt tartásával, a cirkónium-dioxid anyagból készült vázakhoz javasoljuk felhasználni, gyártótól függetlenül. Mivel működőképességük számtalan paramétertől függ, adott esetben csak a felhasználó képes biztosítani a megfelelő minőséget.

- Cirkónium-dioxid vázanyagok teljes leplezéséhez kb. 10,5 WAK tartományban, mint pl. VITA YZ SOLUTIONS
- VITABLOCS individualizálásához
- VITA PM 9 fogpótlások individualizálásához

Kiégési hőmérséklet,  
kerámia [°C]

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

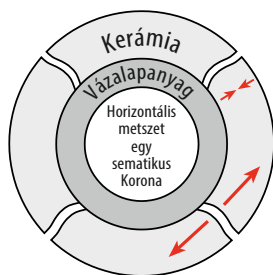
Kiégési hőmérséklet,  
kerámia [°C]



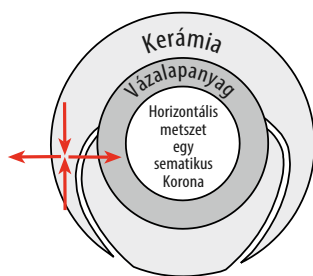
Vázkerámia lineáris hőtágulási együtthatója, 25–500°C-on mérve  
(Ötvözetek 25–600°C-on mérve)

VITA VM 7 WAK (25–500°C) $6,9-7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	speciális, finomszerkezetű földpát-leplezőkerámia teljeskerámia vázanyagokhoz 7,2–7,8 hőtágulási tartományban ( $Al_2O_3$ -ból)
VITA TITÁNKERÁMIA WAK (25–500°C) $8,2-8,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Titánból, vagy annak ötvözeiből készült vázak Titán (1. fokozat) 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), kb. $10,0-10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ VITABLOCS, WAK (25–500°C) kb. $9,4 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ 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 nemesfémentes ötvözetek WAK (25–600°C) $13,8-15,2 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *
VITA VM 15 WAK (25–500°C) $15,5-15,7 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$	Multiindikációs ötvözetek WAK (25–600°C) $16,0-17,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ *

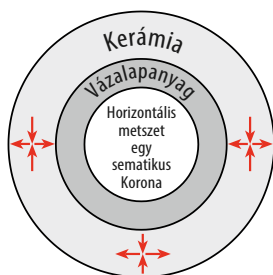
\* További adatokat az ötvözetekről az interneten, Letöltések címszó alatt talál.



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 húzófeszültség akkor áll fenn, 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 vázalapanyag termikus viselkedését. Így lehűléskor a kerámia enyhe tangenciális nyomófeszültségnek van kitéve.

Egy vázalapanyag 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.

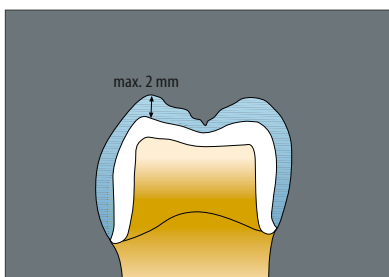
A fogászati kerámiáknál az égés eredménye igen erősen függ a felhasználó által végzett egyedi égetési eljárástól. A kályha fajtája, a hőmérséklet-érzékelő helyzete, a kiégetőtálca, valamint a munkadarab nagysága kiégetéskor döntő jelentőségű a végeredmény szempontjából. A kiégetési hőmérsékletre vonatkozó 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 kiégetés megfelelő testreszabására van szükség.

**⚠ Figyelem:** A kiégető tálcák szintén erősen befolyásolhatják az eredményt. Az összes VITA VM kiégetési hőmérséklete a sötét kerámia égetőtálcák használatán nyugszik. Világos égetőtálcák esetén kályhától függően 10 – 20°C-kal, esetenként akár 40°C-kal is eltérhetünk a megadott értéktől, és ennek megfelelően megemelhetjük a hőmérsékletet.

A kiégetési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kiégetési hőmérséklet a mérvadó, hanem a lepező kerámia kiégetés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.



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



Premoláris és moláris fogak lepezése

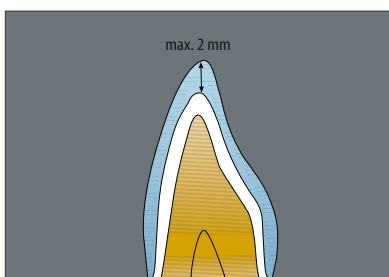
Kerámiával lepezett cirkónium-dioxid koronákat és hídtagokat kicsinyített anatómiai fogformában kell kialakítani.

A falvastagság koronák esetében legalább 0,5 mm, hidak esetén 0,7 mm kell legyen.

A további indikációkat a VITA YZ SOLUTIONS feldolgozási útmutatójában (száma: 10446) található táblázat tartalmazza.

### Rétegvastagság kerámiáknál

Egy kerámia-lepezés kialakításánál a rétegvastagságnak a teljes lepezendő felületen egyenletesnek kell lennie. A kerámia réteg vastagsága azonban nem haladhatja meg a 2 mm-es összvastagságot (optimálisnak a 0,7 és 1,2 mm közötti rétegvastagság tekinthető).



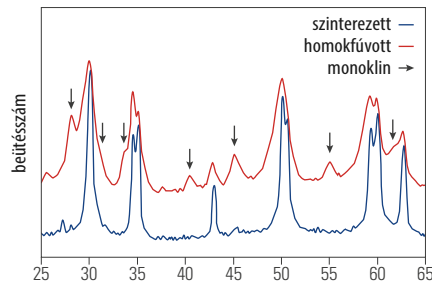
Frontfogak lepezése



A mechanikus felületkezelések, mint gyémánttal csiszolás és homokfúvás azzal járhatnak, hogy a cirkónium-dioxid váz a kritikus mennyiségnél nagyobb energiához jut, és ez a kristályrács nagyfelületű torzulásához, vagy akár a ZrO<sub>2</sub> fázisátalakulásához vezethet. A leplezésre nézve ez olyan következményekkel járhat, hogy a határfelületen komplex feszültségek jöhetnek létre, ami azonnali károsodással jár, de akár kritikus érték alatti repedésterjedést is eredményezhet, ami később károkat eredményez a fogpótlásban. Ez a hatás többek között röntgenes fázisanálízissel is kimutatható (1.kép). A monoklin ZrO<sub>2</sub> a tetragonális ZrO<sub>2</sub>-vel szemben alacsonyabb, kb.  $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ ;  $7,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$  WAK értékkel rendelkezik.

