

VITAVM[®]7

Ръководство за работа



VITA определяне на цвят

VITA комуникация на цвят

VITA възпроизвеждане на цвят

VITA контрол на цвета

Състояние 03.12 г.

VITA shade, VITA made.

VITA

За покриване на окиснокерамични скелети
в диапазона на КТР 7,2–7,9. В продажба е в разцветки
VITA SYSTEM 3D-MASTER

VITA SYSTEM 3D-MASTER	4
Керамика с дребнозърнеста структура	6
Данни – факти	7
Област на приложение	8
Какво си заслужава да се знае за КТР (коефициент на топлинно разширение)	9
Резултат от печенето	10
Оформяне на скелета и покриване	11
VITA In-Ceram индикации и разнообразие от материали	12
Материално – технически аспекти на VITA In-Ceram	13
Указания за обработка за VITA In-Ceram AL	15
BASIC покритие	16
BUILD UP покритие	20
Таблица за печене	25
Таблицы на съответствие	26
Лабилно покритие и моделираща течност	27
Допълнителни маси	28
Комплекти	30

Компетентност от повече от 80 години

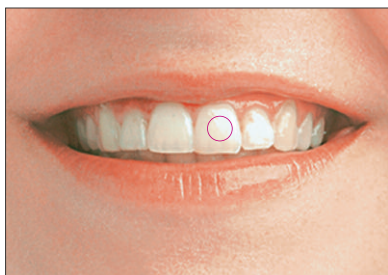
Компетентност за цвят означава повече от просто определяне на цвета.

Компетентност за цвят за нас означава да се поеме отговорност за по-добри решения в цялостния процес. Това е главното изискване на VITA: Как постигаме подобрения в определянето на цвета и неговото възпроизвеждане?

Чрез стандартизирани технологични операции за повишаване на ефективността.

Изискванията към денталния специалист в днешно време означават:

Постигане на по-добри резултати с по-малко разходи. Тази цел ни свързва.



VITA определяне на цвят

Еднозначното определяне на основния цвят на даден зъб е най-важната предпоставка за одобрението от пациента. Основният цвят се намира по принцип в центъра на дентина (средна до гингивална зона). С VITA Toothguide 3D-MASTER, VITA Linearguide 3D-MASTER или с VITA Easyshade определяте сигурно, лесно и бързо най-важното – основния цвят.



Определянето на ефектите

Естествените зъби са уникални и са истинско чудо на природата. Поради това след определяне на основния цвят е важно да се намерят особеностите на даден зъб, например на трансlucentните зони или аномалии, за да се постигне голяма степен на съвпадение с природата. Препоръчваме цифрова снимка за анализа на ефектите или на особеностите.



Съвети за определяне на цвят

Приемайте винаги първото решение, тъй като очите се уморяват след 5–7 секунди.

Поддържайте обкръжаващата среда възможно най-неутрална като цвят.

Определете цвета на зъба по възможност при дневна светлина или при нормирани източници на дневна светлина. Определянето на цвят следва да се извърши преди препарацията, тъй като след препарацията цветът на зъба става твърде бял поради дехидриране на зъбите.



VITA Преносимост на цвят

За перфектно възпроизвеждане на определения цвят на зъба е необходимо предаване на информацията на лабораторията без загуба. Всяко недоразумение води впоследствие до по-скъпа ненужна допълнителна работа. Поради това препоръчваме за описанието на основния цвят схемата на преносимост на цвета а за анализа на ефектите и на особеностите цифрова снимка. Софтуерът на VITA Easysshade предлага образец, който дава възможност всички данни да са на разположение върху един лист – една лабораторна рецепта за цвят. С тези данни може да се изготви сигурно и бързо възпроизвеждане, което се интегрира перфектно в останалите налични зъби.



VITA възпроизвеждане на цвят

В технологичната операция на възпроизвеждането става дума за това, избраният основен цвят да може да се възпроизведе безпогрешно. Със съзнателното прилагане на ефектите на зъба се получава заместител на зъба с високо качество. VITA материалите Ви дават сигурността да изпълните това изискване без досадно смесване или пробване, независимо с кои материали на VITA.



Синхронизирани помежду им технологични операции

Зъби, облицовани керамики, пластмаси и изцяло керамики са на разположение във всички 26 на брой 3D-MASTER цветовете. За възстановяването на избелени зъби също се предлагат необходимите материали. Тъй като пациентът очаква не само определяне на цвета на неговия зъб, но и специално решение на проблема при най-високо качество и естетика.



VITA контрол на цвета

В последната технологична операция качествената оценка на цвета не трябва да се оставя на субективната преценка на отделен човек. Към VITA процеса спада обективен контрол на резултата на възпроизвеждането като най-важна предпоставка за доволен пациент без корекции.

VITA VM 7 беше разработена като специална керамика за покриване с фина структура за изцяло керамични материали за скелети в КТР диапазона $7,2-7,9 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$ (например: VITA In-Ceram ALUMINA, SPINELL, ZIRCONIA, AL).

Както всички VITA VM-маси, и VITA VM 7 също се отличава със своето подобно на емайл поведение при пречупване и отразяване на светлината. Използването на флуоресциращи и опалесциращи допълнителни маси позволява резултати, отговарящи на изключително индивидуални и естетически изисквания.

Прилика с емайл

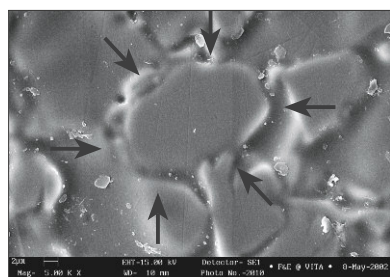
В проучване на Джордано от Голдман Скул по дентална медицина, Университета в Бостън, беше изследвана абразивната устойчивост на различни керамични материали в сравнение с естествения зъбен емайл. VITAVM7 показва най-добри резултати, тъй като чрез нейната фина структура тя се характеризираше с почти идеално поведение подобно на емайл.

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

Понятието „Керамика с фина структура“

С разработването на нов тип дентална керамика, VITA Zahnfabrik се почувства задължена да създаде понятие, което отговаря по съдържание на това нововъведение.

В сравнение с обичайните керамики, керамиката с фина структура се отличава по същество с това, че различните фази се разпределят по-фино и много по-хомогенно. Това се постига чрез модифициране на производствения процес.



Фиг. 1: РЕМ снимка на ецваната повърхност на VITADUR ALPHA (5000-кратно увеличение).

Чрез тази промяна керамиката с фина структура на VITA се различава принципно от обичайните дентални керамики. Съпровождащите я производствени качества са единствени по рода си.

