VITA**VM**®**9**

Használati útmutató / Teljes verzió



VITA Színmeghatározás | VITA Színkommunikáció | VITA Színhelyreállítás | VITA Színkontroll

Kiadva: 2022-11

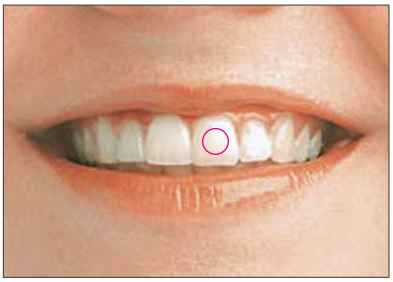
VITA – perfect match.

Cirkónium-dioxid vázak teljes leplezéséhez, valamint VITABLOCS 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 COLORING LIQUID for VITA YZ T feldolgozásához	11
BASIC-réteg	12
BUILD UP réteg	16
Kiégetési táblázat	21
Hozzárendelési táblázatok	22
Folyadékok	23
Adalékmasszák	24
Útmutató VITA VM 9 EFFECT BONDER feldolgozásához	26
Szortimentek	27
Műszaki adatok/ Információ	30
Információ	32

Színkompetencia több mint 90 éve

A színkompetencia többet jelent puszta 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 alapszínt alapvetően a dentin centrumában találjuk (a középsőtől a gingiválisig régióig).



Effektek meghatározása

A természetes fogak egyedülállóak, a természet igazi csodái. Éppen ezért az alapszín meghatározása után nagyon fontos egy fog részleteinek, pl. transzlucens 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 Easyshade 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 · 10^{-6} · K^{-1} WAK értékű, ittriummal részben stabilizált ZrO_2-vázakhoz, így pl. VITA YZ-hez tervezték. Az anyag ugyancsak ideális VITABLOCS individualizálásához (lásd a 1219D jelű feldolgozási útmutatót).

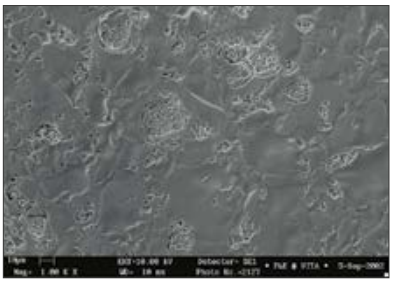
Mint minden VITA VM massza, úgy VITA VM 9 is a zománcéhoz hasonló fénytörési és visszatükröződési tulajdonságokkal rendelkezik. Az egymással pontosan összehangolt BASE DENTINE és TRANSPA DENTINE masszák lehetővé teszik a természetesnek ható fogpótlások kialakítását. Fluoreszcens és opaleszcens adalékmasszák 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.

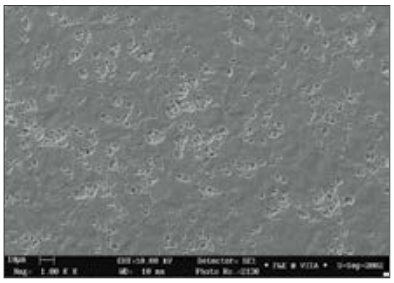
1. kép:
A hagyományos szerkezetű kerámia felülete (20 másodpercig, VITA CERAMICS ETCH anyaggal történő savazás után) akár 30 µm átmérőjű, leucitkristályokból álló agglomerátumokat mutat. A leucit agglomerátumok és az üvegfázis közötti eltérő hőtágulási együttható értékek repedésekhez vezethetnek. Ezek a felvételen 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.