Ha a cirkónium-dioxid fogpótlás adhezív módon, foszfátmonomer tartalmú rögzítő kompozittal (pl. PANAVIA) kerül rögzítésre, akkor a ragasztási felület homokfúvásával (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, max. 50 µm) ≤ 2,5 bar szórási nyomáson állandó kötés jön létre a kompozit és az oxidkerámia között.

\* D.J. Green, R.H.J. Hannik, M.V. Swain: Transformation Toughening of Ceramics, CRC Press USA, 1989



1.kép: Y-TZP (kék) és fázisváltásának homokfúvás utáni (piros) röntgen-diffraktogramja

**Amennyiben Y-TZP szinterezett állapotában utómunkálatokra lenne szükség, a következő alapvető szabályok betartására van szükség:**

- A csiszolást kizárólag finom gyémánttal, vízhűtéssel és alacsony csiszolási nyomás mellett szabad végezni.
- A klinikai alkalmazás során erős húzófeszültségnek kitett területek csiszolását (pl. hídkonstrukciók konnektorai) lehetőség szerint kerülni kell.
- Az esetleges fázisváltások elkerülése érdekében befejezésül javasolt a váz hőkezelése. Ehhez elég az 1000°C-on, 15 perc tartási idővel végzett kiégetés.

## VITAVM<sup>®</sup>9 Feszültségmentesítő hőkezelés cirkónium-dioxid vázak leplezésénél

A tudományos tanulmányok és a folyamatos piacmegfigyelés évtizedek óta meghatározó szerepet játszik VITA Zahnfabrik ajánlásaiban, így a vevőknek a fogtechnikai restaurációk területén a lehető legjobb megoldást tudjuk nyújtani. Az új eredmények azt igazolják vissza, hogy különösen a cirkónium-oxid vázakat kell nagy gondossággal leplezni és kezelni. Az alábbi eljárási módok követését javasoljuk a még nagyobb biztonság elérése érdekében:

Mindkét alapanyag (Y-TZP és leplező kerámia) rossz hővezető képessége következtében ebben a kötésrendszerben túl erős maradó (reziduális) feszültség keletkezhet, amint az a fémkerámiánál is tapasztalható. Ezt a leplező kerámiákban meglévő termikus maradó feszültséget különösen a masszív fogpótlásoknál az utolsó égetési folyamatnál lassú hűtéssel lehet ellensúlyozni, amíg a leplező kerámia transzformációs hőmérsékletét el nem érjük (VITA VM 9 esetében ez kb. 600°C). Az ilyen feszültségmentesítő hűtéssel végzett égetési folyamatot a fogtechnikusok jól ismerik a fémkerámia

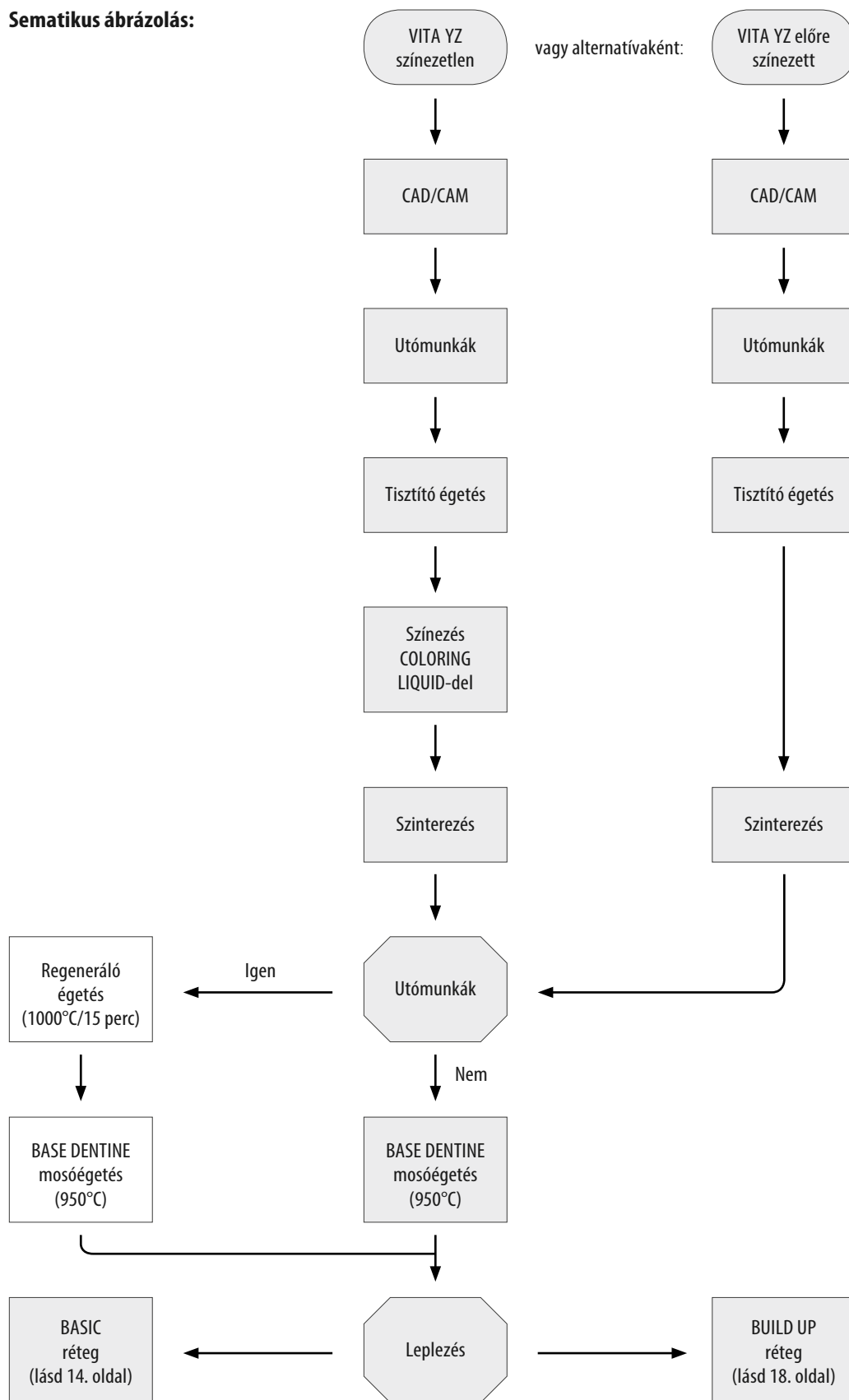
területéről. Ott néhány aranyötvetnél van szükség hasonló lépésre a feszültségek kioltásához. A teljes kerámia fogpótlásra vonatkozó ismert irányelveket természetesen továbbra is be kell tartani. Ezek közé tartozik:

- A fogorvos a teljes kerámiának megfelelően végezze el az előkészítést, így pl. a teljes kerámia fogpótlások alapja vállas preparálás legyen, és ne tangenciális preparálás
- a fogorvosnál történő becsiszolás után az okklúzió javítása érdekében vagy ismételt polírozást, vagy fényreégetést kell végezni.

További szakirodalom a témában:

K.H. Kunzelmann, M. Kern, P. Pospiech, A. Mehl, R. Frankenberger, B. Reiss und K. Wiedhahn: Vollkeramik auf einen Blick – 3. Auflage Herausgeber AG Keramik, ISBN-Nr. 3-00-017195-0.

Sematikus ábrázolás:



Felhasználás előtt a fogpótlást desztillált vízben meg kell tisztítani, és el kell távolítani a csiszolás során keletkező port. Kerámiakemencében (pl. VITA VACUMAT), égetővattán tisztítóégetést kell végezni, hogy a porózus szerkezetből a hűtő- és kenőfolyadékot eltávolítsuk.

#### Tisztító égetés VITA VACUMAT® kályhában

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	3.00	6.00	33	700	5.00	–

A fogpótlást a reprodukálандó színárnyalatnak megfelelően, tartóedényben a folyadékba merítjük. A javasolt merítési idő 2 perc. Merítéskor segítségképpen vákuumot vagy nyomást (2 bar) is alkalmazhatunk.



**⚠ Fontos információ:** A merítéshez kizárólag műanyag csipeszt vagy műanyag szitát használjunk.

Ezután a felesleges COLORING LIQUID folyadékot papírtörlővel itassuk fel, és hagyjuk megszáradni. Nedvesen nem szabad színterezní.



A váz a széli részeknél kívülről és belülről is színezhető, ezzel biztosítható, hogy a színátmenet tökéletes legyen.

**⚠ Figyelem:** A felhordásra használt ecsetet kizárólag COLORING LIQUID folyadékhoz használjuk! Erre a célra lapos ecsetet ajánlunk. Ezt az ecsetet kerámiaréteg kialakításához ne használja: fennáll az elszíneződés veszélye! Az ecsetet csak desztillált vízzel tisztítsuk!



COLORING LIQUID-del színezett fogpótlásokat kizárólag hornyolt tégellyel színterezzén! Ezzel biztosítható a szerves alkotórészek akadálytalan kiégetése.

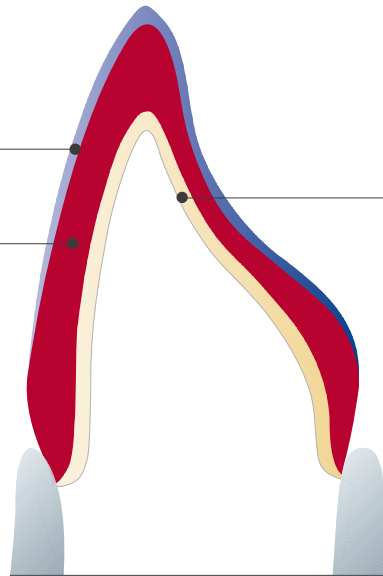


Részletesebb információt a további feldolgozásról VITA YZ feldolgozási útmutatójában (száma: 10446) talál.

VITA VM 9 ENAMEL



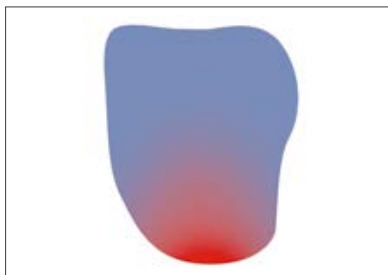
VITA VM 9 BASE DENTINE



színezett teljes kerámia  
váz (WAK kb. 10,5)

A két masszából álló VITA VM 9 BASIC réteg összetevői a BASE DENTINE és az ENAMEL masszák.

A színhordó és nagyon jól fedő BASE DENTINE masszák ideálisak színben intenzívebb leplezések kialakítására. Ezzel a kétrétegű változattal VITA legfőképpen vékony falvastagság esetén kínál biztos megoldást az optimális színeredmény helyreállításához. Mindemellet a BASE DENTINE intenzív színhatása lehetővé teszi az ENAMEL-massza nagyvonalúbb alkalmazását, ezáltal elérhető a kívánt transzluencia. A felhasználó mindössze két réteg alkalmazásával természetesnek ható, életteli csillogású fogpótlást tud készíteni.



**⚠ Megjegyzés:** A restauráció intenzitása a BASE DENTINE és az ENAMEL masszák rétegvastságainak különböző arányával 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 színhelyreállítás CHROMA PLUS masszák alkalmazásával segíthető elő.

Derűsebb vagy melegebb szín 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.



### Színezett VITA YZ<sup>®</sup> korona- és hídváz (WAK kb. 10,0–10,5)

COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. A munka későbbi, könnyebb leemelése érdekében a modellt először VITA Modisol Stiffrel izoláljuk.



### Mosóégetés

Annak érdekében, hogy VITA YZ vázak és VITA VM 9 között jó kötés jöjjön létre, javasoljuk a BASE DENTINE mosóégetést. A BASE DENTINE port MODELLING Fluid RS folyadékkal összekeverjük, hogy folyékony masszát kapjunk, és ezt ecsettel nagyon vékony és egyenletes rétegben felvisszük a tiszta és száraz vázra.

