

Duceram Kiss

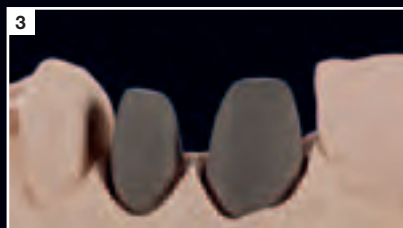
Gebrauchsanweisung
Instructions for use – multilingual

Duceram
Keep it simple and safe.



DeguDent
A Dentsply International Company

Указания за работа с материала	1	BG
Pokyny pro zpracování	6	CZ
Verarbeitungshinweise	11	D
Bearbejdelsesindikationer	16	DK
Consejos para su utilización	21	E
Indications de mise en œuvre	26	F
Instructions for use	31	GB
Υποδείξεις επεξεργασίας	36	GR
Feldolgozási útmutató	41	H
Napomene za obradu	46	HR
Note per la lavorazione	51	I
Apdorojimo nuorodos	56	LT
Norādes sakarā ar pārstrādi	61	LV
Instructies voor de bewerking	66	NL
Instruções de utilização	71	P
Informacje dotyczące obróbki	76	PL
Instrucțiuni de prelucrare	81	RO
Рекомендации по работе с материалом	86	RUS
Beredningsanvisningar	91	S
İşlem talimatları	96	TR
تعليمات بخصوص التحضير	101	UAE
加工说明	106	RC
加工について	111	J
가공처리 주지사항	116	ROK



DeguDent GmbH
P.O. Box 13 64
63403 Hanau
Germany
<http://www.degudent.com>

DeguDent Austria Handels GmbH
Liesinger-Flur-Gasse 2c
1235 Wien
Austria
Phone: +43 1 205 1200 5370

Dentsply France SAS
Division Laboratoire DeguDent
4, rue Michael-Faraday
78180 Montigny le Bretonneux
France
Phone: +33 1 30147771

Dentsply Italia SRL
Via Curtatone 3
00185 Roma
Italia
Phone: +39 06 72640324

DeguDent Benelux BV
Verlengde Lageweg 10
1628 PM Hoom
Netherlands
Phone: +31 229212188

DeguDent GmbH
Hamm Moor Lane
Addlestone, Weybridge
Surrey KT15 2SE
U.K.
Phone: +44 1932 837315

Dentsply Espana S L
Avda de Burgos 39, 2º izda
28036 Madrid
Spain
Phone: +34 91 383 3728

DeguDent Moskau
ul.Koshevnitscheskaja 10/2, 4 etage
113114 Moskau
Russia
Phone: +7 495 235 4495

DeguDent Ukraine
Krasnoarmeyskaya Str., 9/2, Office 40
01004 Kiev
Ukraine
Phone: +38 044 4952228

US-Representative
Dentsply International Inc.
Prosthetics Division
570 West College Avenue
York, PA 17405-0872
USA
Phone: (800) 877-0020

Dentsply Canada Limited
161 Vinyl Court
Woodbridge, Ont. L4L 4A3
Canada
Phone: +1 800 263 1437

DeguDent Industria e Comercio Ltda.
Rua Funchal, 375-5ª floor
Vila Olimpia
São Paulo
Brazil
Phone: +55 11 38 97 6877

Dentsply Australia PTY Ltd.
11-21 Gilby Road
Mount Waverley Victoria 3149
Australia
Phone: +61 3 95388241

Dentsply Asia
Southmark Tower A
11 Yip Hing Street
Hong Kong
China
Phone: +852 28700360

Dentsply Int'l Inc. Taiwan Branch
7F-11, 351, Sec. 2, Chung Shan Rd.
Chung Ho, Taipei County
Taiwan
Phone: +886 2 2223-7777 Ext.: 11

Dentsply-Sankin KK
3 F & 4F, 1-8-10 Azabudai, Minato-ku
Tokio 106-0041
Japan
Phone: +81 3 5114 1001

112	Общи указания за Duceram Kiss
3	Таблица за комбиниране на разцветките/Указания за преработване
4	Указания за преработване
5	Указания за преработване/Общи указания за изпичане

Състояние: Декември 2007

Duceram® Kiss



Предназначение

- Duceram Kiss е топяща се при висока температура инкрустационна керамика за обличане на корони и мостове от стоматологични сплави с коефициент на топлинно разширение (КТР) в диапазона 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Само за стоматологична употреба

Противопоказания

- Подходящ само за горепосочените предназначения

Предупреждения за медицински продукти

При подходяща преработка и употреба при този медицински продукт се очакват изключително рядко нежелани странични действия. Все пак принципно не са напълно изключени имунни реакции (напр. алергии) и/или локални парестезии (напр. загуба на вкус или дразнения на лигавицата на устата). Моля уведомете ни ако са Ви известни нежелани странични действия или имате съмнения за такива.

При свръхчувствителност на пациенти към инкрустационната керамика Duceram Kiss или към някоя от съставните ѝ части този медицински продукт не трябва да бъде използван или това да става само под строгия контрол на лекуващия лекар/стоматолог. При употребата на медицинския продукт трябва да бъдат взети под внимание от лекаря/стоматолога познатите кръстосани алергии или взаимодействия с други, намиращи се вече в устата медицински продукти, съответно материали.

Ако обработвате този медицински продукт за специални нужди, моля дайте горепосочената информация на лекуващия лекар/стоматолог.

- Не вдъшвайте праха от изпиляването
- Течна паста: опасна за здравето при поглъщане (R 22)

Инструкции за безопасност

При употреба съблюдавайте Упътванията за употреба и Информационните листове за безопасност.

Странични действия/Взаимодействия

Не са ни известни рискове и/или странични действия при облицовъчната керамика Duceram Kiss.

Технически данни

- КТР на дентина: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600°C)
- Дентална керамика, тип 1, клас 2–8 съгласно DIN EN ISO 6872
- Металокерамично съединение, якост на огъване и химична разтворимост съгласно DIN EN ISO 9693
- Преработвайте само сплави с температура на солидуса от минимум 1030 °C.

Избор на сплав

- Duceram Kiss е съвместим със сплави с високо съдържание на злато и такива с редуцирано съдържание на благородни метали, както и със сплави на неблагородни метали. Информирайте се от Вашия производител на сплави относно състава на съответната сплав и коефициента ѝ на топлинно разширение. При съблюдаване на долупосоченото време за охлаждане могат да бъдат препоръчани специалните сплави с КТР от 13,8 –15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600°C).

Противопоказани	< 13,8
Без темпериране/охлаждане след темпериране	13,8 до 14,5
3 min. темпериране/охлаждане след темпериране	14,6 до 15,4
Противопоказан	> 15,4

Duceram Kiss не изменя цвета си от съдържащи сребро сплави; все пак е препоръчително редовно да се почистват керамичните пещи и плочките за изпичане.

Внедряване на пазара: Март 2004

Обозначения/Разяснения за по-важните маси

Транспорт и условия за съхранение

- Пазете течностите от замръзване. Съхранявайте съдовете плътно затворени при температури над 10 °C.
10 °C ↓ Долна температурна граница
- Прахове и пасты предпазвайте от светлина и влага и складирайте на място, което не е подложено на вибрации.
-  Съхранявайте на сухо място
-  Пазете от слънчева светлина

Моля, обърнете внимание на следните символи на етикетите на продуктите:

- REF Номер на продукта
- LOT Номер на пълнежа
-  Годен до
-  Спазвайте инструкциите за употреба

Комбинираните течности

- Bonder/Прахобразен опакер:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Пастопакери:
Течен пастопакер
- Прагови маси:
Ducera® Liquid Quick
- Дентин/инцизали и т.н.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Бои/Глазираща маса:
Ducera® Liquid Stain improved
- Изолация:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Керамични пещи

За постигане на оптимални резултати трябва да се уверите, че са достигнати необходимите температури и времена за изпичане. При необходимост трябва да се направи съответната настройка на параметрите на пещта.

Power Chroma (PC 1-6)

Флуоресциращите силно хроматични маси Power Chroma са с интензивно действие за индивидуално създаване на цвят. Всички маси Power Chroma служат за подсилване на цвета в цервикалната, палатиналната и оклузалната област. Масите се използват в чист вид или като смес в съотношение 1:1. При смесване със Stand by те са много подходящи за областта на мамелона. Посоченото тук комбиниране на разцветките е ориентирано.

Stand by

Силно опалесцентна, почти прозрачна мултифункционална маса. Stand by може да бъде използвана както в чист вид, така и за смесване с всички маси от концепцията Kiss. Така масата Stand by има ключова роля.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Опалесцентната маса Effekt за жълти, както и оранжеви/червеникави инцизални части. Особено подходяща за подсилване на пасты Chroma при второ или трето дентиново изпичане. Маси Effekt могат да бъдат омекотени със Stand by.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Опалесцентна маса от вида Effekt както за фини, така и за наситени, наситеносини инцизални области – интензитетът може да бъде намален с маса Stand by.

Opal Effekt Fog

Опалесцентна маса Effekt за сивкави инцизални части – интензитетът може да се намали с маса Stand by.

White Surface

Белезникава опалесцентна маса Effekt за подчертаване на оклузални склонове в областта на страничните зъби, както и при палатинални/лингвални кантове в областта на предните зъби – интензитетът може да бъде намален с маса Stand by.

Final Kiss

Нискотопима, прозрачна маса за корекция (Final Kiss) – температура на изпичане 880 °C.

Табл. 1: Таблица за комбиниране на разцветките Duceram Kiss

Разцветки	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Стандартно нанасяне																
Опакер	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Дентин	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Инцизал	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Индивидуално нанасяне																
Опакер	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Опакер Orange	За характеризиране на оклузалните, цервикалните и палатиналните области.															
Опакер Bleach	За силно изсветлени/избелени зъби. Обикновено се използва само в комбинация с избелващ дентин.															
Опакер Gum	За частите на венеца.															
Прагова маса SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Дентин	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Опалинцизал 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Опалинцизал 2					x				x			x	x			x

Бързо и лесно комбиниране на масите можете на направите и с кръга за избор на разцветките на Kiss.

1 2 3 4 Подготовка на скелета

За равномерно подсилване, както и за осигуряване на равномерна дебелина на слоя на керамиката скелетът трябва да бъде оформен в умаления си анатомичен окончателен вид.