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



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

Hasonlósága a zománccal

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, VM 9", (Quintessenz of Dental Technology 28, 99–111 [2005])

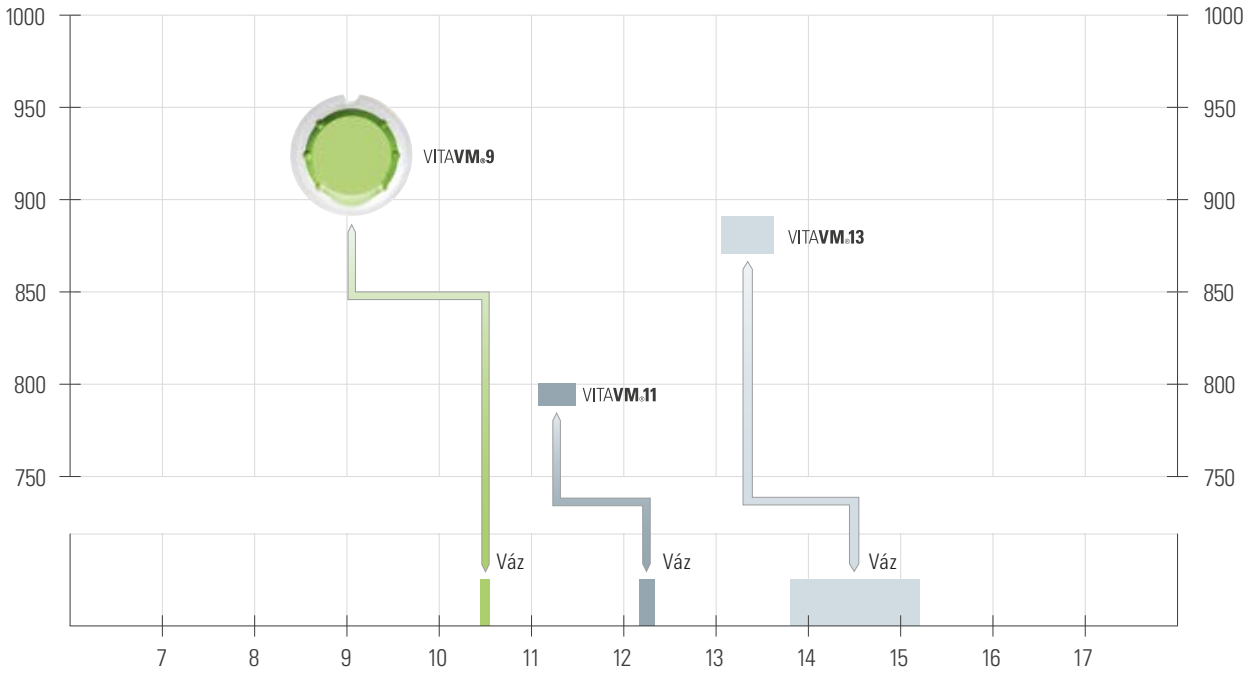
⚠ **Fontos:** VITA VM 9-et a feldolgozási útmutatónak és VITA vázkialakításhoz ajánlott szempontjainak szem előtt tartásával, cirkónium-dioxidból készült vázakhoz javasoljuk felhasználni, gyártótól függetlenül. Mivel működőképességük számtalan paramétertől függ, adott esetben csak a felhasználó képes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

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

Kiégetési hőmérséklet, kerámia [°C]

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

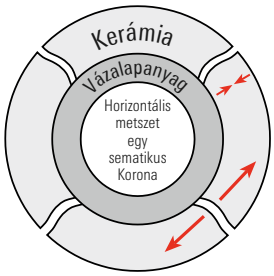
Kiégetési hőmérséklet, kerámia [°C]



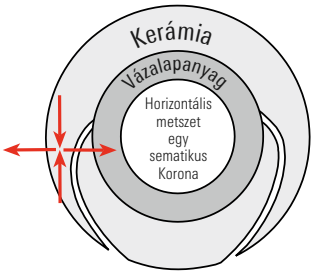
Vázkerámia lineáris hőtágulási együtthatója, 25–500°C-on mérve
(Ötvözetek 25–600°C-on mérve)

VITA VM 9 WAK (25–500°C) 9,0–9,2 · 10^{-6} · K^{-1}	VITA YZ, WAK (25–500°C), kb. 10,0–10,5 · 10^{-6} · K^{-1} VITABLOCS, WAK (25–500°C) kb. 9,4 · 10^{-6} · K^{-1}
VITA VM 11 WAK (25–500°C) 11,2–11,6 · 10^{-6} · K^{-1}	VITA SUPRINITY PC Cirkónium-dioxiddal erősített lítium-szilikát üvegkerámia WAK (25– 500°C), kb. 11,9–12,3 · 10^{-6} · K^{-1}
VITA VM 13 WAK (25–500°C) 13,1–13,6 · 10^{-6} · K^{-1}	magas aranytartalmú, csökkentett nemesfém tartalmú, palládium alapú és nemesfémmentes ötvözetek WAK (25–600°C) 13,8–15,2 · 10^{-6} · K^{-1} *