Az alapszín megtámogatására és intenzívebbé tételéhez nagyon vékony falvastagságnál vagy nem színezett cirkónium-dioxid vázak esetén a mosóégetés alternatív módon CHROMA PLUS masszakkal is elvégezhető.



### Javasolt kiégetés

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



### 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 a nagyobb fogpótlásokhoz és többtagú hidakhoz.



### VITAVM<sup>®</sup>9 BASE DENTINE felvitele

A MODELLING Fluid RS folyadékkal elkevert BASE DENTINE masszát a kívánt színben, a fognyaktól kiindulva a teljes fogformában felhordjuk. Már ebben a stádiumban ellenőrizni kell az artikulátoron az okklúziót, laterotruziót és protrúziót.



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



### VITAVM®9 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.

Az ENAMEL masszák hozzárendelési táblázatát a 26. oldalon találja!



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



A munka készen áll az első dentinégítésre.

A kiégetéshez csak kerámia égetőtálca használható!

### Javasolt kiégetés 1. dentinégítés\*

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.



A munka az első dentinégítés után.



### Formázási javítások / további réteg

A modell ismételt izolálása VITA Modisol Stift használatával.

Az interdentalis tér valamint a köztes tag bazális felszínének kiegészítése BASE DENTINE anyaggal.



Formázási javítások fognyaktól kiindulva BASE DENTINE-nel és ENAMEL felvitelével a törzsterületen, egészen az incisális tartományig.

**Javasolt kiégetés 2. dentinégetés\***

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.



Híd és korona a második dentinégetés után.



**Elkészítés**

A hidat ill. a koronát készre kidolgozni. A fényreégetéshez a teljes felületet egyenletesen lecsiszolni, majd azt a csiszolóportól alaposan megtisztítani.

Kérjük, ügyeljen arra, hogy amikor az interdentalis hézagokat a gyémánt koronggal kidolgozza, ne sérüljön meg a váz.

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



Szükség esetén a teljes munkát be kell vonni VITA AKZENT Plus Glaze-zel, az ezt követő individualizálás pedig VITA Akzent Plus festékekkel végezhető el. (Lásd VITA AKZENT Plus feldolgozási útmutatóját Nr. 1925)



**Javasolt kiégetés fényreégetés VITA AKZENT® Plus\*-szal**

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	4.00	5.00	80	900	1.00	–

\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.

Kész munka a modellen.

⚠ **Megjegyzés:** Amennyiben a fogpótlás behelyezésekor korrekciós csiszolásra van szükség, úgy azután a fogpótlást ismét fényezni kell. Ez legjobb ha polírozással vagy fényre égetéssel történik.

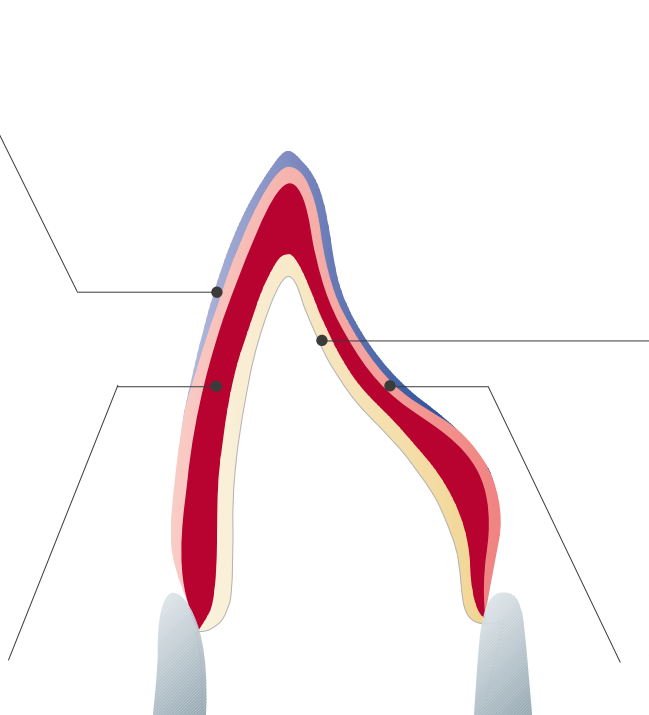
VITA VM 9 ENAMEL



VITA VM 9 BASE DENTINE



VITA VM 9 TRANSPA DENTINE

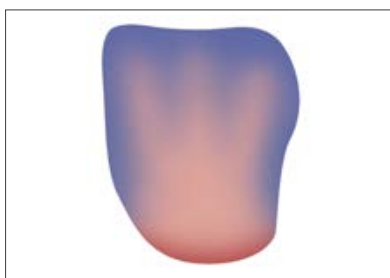


színezett teljes kerámia  
váz (WAK kb. 10,5)

A három masszából álló VITA VM 9 BUILD UP réteg BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE és ENAMEL komponensekből épül fel.

A VITA VM 9 BUILD UP réteg a színhordó BASE DENTINE és a transzlucens TRANSPA DENTINE komponensek összjátéka révén fokozott mélységhatást ér el a fogpótlásban.

Ezáltal még meggyőzőbb, a természetes foghoz még inkább közelítő eredmény érhető el. A három rétegű változatnál ez teszi lehetővé, hogy az ENAMEL pasztát csökkentett mennyiségben, egyedi módon vigyük fel.



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

**⚠ Megjegyzés:** BASE DENTINE erőteljesen meghatározza a fogpótlás színhatását. A valódi foghoz hasonlóan a TRANSPA DENTINE masszák csupán a zománchoz való, harmonikusnak ható átmenetet biztosítják.

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

Derűsebb vagy melegebb szín 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.





**Színezett VITA YZ<sup>®</sup> korona- és hídváz (WAK kb. 10,0–10,5)**

COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. A munka későbbi, könnyebb leemelése érdekében a modellt először VITA Modisol Stiffrel izoláljuk.



**Mosóégetés**

Annak érdekében, hogy VITA YZ vázak és VITA VM 9 között jó kötés jöjjön létre, javasoljuk a BASE DENTINE mosóégetést. A BASE DENTINE port MODELLING FLUID RS folyadékkal összekeverjük, hogy folyékony masszát kapjunk, és ezt ecsettel nagyon vékony és egyenletes rétegben felvisszük a tiszta és száraz vázra.