Керамика с фина структура под растрен електронен микроскоп

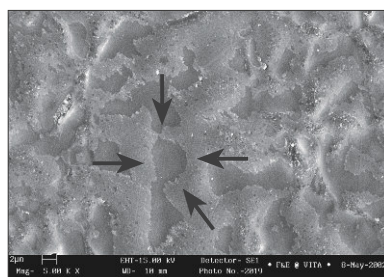
Хомогенното разпределение на двете стъклени фази се онагледява чрез съпоставянето на РЕМ-снимките. Фиг. 1 и 2 показват ецваната повърхност на VITADUR ALPHA и тази на VITA VM 7 с еднакъв коефициент на топлинно разширение (КТР).

Структурата на VITADUR ALPHA се характеризира с отчетливо различаващи се фази. Ецването с течна киселина води до по-силно отнемане на едната фаза, така че по-малко ецваната стъклена фаза се явява почти като възвишение от една ецвана повърхност. Тази фаза е обозначена на фигурата със стрелки.

За разлика от това, в керамиката с фина структура (фиг. 2) фазите са разпределени толкова хомогенно, че при ецване не могат да се наблюдават извисявания на определени фази. Фазите могат да се различават в РЕМ-снимките само поради различните степени на сивото.

Материално технически предимства на керамиката с фина структура

При директно сравнение с обичайните керамики, посредством керамиката с фина структура се достигат отчетливо по-добри физически качества. Всички изисквания на ISO 6872 се изпълняват изцяло безпроблемно.

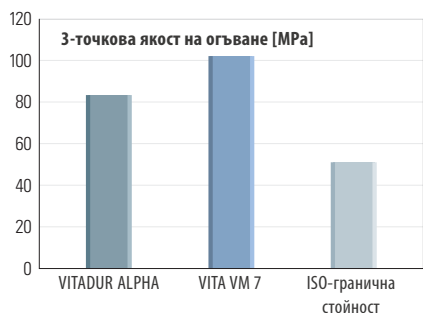


Фиг. 2: РЕМ снимка на ецваната повърхност на VITA VM 7 (5000-кратно увеличение).

Разтворимост

Керамиките са се утвърдили по принцип в различни области на медицинското обезпечаване чрез тяхната много добра поносимост от тялото.

Малката разтворимост на VITAVM7 гарантира голямата устойчивост в оралната среда и осигурява дълга продължителност на носене.



Якост на огъване

Стойностите на якостта на огъване на VITA VM 7 са повече от два пъти по-високи, отколкото изискваните стойности от ISO-стандарта. Този отличен резултат предлага висока степен на сигурност на възстановяванията с нанесен слой VITA VM 7.



Устойчивост при промяна на температурата

Тестът за устойчивост при промяна на температурата е мярка за неналичието на напрежение в дадено керамично възстановяване и за определянето на КТР вътре в системата. Дори при температурни разлики от 165°C има 100 % степен на преживяване на възстановяванията, покрити с VITAVM7. Това онагледява оптималното съгласуване между скелет и керамика и е указание за дългосрочен клиничен успех.

VITAVM [®] 7 – Физически свойства	Мерна единица	Стойност
КТР (25–500°C)	10 ⁻⁶ ·K ⁻¹	6,9–7,3
Точка на омекване	°C	прибл. 689
Точка на преход	°C	прибл. 615
Разтворимост в киселини	µg/cm ²	прибл. 10,8
Плътност	g/cm ³	прибл. 2,4
Среден размер на зърната	µm	прибл. 18
3-точкова якост на огъване	MPa	прибл. 106

Технически предимства на обработката

Предимствата на една керамика с фина структура за зъботехника се изразяват в отлична устойчивост при моделирането, както и в много хомогенна повърхност след изпичането. Това допринася за по-добра възможност за обработка, напр. при изпиляването. Устойчивостта на изпичане на керамиката, дори след многократно изпичане, все още е отлична.

VITAVM[®]7 – от гледната точка на пациента

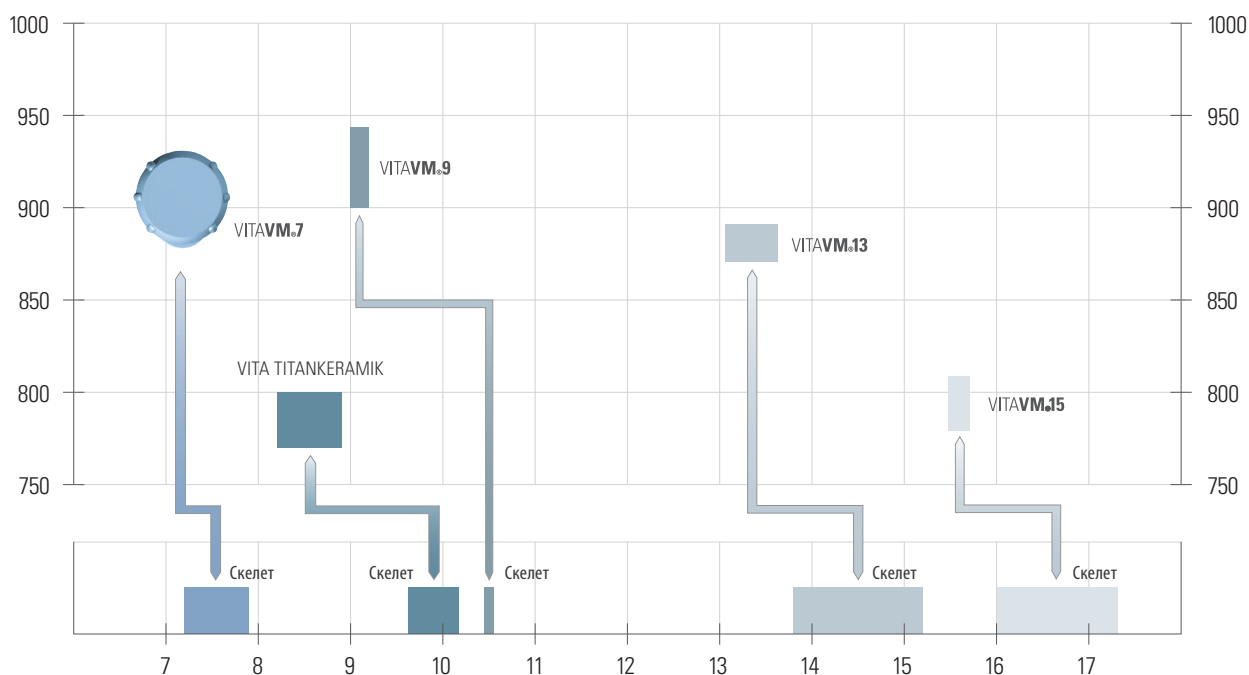
Керамиката с фина структура предлага допълнителен комфорт при носене за пациента. Покритието in situ се усеща общо взето по-мек, в сравнение с емайла на естествените зъби. Хомогенната повърхност на покритията съдейства за приятен контакт с езика и подпомага пациента при грижата му за неговите висококачествени зъби.