За изработване на скелета използвайте само твърдосплавни фрези с разнопосочни зъби. Препоръчват се стружоотнемащите инструменти. Предимно при меки сплави (биосплави без съдържание на мед и паладий) употребата на камъни води неминуемо до микроскопични незаливания, които с течение на времето могат да доведат до образуване на шупли в инкрустационната керамика.

Ако не е препоръчано друго от производителя на сплави, след изработване с твърдосплавна фреза металните скелети се почистват с Al_2O_3 (100–150 μm) и налягане на струята 2 bar (за не благородни метали до 4 bar и 250 μm Al_2O_3).

За да се избегнат напрежения в облицовъчната керамика евентуално наличните ъгли и ръбове на скелета трябва да бъдат загладени.

Накрая скелетите се почистват с пароструйка или в ултразвукова баня (вж. Фиг. 1–4).

Запояване и обработка с лазер

За запояване и обработка с лазер моля съблюдавайте подробните Указания за употреба и забележките на производителя на сплави.

5 6 Нанасяне на опакера

Прахообразният опакер и пастопакерът на Duceram Kiss покриват скелета с равномерно дебел слой в съответния основен цвят. Препоръчват се две изпичания както при пастопакера, така и при прахообразния опакер. При употреба на сплави в с нисък температурен интервал на топене (сплави без съдържание на мед и паладий като напр. BiOocclus HT), при първото изпичане трябва да се работи с неутрална паста вместо с първия опакер. При употреба на неутрална паста първото изпичане на опакера се намалява на 910 °C (с удължение на времето за изпичане 1 min/900 °C), като така се предотвратява изкривяване на металния скелет.

Неутралната паста не е подходяща за обличане на скелети от благородни метали.

Пастопакерът Duceram Kiss, както и неутралната паста, се нанасят лесно и в чист вид с класическа четка за опакер. Ако с течение на времето пастата е променила консистенцията си и съответно не може да се нанася лесно, първоначалната консистенция може да бъде възстановена с малко течност за опакер.

Като алтернативен вариант скелетът може да бъде покрит със съвсем тънък слой от течността за пастопакер.

Внимание: използвайте течността за пастопакер много пестеливо. Прекалено големи количества от течността могат да доведат до образуване на пукнатини и шупли по време на изпичане на опакера.

Прахообразният опакер се смесва с Ducera® Liquid OCL universal (вж. Фиг. 5–6).

За преработка на благородни сплави се препоръчва употребата на бонд за благородни метали.

Бондът за благородни метали се смесва с Ducera® Liquid B или OCL universal и се нанася на равномерно дебел непокривен слой върху скелета. Накрая бондът се изпича при 980 °C, при което той се шприцова хомогенно върху скелета и допринася за равномерното глазиране на повърхността му. Така се постига добро сцепление между благородната сплав и облицовъчната керамика. Моля съблюдавайте и подходящите специално за благородни сплави параметри на преработка при изпичане (вж. <http://www.kiss-keramik.de/Druckschriften/Verarbeitungshinweise-NE.pdf>).

7 8 9 Основна естетична линия

С техниката на стандартно покриване (Опакер/Дентин/Инцизал) за съвсем кратко време могат да бъдат произведени естетични инкрустации с високо качество. Най напред изградете дентиновата основа и я подгответе по метода за моделиране Cut-back. Изрязаните части отново се изграждат с инцизал. Следва първото дентиново изпичане (вж. Табл. 2 и 3).

След това отново се попълва със съответната дентинова и инцизална маса. Следват второто изпичане на дентина (вж. Табл. 2 и 3), както и последващото изработване на реставрацията. Накрая следва глазиращото изпичане (вж. Табл. 2 и 3), по избор с или без глазираща маса както и с бои Duceram Kiss за допълване на характерните ефекти (вж. Фиг. 7–9).

10 11 12 Керамичен праг

- За полагане на керамичен праг ръбът на короната трябва да се редуцира с твърдославна фреза дотолкова, че да завършва на около 0,5–0,8 mm от най-дълбоката точка на шийката. Освен това трябва да се внимава ръбът на короната да е плавен, за да бъдат избегнати напрежения в керамиката.
- Издухайте с пясък вътрешната (особено ръбовете) и външната част на кепето на скелета както беше описано в началото, накрая го почистете (пароструйка).
- Отбележете с молив границата на зоната, която ще се обработва и я запечатвайте както обикновен, напр. с акрилатно лепило.
- Сега нанесете плътна керамична изолация Ducera-Sep. Оставете я да изсъхне и я нанесете още веднъж.
- Праговата маса (SM 1–5) сега се смесва с моделиращата течност SD Quick. Попълнете с праговата маса изпиления ръб на короната. Нанесете праговата маса върху кепето в цервикалната четвъртина. Накрая праговата керамика се оставя да изсъхне, евентуално с помощта на източник на топлина, повдига се и се изпича според съответните препоръки.
- Появилата се поради свиването на керамиката празнина може да бъде попълнена чрез второ изпичане или възстановена накрая с финална прагова маса (F-SM 1–5) след глазиращото изпичане (вж. Фиг. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Индивидуална естетична линия

При индивидуалното покритие с масите Power Chroma, както и с Opal Effekt, имате възможност да изработите максимално висококачествени и комфортни реставрации.

С маси Power Chroma имате възможността най-напред да покриете скелета със силнохроматична и флуоресцентна основна маса за характеризиране и индивидуализиране на цвета на зъба.

Накрая следва както обикновено изграждане на дентина. След техниката Cut-back отнетите части могат да бъдат попълнени с опалинцизали като напр. В инцизалната област с опални маси Opal Effekt- Sky и Ocean и в цервикалната област и тялото на зъба с Opal Effekt Sunrise и Sunset (вж. Фиг. 13–18).

Табл. 2: Общи указания за изпичане – Duceram Kiss

		Предварително нагряване °C	Време на сушене min	Повишаване °C/min	Крайна температура °C	Задържане min	Вакуум hPa	Темпероване
Програма за биосплави	Оксидиране	Моля съблюдавайте точните параметри за преработка на съответните сплави.						
	Неутрална паста	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Пастопакер	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Прахообр. опакер	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Конвенционални сплави	Пастопакер 1+ 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Прахообр. опакер 1+ 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Без продължително охлаждане	Прахова маса 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Прахова маса 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Дентин 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Дентин 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Глазиране	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Корекция	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Финална прагова маса	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Продължително охлаждане от KTR K 14,6 µl/m·K	Дентин 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Дентин 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Глазиране	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Табл. 3: Препоръки за изпичане за неблагородни сплави – Duceram Kiss

		Предварително нагряване °C	Време на сушене min	Повишаване °C/min	Крайна температура °C	Задържане min	Вакуум hPa	Темпероване
Оксидиране		Моля съблюдавайте точните параметри за преработка на съответните сплави.						
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Пастопакер	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Прахообр. Опакер	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Инцизал 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Дентин 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	до 600 °C
Дентин 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	до 600 °C
Глазиране	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	до 600 °C
Корекция	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	до 600 °C
(Final Kiss) финална прагова маса	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

При неблагородни сплави с KTR по-малък или равен на 14,2 µl/m·K (25–600 °C), не трябва да се извършва температуроване. Охлаждането на базисна температура би трябвало да се осъществи независимо от стойността на KTR. Моля съблюдавайте и данните на производителя на сплави. За да се компенсират лошата топлопроводимост на неблагородните сплави, ние препоръчваме за мостове от над 5 елемента температурата да се повиши, съответно да се увеличи продължителността на изпичането при първото изпичане на дентина.

Посочените тук стойности са ориентировъчни и служат изключително като опорна точка. Възможни са отклонения в резултатите при изпичане. Резултатите на изпичане са в зависимост от мощността на съответната печ, производителя и това дали печта е нова. Затова ориентировъчните стойности трябва да бъдат индивидуално настроени при всяко изпичане. Препоръчваме Ви да направите пробно изпичане за проверка на печта. Всички данни са старателно изготвени и проверени от нас, все пак се дават без гаранция за резултата.

Stav: prosinec 2007

Duceram® Kiss



Stanovení účelu

- Duceram Kiss je vysokotající keramika na obkládání korunek a můstků z dentálních slitin v oblasti WAK (KTR – koeficient tepelné roztažnosti) 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Pouze pro dentální použití

Kontraindikace

- Pouze pro výše uvedené indikační oblasti vhodné

Výstražné pokyny pro lékařské produkty

Nežádoucí vedlejší účinky těchto lékařských produktů lze při odborném zpracování a použití krajně zřídka očekávat. Imunní reakce (např. alergie) a/nebo lokální špatné pocity (např. chuťové iritace nebo dráždění ústní sliznice) ovšem principiálně nelze úplně vyloučit. Kdybyste se dověděli o nežádoucích vedlejších účincích – i v pochybných případech – pak vás prosíme o jejich sdělení.

Při precitlivlosti pacientů vůči obkládací keramice Duceram Kiss anebo vůči některé její složce, se tento lékařský produkt používat nesmí anebo pouze pod přísným dohledem ošetřujícího lékaře/zubního lékaře. Známé křížové reakce anebo vzájemná působení tohoto lékařského produktu s jinými, již v ústech se nacházejícími materiály, musí být při použití tohoto lékařského produktu zohledněny lékařem/zubním lékařem.

Předějte prosím všechny výše uvedené informace ošetřujícímu lékaři/zubnímu lékaři, když tento lékařský produkt zpracováváte pro zvláštní vyhotovení.

- Nevdychovat prachy po broušení
- Kapalně pasty jsou zdraví škodlivé při požití (R 22)

Bezpečnostní pokyny

Dbejte při používání na návod k použití a na bezpečnostní údaje.

Vedlejší účinky/vzájemná působení

U obkládací keramiky Duceram Kiss nám nejsou známá rizika a/nebo vedlejší účinky.

Technické údaje

- WAK Dentin: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Dentální keramika, typ 1, třída 2–8 podle DIN EN ISO 6872
- Spojení kovu s keramikou, pevnost v ohybu a chemická rozpustnost podle DIN EN ISO 9693
- Zpracovávajíte pouze slitiny s teplotou solidu alespoň 1030 °C

Výběr slitiny

- Duceram Kiss je kompatibilní se slitinami s vysokým obsahem zlata a s redukováným obsahem ušlechtilých kovů, jakož i s neželeznými slitinami. Informujte se u svého výrobce slitiny ohledně složení příslušné slitiny a jejího koeficientu tepelné roztažnosti. Za zohlednění níže uvedených dob chladnutí, lze doporučit slitiny pro napalování s KTR o hodnotách 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Kontraindikované	< 13,8
Žádne dlouhodobé chladnutí/temperovat	13,8–14,5
3 min. dlouhodobého chladnutí/temperovat	14,6–15,4
Kontraindikované	> 15,4

Duceram Kiss se nezbarví na slitinách s obsahem stříbra; přesto se doporučuje, pravidelně čistit keramickou pec a vypalovací stojánek.