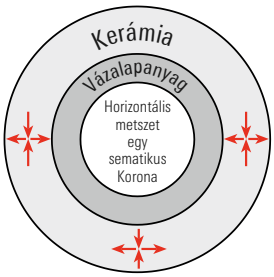
* További adatokat az ötvözetekről az interneten, Letöltések címszó alatt talál.



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 vázanyag termikus viselkedését. Így lehűléskor a kerámia enyhe tangenciális nyomófeszültségnek van kitéve.

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

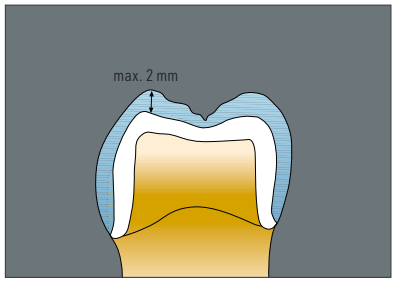
A fogászati kerámiáknál az égés eredménye igen erősen függ a felhasználó által végzett egyedi égetési eljárástól. A kályha fajtája, a hőmérséklet-érzékelő helyzete, a kiégetőtálca, valamint a munkadarab nagysága kiégetéskor döntő jelentőségű a végeredmény szempontjából. A kiégetési hőmérsékletre vonatkozó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

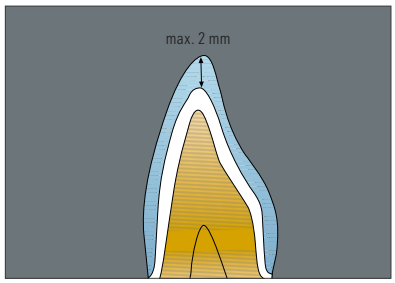


Premoláris és moláris fogak leplezése

Kerámiával leplezett 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



Frontfogak leplezése

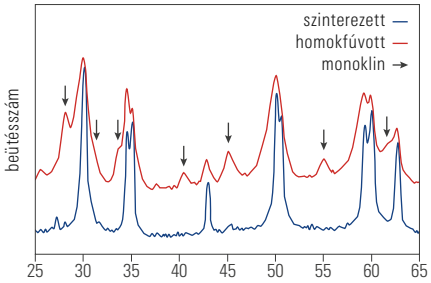
Egy kerámia-leplezés kialakításánál a rétegvastagságnak a teljes leplezendő felületen egyenletesnek kell lennie. A kerámiaréteg vastagsága azonban nem haladhatja meg a 2 mm-es összvastagságot (optimálisnak a 0,7 és 1,2 mm közötti rétegvastagság tekinthető).

VITA**VM**®**9** kapcsolata VITA YZ® anyaggal

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_2 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 fázisanalízissel is kimutatható (1.kép). A monoklin ZrO_2 a tetragonális ZrO_2-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_2O_3, 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 fázisváltozásának 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 fázisváltozások elkerülése érdekében befejezésül javasolt a váz hőkezelése. Ehhez elég az 1000°C-on, 15 perc tartási idővel végzett kiégetés.

VITA**VM**®**9** Feszültségmentesítő hőkezelés cirkónium-dioxid vázak leplezésénél