За материали за скелети в KTP-диапазон от 7,2 – 7,9 като VITA In-Ceram ALUMINA, SPINELL, ZIRCONIA и AL

Температура на печене
Керамика С°

Линеен коефициент на топлинно разширение на керамиката, измерен при 25–500°С

Температура на печене
Керамика С°



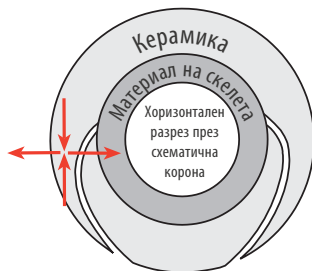
Линеен коефициент на топлинно разширение на материала на скелета, измерен при 25–500°С
(сплави измерени при 25–600°С)

VITA VM 7 KTP (25–500°С) 6,9–7,3 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹	VITA In-Ceram ALUMINA, KTP (25–500°С) 7,2–7,6 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ VITA In-Ceram SPINELL, KTP (25–500°С) 7,5–7,9 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ VITA In-Ceram ZIRCONIA, KTP (25–500°С) 7,6–7,8 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ VITA In-Ceram AL, KTP (25–500°С) припл. 7,3 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹
VITA TITANKERAMIK KTP (25–500°С) 8,2–8,9 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹	за титан и неговата сплав Титан (степен 1) KTP (25–500°С), припл. 9,6 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ Ti6Al4V KTP (25–500°С), припл. 10,2 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹
VITA VM 9 KTP (25–500°С) 9,0–9,2 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹	VITA In-Ceram YZ KTP (25–500°С), припл. 10,5 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹
VITA VM 13 KTP (25–500°С) 13,1–13,6 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹	сплави с високо съдържание на злато, с редуцирано съдържание на благороден метал, на основата на паладий и несъдържащи благородни метали сплави KTP (25–600°С) 13,8–15,2 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ *
VITA VM 15 KTP (25–500°С) 15,5–15,7 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹	Мултииндикационни сплави KTP (25–600°С) 16,0–17,3 · 10 ⁻⁶ · К ⁻¹ *

* По-подробни данни за сплавите ще намерите в интернет под Downloads



Ако КТР на материала на скелета е много по-нисък от КТР на покриващата керамика, тангенциалните напрежения на опън се увеличават и генерират радиални разпростиращи се навън пукнатини. Това може по-късно да доведе до пукнатини.



Ако КТР на материала на скелета е много по-висок от КТР на покриващата керамика, тангенциалните напрежения на натиск се увеличават и генерират напуквания, които преминават почти успоредни на скелета. Това може да доведе до отцепвания.



Идеалното тангенциално напрежение на натиск и радиално напрежение на опън се получава тогава, когато КТР на керамиката е съгласуван оптимално с КТР на материала на скелета.

В оптималния случай керамиката за облицоване се характеризира с малко по-ниска стойност на КТР, отколкото материала на скелета. Поради връзката на сцепление, керамиката трябва да следва термичното поведение на материала на скелета. Така при изстиване керамиката се подлага на малко тангенциално напрежение на натиск.

При облицоване на даден материал на скелет с керамика, освен стойността на КТР, от съществено значение е и дебелината на слоя на покритието. Така вътре в покритието се образуват разлики в напрежението (радиално напрежение на опън), които нарастват при нарастваща дебелина на слоя.

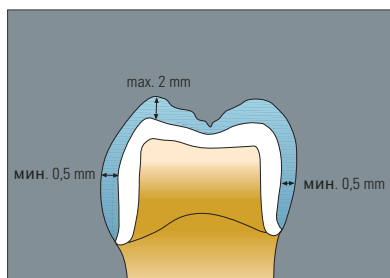
При дентални керамики резултатът от изпичането зависи много силно от индивидуалното ръководене на печенето от потребителя т.е. между другото от вида на пещта, положението на термодатчика, носещата конструкция за печене, както и големината на заготовката. Нашите приложнотехнически препоръки за температури на печене (независимо от това дали те се дават устно, писмено или чрез практическите ръководства), почиват на обширен собствен опит и експерименти. Въпреки това, тези данни могат да се разглеждат само като ориентировъчни стойности за потребителя. Ако повърхността, транспарентността или степента на гланц не отговарят на желания резултат от изпичане при оптимални условия, управлението на печенето трябва да се коригира.

⚠ Внимание: Носещите конструкции за печене също могат силно да повлияят върху резултата. Всички VITA VM 7 температури на изпичане почиват върху използването на тъмни носещи конструкции на изпичаните продукти. При светли носещи конструкции на изпичаните продукти температурата в зависимост от пещта може да се различава с 10–20°C, отчасти дори до 40°C от посочената ориентировъчна стойност, и трябва съответно да се повиши.

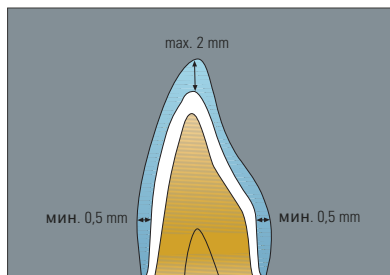
Решаващо за управлението на изпичането не е показваната от уреда температура на печене, а външният вид и качеството на повърхността на керамиката след печенето.



Лек гланц на керамичната повърхност е потвърждение за правилното управление на изпичането. Ако напротив керамиката изглежда матова и нехомогенна, температурата е твърде ниска. Апроксимирайте със стъпки по 5–10°C до правилната температура на изпичане.



Покриване на премолари и молари



Покриване на предни зъби

Моля следете точно указанията в съответните указания за работа на VITA In-Ceram!

Дебелини на слоя при керамики

Дебелината на слоя при оформяне на керамично покритие следва да бъде равномерна по цялата покривана повърхност.

Дебелината на керамичния слой обаче не трябва да превишава обща дебелина 2 mm (оптималната дебелина на слоя е между 0,7 и 1,2 mm).

Поради това оформянето на скелета следва винаги да се моделира укрепвайки зъбното пънче, т.е. да се характеризира с анатомично умалена форма на зъба и да няма остри ръбове.

Независимо от това към каква индикация подходите, VITA винаги Ви предоставя най-добрия материал с най-висока степен на новаторство, най-модерна техника и сигурност: VITA In-Ceram.

Широкият спектър окисни керамики за скелети е съгласуван точно с Вашите потребности. За всяка индикация винаги имате на разположение оптималния материал. Независимо от изходното състояние, или за какъв метод на производство вземете решение (шликер техника или фрезозване), големият избор от нашите керамики за стъклена инфилтрация и за плътно синтероване Ви води през правилния избор на материал от продуктовата фамилия VITA In-Ceram винаги точно до перфектния резултат.