Uvedení na trh: březen 2004

Označení/popisy důležitých hmot

Transport a podmínky pro skladování

- Chránit tekutiny před mrazem. Nádrž těsně uzavřenou uložit při teplotách nad 10 °C. 10 °C $\frac{1}{2}$ je spodní teplotní mez.
- Prášek a pasty ukládat s ochranou před vlhkostí.
 -  udržovat v suchu
 -  chránit před slunečním světlem

Dbejte prosím na následující symboly na etiketách produktu:

- | | |
|--|-------------------------|
| REF | číslo produktu |
| LOT | číslo šarže |
|  | použitelné do |
|  | dbát na návod k použití |

Kombinovatelné likvidy

- Bonder/Práškové opakery:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pastové opakery:
 - Fluid Pastenopaker
- Ramenové hmoty:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentiny/sklovinny atd.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Malovací barvy/glazurová masa:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Izolace:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramická pec

Pro dosažení optimálních výsledků byste měli zajistit to, že se dosáhnou potřebné vypalovací teploty a doby. Pokud nutno, měli byste příslušně najustovat parametry pece.

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma-hmoty jsou vysoce chromatické, fluoreskující intenzivní hmoty pro individuální tvorbu barvy. Všechny Power Chroma hmoty slouží k podpoře barvy v cervikální, palatinální a okluzální oblasti. Tyto hmoty se používají čisté anebo jako směs 1:1. S příměsí Stand by se také velmi dobře hodí pro mamelonovou oblast. Na přiřazení barvy je třeba nahlížet jako na vodítko.

Stand by

Silně opaleskující, bezmála transparentní multifunkční hmota. Stand by lze použít jak čistý, tak i k namíchání se všemi hmotami z konceptu Kiss. Hmota Stand by má tímto klíčovou funkci.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaleskující efektní hmota pro žluté jakož i pro oranžově/načervenalé incizální části. Velice dobře vhodná pro podporu chromatu při 2. anebo 3. vypalování dentinu. S hmotou Stand by lze hmoty zeslabit.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaleskující efektní hmota pro našedlé incizální podíly – lze ji ztlumit hmotou Stand by.

Opal Effekt Fog

Hmota s opaleskujícím efektem pro našedlé incisální složky – může se zmírnit hmotou Stand by.

White Surface

Bělavě opaleskující efektní hmota pro zdůraznění okluzálních hrbolů v oblasti postranních zubů, jakož i u palatinálních/linguálních lišt v oblasti předních zubů – může být ztlumena hmotou Stand by.

Final Kiss

Nízkotající, transparentní korekturní hmota (Final Kiss) – teplota vypalování 880 °C.

Tab. 1: Tabulka přiřazení barev Duceram Kiss

Barevný odstín	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standardní vrstve ní																
Opakní	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sklovina	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individuální vrstvení																
Opakní	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opakní Orange	Pro charakterizaci okluzálních, cervikálních a palatinálních oblastí.															
Opakní Bleach	Pro extrémně zesvětlené/bleachované zuby. Normálně se používá pouze v souvislosti s bleach- dentinem.															
Opakní Gum	Pro dásňové části.															
Rameno SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opál-sklovina 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opál-sklovina 2					x				x			x	x			x

Rychlé a jednoduché přiřazení hmot vám umožní také kotouč barev Kiss (Kiss-Farbrad).

1 2 3 4 Příprava kostry

Pro stejnoměrné podepření jakož i pro zaručení stejnoměrných tloušťek vrstev keramiky, musí být kostra vytvořená ve zmenšeném, anatomickém konečném tvaru.

K vypracování kostry použijte výlučně frézy s křížové rozložení bříty ze slutiného karbidu. Doporučují se třískové obráběcí nástroje. Použití kamenů vede především u měkkých slitin (bioslitiny bez mědi a bez palladia) nevyhnutně k mikroskopickým převrstvováním, která v dalším postupu mohou vést k tvorbě bublin v obkládané keramice.

Kovové kostry – pokud není výrobcem slitiny doporučeno jinak - se po vypracování karbidovými frézami otryskávají kyslíčnickem hlinítem Al_2O_3 (100–150 μm) při tlaku trysky 2 bar (neželezné kovy do 4 bar a 250 μm Al_2O_3).

Pro vyvarování se napětím v obkládací keramice, se musí případné rohy a hrany kostry zakulatit.

Navazujíc na to, se kostry čistí paroproudovým přístrojem anebo v čisté ultrazvukové lázni (viz obr. 1–4).

Pájení a laserování

Pro pájení a laserování koster, dbejte prosím na obsáhlý návod k použití a na poznámky výrobce slitiny.

5 6 Nanášení opakní hmoty

Pasty Duceram Kiss a práškové opakní hmoty zakryjí kostru stejnoměrnou tloušťkou v příslušné základní barvě. Doporučuje se dvojí opakní vypalování jak u pastovité tak i u práškové opakní hmoty. Při použití slitin s malou oblastí teploty tavení (slitiny prosté mědi a palladia, jako např. BiOclus HT), by se při prvním vypalování mělo pracovat s neutrální pastou namísto první opakní látky. Při použití neutrální pasty se první vypalování opakní hmoty sníží na 910 °C (s prodloužením doby vypalování 1 min/900 °C), čímž se předejde deformaci kovové kostry.

Neutrální pasta není vhodná pro obkládání koster z neušlechtilých kovů.

Pastovitá opakní hmota jakož i neutrální pasta, se dají jednoduše a nezděděně nanést klasickým štětcem pro pastovitou opakní hmotu. Kdyby měla tato pasta časem změnit svou konzistenci resp. svou dobrou

aplikovatelnost, pak se může její původní konzistence znovu vytvořit, s trochou likvidu pro pastovitou opakní hmotu.

Alternativně k tomu lze kostru potáhnout tenoučkým filmem preparátu pastenopakerfluid.

Pozor: používejte pastenopakerfluid pouze ve velmi malých množstvích. Použití příliš velkého množství pastenopakerfluidu, může během vypalování opakní hmoty vést k tvorbě trhlin a bublin.

Prášková opakní hmota se namíchá s preparátem Ducera Liquid OCL universal (viz obr. 5–6).

Pro zpracování neželezných slitin se doporučuje použití neželezného bonderu (NE-Bonder).

NE-Bonder se namíchá s materiálem Ducera® Liquid B anebo OCL universal a nanese se polokrycím způsobem, stejnoměrnou tlustkou vrstvy na kostru.

Následně se NE-Bonder vypálí na 980°C, čímž se tento homogénně speče a nanese na kostru a postará se o zesílení povrchu kostry. Tímto lze dosáhnout bezpečnou přilnavost mezi slitinou NE a obkládací keramikou.

Dbejte prosím též na zpracovávací parametry u vypalování, speciálně přizpůsobené pro neželezné slitiny (viz <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>).

7 8 9 Estetická Line Basic

Se standardní vrstvou technikou (opakní látka/dentin/sklovina) se dají během nejkratší doby vytvořit esteticky vysoce hodnotná obložení. Nejdříve vybudujte dentinové jádro a připravte ho technikou Cut-back pro sklovinovou část. V návaznosti na to, se seříznutá část opět vybuduje sklovinou. Následuje první vypalování dentinu (viz tab. 2 a 3).

Potom se s příslušnou dentinovou a sklovinovou hmotou znovu doplňuje. Následuje druhé vypalování dentinu (viz tab. 2 a 3) jakož i navazující vypracování restaurovaného dílu. Závěrem následuje vypálení do lesku (viz tab. 2 a 3), dle volby s glazurovou hmotou anebo bez ní, jakož i s barvami Ducera Kiss

Pastovitá opakní hmota jakož i neutrální pasta, se dají jednoduše a neřředěně nanést klasickým štětcem

pro pastovitou opakní hmotu. Kdyby měla tato pasta časem změnit svou konzistenci resp. svou dobrou

10 11 12 Keramické rameno

- Pro zřízení keramického ramene, by se měl okraj korunky, frézou s břity ze slinutého karbidu redukovat natolik, aby končil ve výšce cca 0,5–0,8 mm nad nejnižším bodem vnitřního zaoblení neboli stupně. Dále pak je třeba dbát na to, aby okraj korunky vyběhal měkce, aby se zabránilo prnutím v keramice.
- Kapnu konstrukce otryskejte zevnitř (především okraje) a zvenku, tak jak je to popsáno v úvodu, a kapnu konstrukce pak vyčistěte (parní tryskou).
- Označte si hranici preparace tužkou neobsahující grafit a povrch uzavřete obvyklým způsobem, např. akrylátovým lepidlem.
- Nyní naneste v silné vrstvě keramickou izolaci Ducera-Sep. Izolaci nechte zavadnout a znovu ji naneste.
- Osazovací hmota (SM 1–5) se namíchá modelovací kapalinou SD Quick. Osazovací hmotou pak doplňte obroušený okraj korunky. Vrstvy osazovací hmoty nanášejte podle obrázku v cervikální čtvrtině na kapnu. Pak nechte osazovací keramiku zaschnout, případně za pomoci zdroje tepla, vyjměte a dejte vypálit dle doporučení o výpalu.
- Štěrbina vzniklá smrštěním keramiky se může doplnit druhým výpalem nebo na závěr doplnit finální osazovací hmotou (F-SM 1–5) po výpalu do lesklého povrchu (viz obr. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

Při individuálním vrstvení máte možnost s hmotami Power Chroma, jakož i s hmotami Opal Effekt vytvořit nanejvýš náročné a přírodní konformní restaurované díly. S hmotami Power Chroma máte možnost nejdříve potáhnout kostru vysoce chromatickou a fluoreskující základní hmotou, pro charakterizaci a individualizaci barvy zubu.

V návaznosti na to následuje jako obvykle, dentinová nástavba. Po provedení Cut-backu může být podíl skloviny doplněný opálovými sklovinami, jakož i např. v incizální oblasti hmotami Opal Effekt Sky a Ocean a v cervikální a v tělové oblasti hmotami Opal Effekt Sunrise a Sunset (viz obr. 13–18).