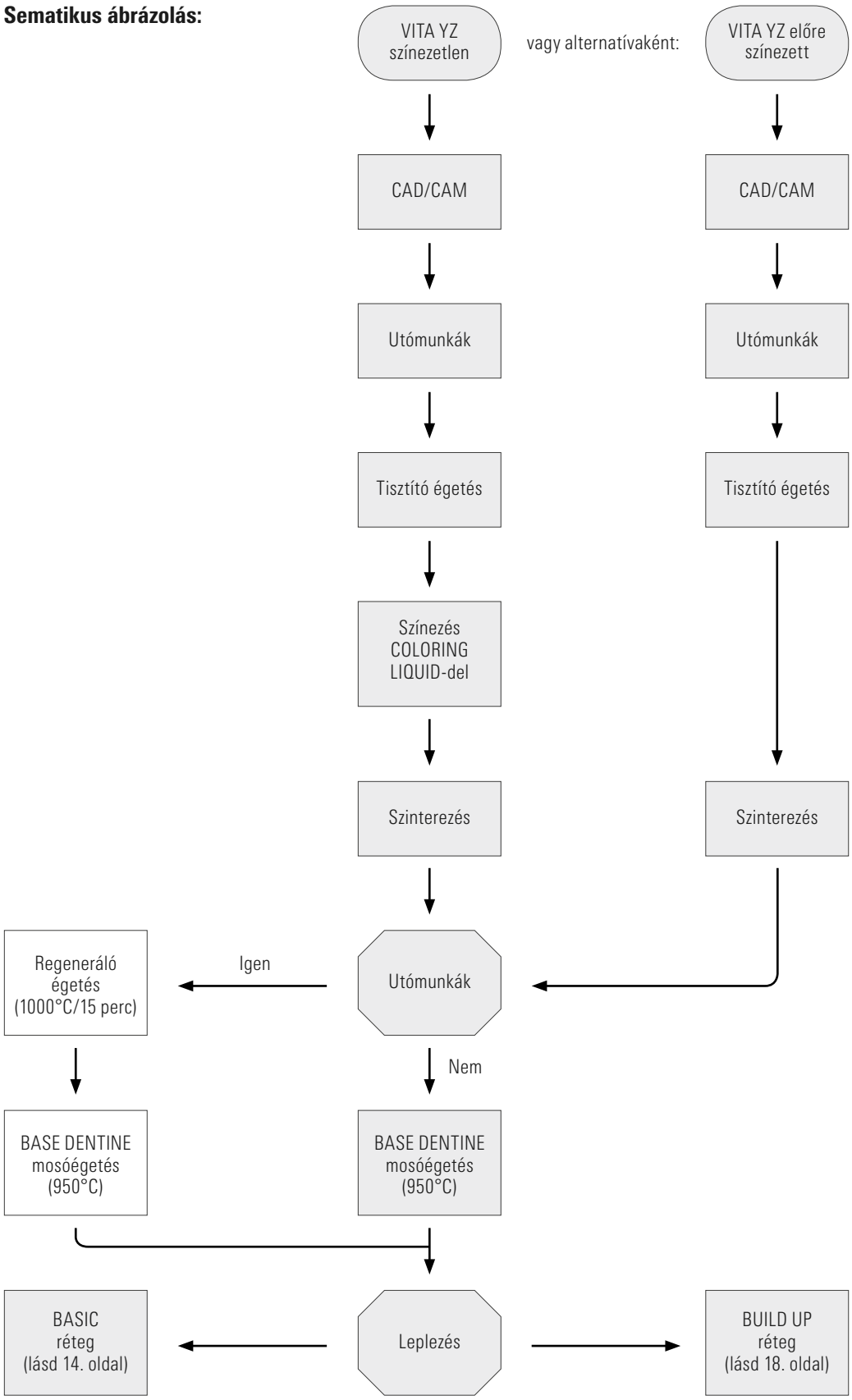
A tudományos tanulmányok és a folyamatos piacmegfigyelés évtizedek óta meghatározó szerepet játszik VITA Zahnfabrik ajánlásaiban, így a vevőknek a fogtechnikai restaurációk területén a lehető legjobb megoldást tudjuk nyújtani. Az új eredmények azt igazolják vissza, hogy különösen a cirkónium-oxid vázakat 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 aranyötvözetnél 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 reprodukálandó 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 szinterezni.



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!