VITA In-Ceram дава възможност за:

- голям обхват на индикациите чрез многообразие от материали
- сигурност в цвета чрез индивидуално оцветяване на скелети
- отлична естетика и биологична поносимост
- неадхезивно фиксиране на възстановяванията
- сигурност на обработката и клиничен успех, доказал се чрез 16 милиона клинични възстановявания

	Окисна керамика			
	Инфилтрационна керамика			Синтерована керамика
	VITA In-Ceram SPINELL	VITA In-Ceram ALUMINA	VITA In-Ceram ZIRCONIA	VITA In-Ceram AL
	—	—	—	●
	○	—	—	—
	○	—	—	—
	●	●	○	●
	—	●	●	●
	—	●	●	●
	—	—	●	—
Материал за покриване				

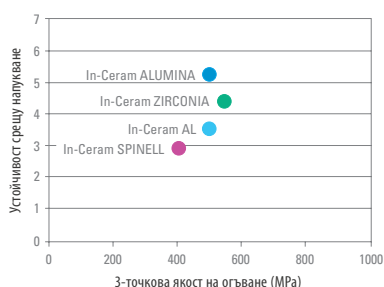
● препоръчително ○ възможно — невъзможно

Материалът

При VITA In-Ceram SPINELL, ALUMINA и ZIRCONIA след синтероването възникват порьозни материали, чиято порьозност се затваря чрез инфилтрационен процес със специално стъкло. Поради това става дума за многослойни материали.

Алуминиевият окис (Al_2O_3) е окисна керамика с много привлекателни свойства: Като се започне от неговата трансlucentност при малки дебелини на стените, през неговия светъл цвят, до неговата отлична биологична поносимост. Ненаправно този материал се използва много често в имплантологията.

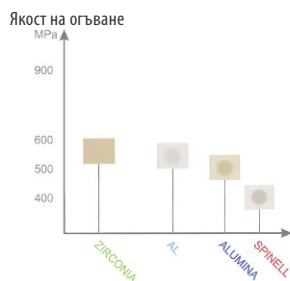
VITA In-Ceram AL образува след синтероване плътна еднофазна окисна керамика. Чрез добавка (легиране) на специални окиси се подобряват механичните качества.



Материалните качества и техните предимства за клиниката и лабораторията

Оксидните керамики се характеризират с по-висока устойчивост на разрушение при огъване и устойчивост срещу напукване в сравнение със стъклени, съотв. фелдшпатовите керамики.

- Добър рентгенов опакитет
- Висока естетика и отлична биологична съвместимост
- Високо функционално допустимо натоварване поради отлични физически свойства



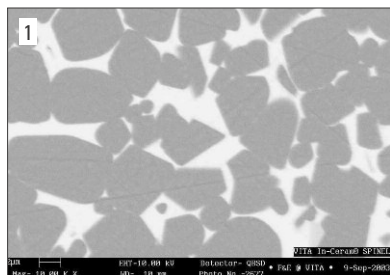
Преглед на различните степени на translucentност и здравини на VITA In-Ceram вариантите материали.

Като индустриално изготвени, порьозно предварително синтеровани блок материали, VITA In-Ceram SPINELL, ALUMINA и ZIRCONIA BLANKS са по-силно синтеровани в сравнение със съответните In-Ceram шликер материали. VITA In-Ceram AL блоковете също са порьозно предварително синтеровани. Резултатът е, че всички VITA In-Ceram блок материали отлично се обработват машинно и имат особено високи показатели що се отнася до тяхната хомогенност и здравина.

VITA In-Ceram предлага концепция за материали, която отговаря на различни изисквания.

Резултатът: Универсална система материали и обработки за ориентирани към бъдещето дентални лаборатории и практики.

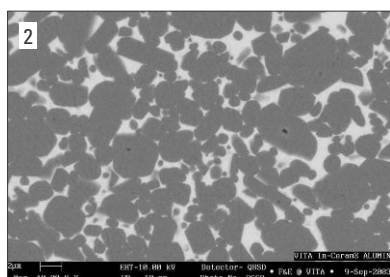
Стъклена инфилтрация



VITA In-Ceram® SPINELL ($MgAl_2O_4$)

SPINELL предлага перфектна естетика на предните зъби. Чрез неговата естествена, трансlucentна оптика, този вариант на материал се използва за изготвяне на корони на предни зъби. Това е възможно поради добрите физически характеристики на синтетичния шпинел с висока химическа чистота.

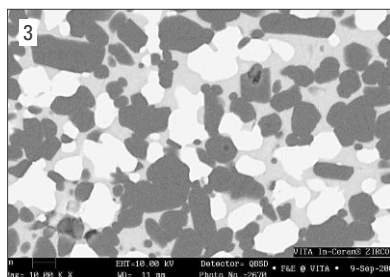
Фиг. 1: SPINELL текстура, стъкло инфилтрирана (увеличение x 10 000)



VITA In-Ceram® ALUMINA (Al_2O_3)

ALUMINA – съчетание от естетика и здравина – може да се използва многостранно и е подходящ за скелети на корони в зоната на предните и страничните зъби, както и за тричленни мостове на предни зъби. In-Ceram ALUMINA се състои от синтетично произведен корунд, който се получава от боксит.

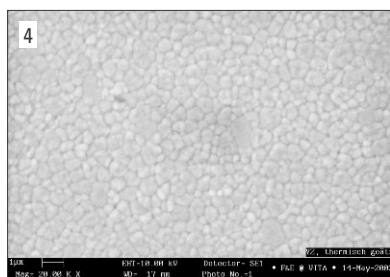
Фиг. 2: ALUMINA текстура, стъкло инфилтрирана (увеличение x 10 000)



VITA In-Ceram® ZIRCONIA (Al_2O_3/ZrO_2)

ZIRCONIA има високо допустимо натоварване и поради това се използва предимно за корони на странични зъби и до тричленни мостове на странични зъби. ZIRCONIA е алуминиев оксид (Al_2O_3), усилен с циркониев диоксид (ZrO_2) и свързва устойчивост срещу напукване с висока якост на огъване.

Фиг. 3: ZIRCONIA текстура, стъкло инфилтрирана (увеличение x 10 000)



Плътено синтерване

VITA In-Ceram AL (Al_2O_3)

VITA In-Ceram AL са предварително синтеровани блокове от чист алуминиев оксид. В това лесно за обработване състояние от тях се шлифоват уголемени скелети на мостове и корони. Свиването, което се получава по време на последващия процес на плътно синтерване в специална високотемпературна пещ (VITA ZYrcomat), се включва точно в изчислението. Като краен резултат се получават скелети с висока якост и точност, които притежават всички физически предимства на алуминиевия оксид.

Фиг. 4: In-Ceram AL текстура плътно синтерована (увеличение x 20 000).



Оцветени VITA In-Ceram® AL скелети за корони и мостове (КТР $7,3 \cdot 10^{-6} \cdot K^{-1}$)

Подготвени за покриване и оцветени VITA In-Ceram AL скелети за корони и мостове.



Wash-Brand*

За да се постигне по-добра връзка между оцветените VITA In-Ceram AL скелети и VITA VM 7, препоръчваме Wash печене с Base Dentine. Базовият дентин се смесва с моделажна течност до рядка водниста маса и се нанася върху чистия и сух скелет с четка в много тънък слой и равномерно покриващо.