Tab. 2: Všeobecná doporučení pro vypalování – Duceram Kiss

		Předehřátí °C	Doba sušení min	Míra ohřevu °C/min	Konečná tepl. °C	Doba prodlév min	Vakuum hPa	Temperování
	Vypalování oxidu	K tomuto prosím dbejte na přesné zpracovací parametry příslušných slitin.						
Slitínový program Bio	Neutrální pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastov.opak.hmot.	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Práškov.opak.hmot.	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Konvenční slitiny	Pastov.opak.1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Práškov.opak.1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Bez dlouhodobého chlazení, příkladně Degudent Kiss	Rameno 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Rameno 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Vypalování do lesku	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korektura	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Dlouhodobé chlazení od 14,6 µm/m·K	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Vypalování do lesku	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Doporučení pro neželezné slitiny – Duceram Kiss

Vypalování	Předehřátí °C	Doba sušení min	Míra ohřevu °C/min	Konečná teplota °C	Doba prodlév min	Vakuum hPa	Temperování	Dlouhodobé chlazení
Vypalování oxidu	K tomutochlazení prosím dbejte na přesné zpracovací parametry příslušných neželezných slitin.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastovitá opak. hmota	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Práškovitá opak. hmota	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Rameno 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	až na 600 °C
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	až na 600 °C
Vypalování do lesku	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	až na 600 °C
Korektura (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	až na 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

U neželezných slitin, které mají koeficient tepelné roztažnosti (WAK) menší anebo rovný 14,2 µm/m·K (25–600 °C), nesmí nastat temperovací fáze. Ochlazení na základní teplotu pro odstranění vnitřních prnutí, by se mělo vykonat nezávisle od hodnoty WAK. Příkladně prosím zohledněte údaje výrobců slitiny. Pro vyrovnání špatné tepelné vodivosti neželezných slitin, doporučujeme u větších než 5-člávkových můstků, při 1. vypalování dentinu provést zvýšení teploty resp. prodloužení doby vypalování.

Zde udané hodnoty jsou orientační hodnoty a slouží výlučně jako vodítko. Odchytky výsledků vypalování jsou možné. Výsledky vypalování jsou závislé na příslušném výkonu pece a jsou podmíněné výrobcem a stářím pece. Tyto orientační hodnoty se tudíž musí při každém vypalování individuálně přizpůsobit. Doporučujeme zkušební vypalování pro kontrolu pece. Všechny údaje byly námi pečlivě vyhotovené a kontrolované, jsou však podávány dál bez záruky.

Stand: Dezember 2007

Duceram® Kiss



Zweckbestimmung

- Duceram Kiss ist eine hochschmelzende Verblendkeramik zum Verblenden von Kronen und Brücken aus Dental-Legierungen im WAK-Bereich von 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Nur zum dentalen Gebrauch

Gegenanzeigen

- Nur für oben genannte Indikationsbereiche geeignet

Warnhinweise für Medizinprodukte

Unerwünschte Nebenwirkungen dieser Medizinprodukte sind bei sachgerechter Verarbeitung und Anwendung äußerst selten zu erwarten. Immunreaktionen (z. B. Allergien) und/oder örtliche Missempfindungen (z. B. Geschmacksirritationen oder Reizungen der Mundschleimhaut) können jedoch prinzipiell nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sollten Ihnen unerwünschte Nebenwirkungen – auch in Zweifelsfällen – bekannt werden, bitten wir um deren Mitteilung.

Bei Überempfindlichkeiten der Patienten gegen die Duceram Kiss Verblendkeramik oder einen der Bestandteile darf dieses Medizinprodukt nicht oder nur unter strenger Aufsicht des behandelnden Arztes/Zahnarztes verwendet werden. Bekannte Kreuzreaktionen oder Wechselwirkungen des Medizinproduktes mit anderen bereits im Mund befindlichen Medizinprodukten bzw. Werkstoffen müssen vom Arzt/Zahnarzt bei der Verwendung des Medizinproduktes berücksichtigt werden.

Geben Sie bitte alle o. g. Informationen an den behandelnden Arzt/Zahnarzt weiter, wenn Sie dieses Medizinprodukt für eine Sonderanfertigung verarbeiten.

- Schleifstäube nicht einatmen
- Pasten-Fluid: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken (R 22)

Sicherheitshinweise

Beachten Sie bei der Verwendung die Gebrauchsanweisung und die Sicherheitsdatenblätter.

Nebenwirkungen/Wechselwirkungen

Es sind uns zu der Verblendkeramik Duceram Kiss keine Risiken und/oder Nebenwirkungen bekannt.

Technische Daten

- WAK Dentin: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600°C)
- Dentalkeramik, Typ 1, Klasse 2–8 gemäß DIN EN ISO 6872
- Metallkeramikverbund, Biegefestigkeit und chemische Löslichkeit gemäß DIN EN ISO 9693
- Verarbeiten Sie nur Legierungen mit einer Solidus-Temperatur von mindestens 1030 °C.

Legierungswahl

- Duceram Kiss ist mit hochgoldhaltigen und edelmetallreduzierten sowie NEM-Legierungen kompatibel. Informieren Sie sich bei Ihrem Legierungshersteller bezüglich der Zusammensetzung der betreffenden Legierung und ihres Wärmeausdehnungskoeffizienten. Unter Berücksichtigung der u. g. Abkühlzeiten können Aufbrennlegierungen mit einem WAK von 13,8 – 15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25– 600 °C) empfohlen werden.

Kontraindiziert	< 13,8
Kein Tempern/Entspannungskühlen	13,8 bis 14,5
3 min. Tempern/Entspannungskühlen	14,6 bis 15,4
Kontraindiziert	> 15,4

Duceram Kiss verfärbt sich nicht auf silberhaltigen Legierungen; dennoch ist es ratsam, regelmäßig Keramikofen und Brenntäger zu reinigen.

Markteinführung: März 2004

Bezeichnungen/Erklärungen wichtiger Massen

Transport und Lagerungsbedingungen

- Flüssigkeiten vor Frost schützen. Behälter dicht verschlossen bei Temperaturen oberhalb von 10 °C aufbewahren.
10 °C ↓ Untere Temperaturbegrenzung
- Pulver und Pasten vor Licht und Feuchtigkeit geschützt aufbewahren und vibrationsfrei lagern.
 - ☂ Trocken halten
 - ☀ Vor Sonnenlicht schützen

Bitte beachten Sie folgende Symbole auf den

Produktetiketten:

REF	Produktnummer
LOT	Chargennummer
	Verwendbar bis
	Gebrauchsanweisung beachten

Kombinierbare Liquids

- Bonder/Pulveropaker:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pastenopaker:
 - Fluid Pastenopaker
- Schultermassen:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentine/Schneiden etc.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Malfarben/Glasurmasse:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolierung:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramikofen

Um optimale Resultate zu erzielen, sollten Sie sicherstellen, dass die erforderlichen Brenntemperaturen und -zeiten erreicht werden. Falls notwendig, sollten Sie die Ofenparameter entsprechend justieren.

Power Chroma (PC 1–6)

Die Power Chroma-Massen sind hochchromatische, fluoreszierende Intensivmassen zur individuellen Farbgestaltung. Alle Power Chromas dienen zur Farbkunterstützung im zervikalen, palatinalen und okklusalen Bereich. Die Massen werden pur oder als 1:1-Mischung eingesetzt. Mit der Zumischung von Stand by eignen sie sich auch sehr gut für den Mamelonbereich. Die Farbzurordnung ist als Leitfaden anzusehen.

Stand by

Stark opaleszierende, nahezu transparente Multifunktionsmasse. Stand by kann sowohl pur als auch zum Abmischen aller Massen aus dem Kiss-Konzept verwendet werden. Die Masse Stand by hat somit eine Schlüsselfunktion.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaleszierende Effekt-Masse für gelbe sowie orange/rötliche inzisale Anteile. Sehr gut geeignet für die Unterstützung des Chromas beim 2. oder 3. Dentinbrand. Mit der Masse Stand by können die Massen abgeschwächt werden.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaleszierende Effekt-Masse für dezente sowie kräftige, tiefblaue inzisale Bereiche – kann mit der Masse Stand by abgeschwächt werden.

Opal Effekt Fog

Opaleszierende Effekt-Masse für gräuliche inzisale Anteile – kann mit der Masse Stand by abgeschwächt werden.

White Surface

Weißlich opaleszierende Effekt-Masse zur Hervorhebung von okklusalen Höckern im Seitenzahnbereich sowie bei palatinalen/lingualen Leisten im Frontzahnbereich – kann mit der Masse Stand by abgeschwächt werden.

Final Kiss

Niedrigschmelzende, transparente Korrekturmasse (Final Kiss) – Brenntemperatur 880 °C.

Tab. 1: Farbzuordnungstabelle Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standardschichtung																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schneide	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individualschichtung																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaker Orange	Für die Charakterisierung okklusaler, zervikaler und palatinaler Bereiche.															
Opaker Bleach	Für extrem aufgehellte/gebleachte Zähne. Wird normalerweise nur in Zusammenhang mit einem Bleach-Dentin verwendet.															
Opaker Gum	Für Zahnfleischanteile.															
Schulter SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opalschneide 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opalschneide 2					x				x			x	x			x

Eine schnelle und einfache Zuordnung der Massen ermöglicht Ihnen auch das Kiss-Farbrad.

1 2 3 4 Gerüstvorbereitung

Zur gleichmäßigen Unterstützung sowie zur Gewährleistung gleichmäßiger Schichtstärken der Keramik muss das Gerüst in verkleinerter anatomischer Endform gestaltet sein.

Verwenden Sie zum Ausarbeiten des Gerüsts ausschließlich kreuzverzahnte Hartmetallfräsen. Spanabhebende Werkzeuge werden empfohlen. Die Anwendung von Steinen führt vor allem bei weichen Legierungen (kupfer- und palladiumfreie Bio-Legierungen) unweigerlich zu mikroskopischen Überlappungen, die im weiteren Verlauf zur Blasenbildung in der Verblendkeramik führen können.

Die Metallgerüste werden, wenn vom Legierungshersteller nicht anders empfohlen, nach dem Ausarbeiten mit Hartmetallfräsen mit Al₂O₃ (100–150 µm) und einem Strahldruck von 2 bar (NEM bis 4 bar und 250 µm Al₂O₃) abgestrahlt.