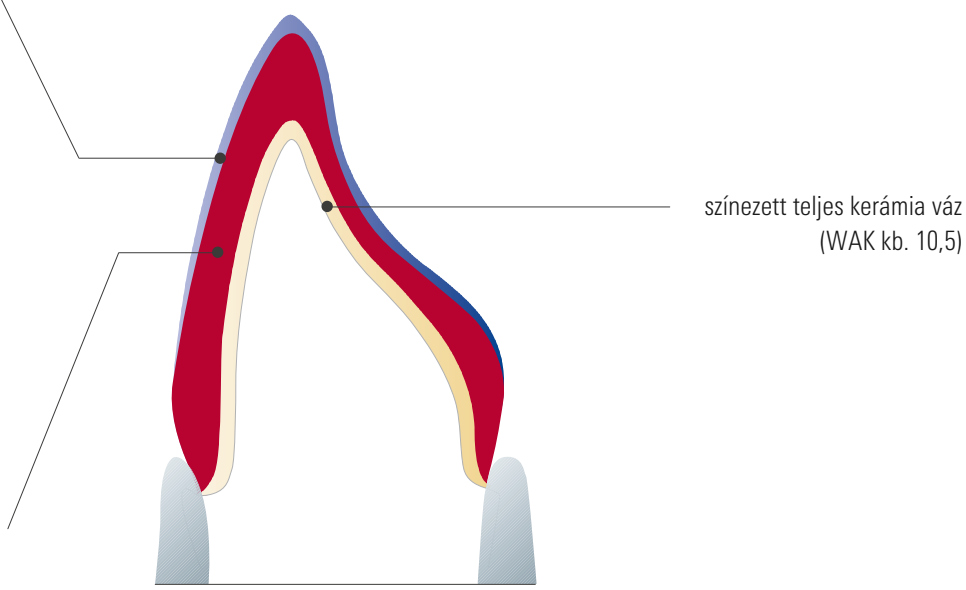
COLORING LIQUID-del színezett fogpótlásokat kizárólag hornyolt tégellyel szinterezzen! Ezzel biztosítható a szerves alkotórészek akadálytalan kiégetése.



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

VITA VM 9 ENAMEL





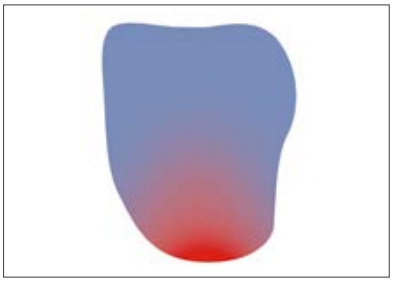
színezett teljes kerámia váz
(WAK kb. 10,5)

VITA VM 9 BASE DENTINE



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. Mindemellett a BASE DENTINE intenzív színhatása lehetővé teszi az ENAMEL-massza nagyvonalúbb alkalmazását, ezáltal elérhető a kívánt transzlucencia. A felhasználó mindössze két réteg alkalmazásával természetesnek ható, életteli csillogású fogpótlást tud készíteni.



⚠ **Megjegyzés:** A restauráció intenzitása a BASE DENTINE és az ENAMEL masszák rétegvastagságainak 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 színrhelyreállítás 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® korona- és hídváz (WAK kb. 10,0–10,5)
COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. A munka későbbi, könnyebb leemelésének megkönnyítésére a modellt először VITA Modisol Stifttel 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 masszákkal 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 nagyobb fogpótlásokhoz és több tagból álló hidak számára.



VITA**VM®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, laterotrúziót és protrúziót.

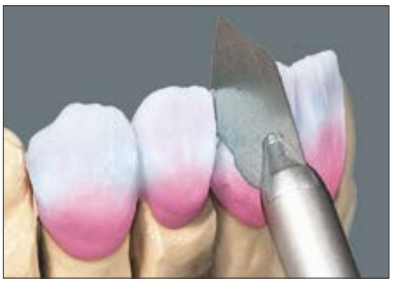


Annak érdekében, hogy elegendő helyet biztosítsunk a zománcnak, szükség van a BASE DENTINE massza megfelelő mértékű csökkentésére, a rétegséma szerinti módon.



VITA**VM®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 dentinégetés 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 modell ismételt izolálása VITA Modisol Stift használatával.
Az interdentális tér valamint a köztes tag bazális felszínének kitöltése BASE DENTINE anyaggal.