За подпомагане и насищане на основния цвят при много тънки дебелини на слоя Wash-Brand може да се изпълнява и с CHROMA PLUS маси.

Препоръчвано управление на изпичането

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	прибл. темп. °C	 мин.	VAC мин.
500	2,00	7,30	60	950	1,00	7,30

* При инфилтрирани със стъкло скелети това изпичане не е необходимо.



Готово изпечен BASE DENTINE Wash-Brand.

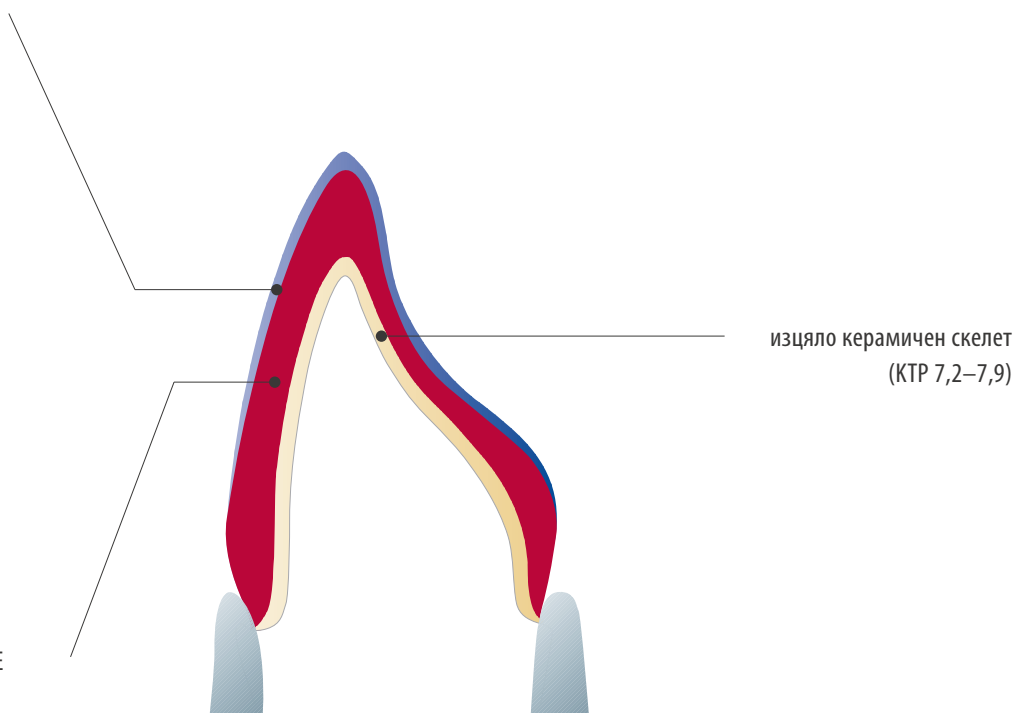
Следващи стъпки за продължаване на работата при VITA VM 7 BASIC-покрите: вж. стр. 17
(Нанасяне на VITA VM 7 BASE DENTINE)

Следващи стъпки за продължаване на работата при VITA VM 7 BUILD UP-покрите: вж. стр. 21
(Нанасяне на VITA VM 7 BASE DENTINE)

VITA VM 7 ENAMEL



VITA VM 7 BASE DENTINE

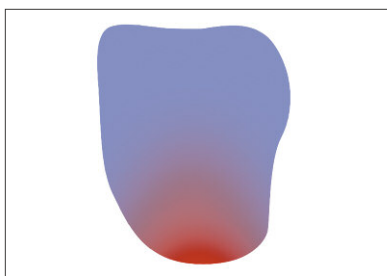


VITAVM7 BASIC покритие се състои от две маси:
от BASE DENTINE и ENAMEL.

Носещите цвят и много добре покриващи BASE DENTINE маси образуват идеалната предпоставка за оформление на покрития с наситен цвят. С помощта само на два слоя работещият може да постигне естествено и жизненовъздействащо възстановяване. По-специално за възпроизвеждането на оптимални цветни резултати при малки дебелини на стените, с този двуслоен вариант VITA предлага сигурен път към решението. Освен това наситеното цветно въздействие на BASE DENTINE позволява щедро използване на ENAMEL масите, които придават желаната трансlucentност.

⚠ Указание: Чрез различни съотношения в дебелините на слоевете на BASE DENTINE и ENAMEL може да се повлияе върху наситеността на възстановяването. Колкото по-дебел е слой BASE DENTINE, толкова по-наситен като цвят е резултатът. Колкото по-дебел е слой ENAMEL, толкова по-блед е резултатът.

Едно оптималното възпроизвеждане на цвят в цервикалната зона може да се подпомогне чрез използването на CHROMA PLUS маси.





VITA In-Ceram® скелети за корони и мостове*
(КТР 7,2–7,9 · 10⁻⁶ · К⁻¹)

Подготвени за облицоване VITA In-Ceram ALUMINA скелети за корони и мостове. За да бъде възможно по-късно лесно отделяне на работата, моделът да се изолира предварително с молива VITA Modisol.

*Указания за начина на действие при VITA In-Ceram AL ще намерите на стр. 15.



Нанасяне на VITA VM.7 BASE DENTINE

Нанесете BASE DENTINE в желанния цвят, като започнете от зоната на шийката, в пълната форма на зъбите. Още на този стадий следва да се проверят оклузията, латеротрузията и протрузията в артикулатора.



За да се получи достатъчно място за емайла, е необходимо редуциране на масата BASE DENTINE аналогично на схемата на нанасяне на слой в съответния обем.



Нанасяне на VITA VM.7 ENAMEL

За завършване на формата на короната, като се започне от долната третина на короната да се нанася на малки порции. За компенсиране на свиването от изпичане преоразмерете малко формата.

Таблицата на съответствие на VITA VM 7 ENAMEL масите ще намерите на стр. 26.



При мостове преди първото изпичане на дентин, отделните звена да се сепарират интердентално до скелета.



Готова работа преди първото изпичане на дентин.

Препоръчвано управление на 1. изпичане на дентин

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	прибл. темп. °C	 мин.	VAC мин.
500	6,00	7,27	55	910	1,00	7,27



Работа след първото изпичане на дентин.



Корекции на формата / следващо нанасяне

Повторно изолиране на модела с молива VITA Modisol.

Запълнете интерденталните пространства, както и базалната повърхност на междинното звено с BASE DENTINE.



Изпълнете следващите корекции на формата, като започнете от областта на шийката с BASE DENTINE, а в областта на тялото до инцизалната зона – с ENAMEL.

Препоръчвано управление на 2. изпичане на дентин

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	прибл. темп. °C	 мин.	VAC мин.
500	6,00	7,16	55	900	1,00	7,16



Мост и корона след второто изпичане на дентин.