Az alapszín megtámogatására és intenzívebbé tételéhez a mosóégetés alternatív módon CHROMA PLUS masszakkal is elvégezhető. Ez nagyon vékony falvastagságnál, vagy nem színezett cirkónium-dioxid vázak esetében javasolt.



**Javasolt kiégetés**

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	2.00	8.11	55	950	1.00	8.11



**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 a nagyobb fogpótlásokhoz és és többtagú hidakhoz.



**VITAVM<sup>®</sup>9 BASE DENTINE felvitele**

A MODELLING FLUID RS folyadékkal elkevert BASE DENTINE masszát a fognyaki régiótól kiindulva a teljes leplezendő felületen kicsinyített fogformában felhordani. Már ebben a stádiumban ellenőrizni kell az artikulátoron az okklúziót, laterotruziót és protrúziót.



Elkészült BASE DENTINE réteg.



**VITAVM®9 TRANSPA DENTINE felvitele**  
TRANSPA DENTINE-t a teljes fogformában felhordani.



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



**VITAVM®9 ENAMEL felhordása**  
A koronaforma tökéletesítéséhez most az ENAMEL-t több, kisebb adagban hordjuk fel a felső harmadban. Az égés okozta zsugorodás kiegyenlítésére a forma enyhé túlméretezése szükséges.

VITA VM 9 ENAMEL masszák hozzárendelési táblázatát a 26. oldalon találja.



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



A munka készen áll az első dentinégetésre.  
A kiégetéshez csak kerámia égetőtálca használható!

**Javasolt kiégetés 1. dentinégetés\***

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	7.27	55	910	1.00	7.27

\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.



A munka az első dentinégetés után.



**Formázási javítások / további réteg**

A modellt a köztes tagnál ismételten izolálni kell VITA Modisol Stifftel. Az interdentalis tér valamint a köztes tag bazális felszínének kitöltése BASE DENTINE anyaggal.



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



... és incizális tartományban ENAMEL-lel kiegészíteni.

**Javasolt kiégetés 2. dentinégetés\***

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	7.16	55	900	1.00	7.16

\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.



Híd és korona a második dentinégetés után.



**Elkészítés**

A hidat ill. a koronát készre kidolgozni. A fényreégetéshez a teljes felületet egyenletesen lecsiszolni, majd azt a csiszolóportól alaposan megtisztítani.

Kérjük, ügyeljen arra, hogy amikor az interdentális hézagokat a gyémánt koronggal kidolgozza, ne sérüljön meg a váz.



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



Szükség esetén a teljes munkát be kell vonni VITA AKZENT Plus GLAZE anyaggal, az ezt követő individualizálás pedig VITA AKZENT Plus festékekkel végezhető. (Lásd VITA AKZENT Plus feldolgozási útmutatóját Nr. 1925)



**Javasolt kiégetés fényreégetés VITA AKZENT® Plus\*-szal**

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	4.00	5.00	80	900	1.00	–







\* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.

Kész munka a modellen.

**⚠ Megjegyzés:** Amennyiben a fogpótlás behelyezésekor okkluzálisan korrekciós csiszolásra van szükség, úgy azt követően a fogpótlást ismét fényezni kell. Ez legjobb ha polírozással vagy fényre égetéssel történik.

Mindkét alapanyag (Y-TZP és leplező kerámia) rossz hővezető képessége következtében ebben a kötésrendszerben túl erős maradó (reziduális) feszültség keletkezhet, amint az a fémkerámiánál is tapasztalható. Ezt a termikus maradó

feszültséget a leplező kerámiákban az utolsó kiégetési folyamatnál lassú hűtéssel lehet ellensúlyozni, amíg a leplező kerámia transzformációs hőmérsékletét el nem éri (VITA VM 9 esetében ez kb. 600°C).

	Vt. °C	 perc	 perc	 °C/perc	kb. hőm. °C	 perc	 °C	 perc	VAC perc
Tisztító égetés T	500	3.00	6.00	33	700	5.00	–	–	–
Tisztító égetés HT	290	10.00	31.00	10	600	5.00	–	–	–
Regenerációs égetés (opcionális, lásd 11. oldal)	500	0.00	5.00	100	1000	15.00	–	–	–
Kiégetés VITA EFFECT Bonder Por*	500	6.00	6.00	80	980	1.00	–	–	6.00
Mosóégetés	500	2.00	8.11	55	950	1.00	–	–	8.11
MARGIN** égetés	500	6.00	8.21	55	960	1.00	–	–	8.21
EFFECT LINER** égetés	500	6.00	7.49	55	930	1.00	–	–	7.49
1. Dentinégetés	500	6.00	7.27	55	910	1.00	600***	–	7.27
2. Dentinégetés	500	6.00	7.16	55	900	1.00	600***	–	7.16
Fényre égetés	500	0.00	5.00	80	900	1.00	600***	–	–
Fényre égetés AKZENT Plus	500	4.00	5.00	80	900	1.00	600***	–	–
Javító égetés CORRECTIVE** -vel	500	4.00	4.20	80	760	1.00	500***	–	4.20

\* Ezek az adatok csak iránymutatásul szolgálnak a felhasználó számára. Amennyiben a felület, a transzparencia vagy a fényesség nem felelnek meg az optimális feltételek mellett megcélzott eredménynek, úgy a kiégetés megfelelő testreszabására van szükség. A kiégetési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kiégetési hőmérséklet a mérvadó, hanem a kiégetendő tárgy égetés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.

\*\* Alkalmazását lásd a 24. oldalon!






\*\*\* A megfelelő hőmérsékletre történő, hosszan tartó lehűtést mindig a leplező kerámia **utolsóként** tervezett kiégetésénél javasoljuk elvégezni. VITA VACUMAT készülékek liftpozíciója ebben az esetben >75% legyen. A kiégetendő darabot ne érje közvetlenül a levegő.

**A fogászati kerámiáknál az égés eredménye igen erősen függ a felhasználó által végzett egyedi égetési eljárástól, azaz többek közt a kályha típusától, a hőmérséklet-érzékelő helyzetétől, az égetőtálcától, valamint a munkadarab nagyságától kiégetéskor.**

**A kiégetési 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 kiégetés megfelelő testreszabására van szükség. A kiégetési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kiégetési hőmérséklet a mérvadó, hanem a kiégetendő tárgy égetés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.**

#### Kiégetési 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
	Hosszan tartó lehűtés
VAC perc	Vákuum tartási idő percben

## VITAVM®9 Hozzárendelési táblázatok VITA SYSTEM 3D-MASTER® és VITA classical A1–D4® számára

A hozzárendelések csupán iránymutatásul szolgálnak!