Formázási javítások fognyaktól kiindulva BASE DENTINE-nel és ENAMEL felvitelével a törzsterületen, egészen az incizális 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 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-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	–

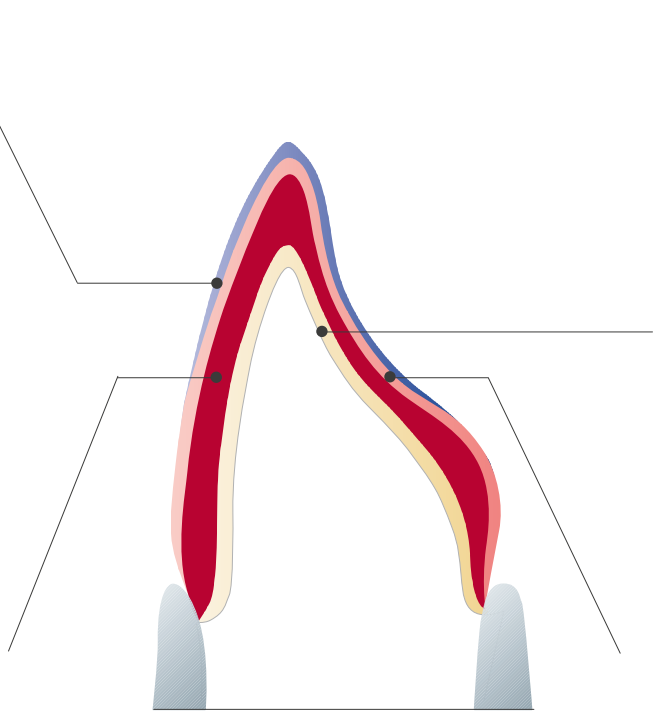
* Masszív fogpótlások esetében a bővített kiégetési folyamatra a 21. oldalon talál javaslatot.

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





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

VITA VM 9 BASE DENTINE



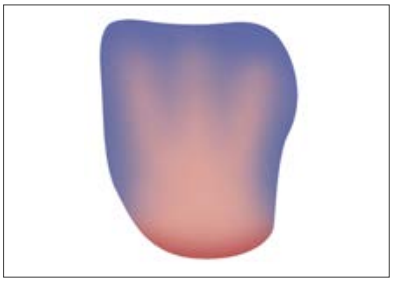
VITA VM 9 TRANSPA DENTINE



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 masszáknak 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 színrhelyreállítás 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® korona- és hídváz (WAK kb. 10,0-10,5)
COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. COLORING LIQUID-del színezett váz, előkészítve VITA VM 9-cel történő leplezésre. A munka későbbi, könnyebb leemelésének megkönnyítésére a modellt először VITA Modisol Stifttel izoláljuk.



Mosóégetés
Annak érdekében, hogy VITA YZ vázak és VITAVM9 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 masszákkal 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.



VITA**VM®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, laterotrúziót és protrúziót.



Elkészült BASE DENTINE réteg.



VITA**VM®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.



VITA**VM®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 enyhe 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 Stifttel.
Az interdentális 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 festékkel 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 érjük (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
→	Előszárítási 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

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.



VITA**VM® 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.

VITA VM®9 EFFECT ENAMEL – a természetes fog összes zománcrégiójához alkalmazható – univerzálisan alkalmazható, transzlucens zománc effekt masszák – természetes mélységhatás elérésére		EE1	mint cream	fehéres transzlucens	
		EE2	pastel	pasztell	
		EE3	misty rose	rózsaszín transzlucens	
		EE4	vanilla	sárgás	
		EE5	sun light	sárgás transzlucens	
		EE6	navajo	vöröses transzlucens	
		EE7	golden glow	narancs transzlucens	
		EE8	coral	vörös transzlucens	
		EE9	water drop	kékes transzlucens	
		EE10	silver lake blue	kék	
		EE11	drizzle	szürkés transzlucens	
VITA VM®9 EFFECT PEARL – csak felületi hatások elérésére, réteg felépítésére nem alkalmas – optimálisan alkalmas fehérített fogpótlásokhoz – árnyalatok létrehozása sárga és vörös irányban		EP1	pearl	pasztell sárga árnyalat	
		EP2	pearl blush	pasztell narancs árnyalat	
		EP3	pearl rose	pasztell rózsaszín árnyalat	
VITA VM®9 EFFECT OPAL – fiatalos és transzlucens fogak restaurációjánál opálhatás eléréséhez		EO1	opal	neutrális, univerzálisan alkalmazható	
		EO2	opal whitish	fehéres	
		EO3	opal bluish	kékes	
		EO4	opal blue	kék	
		EO5	opal dark violet	sötétlila	
VITA VM®9 EFFECT LINER – fogpótlás mélységi fluoreszcenciájának szabályozására – alapszín megtámogatásához és intenzívebbé tételéhez univerzálisan alkalmazható – gingivális tartományban a fényeloszlást 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	
VITA VM®9 MARGIN – 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	