Завършване

Обработете докрай моста, съотв. короната. За гланцовото изпичане изпилете равномерно цялата повърхност и я почистете основно от прах.

При образуване на прах трябва да се използва аспирация или защитна маска. Освен това при пилене на изпечената керамика трябва да се носят предпазни очила.



Цялата работа при нужда може да се покрие с VITA AKZENT Glaze и след това да се индивидуализира с боите VITA AKZENT (вж. VITA AKZENT Ръководство за работа № 771).

Препоръчвано управление на гланциращо изпичане с VITA AKZENT®

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	прибл. тем. °C	→ мин.	VAC мин.
500	4,00	5,00	80	900	1,00	—



Готова работа върху модела.

⚠ Указание: Ако при поставяне на възстановяването са необходими шлифовъчни корекции, те отново трябва да се изгледят. Това се извършва най-добре чрез полиране или ново изпичане на гланца.

VITA VM 7 ENAMEL



VITA VM 7 BASE DENTINE



изцяло керамичен скелет
(KTP 7,2–7,9)

VITA VM 7 TRANSPA DENTINE



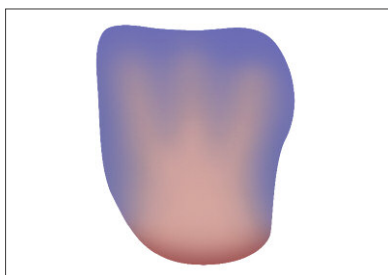
VITAVM7 BUILD UP-покрите се изгражда от три маси: BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE и ENAMEL.

Покритието VITAVM7 BUILD UP във взаимодействие с носителя на цвят BASE DENTINE и трансlucentния TRANSPA DENTINE води до повишено въздействие за дълбочина във възстановяването.

Това дава възможност при трислойния вариант за редуцирано и индивидуално оформено нанасяне на ENAMEL-масите. По този начин се достига още по-убедително приближаване до естествения прототип.

⚠ Указание: Чрез комбинацията на ENAMEL и TRANSPA DENTINE в съчетание с дебелината на слоя на BASE DENTINE, може да се оформи индивидуално наситеността на цвета. Повишен дял на BASE DENTINE води до по-интензивен цвят, а по-голямо участие на TRANSPA DENTINE и ENAMEL редуцира наситеността на цвета.

Едно оптималното възпроизвеждане на цвят в цервикалната зона може да се подпомогне чрез използването на CHROMA PLUS маси.





VITA In-Ceram[®] скелети за корони и мостове*
(КТР 7,2–7,9 · 10⁻⁶ · К⁻¹)

Подготвени за покриване VITA In-Ceram ALUMINA скелети за корони и мостове. За да бъде възможно по-късно лесно отделяне на работата, моделът да се изолира предварително с молива VITA Modisol.

*Указания за начина на действие при VITA In-Ceram AL ще намерите на стр. 15.



Нанасяне на VITAVM[®]7 BASE DENTINE

Нанесете BASE DENTINE в умалена форма, като започнете от зоната на шийката през цялата повърхност зъбите.



Готово нанесен BASE DENTINE.



Нанасяне на VITAVM[®]7 TRANSPA DENTINE

TRANSPA DENTINE се нанася по цялата форма на зъба.

Още на този стадий следва да се проверят оклузията, латеротрузията и протрузията в артикулатора.



За да получите достатъчно място за емайла, е необходимо редуциране на TRANSPA DENTINE в съответния обем.



Нанасяне на VITAVM⁷ ENAMEL

За довършване на формата на короната се нанася ENAMEL на няколко малки порции в горната трета. За компенсиране на свиването от изпичане, преоразмерете малко формата.

Таблицата на съответствие на VITAVM7 ENAMEL масите ще намерите на стр. 26.



При мостове преди изпичане на отделните звена сепарирайте непременно интердентално до скелета.



Работа преди първото изпичане на дентин.

Препоръчвано управление на изпичане 1. изпичане на дентин

Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	прибл. темпер. °C	 мин.	VAC мин.
500	6,00	7,27	55	910	1,00	7,27



Работа след първото изпичане на дентин.



Корекции на формата/следващо покритие

Още веднъж изолирайте модела в междинното звено с молива VITA Modisol. Запълнете интерденталните пространства, както и базалната повърхност на междинното звено с BASE DENTINE.



Допълнителни корекции на формата в зоната на тялото направете с TRANSPA DENTINE ...



... а в инцизалната зона изпълнете с ENAMEL.

Препоръчвано управление на изпичането 2. изпичане на дентин

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	прибл. тем. °C	→ мин.	VAC мин.
500	6,00	7,16	55	900	1,00	7,16



Мост и корона след второто изпичане на дентин.

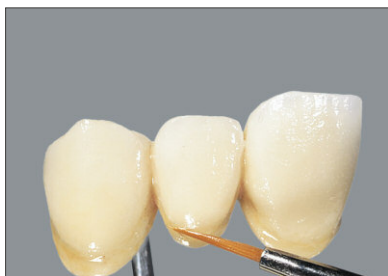


Завършване

Обработете докрай моста, съотв. короната. За изпичането на гланца изпилете равномерно цялата повърхност и я почистете основно.

При образуване на прах трябва да се използва аспирация или маска за защита от прах. Освен това при пилене на изпечената керамика трябва да се носят предпазни очила.





Цялата работа при нужда може да се покрие с VITA AKZENT Glaze и накрая да се индивидуализира с боичките VITA AKZENT.
(вж. VITA AKZENT Ръководство за работа № 771)

Препоръчвано управление на изпичането на гланц VITA AKZENT®

Vt. °C	→ мин.	↗ мин.	↗ °C/мин.	прибл. темп. °C	→ мин.	VAC мин.
500	4,00	5,00	80	900	1,00	—



Готова работа върху модела.

⚠ Указание: Ако при поставяне на възстановяването са необходими шлифовъчни корекции, те отново трябва да се изгладят. Това се извършва най-добре чрез полиране или гланциращо изпичане.

	Vt. °C	 мин.	 мин.	 °C/мин.	прибл. темп. °C	 мин.	VAC мин.
Wash-изпичане	500	2,00	7,30	60	950	1,00	7,30
Изпичане MARGIN*	500	6,00	7,40	60	960	1,00	7,40
Изпичане EFFECT LINER*	500	6,00	8,11	55	950	1,00	8,11
1. Изпичане на дентин	500	6,00	7,27	55	910	1,00	7,27
2. Изпичане на дентин	500	6,00	7,16	55	900	1,00	7,16
Фиксиращо изпичане на боичките	500	6,00	3,00	100	800	0,00	—
Гланциращо изпичане	500	0,00	5,00	80	900	1,00	—
Гланциращо изпичане VITA AKZENT	500	4,00	5,00	80	900	1,00	—
Коригиращо изпичане с CORRECTIVE*	500	4,00	6,00	55	830	1,00	6,00

*Област на приложение вж. стр. 28/29

При дентални керамики резултатът от изпичането зависи много силно от индивидуалното ръководене на процеса от страна на потребителя, т.е. между другото от вида на пещта, положението на термодатчика, носещата конструкция на изпичания продукт, както и големината на подлежащата на изпичане заготовка.