VITA SYSTEM 3D-MASTER színek	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
0M1	–	EB0	M1	EL1	–	ENL
0M2	–	EB0	M1	EL1	–	ENL
0M3	–	EB0	M1	EL1/EL2*	–	ENL
1M1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL1/EL2*	–	ENL
1M2	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	–	ENL
2L1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL2*	CP2	ENL
2L2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M1	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2M2	CLL/P	EB2	M1/M4*	EL1/EL3*	CP2	ENL
2M3	CLL/P	EB2	M4	EL2/EL4*	CP2	ENL
2R1.5	CLL/P	EB2	M1/M7*	EL1/EL6*	CP2	ENL
2R2.5	CLM	EB2	M1/M4*	EL2/EL4*	CP2	ENL
3L1.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3L2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3M1	CLL/P	EB3	M7	EL1/EL6*	CP3	ENL
3M2	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL6*	CP3	ENL
3M3	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	ENL
3R1.5	CLM	EB3	M7	EL2/EL3*	CP3	ENL
3R2.5	CLM	EB3	M4/M7*	EL5/EL6*	CP3	ENL
4L1.5	CLM	EB4	M7	EL6	CP4	END
4L2.5	CLM	EB4	M4/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
4M1	CLL/P	EB4	M7	EL6	CP4	END
4M2	CLM	EB4	M7/M9*	EL2/EL3*	CP4	END
4M3	CLM	EB4	M9	EL5/EL6*	CP4	END
4R1.5	CLM	EB4	M7/M8*	EL2/EL3*	CP4	END
4R2.5	CLM	EB4	M7/M9*	EL3/EL4*	CP4	END
5M1	CLM	EB5	M7/M8*	EL3/EL6*	–	END
5M2	CLM	EB5	M7/M9*	EL5/EL6*	–	END
5M3	CLM	EB5	M5/M9*	EL3/EL4*	–	END

VITA classical A1–D4 színek	VITA YZ T COLORING LIQUID	EFFECT BONDER	MARGIN	EFFECT LINER	CHROMA PLUS	ENAMEL
A1	CLL/P	EB1	M1/M7*	EL2	CP1	ENL
A2	CLM	EB2	M4/M7*	EL1/EL3*	CP2	ENL
A3	CLM	EB2	M4	EL4/EL6*	CP2/CP3*	ENL
A3.5	CLM	EB3	M4/M9*	EL5/EL6*	CP2/CP3*	END
A4	CLM	EB3	M4/M9*	EL1/EL4*	CP2/CP4*	END
B1	CLL/P	EB1	M1/M4*	EL1/EL2*	CP1	END
B2	CLM	EB1	M1/M4*	EL1/EL3*	CP1	END
B3	CLM	EB3	M4	EL2/EL4*	CP2/CP3*	END
B4	CLM	EB3	M4/M9*	EL4/EL6*	CP3	END
C1	CLL/P	EB3	M1/M4*	EL1/EL6*	CP1	END
C2	CLM	EB2	M4/M7*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
C3	CLM	EB3	M4/M7*	EL6	CP1/CP5*	ENL
C4	CLM	EB4	M4/M7*	EL3/EL6*	CP5	ENL
D2	CLM	EB2	M1/M9*	EL2/EL6*	CP1/CP5*	END
D3	CLM	EB3	M4/M7*	EL2/EL3*	CP2/CP5*	END
D4	CLM	EB3	M1/M4*	EL2/EL6*	CP2/CP5*	END

\* Keverési arány 1:1



**VITA MODELLING FLUID RS**

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










**VITAVM® MODELLING LIQUID**

Modellező folyadék BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL és az összes adalékmassza összekeveréséhez.







































**VITA MODELLING FLUID**

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

<b>VITAVM®9 EFFECT ENAMEL</b> – a természetes fog összes zománcrégiójához alkalmazható – univerzálisan alkalmazható, transzluens zománc effekt masszák – természetes mélység hatás elérésére		EE1	mint cream	fehéres transzluens	
		EE2	pastel	pasztell	
		EE3	misty rose	rózsaszín transzluens	
		EE4	vanilla	sárgás	
		EE5	sun light	sárgás transzluens	
		EE6	navajo	vöröses transzluens	
		EE7	golden glow	narancs transzluens	
		EE8	coral	vörös transzluens	
		EE9	water drop	kékes transzluens	
		EE10	silver lake blue	kék	
		EE11	drizzle	szürkés transzluens	
<b>VITAVM®9 EFFECT PEARL</b> – 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	
<b>VITAVM®9 EFFECT OPAL</b> – fiatalos és transzluens fogak restaurációjánál opálhatás eléréséhez		E01	opal	neutrális, univerzálisan alkalmazható	
		E02	opal whitish	fehéres	
		E03	opal bluish	kékes	
		E04	opal blue	kék	
		E05	opal dark violet	sötétlila	
<b>VITAVM®9 EFFECT LINER</b> – fogpótlás mélységi fluoreszcenciájának szabályozására – alapszín megtámogatásához és intenzívebbé tételéhez univerzálisan alkalmazható – gingivális tartományban a fényelzást jelentősen segíti – használható mosóégetéshez is; ekkor azonban a kiégetési hőmérséklet 970 °C kell legyen		EL1	snow	fehér	
		EL2	cream	bézs	
		EL3	tabac	barna	
		EL4	golden fleece	sárga	
		EL5	papaya	narancs	
		EL6	sesame	sárgászöld	
<b>VITAVM®9 MARGIN</b> – kisebb javításokhoz a széli tartományban – a felhordott, plasztifikált MARGIN-masszát melegítéssel ki kell keményíteni; ajánlatos a vállakat hajszárító segítségével vagy a kemencenyílásnál sugárzó hővel stabilizálni		M1	beige	fehér	
		M4	wheat	sárga	
		M5	amber	borostyán	
		M7	seashell	világosbézs	
		M8	tan	pasztell barna	
		M9	beach	világosnarancs	