Zur Vermeidung von Spannungen in der Verblendkeramik müssen ggf. vorhandene Ecken und Kanten des Gerüsts abgerundet werden.

Anschließend werden die Gerüste mit dem Dampfstrahler oder in einem sauberen Ultraschallbad gereinigt (siehe Abb. 1–4).

Löten und Lasern

Zum Löten und Lasern von Metallgerüsten bitte die umfangreiche Gebrauchsanleitung und Anmerkungen des Legierungsherstellers beachten.

5 6 Auftragen des Opakers

Die Duceram Kiss Pasten- und Pulveropaker decken das Gerüst in gleichmäßiger Schichtstärke in der entsprechenden Grundfarbe ab. Zwei Opakerbrände werden sowohl beim Pasten- wie auch beim Pulveropaker empfohlen. Bei der Verwendung von Legierungen mit einem niedrigen Schmelzintervall (Kupfer- und palladiumfreie Legierungen wie z. B. BiOcclus HT) sollte beim ersten Brand mit der Neutralpaste anstelle des ersten Opakers gearbeitet werden. Bei Verwendung der Neutralpaste wird der erste Opakerbrand auf 910 °C (mit Brennzeitverlängerung 1 min/900 °C) abgesenkt, wodurch einem Verzug des Metallgerüsts vorgebeugt wird.

Die Neutralpaste ist nicht für das Verblenden von Nichtedelmetallgerüsten geeignet.

Die Duceram Kiss Pastenopaker sowie die Neutralpaste lassen sich einfach und unverdünnt mit einem klassischen Pastenopakerpinsel auftragen.

Sollte die Paste im Laufe der Zeit ihre Konsistenz bzw. ihre gute Applizierbarkeit verändern, kann die Ursprungsconsistenz mit etwas Pastenopakerliquid wieder hergestellt werden.

Alternativ dazu kann das Gerüst auch mit einem hauchdünnen Film von Pastenopakerfluid überzogen werden.

Vorsicht: Verwenden Sie das Pastenopakerfluid nur in sehr geringen Mengen. Die Anwendung von zu viel Pastenopakerfluid kann zur Riss- und Blasenbildung während des Opakerbrandes führen.

Der Pulveropaker wird mit dem Ducera Liquid OCL universal angemischt (siehe Abb. 5–6).

Für die Verarbeitung von NE-Legierungen wird die Verwendung des NE-Bonders empfohlen. Der NE-Bonder wird mit dem Ducera® Liquid B oder OCL universal angemischt und semi-deckend in gleichmäßiger Schichtstärke auf das Gerüst aufgetragen. Anschließend wird der NE-Bonder auf 980 °C gebrannt, wodurch dieser homogen auf das Gerüst aufsintert und für eine gleichmäßige Verglasung der Gerüstoberfläche sorgt. Damit kann ein sicherer Haftverbund zwischen der NE-Legierung und der Verblendkeramik erreicht werden. Bitte beachten Sie auch die speziell auf NE-Legierungen angepassten Verarbeitungsparameter beim Brennen (siehe <http://www.kiss-keramik.de/Druck-schriften/Verarbeitungshinweise-NE.pdf>).

7 8 9 Ästhetik Line Basic

Mit der Standardschichttechnik (Opaker/Dentin/Schneide) lassen sich innerhalb kürzester Zeit ästhetisch hochwertige Verblendungen herstellen. Bauen Sie zunächst den Dentinkern auf und bereiten Sie diesen in der Cut-back-Technik für den Schneideanteil vor. Im Anschluss wird der zurückgeschnittene Anteil wieder mit Schneide aufgebaut. Es folgt der erste Dentinbrand (siehe Tab. 2 und 3).

Danach wird mit der entsprechenden Dentin- und Schneidemasse wieder ergänzt. Es folgen der zweite Dentinbrand (siehe Tab. 2 und 3) sowie das anschließende Ausarbeiten der Restauration. Abschließend folgt der Glanzbrand (siehe Tab. 2 und 3), wahlweise mit oder ohne Glasurmasse sowie Duceram Kiss Malfarben zur Ergänzung charakteristischer Effekte (siehe Abb. 7–9).

10 11 12 Die Keramikschulter

- Für das Anlegen einer Keramikschulter sollte der Kronenrand mit einer Hartmetallfräse so weit reduziert werden, dass er in der Höhe ca. 0,5–0,8 mm über dem tiefsten Punkt der Hohlkehle oder Stufe endet. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass der Kronenrand weich ausläuft, um Spannungen in der Keramik zu vermeiden.
- Strahlen Sie das Gerüstkäppchen innen (besonders die Ränder) und außen ab, wie eingangs beschrieben, und reinigen Sie die Gerüstkappe anschließend (Dampfstrahlgerät).
- Zeichnen Sie die Präparationsgrenze mit einem grafitfreien Stift an und versiegeln Sie diese in gewohnter Art, z. B. mit Acrylatkleber.
- Tragen Sie nun Ducera-Sep Keramikisolierung satt auf. Lassen Sie die Isolierung ablüften und tragen Sie diese ein weiteres Mal auf.
- Die Schultermasse (SM 1–5) wird nun mit der Modellierflüssigkeit SD Quick angemischt. Ergänzen Sie dann mit der Schultermasse den zurückgeschliffenen Kronenrand. Schichten Sie die Schultermassen im zervikalen Viertel auf das Käppchen auf. Anschließend Schulterkeramik trocknen lassen, evtl. mit Unterstützung durch eine Wärmequelle, abheben und gemäß den Brenneempfehlungen brennen.
- Der durch die Keramik schrumpfung entstandene Spalt kann durch einen zweiten Brand ergänzt oder abschließend mit der Final-Schultermasse (F-SM 1–5) nach dem Glanzbrand ergänzt werden (siehe Abb. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

Bei der individuellen Schichtung haben Sie die Möglichkeit, mit den Power Chroma-Massen sowie mit den Opal Effekt-Massen höchst anspruchsvolle und naturkonforme Restaurationen herzustellen. Mit den Power Chromas haben Sie die Möglichkeit, das Gerüst zunächst mit einer hochchromatischen und fluoreszierenden Grundmasse zur Charakterisierung und Individualisierung der Zahnfarbe zu überziehen.

Im Anschluss folgt wie gewohnt der Dentinaufbau. Nach dem Cut-back kann der Schneideanteil mit den Opalschneiden sowie z. B. im inzisalen Bereich mit den Opal Effekt-Massen Sky und Ocean und im Zervikalen- und Körperbereich mit den Opal Effekt-Massen Sunrise und Sunset ergänzt werden (siehe Abb. 13–18).

Tab. 2: Allgemeine Brennpfehlungen – Duceram Kiss

		Vorwärmen °C	Trockenzeit min	Aufheizrate °C/min	Endtemp. °C	Haltezeit min	Vakuum hPa	Tempern
	Oxidbrand	Bitte beachten Sie hierzu die genauen Verarbeitungsparameter der jeweiligen Legierungen.						
Bio-Legierungsprogramm	Neutralpaste	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastenopaker	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pulveropaker	575	5:00	55	900	3:00	50	–
	Konventionelle Legierung	575	7:00	55	930	2:00	50	–
Ohne Langzeitkühlung Beispielhaft Degudent Kiss	Pulveropaker 1+ 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
	Schulter 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Schulter 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glanzbrand	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korrektur	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Langzeitkühlung ab WAK 14,6 µm/m-K	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glanzbrand	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Brennpfehlung für NE-Legierungen – Duceram Kiss

Brand	Vorwärmen °C	Trockenzeit min	Aufheizrate °C/min	Endtemp. °C	Haltezeit min	Vakuum hPa	Tempern	Langzeitkühlung
Oxidbrand	Bitte beachten Sie hierzu die genauen Verarbeitungsparameter der jeweiligen Legierungen.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastenopaker	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Pulveropaker	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Schulter 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Glanzbrand	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Korrektur	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
(Final Kiss)								
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Bei NE-Legierungen, die einen WAK kleiner oder gleich 14,2 µm/m-K (25–600 °C) haben, darf keine Temperphase erfolgen. Das Entspannungskühlen auf Basistemperatur sollte unabhängig vom WAK-Wert durchgeführt werden. Bitte berücksichtigen Sie zusätzlich die Angaben der Legierungshersteller. Um die schlechte Wärmeleitfähigkeit der NE-Legierungen auszugleichen, empfehlen wir, ab 5-gliedrigen Brücken eine Temperaturerhöhung bzw. Brennzeitverlängerung beim 1. Dentinbrand vorzunehmen.

Die hier angegebenen Werte sind Richtwerte und dienen ausschließlich als Anhaltspunkt. Abweichungen der Brennergebnisse sind möglich. Die Brennergebnisse hängen von der jeweiligen Ofenleistung ab und sind hersteller- und altersbedingt. Die Richtwerte müssen daher individuell bei jedem Brand angepasst werden. Wir empfehlen einen Probebrand zur Ofenkontrolle. Alle Angaben sind von uns sorgfältig erstellt und geprüft worden, werden jedoch ohne Gewähr weitergegeben.

Senest ændret: December 2007

Duceram® Kiss



Anvendelsesformål

- Duceram Kiss er en højsmeltende påbrændingskeramik til finering af kroner og broer af dentallegeringer inden for varmeudvidelseskoefficientområdet 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Kun til dentalbrug.

Kontraindikationer

- Må kun anvendes til ovenstående dentalformål

Advarsler vedrørende medicinske produkter

Forudsat korrekt forberedelse og anvendelse af dette medicinske produkt, er uønskede bivirkninger yderst sjældne. Immunreaktioner (f. eks. allergier) og lokale reaktioner (f. eks. smagsforstyrrelser eller irritation af mundslimhinden) kan dog aldrig helt udelukkes. Hvis uønskede bivirkninger skulle opstå (selv ved mistanke herom), bedes du kontakte os.

Ved overfølsomhed hos patienten over for facadekeramikken Duceram Kiss eller over for nogen bestanddel af disse produkter, må dette medicinske produkt ikke anvendes eller også skal det anvendes under streng overvågning af læge/tandlæge. Kendte kombinationsreaktioner eller interaktioner mellem dette medicinske produkt og andre produkter eller materialer som allerede findes i munden, skal der tages hensyn til af læge/tandlæge i forbindelse med anvendelsen af dette medicinske produkt.