Нашите приложно технически препоръки за температурите на печене (независимо от това дали те се дават устно, писмено или чрез практическите ръководства), почиват на обширен собствен опит и експерименти. Въпреки това, тези данни могат да се разглеждат само като ориентировъчни стойности за потребителя.

Ако повърхността, прозрачността или степента на гланц не отговарят на желания резултат при оптимални условия, управлението на печенето трябва да се коригира. Решаващо за управлението на изпичането не е показваната от уреда температура на изпичане, а външният вид и качеството на повърхността след изпичането.

Разяснения на параметрите на изпичане:

Vt. °C

Начална температура



Време за предварително изсушаване в мин., време на затваряне



Време на загряване в мин.



Нарастване на температурата в градуси Целзий в минута

прибл. темп. °C

Крайна температура



Време на задържане на крайната температура

VAC мин.

Време на задържане на вакуум в минути

Следващите съответствия служат единствено като ориентировъчни стойности!

VITA SYSTEM 3D-MASTER цветове	ALUMINA GLASS POWDER	ENAMEL	EFFECT LINER SPINELL**	EFFECT LINER ZIRCONIA**	CHROMA PLUS**	MARGIN**
0M1	AL light	ENL	—	EL1	—	M1
0M2	AL light	ENL	—	EL1	—	M1
0M3	AL light	ENL	—	EL1	—	M1
1M1	AL light	ENL	EL2	—	—	M1/M7*
1M2	AL light	ENL	EL2	—	—	M1/M7*
2L1.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M7*
2L2.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M4*
2M1	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M4*
2M2	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M4*
2M3	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M4
2R1.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M7*
2R2.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP2	M1/M4*
3L1.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M4/M7*
3L2.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M4/M7*
3M1	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M7
3M2	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M4/M7*
3M3	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M4/M9*
3R1.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M7
3R2.5	AL light	ENL	EL4	EL4	CP3	M4/M7*
4L1.5	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M7
4L2.5	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M4/M9*
4M1	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M7
4M2	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M7/M9*
4M3	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M9
4R1.5	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M7/M8*
4R2.5	AL dark	END	EL4	EL3	CP4	M7/M9*
5M1	AL dark	END	EL3	EL3	—	M7/M8*
5M2	AL dark	END	EL3	EL3	—	M7/M9*
5M3	AL dark	END	EL3	EL3	—	M5/M9*

* Съотношение на смесване 1:1

** Области на приложение вж. стр. 28/29

При обработката на VITA In-Ceram ZIRCONIA, моля, използвайте ZIRCONIA GLASS POWDER, а при In-Ceram SPINELL — SPINELL GLASS POWDER за възпроизводство на цвят.

При облицоване на VITA In-Ceram SPINELL и ZIRCONIA за оптимално възпроизводство на цвят е необходим EFFECT LINER.



VITAVM® MODELLING LIQUID

за смесване на BASE DENTINE, TRANSPA DENTINE, ENAMEL и допълнителни маси.

VITAVM MODELLING LIQUID позволява отлична устойчивост при наслявяване, свързано с по-бързо изпаряване на течността. Оптимално подходяща за изработване на по-малки възстановявания или за работа без продължително изсмукване.



VITA MODELLING FLUID (не е включена в асортимента)

За разбъркване на всички дентин-, режещ ръб- и допълнителни маси.

VITA MODELLING FLUID не позволява бързо изсъхване на керамичната маса. Течността спомага за по-висока пластичност при наслявяване.

VITAVM.7 EFFECT LINER — за управляване на флуоресценцията от дълбочината на възстановяването — за подсилване и насищане на основния цвят, универсално приложим — подпомага разпределението на светлината в гингивалната зона — за сигурно възпроизвеждане на цветовете при VITA In-Ceram SPINELL и ZIRCONIA (Таблиците на съответствие ще намерите на стр. 26) — могат да се използват и за Wash-печенето, в такъв случай, обаче, температурата на печене трябва да бъде 970°		EL1	snow	бяло	
		EL2	cream	бежово	
		EL3	tabac	кафяво	
		EL4	golden fleece	жълто	
		EL5	papaya	оранжево	
		EL6	sesame	жълто-зелено	
VITAVM.7 MARGIN — за по-малки корекции в граничната зона — нанесената пластифицирана MARGIN маса трябва да се втвърди чрез подаване на топлина; препоръчва се да се стабилизират праговете със сешоар или с топлина на входа на пещта		M1	icy beige	бяло	
		M4	wheat	жълто	
		M5	amber	кехлибар	
		M7	seashell	светлобежово	
		M8	tan	пастелно кафяво	
		M9	beach	светлооранжево	
VITAVM.7 MAMELON — силно флуоресцираща маса, която се прилага главно в инцизалната зона — за цветово характеризиране между режещия ръб и дентина		MM1	ecru	бежово	
		MM2	mellow buff	топло жълто-кафяво	
		MM3	peach puff	нежно оранжево	
VITAVM.7 GINGIVA — за възстановяване на първоначалното положение на венеца — нанасят се и се изпичат при първото съотв. второто изпичане на дентина — цветната скала преминава от оранжево-червено през червеникаво до кафяво-червено		G1	rose	състарено розово	
		G2	nectarine	оранжево-розово	
		G3	pink grapefruit	розово	
		G4	rosewood	червено-кафяво	
		G5	cherry brown	черно-червено	
VITAVM.7 CORRECTIVE — с понижена температура на изпичане (830 °C) за корекции след изпичането на гланца — в три скали за зоната на шийката, дентина и емайла		COR1	neutral	неутрално	
		COR2	sand	бежово	
		COR3	ochre	кафяво	