<b>VITAVM®9 SUN DENTINE</b> – derűsebb vagy melegebb szín kialakításához a megfelelő TRANSPA DENTINE-t vagy keverhetjük SUN DENTINE-nel, vagy helyettesíthetjük teljes egészében SUN DENTINE-nel		SD1	sun light	világossárga	
		SD2	sun rise	világos narancs	
		SD3	sun set	narancsvörös	
<b>VITAVM®9 CHROMA PLUS</b> – Intenzívebb színhelyreállítás elérése fognyaki régióban (különösen VITA classical A1–D4 esetében) Chroma Plus masszák alkalmazásával lehetséges – vékony falvastagság esetén hatásosan támogatja a színt		CP1	ivory	elefántcsont	
		CP2	almond	bézs	
		CP3	moccasin	világos narancsos barna	
		CP4	caramel	narancs	
		CP5	burlywood	zöldesbarna	
<b>VITAVM®9 EFFECT CHROMA</b> – színintenzív Modifier masszák – a fog bizonyos színtartományainak kiemelésére – a világossági értékek egyedi kialakításához nyak-, dentin- és zománcregióban		EC1	ghost	fehér	
		EC2	linen	homokszín	
		EC3	pale banana	világossárga	
		EC4	lemon drop	halvány citromsárga	
		EC5	golden rod	világosnarancs	
		EC6	sunflower	narancs	
		EC7	light salmon	rózsaszín	
		EC8	toffee	bézs-barna	
		EC9	doe	barna	
		EC10	larch	zöldesbarna	
		EC11	gravel	zöldesszürke	
<b>VITAVM®9 MAMELON</b> – erősen fluoreszcens massa, amely főleg incizális területen kerül alkalmazásra – színbeli karakterizálásra az él és a dentin között		MM1	ecru	bézs	
		MM2	mellow buff	meleg sárgásbarna	
		MM3	peach puff	halvány narancs	
<b>VITAVM®9 GINGIVA</b> – az eredeti fogínyhelyzet helyreállításához – az első ill. második dentinétetésnél kerül sor felhordására és kiegészítésére – színárnyalatai a narancsvöröstől a vörösesen át egészen a barnásvörösig terjednek		G1	rose	órózsaszín	
		G2	nectarine	narancsos rózsaszín	
		G3	pink grapefruit	rózsaszín	
		G4	rosewood	barnásvörös	
		G5	cherry brown	feketésvörös	
<b>VITAVM®9 CORRECTIVE</b> – csökkentett ételési hőmérsékleten (760°C) fényreégetés utáni javításokhoz – három színárnyalatban a nyak-, dentin- és zománcregióhoz		COR1	neutral	neutrális	
		COR2	sand	bézs	
		COR3	ochre	barna	



**VITAVM®9 EFFECT BONDER felhordása nem színezett cirkónium-dioxid vázaknál**

A biztosabb színhelyreállítás érdekében javasoljuk VITA VM 9 EFFECT BONDER használatát.

A VITA VM OPAQUE FLUID-dal elkevert EFFECT BONDER port nagyon vékony rétegben vigye fel (hasonlóan, mint a mosóégetésnél).

**Javasolt kiégetés VITAVM®9 EFFECT BONDER Por**

Vt. °C	→ perc	↗ perc	↗ °C/perc	kb. hőm. °C	→ perc	VAC perc
500	6.00	6.00	80	980	1.00	6.00

Ezek az adatok csak iránymutatásul szolgálnak a felhasználó számára. Amennyiben a felület, a transzparencia vagy a fényesség nem felelnek meg az optimális feltételek mellett megcélzott eredménynek, úgy a kiégetés megfelelő testreszabására van szükség. A kiégetési folyamat szempontjából nem a kemence által kijelzett kiégetési hőmérséklet a mérvadó, hanem a kiégetendő tárgy égetés utáni kinézete és felületi jellegzetessége.



Készre égetett EFFECT BONDER.











A kiégetéshez csak kerámia égetőtálca használható!

**További lépések a feldolgozás folytatásához VITA VM 9 esetén BASIC réteg: lásd 12. oldalon VITA VM 9 BASIC réteg (VITA VM 9 BASE DENTINE felvitelétől kezdve)**

**További lépések a feldolgozás folytatásához VITA VM 9 esetén BUILD UP réteg: lásd 16. oldalon VITA VM 9 BUILD UP réteg (VITA VM 9 BASE DENTINE felvitelétől kezdve)**

VITAPM <sup>®</sup> 9 – Műszaki adatok*	
Tulajdonság	Érték
WAK (25–500°C)	$9,0-9,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$
Hajlításierősség	kb. 100 MPa
Oldhatóság savakban	< 20 µg/cm <sup>2</sup>

\* A megadott műszaki-fizikai értékek tipikus mérési eredmények, és házon belül előállított mintákra és házon belüli mérőműszerekre vonatkoznak. A minták más módon történő előállítása és más mérőműszerek használata más mérési eredményekhez vezethet.

	VITAPM <sup>®</sup> 9	
	Rápréslési technika	Vázmentes préstechnika
	—	●
	—	●
	—	●
	—	●
	●	●
	●	—
	●	●
	●	—
Karakterizálás	VITA AKZENT Plus	VITA AKZENT Plus
Individualizálás	 az összes VITA VM 9 masszával	 csak VITA VM 9 ADD-ON masszákkal

● javasolt

### Indikáció:

- **Rápréslési technika**  
Színezett és színezetlen, ittriummal részben stabilizált ZrO<sub>2</sub>-koronák és hídvázak ráprésléséhez kb.  $10,5 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$  WAK tartományban, mint pl. VITA YZ T.\*
- **Vázmentes préstechnika**  
Inlay-ek, onlay-ek, héjak, részleges koronák és koronák előállítása.

### Rétegtechnika

- **Rápréslési technika:**  
Valamennyi VITA VM 9 masszával.
- **Vázmentes préstechnika:**  
VITA VM 9 ADD-ON masszákkal.  
Ezt követően glazúr VITA AKZENT Plus GLAZE LT-vel

### Festési technika

- Karakterizálás VITA AKZENT Plus szortiment színező festékeivel.