VITA VM®9 SUN DENTINE – 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	
VITA VM®9 CHROMA PLUS – Intenzívebb színhelyreállítás elérése fognyaki régióban (különöen 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	
VITA VM®9 EFFECT CHROMA – színintenzív Modifier masszák – a fog bizonyos színtartományainak kiemelésére – a világossági értékek egyedi kialakításához nyak-, dentin- és zománcrégióban	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	
VITA VM®9 MAMELON – erősen fluoreszcens massza, 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	
VITA VM®9 GINGIVA – az eredeti fogínyhelyzet helyreállításához – az első ill. második dentinégetésnél kerül sor felhordására és kiégetésére – 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	
VITA VM®9 CORRECTIVE – csökkentett égetési hőmérsékleten (760°C) fényreégetés utáni javításokhoz – három színárnyalatban a nyak-, dentin- és zománcrégióhoz	COR1	neutral	neutrális	
	COR2	sand	bézs	
	COR3	ochre	barna	



VITA**VM®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 VITA**VM®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)



VITA**VM®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
–	–	Tartozékok
1	–	Színindikátor
1	–	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	–	Feldolgozási útmutató

* BASIC KIT SMALL kiszerelésben, csökkentett masszakínálattal is kapható.
** Kapható BASIC KIT classical (A1–D4) kiszerelésben is, valamint BASIC KIT SMALL classical formában, a következő 6 színben: A1, A2, A3, A3,5, B3, D3
*** 50 grammos kiszerelésben is



VITA**VM®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 kiszerelésben, csökkentett masszakínálattal is kapható.
** Kapható BUILD UP KIT classical (A1–D4) kiszerelésben is, valamint BUILD UP KIT SMALL classical formában, 6 színben
*** 50 grammos kiszerelésben is



VITA**VM®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.



VITA**VM®9 BLEACHED COLOR KIT**
Ultravilágos színek a fehérített fogak helyreállításához

Darab	Tartalom	Anyag
3	12 g	BASE DENTINE 0M1–0M3
3	12 g	TRANSPA DENTINE 0M1–0M3
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 0M
1	–	Feldolgozási útmutató



VITA**VM®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, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)



VITA**VM®9 GINGIVA KIT**
Természetesnek ható fogínymasszák

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



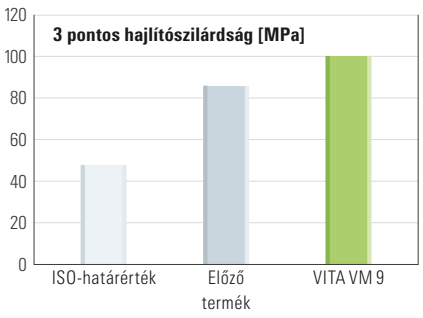
VITA**VM®9 MARGIN KIT**
Kisebb javításokhoz a széli tartományban

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



VITA**VM®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 EO2
2	12 g	EFFECT CHROMA EC1, EC4
1	12 g	MAMELON MM2
–	–	Kiegészítők / Folyadékok
1	–	Feldolgozási útmutató