Giv venligst den behandlende læge/tandlæge alle ovenstående oplysninger, hvis dette medicinske produkt skal anvendes til en specialfremstilling.

- Der må ikke inhaleres slibestøv
- Væske fra pastaer er sundhedsfarlige ved indtagelse (R 22)

Sikkerhedsanvisninger

Ved bearbejdningen skal brugsvejledningen og sikkerhedsdatabladet følges.

Bivirkninger/interaktioner

Så vidt vides i dag findes der ingen risici eller bivirkninger forbundet til facadekeramikken Duceram Kiss.

Tekniske data

- VUK dentin: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Dentalkeramik, type 1, klasse 2–8 i henhold til EN ISO 6872
- Metalkeramisk forbindelse, deformationsstyrke og kemisk opløselighed iht. DIN EN ISO 9693
- Forarbejd kun legeringer med en solidustemperatur på mindst 1030 °C

Valg af legering

- Duceram Kiss er kompatibel med legeringer med højt guldindhold og reduceret ædelmetal samt legeringer af uædle metaller. Søg information hos legeringsproducenten om sammensætningen af den pågældende legering og dens varmeudvidelseskoefficient. Under hensyntagen til de afkølingstider (se nedenfor) kan påbrændingslegeringer med en varmeudvidelseskoefficient på 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C) anbefales.

Kontraindiceret Aducering	< 13,8
Ingen langtidssafkøling/aducering	13,8 til 14,5
3 min. langtidssafkøling/aducering	14,6 til 15,4
Kontraindiceret	> 15,4

Duceram Kiss misfarves ikke på sølvholdige legeringer; det tilrådes dog jævnligt at rengøre keramikoven og brænderholdere.

Lancering: Marts 2004

Betegnelser/forklaringer på vigtigt materiale

Transport og opbevaring

- Beskyt væsker mod frost. Opbevar de lukkede beholdere ved temperaturer over 10 °C.
10 °C ↓ Nedre temperaturgrænse
- Opbevar pulver og pastaer beskyttet mod fugtighed.
 Opbevares tørt
 Beskyt mod sollys

Bemærk følgende symboler på produktetiketten:

REF	Produktnummer
LOT	Batchnummer
	Anvendes inden
	Følg brugsvejledningen

Kombinerbare væsker

- Bonder/Pulverlinere:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Pastalinere:
Fluid Pastalinere
- Skuldermasser:
Ducera® Liquid Quick
- Dentinmasser/Incisalmasser:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Farver/Glasurmasser:
Ducera® Liquid Stain improved
- Isolering:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramikkovn

For at opnå optimale resultater, skal man sikre sig, at de påkrævede brændingstemperaturer og -tider nås. Om nødvendigt skal man justere ovntemperaturen derefter.

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma-masser er højkratiske, fluorescerende intensivmasser til individuel farvetilpasning. Alle Power Chroma-produkter har den funktion at give farvestøtte i de cervikale, palatinal og okklusale områder. Masserne anvendes koncentreret eller blandede i forholdet 1:1. Tilsat Stand by egner de sig også udmærket til mamelonerne. Farveskemaet skal også betragtes som en retningslinje.

Stand by

Udpræget opaliserende, næsten gennemsigtig multifunktionsmasse. Stand by kan anvendes koncentreret eller til blanding i alle masser inden for Kiss-konceptet. Stand by-massen har hermed en nøglefunktion.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaliserende effektmasse til gule og orange/rødlige incisale dele. Velegnet til stød af kromaen i 2. eller 3. dentinbrænding. Massen kan svækkes med Stand by-masse.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaliserende effektmasse til normale til kraftigt dyblå incisale områder – kan svækkes med Stand by-masse.

Opal Effekt Fog

Opaliserende effektmasse til grålige incisale områder – kan svækkes med Stand by-masse.

White Surface

Hvidlig, opaliserende effektmasse til fremhævnin af okklusale forhøjninger i kindtandsområdet samt palatinal/linguale barrier i det anteriore område – kan svækkes med Stand by-masse.

Final Kiss

Gennemsigtig korrigeringsmasse, som smelter ved lav temperatur (Final Kiss) – brændingstemperatur 880 °C.

Tab. 1: Farvetabel Duceram Kiss

Farve	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standard lagopbygning																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individuel lagopbygning																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaker Orange	Til karakterisering af okklusale, cervikale og palatinale områder.															
Opaker Bleach	Til ekstremt lysnede/blegede tænder. Anvendes normalt kun i forbindelse med blegningsdentin.															
Opaker Gum	Til gingivadele															
Skuldre SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal Incisal 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal Incisal 2					x				x			x	x			x

Farvehjulet fra Kiss muliggør hurtigt og enkelt valg af masse.

1 2 3 4 Stelklargøring

For at give ensartet støtte og for at sikre ensartet lagtykkelse af keramikken skal stellet udformes i formindsket anatomisk slutform.

Til konstruktion af stellet bør der udelukkende anvendes krydsfortandede hårdmetalførersere. Det anbefales at anvende spåntagende værktøjer. Anvendelse af sten medfører, især ved bløde legeringer (kobber- og palladiumfrie bio-legeringer), uvægerligt mikroskopiske overlapninger, som i det videre forløb kan medføre blæredannelser i keramikfineren.

Metalstellene blæses, medmindre andet er anbefalet af legeringsproducenten, med Al_2O_3 (100–150 μm) og et stråletryk på 2 bar (ved uædle legeringer op til 4 bar og 250 μm Al_2O_3) efter bearbejdning med hårdmetalførersere.

For at undgå spændinger i facadekeramikken skal eventuelle hjørner og kanter på stellet afrundes.

Derefter renses stellerne med dampstråle eller i et rent ultralydsbad (se figur 1–4).

Lodning og laserbearbejdning

Ved lodning og laserbearbejdning af metalstel skal den omfattende brugsanvisning med bemærkninger fra legeringsproducenten nøje følges.

5 6 Påføring af opaker

Duceram Kiss pasta- og pulveropaker dækker stellet i regelmæssige lagtykkelser i den tilsvarende grundfarve. Det anbefales at foretage to opakerbrændinger både ved pasta- og pulveropaker. Ved anvendelse af legeringer med et lavt smelteinterval (kobber- og palladiumfrie legeringer som f.eks. BiOclus HT) bør ved første brænding bearbejdes med neutralpasta i stedet for den første opaker. Ved anvendelse af neutralpasta sænkes den første opakerpåbrænding til 910 °C (med brændetidsforlængelse 1 min/900 °C), hvorved man forebygger en vridning af metalstellet.

Neutralpastaen er ikke egnet til belægning af stel af andet materiale end metal.

Ducera Kiss pastaopaker og neutralpasta påføres nemt og ufortyndet med en klassisk pastaopakerpensel. Hvis pastaer med tiden ændrer konsistens eller bliver vanskeligere at påføre, kan den oprindelige konsistens genskabes ved at tilsætte lidt pastaopakerliquid.

Alternativt kan stellet overtrækkes med en ultratynd film af pastaopakerfluid.

Forsigtig: Brug kun pastaopakerfluid i meget små mængder. Hvis der bruges for meget pastaopakerfluid, kan det medføre revne- og blæredannelse under opakerbrændingen (se figur 5–6).

Pulveropaker blandes op med Ducera Liquid OCL universal.

Til forarbejdning af NE-legeringer anbefales der brug af NE-Bonders.

NE-Bonder blandes med Ducera® Liquid B eller OCL universal og påføres i semi-dækkende regelmæssig lagtykkelse på stellet. Derefter påbrændes NE-Bonder ved 980 °C, hvorved det sintres homogent på stellet og sørger for en regelmæssig glacering af stallets overflade. Dermed kan der opnås en sikrere hæftning mellem basismetallegeringen og keramikfacaden. Husk også at følge de specielle forarbejdningsparametre, der er specielt tilpasset til ikke-ædle legeringer ved påbrænding (se <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>).

7 8 9 Ästhetik Line Basic

Med standard-lagteknik (opaker/dentin/incisal) kan man hurtigt fremstille facader af høj kvalitet. Byg først dentinmassen op og forbered siden denne med cut-back-teknik før incisaldelen. Derefter opbygges den tilskårne del på ny med incisalmasse. Derefter følger den første dentinbrænding (se tab. 2, 3).

Delen suppleres siden igen med tilsvarende dentin- og incisalmasse. Derefter følger den anden dentinbrænding (se tab. 2, 3) og yderligere forfininger af restaureringsarbejdet. Siden følger glansbrændingen (se tab. 2, 3), med eller uden glasurmasse og farver til supplerung af karakteristiske effekter (se figur 7–9).

10 11 12 Keramikskulderen

- For pålægning af en keramikskulder skal kronranden reduceres så meget med en hård-metalfærser, at den slutter i højden ca. 0,5–0,8 mm over hulkelens eller stubbens laveste punkt. Desuden skal det kontrolleres, at kroneranden slutter blødt for at undgå spændinger i keramikken.
- Blæs stelbelægningen (især kanterne) på indersiden og ydersiden, som det tidligere er blevet beskrevet og rengør siden med en dampstråle.
- Oprids præparationsgrænsen med en grafitfri pen og forsegl den på konventionel vis, f.eks. med acryl.
- Påfør et heldækkende lag Ducera-Sep keramikisolering. Lad opløsningsmidlet afdunste og påfør yderligere et lag.
- Skuldermassen (SM 1–5) skal nu blandes med modelleringsvæsken SD Quick. Byg derefter den nedslebne kronekant op med skuldermasse. Påfør skuldermassen i lag på den cervikale fjerdedel af stelbelægningen. Lad siden skulderkeramikken tørre, eventuelt ved hjælp af en varmekilde. Løft stellet af og brænd det ifølge anvisningerne til brænding.
- Den sprække, der opstår ved keramikbrændingen, kan lukkes gennem endnu en brænding eller med justeringsskuldermasse (F-SM 1–5) efter glasurbrændingen (se figur 10–12).

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

Ved den individuelle lagopbygning kan man med Power Chroma-masser og Opal Effekt-masser producere meget avancerede og naturtro restaureringer. Med Power Chromas er der mulighed for først at overtrække stellet med en højkromatisk og fluorescerende grundmasse for at skabe karakter og individuel

tandfarve. Derefter følger dentinopbygningen på almindelig vis. Efter cut-back kan incisaldelen med opalincisalmasse også f. eks. i incisalkantområdet suppleres med Opal effektmasserne Sky og Ocean og i cervical- og dentinområdet med Opal effektmasserne Sunrise og Sunset (se figur 13–18).