### Kontraindikáció

- hidak cirkónium-dioxid váz nélkül
- WAK-értékeken kívül eső cirkónium-dioxid vázak rápréslése
- parafunkcióval bíró pácienseknél (pl. bruxizmus esetén)
- nem kielégítő szájhigiénié esetén
- ha a kerámia minimális rétegvastagsága nem tartható

VITA PM 9 pontos feldolgozásához kérjük olvassa el a 1450. számú feldolgozási útmutatót!

\* VITA VM 9-et a feldolgozási útmutató és VITA vázkialakításhoz ajánlott szempontjainak szem előtt tartásával, a 3Y-TZP (-A) anyagból készült vázakhoz javasoljuk felhasználni, gyártótól függetlenül. Mivel működőképességük számtalan paramétertől függ, adott esetben csak a felhasználó képes biztosítani a megfelelő minőséget.



**VITAVM®9 BASIC KIT\*/\*\***  
Alapszortiment BASIC réteghez

Darab	Tartalom	Anyag
3	12 g	CHROMA PLUS CP2–CP4
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
–	–	Tartozék
1	–	Színindikátor
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	–	Feldolgozási útmutató

\* BASIC KIT SMALL kiserelésben, csökkentett masszakínálattal is kapható.

\*\* Kapható BASIC KIT classical (A1–D4) kiserelésben is, valamint BASIC KIT SMALL classical formában, a következő 6 színben: A1, A2, A3, A3,5, B3, D3

\*\*\* 50 grammos kiserelésben is



**VITAVM®9 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

\* BUILD UP KIT SMALL kiserelésben, csökkentett masszakínálattal is kapható.

\*\* Kapható BUILD UP KIT classical (A1–D4) kiserelésben is, valamint BUILD UP KIT SMALL classical formában, 6 színben

\*\*\* 50 grammos kiserelésben is



**VITAVM®9 CLASSICAL COLOR KIT\***  
Kibővített szortiment VITA VM 9 3D-MASTER felhasználóknak

Darab	Tartalom	Anyag
16	12 g	BASE DENTINE A1–D4
16	12 g	TRANSPA DENTINE A1–D4
2	12 g	CHROMA PLUS CP1, CP5
1	50 ml	VITA MODELLING FLUID RS
1	–	Színindikátor
1	–	VITA classical A1–D4 színskála
1	–	Feldolgozási útmutató

\* VITA VM 9 3D-MASTER vevők számára készült szortiment, akik meglévő szortimentjüket VITA classical A1–D4 színekkel szeretnék bővíteni.



**VITAVM®9 BLEACHED COLOR KIT**  
 Ultravilágos színek a fehéritett fogak helyreállításához

Darab	Tartalom	Anyag
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	–	BLEACHED SHADE GUIDE Shade Group OM
1	–	Feldolgozási útmutató



**VITAVM®9 PROFESSIONAL KIT\***  
 természetes effektek és karakterisztika előállításához

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

\* PROFESSIONAL KIT SMALL formában is kapható (EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, E02, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)



**VITAVM®9 GINGIVA KIT**  
 Természetesnek ható fogínymasszák

Darab	Tartalom	Anyag
5	12 g	GINGIVA G1–G5
1	–	Színminta sínek GINGIVA



**VITAVM®9 MARGIN KIT**  
Kisebbs javításokhoz a széli tartományban

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




**VITAVM®9 ADD-ON KIT**  
Individualizálás céljára, vázmentes, préselt VITA PM 9 fogpótlások

Darab	Tartalom	Anyag
8	12 g	ADD-ON ADD1–ADD8
1	5 g	VITA AKZENT Plus GLAZE LT
1	50 ml	VITA VM MODELLING LIQUID
1	20 ml	VITA AKZENT Plus POWDER Fluid
–	–	Tartozék
1	–	Színminta sínek ADD-ON
1	–	VITA PM 9 Feldolgozási útmutató



**VITAVM®9 ESTHETIC KIT for VITABLOCS**  
Kiegészítő szortiment VITABLOCS individualizálásához

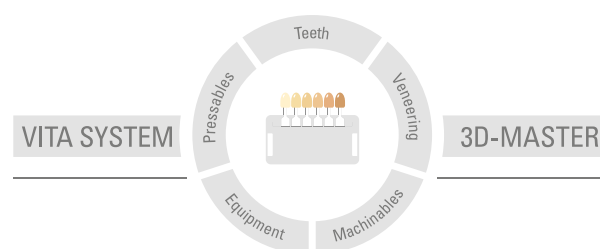
Darab	Tartalom	Anyag
1	készlet	VITABLOCS 3D-MASTER (10 db Mark II I12)
1	12 g	WINDOW WIN
1	12 g	NEUTRAL NT
2	12 g	ENAMEL ENL, END
1	12 g	EFFECT PEARL EP1
2	12 g	EFFECT ENAMEL EE1, EE10
1	12 g	CORRECTIVE COR1
1	4 g	AKZENT Plus FINISHING AGENT PASTE
1	4 g	AKZENT Plus GLAZE PASTE
1	12 g	EFFECT OPAL E02
2	12 g	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 g	MAMELON MM2
–	–	Kiegészítők / Folyadékok
1	–	Feldolgozási útmutató

<b>Munkavédelem, egészségvédelem</b>	Munkavégzés közben megfelelő védőszemüveg/arcmaszk, védőkesztyű és védőruházat viselése kötelező.	
--------------------------------------	---	---

<b>FONTOS információ:</b>	Hibakeresés ismertetése az interneten, FAQ Vollkeramik (Teljes kerámia) címszó alatt található.
---------------------------	---

A VITA VM 9 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: 2018.12

Jelen használati útmutató kiadásával minden korábban megjelent kiadás érvényét veszti. A mindenkor aktuális változat megtalálható a honlapon [www.vita-zahnfabrik.com](http://www.vita-zahnfabrik.com)

VITA Zahnfabrik az orvostechnikai eszközökről szóló irányelvek szerint tanúsított cég, és az alábbi termékek viselik a jelzést **CE 0124**:

VITA VM<sub>9</sub> · VITA PM<sub>9</sub> · VITABLOCS® · VITA YZ® · 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](http://www.vita-zahnfabrik.com) · [info@vita-zahnfabrik.com](mailto:info@vita-zahnfabrik.com)  
 [facebook.com/vita.zahnfabrik](https://facebook.com/vita.zahnfabrik)