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

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

VITA**VM®9 – Fizikai tulajdonságok**

Tulajdonság	**Mértékegység**	**Érték**
Hőtágulási együttható WAK (25 – 500°C)	$10^{-6} \cdot K^{-1}$	9,0 – 9,2
Oldhatóság savakban	$\mu g/cm^2$	kb. 10
3 pontos hajlítószilárdság	MPa	kb. 100

VITA**VM®9 – Kémiai összetétel**

Komponensek	**Súly%**
SiO_2	53 – 72
Al_2O_3	12 – 16
K_2O	7 – 9
Na_2O	4 – 6
B_2O_3	3 – 5
CaO	1 – 2
BaO	1 – 2
Pigmentek	< 10

Indikáció:
- cirkónium-dioxid vázanyagok teljes leplezéséhez kb. 10,5 WAK tartományban, pl. VITA YZ Solutions
- VITABLOCS individualizálásához

Anyagok:
- VITA YZ, WAK (25-500°C), kb. 10,0 – 10,5 · 10^{-6} · K^{-1}
- VITABLOCS, WAK (25-500°C) kb. 9,4 · 10^{-6} · K^{-1}

Kontraindikáció:
- A javasolt WAK-tartományon kívül eső alépítmények esetén
- Parafunkciók esetén (pl. bruxizmus)
- Ha a kerámiára vonakozó minimális rétegvastagságot nem lehet betartani
- Nem kielégítő szájhigiéné esetén

Tervezett felhasználás:
- A termékek fogászati kezelések céljára szolgáló kerámia anyagok.

Páciens célcsoport:
- Nincs megkötés.

Célzott felhasználó:
- Kizárólag szakmai felhasználó: fogorvos és fogtechnikus (Rx only).

Kockázatokra való utalás:
- Az orvostechnikai eszközökkel kapcsolatos súlyos incidensek bejelentésére vonatkozó információt, a fogászati kezelések általános kockázatait, a fennmaradó kockázatokat, ill. (adott esetben) a klinikai biztonságot és teljesítményt (SSCP) érintő összefoglaló jelentéseket itt találja: https://www.vita-zahnfabrik.com/product_safety

Tárolás/ Hulladékkezelés:
- A háztartási hulladékkal együtt kezelhető. A veszélyes anyag szimbólummal jelölt termékeket veszélyes hulladékként kell ártalmatlanítani. Az újrahasznosítható hulladékot (pl. tartozék, papír, műanyag) megfelelő újrahasznosítási rendszereken keresztül kell ártalmatlanítani. A szennyezett termékmaradványokat a regionális előírásoknak megfelelően, szükség esetén előkezelés után, külön kell kezelni.

Szimbólumok magyarázata:

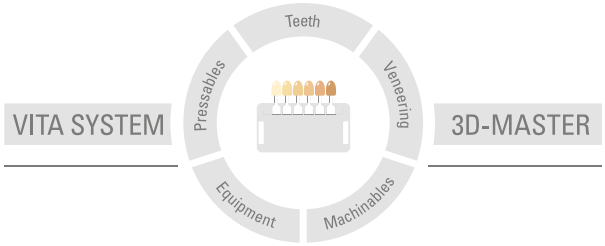
Gyártó VITA Zahnfabrik		Gyártás időpontja	
Orvosi termék	MD	Lejárati idő	
Csak szakembereknek	Rx only	Cikkszám	REF
Lásd a használati útmutatót!		LOT-szám (Charge)	LOT

Munkavédelem, egészségvédelem	Munkavégzés közben megfelelő védőszemüveg/arcmaszk, védőkesztyű és védőruházat viselése kötelező.	

FONTOS információ:	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 színkompatibilitás.

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: 2022-11

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

VITA Zahnfabrik tanúsított cég, és az alábbi termékek viselik a jelzést

CE 0124

VITA**VM®9 · VITABLOCS® · VITA YZ®** · VITA AKZENT® **Plus**

MD Rx Only (csak professzionális felhasználóknak)

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

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · 79713 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49 (0) 7761 / 562-0 · Fax +49 (0) 7761 / 562-299
Hotline: Tel. +49 (0) 7761 / 562-222 · Fax +49 (0) 7761 / 562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
facebook.com/vita.zahnfabrik

1190 U_1122_V09