Tab. 2: Generelle brændingsanbefalinger – Duceram Kiss

		Forvarme °C	Tørretid min	Opvarmnings- hastighed °C/min	Sluttemp. °C	Holdetid min	Vakuum hPa	Aducering
Oxidbrænding		Overhold her de præcise forarbejdningsparametre for de aktuelle legeringer.						
Bioleringsprogram	Neutralpasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastaopaker	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pulveropaker	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Konventionelle legeringer	Pastaop. 1 + 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Pulverop. 1 + 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Uden langtidskøling For eksempel Degudent Kiss	Skulder 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Skulder 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glansbrænding	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korrektion	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Langtidskøling fra varmeudvidelseskoefficient 14,6 µm/m·K	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
Langtidskøling fra varmeudvidelseskoefficient 14,6 µm/m·K	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glansbrænding	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Brændingsanbefalinger for ikke-ædle legeringer – Duceram Kiss

Brænding	Forvarme °C	Tørretid min	Opvarmnings- hastighed °C/min	Sluttemp. °C	Holdetid min	Vakuum hPa	Aducering	Dlouhodobé chlazení
Oxidbrænding	Overhold her de præcise forarbejdningsparametre for de aktuelle legeringer.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastaopaker	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Pulveropaker	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Skulder 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Glansbrænding	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Korrektion (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Ikke-ædle legeringer med en varmeudvidelseskoefficient på 14,2 µm/m·K (25–600 °C) eller derunder må ikke hærdes. Afkøling til basetemperaturen med spændingsreducering for øje skal gennemføres uanset varmeudvidelseskoefficient. Desuden bør legeringsproducentens anvisninger følges.

For at kompensere for den lave varmeledningsevne af ikke-ædle legeringer anbefaler vi en temperaturøgning eller brændetidsforlængelse i 1. dentinbrænding for broer med mere end 5 enheder.

Ovenstående angivne værdier er anbefalede værdier og skal kun anvendes til orientering. Afvigelser i brændingsresultaterne kan forekomme. Brændingsresultaterne er afhængig af ovnens kapacitet samt af fabrikant og af alder. De anbefalede værdier skal derfor tilpasses individuelt ved hver brænding. Vi anbefaler en prøvebrænding for at afprøve ovnen. Alle angivne data er nøje udarbejdet og kontrolleret, men gives videre uden nogen garanti.

Estado: Diciembre 2007

Duceram® Kiss



Campos de aplicación

- Duceram Kiss es una cerámica de recubrimiento de elevado punto de fusión para recubrir coronas y puentes de aleaciones dentales en la gama de coeficiente de expansión térmica CET 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Sólo para uso dental

Contraindicaciones

- Sólo es apropiada para los campos de indicación antes citados

Advertencias para productos médicos

Los efectos secundarios de estos productos médicos, utilizados y aplicados correctamente, son extremadamente raros. No obstante, por principio no se pueden excluir totalmente las reacciones inmunológicas (p. ej. alergias) y/o sensaciones de malestar locales (p. ej. alteraciones del sabor o irritaciones de la mucosa bucal). Si conociese la aparición de efectos secundarios no deseados – incluso casos dudosos – rogamos que nos los comunique.

En caso de hipersensibilidad del paciente a la cerámica de recubrimiento Duceram Kiss o a alguno de sus componentes, no se deberá utilizar este producto médico o, en caso de hacerlo, sólo bajo estricto control del médico/odontólogo que realice el tratamiento. Al utilizar este producto médico, el médico/odontólogo deberá tener en cuenta las reacciones cruzadas o interacciones del producto con otros productos presentes en la boca del paciente. Transmita todas las informaciones antes citadas al médico/odontólogo que realiza el tratamiento, cuando utilice este producto médico para una elaboración especial.

- No inhalar el polvo de la abrasión
- El líquido de las pastas son nocivos para la salud en caso de ingestión (R 22)

Indicaciones de seguridad

En su utilización siga las indicaciones de las instrucciones de uso y de las hojas de datos de seguridad.

Efectos secundarios/Interacciones

No se conoce ningún riesgo y/o efecto secundario de la cerámica de recubrimiento Duceram Kiss.

Datos técnicos

- CET dentina: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Cerámica dental, tipo 1, clase 2–8 según DIN EN ISO 6872
- Unión metalo-cerámico, resistencia a la flexión y solubilidad química según DIN EN ISO 9693
- Utilice sólo aleaciones con una temperatura de solidificación mínima de 1030 °C

Elección de las aleaciones

- Duceram Kiss es compatible con aleaciones de alto contenido en oro y de reducido contenido en metales preciosos, así como aleaciones de metales no preciosos. Infórmese a través de su fabricante de aleaciones sobre la composición de las correspondientes aleaciones y sus coeficientes de dilatación térmica. Observando los tiempos de enfriamiento que a continuación se indican, se pueden recomendar aleaciones para recubrir con un coeficiente de dilatación térmica de CDT 13,8 – 15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Contraindicado	< 13,8
sin enfriamiento lento/o Tempering	13,8 hasta 14,5
2–3 min. tiempo de enfriamiento lento/o Tempering	14,6 hasta 15,4
Contraindicado	> 15,4

Duceram Kiss no se colorea sobre las aleaciones que contienen plata; no obstante es aconsejable limpiar regularmente el horno cerámico y el soporte de cocción.

Condiciones de transporte y almacenamiento

- Proteger los líquidos contra la congelación. Guardar los recipientes bien cerrados, a temperaturas superiores a 10 °C. 10 °C ↯ Límite inferior de temperatura
- Guardar los polvos y las pastas protegidos de la humedad.
 -  Mantener seco
 -  Proteger de la radiación solar

Tenga en cuenta los siguientes símbolos sobre las etiquetas del producto:

- REF Número del producto
- LOT Número del lote
-  Caducidad
-  Seguir las instrucciones de uso

Líquidos combinables

- Bonder/Polvo Opaquer:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pasta Opaquer:
 - Fluid Pastenopaker
- Masas de Hombros:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentinas/Incisales etc.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Maquillajes/Masa de glaseado:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Aislante/Separador:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Horno de cerámica

Para lograr resultados óptimos, deberá asegurarse de que se alcanzan las temperaturas y tiempos de cocción requeridos. En caso necesario deberán ajustarse adecuadamente los parámetros del horno.

Nombres/Explicaciones de las principales masas

Power Chroma (PC 1–6)

Las masas Power Chroma son masas intensivas altamente cromáticas y fluorescentes para la creación de colores individuales. Todas las Power Chromas sirven para soporte de color en la zona cervical, palatinal y oclusal. Las masas se aplican puras o como mezcla 1:1. Mezcladas con Stand by son también muy apropiadas para los mamelones. La correspondencia de los colores debe considerarse como orientación.

Stand by

Masa multifuncional casi transparente, intensamente opalescente. Stand by se puede utilizar pura o como mezcla con todas las masas del concepto Kiss. La masa Stand by tiene por lo tanto una función clave.

Efecto Opal Sunrise/Efecto Opal Sunset

Masa de efecto opalescente para partes incisales amarillas así como naranja/rojizas. Muy adecuada para reforzar las Chroma Dentinas en la segunda o tercera cocción de dentina – se puede atenuar con la masa Stand by.

Efecto Opal Sky/Efecto Opal Ocean

Masa de efecto opalescente para zonas incisales discretas, así como intensas de azul oscuro – se puede atenuar con la masa Stand by.

Efecto Opal Fog

Masa de efecto opalescente para partes incisales grisáceas – se puede atenuar con la masa Stand by.

White Surface

Masa de efecto opalescente blanquecino para resaltar los cúspides oclusales de molares y premolares, así como los listones palatinales/linguales en la zona de anteriores – se puede atenuar con la masa Stand by.

Final Kiss

Masa de corrección (Final Kiss) transparente de bajo punto de fusión – temperatura de cocción 880 °C.

Tabla 1: Correspondencia de colores de Duceram Kiss

Color	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Estratificación estándar																
Opaquer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Estratificación individual																
Opaquer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaquer Orange	Para la caracterización de zonas oclusales, cervicales y palatinales.															
Opaquer Bleach	Para dientes muy blanqueados. Se utiliza normalmente sólo en combinación con Dentina-Bleach.															
Opaquer Gum	Para zonas gingivales.															
Hombros SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal incisal 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal incisal 2					x				x			x	x			x

La guía de colores Kiss también permite una rápida y fácil asignación de las masas.

1 2 3 4 Preparación de la estructura

La estructura debe estar configurada con la forma anatómica final algo reducida para lograr un soporte uniforme, así como para garantizar que las capas de cerámica sean de espesor uniforme.

Para trabajar la estructura utilice exclusivamente fresas de carburo de tungsteno con dentado cruzado. Se recomiendan las herramientas de levantamiento de viruta. La utilización de muelas abrasivas, sobre todo en las aleaciones blandas (bio-aleaciones exentas de cobre y paladio), produce inevitablemente microscópicos solapamientos que en el posterior desarrollo pueden conducir a la formación de burbujas en la cerámica de recubrimiento.

Si el fabricante de la aleación no recomienda otra cosa, después de mecanizar las estructuras metálicas con las fresas de carburo de tungsteno, se chorrean con Al₂O₃ (100–150 µm) a una presión de 2 bar (metales no preciosos hasta 4 bar y Al₂O₃ de 250 µm).

Los cantos agudos existentes en la estructura se deben redondear, para evitar las tensiones en la cerámica de recubrimiento.

Seguidamente se limpian las estructuras con el chorro de vapor o en un baño con ultrasonidos limpio (véanse las figuras 1–4).

Soldadura y mecanización por láser

Para soldar y mecanizar con láser las estructuras metálicas, se deben seguir las extensas instrucciones de empleo y las indicaciones del fabricante de las aleaciones.

5 6 Aplicación del opacificador

Los opacificadores Duceram Kiss, en pasta y en polvo, cubren la estructura con una capa de espesor uniforme en el color de base escogido. Se recomiendan dos cocciones de opacificador, tanto en los opacificadores en pasta como en polvo. Cuando se utilizan aleaciones con un reducido intervalo de fusión (aleaciones exentas de cobre y paladio como por ejemplo BiOclus HT) en la primera cocción se deberá trabajar con la pasta neutra en lugar de utilizar el primer opacificador. Cuando se emplea pasta neutra, se reduce la primera cocción de Opaquer a 910 °C (con prolongación del tiempo de cocción a 1 min/900 °C), gracias a lo cual se previene una deformación de la estructura metálica.