VITAVM®7 EFFECT ENAMEL — може да се използват за всички зони на емайла на физическия прототип — универсално приложими трансlucentни маси с ефект на емайл — за постигане на естествено въздействие за дълбочина		EE1	mint cream	белезникаво translucentно	
		EE2	pastel	пастелно	
		EE3	misty rose	розово translucentно	
		EE4	vanilla	жълтеникаво	
		EE5	sun light	жълтеникаво translucentно	
		EE6	navajo	червеникаво translucentно	
		EE7	golden glow	оранжево translucentно	
		EE8	coral	червено translucentно	
		EE9	water drop	синкаво translucentно	
		EE10	silver lake blue	синьо	
		EE11	drizzle	сивкаво translucentно	
VITAVM®7 EFFECT PEARL — подходящо само за ефекти на повърхността, не за нанасяне на слоеве — оптимално подходящо за „избелени“ възстановявания — нюансиране в посока жълто и червено		EP1	pearl	нюанс в пастелно жълто	
		EP2	pearl blush	нюанс в пастелно оранжево	
		EP3	pearl rose	нюанс в пастелно розе	
VITAVM®7 EFFECT OPAL — за постигане на опаловия ефект при възстановявания на младежки и много translucentни зъби		E01	opal	неутрално, универсално приложим	
		E02	opal whitish	белезникаво	
		E03	opal bluish	синкаво	
		E04	opal blue	синьо	
		E05	opal dark violet	тъмновиолетово	
VITAVM®7 EFFECT CHROMA — модификаторни маси с наситен цвят — за подчертаване на определени цветни зони на зъба — за индивидуално оформяне на степената на светлост в зоната на шийката, дентина и емайла		EC1	ghost	бяло	
		EC2	linen	пясъчно бежово	
		EC3	pale banana	светложълто	
		EC4	lemon drop	нежно лимоненожълто	
		EC5	golden rod	светлооранжево	
		EC6	sunflower	оранжево	
		EC7	light salmon	розово	
		EC8	toffee	бежово-кафяво	
		EC9	doe	кафяво	
		EC10	larch	зелено-кафяво	
		EC11	gravel	сиво-зелено	
VITAVM®7 CHROMA PLUS — за да се постигне по-интензивно възстановяване в областта на шийката, е възможно използване на Chroma Plus маси — при тънки стени те подсилват ефектно цвета		CP2	almond	бежово	
		CP3	moccasin	светло оранжево-кафяво	
		CP4	caramel	оранжево	


VITAVM[®]7 BASIC KIT*

Базов комплект за BASIC покритие

Брой	Съдържание	Материал
3	12g	EFFECT LINER EL2–EL4
3	12g	CHROMA PLUS CP2–CP4
26	12g	BASE DENTINE 1M1–5M3**
2	12g	ENAMEL ENL,END**
1	12g	NEUTRAL NT**
1	12g	WINDOW WIN**
3	12g	CORRECTIVE COR1–COR3
1	50 мл	VITAVM MODELLING LIQUID
1	—	VITA MODISOL молив
1	опакровка	Плочки за изпичане G
1	опакровка	Вата
1	—	Индикатор за цветове
1	—	VITA Toothguide 3D-MASTER
1	—	Ръководство за работа

** В следните цветове в продажба също по 50 г: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3, NT, WIN, ENL, END

* В продажба също като BASIC KIT SMALL с редуциран асортимент на маси.


VITAVM[®]7 BUILD UP KIT*

Комплект за изграждане на BUILD UP покритие

Брой	Съдържание	Материал
26	12 g	TRANSPA DENTINE 1M1–5M3**
1	50 мл	VITA VM MODELLING LIQUID

** В следните цветове в продажба също по 50 г: 1M1, 1M2, 2M1, 2M2, 2M3, 3L1.5, 3L2.5, 3M1, 3M2, 3M3, 3R1.5, 3R2.5, 4M1, 4M2, 4M3, NT, WIN, ENL, END

* в продажба също като BUILD UP KIT SMALL с редуциран асортимент на маси.


VITAVM[®]7 PROFESSIONAL KIT*

за добавяне на естествени ефекти и характеристики

Брой	Съдържание	Материал
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	—	Разцветки за ефектните маси

* доставя се също като PROFESSIONAL KIT SMALL (EC1, EC4, EC6, EC8, EC9, MM2, EP1, EO2, EE1, EE3, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11)



VITAVM.7 BLEACHED COLOR KIT

Ултрасветли цветове за възпроизвеждане на избелени зъби

Брой	Съдържание	Материал
1	12 g	EFFECT LINER EL1
3	12 g	BASE DENTINE OM1, OM2, OM3
3	12 g	TRANSPA DENTINE OM1, OM2, OM3
1	12 g	ENAMEL ENL
1	12 g	NEUTRAL NT
1	12 g	WINDOW WIN
1	50 мл	VITA VM MODELLING LIQUID
1	—	BLEACHED SHADE GUIDE SHADE GROUP OM
1	—	Ръководство за работа



VITAVM.7 GINGIVA KIT

Естествено въздействащи венечни маси

Брой	Съдържание	Материал
5	12 g	GINGIVA G1–G5
1	—	Разцветка за маргинални маси



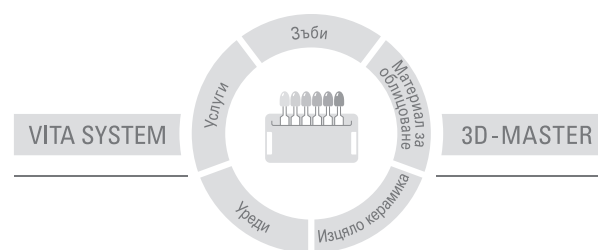
VITAVM.7 MARGIN KIT

За по-малки корекции в зоната на прага

Брой	Съдържание	Материал
6	12 g	MARGIN M1, M4, M5, M7, M8, M9
1	—	Разцветка за маргинални маси

VITA VM 7 керамиката за покритие е в продажба във VITA SYSTEM 3D-MASTER цветовете. Цветовете съвместимост с всички VITA 3D-MASTER материали е гарантирана.

С уникалната система VITA SYSTEM 3D-MASTER всички естествени цветове на зъби се определят систематично и се възпроизвеждат изцяло.



Да се има предвид: Нашите продукти трябва да се използват съгласно данните за употреба. Не поемаме отговорност за щети, които произтичат от некомпетентно боравене или обработка. Потребителят в останалите случаи се задължава преди употреба да провери продукта за неговата пригодност за предвидената област на използване. Отговорност от наша страна е изключена, когато продуктът се обработва в недоговорено, съответно непозволено съчетание с материали и устройства на други производители. В останалите случаи нашата отговорност за достоверността на тези данни, независимо от правното основание и доколкото е допустимо по закон, във всеки случай се ограничава до стойността на доставената стока съгласно фактурата без ДДС. По-специално ние не носим отговорност, доколкото е разрешено по закон, в никакъв случай за пропуснати ползи, за косвени щети, за произтичащи от това щети или за претенции на Трети лица към Купувача. Претенции за обезщетение на щети поради отговорност за вина (виновност при сключване на договор, лошо изпълнение на договора, непозволено увреждане и др.) са в сила само в случай на умишъл или груба небрежност. VITA Modulbox не е задължителна неразделна част на продукта. Издаване на тази информация за потребителя: 03.12

С издаването на това ръководство за употреба всички досегашни версии губят валидността си. Актуалната към даден момент версия можете да намерите на www.vita-zahnfabrik.com.

VITA Zahnfabrik е сертифицирана по Директивата за медицински продукти и следните продукти носят обозначението **CE** 0124 :

**VITA VM.7 · VITA In-Ceram® ALUMINA · VITA In-Ceram® SPINELL
VITA In-Ceram® ZIRCONIA · VITA In-Ceram® AL · VITA AKZENT®**

US 5498157 A · AU 659964 B2 · EP 0591958 B1

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Postfach 1338 · D-79704 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