La pasta neutra no es apropiada para el recubrimiento de las estructuras de metales no preciosos.

El opaquer en pasta Duceram Kiss, así como la pasta neutra se pueden aplicar simplemente y sin diluir con un clásico pincel para opaquer en pasta. Si con el transcurso del tiempo se ha modificado la consistencia de la pasta o su buena aplicabilidad, se puede recuperar su consistencia original agregando un poco de líquido para opaquer en pasta.

Como alternativa, también se puede recubrir la estructura con una finísima capa de líquido para opaquer en pasta.

Precaución: emplee el líquido del opaquer en pasta sólo en cantidades muy pequeñas. El empleo de cantidades excesivas de líquido de opaquer en pasta puede provocar la formación de grietas y burbujas durante la cocción del opaquer.

El opaquer en polvo se mezcla con el Ducera® Liquid OCL universal (véanse las figuras 5–6).

Para elaborar aleaciones de metales no féreos, se recomienda usar un bonderizado no férreo. El NE-Bonder se mezcla con el líquido Ducera® Liquid B o el OCL universal y se aplica sobre la estructura semi-recubriéndola en capa de grosor uniforme. Seguidamente se cuece el NE-Bonder a 980 °C, gracias a lo cual éste se sinteriza homogéneamente sobre la estructura y produce una cristalización uniforme de la superficie de la estructura. De esta manera se puede lograr una unión adhesiva segura entre la aleación de metal no precioso y la cerámica de revestimiento.

En la cocción tenga también en cuenta los parámetros de elaboración especialmente adaptados para las aleaciones de metales no preciosos (véase <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Recubrimiento estético Básico

Con la técnica estándar de estratificación (Opaquer/ Dentina/Incisal) se pueden producir en muy poco tiempo recubrimientos de alta calidad estética. Se procede de la forma habitual con la estructuración de la dentina y después del recorte para el Incisal

se construye otra vez la parte recortada con los Incisales. Le sigue la primera cocción de dentina (ver Tabla 2, 3).

Seguidamente se completa de nuevo con la correspondiente masa de dentina e incisal. Le sigue la segunda cocción de dentina (ver Tabla 2, 3), así como el subsiguiente prepasado de la restauración. Al final se realiza la cocción de glaseado (ver Tabla 2, 3), a elección, con o sin masa de glaseado, así como con maquillajes Duceram Kiss para completar los efectos característicos (véanse las figuras 7–9).

10 11 12 El Hombro de cerámica

- Para aplicar un hombro de cerámica se deberá reducir el borde de la corona con una fresa de carburo de tungsteno de manera que termine en altura aproximadamente a 0,5–0,8 mm por encima del punto más bajo del chamfer o del escalón. Además se debe prestar atención a que el borde de la corona termine suavemente, para evitar tensiones en la cerámica.
- Chorree la cofía por dentro (especialmente los márgenes) y por fuera, tal como se describe al principio, y limpie la cofía a continuación (aparato de chorro de vapor).
- Marque el límite de la preparación con un lápiz exento de grafito y selle el mismo como de costumbre, p. ej. con adhesivo de acrilato.
- Aplique ahora una capa generosa de separador para cerámica Ducera-Sep. Deje que se oree el separador y aplique una segunda capa.
- La masa para hombros (SM 1–5) se mezcla ahora con el líquido para modelar SD Quick. Complete ahora el margen de la corona previamente reducido con la masa para hombros. Estratifique las masas para hombros sobre la cofía en el cuarto cervical tal como muestra. A continuación, deje secar la cerámica para hombros, auxiliándose en caso necesario con una fuente de calor, levántela y proceda a su cocción según los parámetros de cocción recomendados.
- El resquicio formado por la contracción de la cerámica se puede compensar con una segunda cocción o bien después de la cocción de glaseado con la masa para hombros Final (F-SM 1–5) (véanse las figuras 10–12).

13 14 15 16 17 18 Recubrimiento estético

Individual

En la estratificación individual tiene la posibilidad de realizar restauraciones muy atractivas y parecidas al natural con las masas Power Chroma y las masas de efecto Opal. Con las Power Chromas altamente cromáticas y fluorescentes tiene la posibilidad de caracterizar y individualizar primero la base de la estructura. A continuación se procede

de la forma habitual con la estructuración de la dentina. Después del recorte para el Incisal se puede completar la parte con los Incisales Opales, así como p. ej. en la zona incisal con las masas de efecto Opal Sky y Ocean, y en la zona cervical y del cuerpo con las masas de efecto Opal Sunrise y Sunset (véanse las figuras 13–18).

Tabla 2: Recomendación general de cocción – Duceram Kiss

		Precalentar	Tiempo secado	Velocidad de calentamiento.	Temperatura final	Temperatura de mantenimiento	Vacio	Enfriamiento
		°C	min	°C/min	°C	min	hPa	
Oxidación		Observe exactamente los parámetros de elaboración de cada aleación.						
Programa de Bio-aleaciones	Pasta neutra	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opac. pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opac. polvo	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Aleaciones convencionales	Op. pasta 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Op. polvo 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Sin enfriamiento prolongado Ejemplo Degudent Kiss	Hombros 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Hombros 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glaseado	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Corrección	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final hombros	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Enfriamiento prolongado desde CET 14,6 µm/m·K	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glaseado	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tabla 3: Recomendación de cocción para aleaciones de metales no preciosos – Duceram Kiss

Cocción	Precalentar	Tiempo de secado	Velocidad de calentamiento	Temperatura final	Temperatura de mantenimiento	Vacio	Templar	Enfriamiento prolongado
	°C	min	°C/min	°C	min	hPa		
Oxidación	Observe exactamente los parámetros de elaboración de cada aleación de metales no preciosos							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opac. pasta	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opac. polvo	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Hombros 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentina 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	hasta 600 °C
Dentina 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	hasta 600 °C
Glaseado	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	hasta 600 °C
Corrección (Final-Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	hasta 600 °C
Final hombros	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

En las aleaciones de metales no preciosos con un coeficiente de expansión térmica CET igual o menor a 14,2 µm/m·K (25–600 °C), no debe llevarse a cabo ninguna fase de templado. El enfriamiento a temperatura básica para eliminar tensiones ha de realizarse con independencia del valor del CDT. También deben tenerse en cuenta las indicaciones del fabricante de la aleación. Para compensar la mala conductividad térmica de las aleaciones de metales no preciosos, recomendamos que en los puentes de más de 5 elementos se aumente la temperatura o se prolongue el tiempo de cocción en la primera cocción de dentina.

Los valores indicados son orientativos y sirven sólo como punto de referencia. Son posibles las diferencias en los resultados de la cocción. Los resultados de la cocción están condicionados por la correspondiente potencia del horno y dependen del fabricante y la antigüedad. Por lo tanto, los valores orientativos se deben adaptar individualmente a cada cocción. Recomendamos realizar una cocción de prueba para controlar el horno. Todos los datos han sido creados y verificados cuidadosamente por nosotros, pero los transmitimos sin responsabilizarnos por ellos.

Date d'édition : Décembre 2007

Duceram® Kiss



But d'utilisation

- Duceram Kiss est un cosmétique céramique haute fusion conçue pour recouvrir les infrastructures métalliques (couronnes ou bridges) réalisées à partir d'alliages dentaires présentant un CDT compris entre 13,8 – 15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Ausage dentaire uniquement

Contre-indications

- Ne pas utiliser cette céramique de recouvrement pour d'autres indications que celle indiquée ci-dessus

Mises en garde relatives aux produits médicaux

Dans le cas d'une mise en œuvre et d'une utilisation correctes de ce produit médical, les risques d'effets secondaires/indésirables sont très peu probables. Les réactions de type immunitaire (allergies notamment), de même que les risques de sensibilisation localisée (irritations gustatives, inflammations de la muqueuse buccale), ne sauraient toutefois être totalement exclus. Pour le cas où vous auriez connaissance de cas pour lesquels des effets secondaires/indésirables auraient été constatés, veuillez nous en faire part et ce, même en cas de simple doute.

Concernant les patients présentant une hypersensibilité à la céramique Duceram Kiss ou à l'un de ses composants, ne pas utiliser cette céramique chez ces patients ou alors sous un suivi médical strict, assuré par le médecin/le dentiste traitant du patient. Le médecin, le dentiste devront, concernant l'utilisation de ce produit médical, tenir compte des risques connus de réaction croisée/d'interactions de ce produit avec les autres produits médicaux/matériaux déjà en bouche.

Si vous devez utiliser ce produit médical pour des réalisations prothétiques spéciales veuillez bien communiquer au médecin/dentiste traitant toutes les informations ci-dessus.

- Ne pas respirer les poussières de grattage
- Fluide de pâtes nocif en cas d'ingestion (R 22)

Consignes de sécurité

Concernant l'utilisation de ce produit médical, veuillez bien tenir compte des indications qui figurent dans son mode d'emploi ainsi que dans les fiches de sécurité correspondantes.

Effets secondaires/interactions

La céramique de recouvrement Duceram Kiss ne présente, à notre connaissance, aucun risque ou effet secondaire.

Caractéristiques techniques

- CDT dentine : 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Céramique dentaire de type 1 et de catégorie 2–8 selon DIN EN ISO 6872
- Liaison céramométallique, résistance à la flexion et solubilité chimique selon DIN EN ISO 9693
- Veuillez n'utiliser cette céramique que pour des alliages présentant une température de solidus au moins égale à 1030 °C

Choix de l'alliage

- La Duceram Kiss est compatible avec les alliages à forte teneur en or, ceux à teneur en métaux précieux réduite, ainsi qu'avec les alliages non précieux. Veuillez demander au fabricant de l'alliage que vous comptez utiliser qu'il vous renseigne sur sa composition ainsi que sur son coefficient de dilatation thermique (CDT). En tenant compte des temps de refroidissement indiqués ci-dessous, nous vous conseillons d'opter pour des alliages présentant un CDT compris entre 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Contre-indiqué	< 13,8
Pas de phase de lent refroidissement (tempéragé)	de 13,8 à 14,5
Pas de phase de lent refroidissement 2 à 3 minutes (tempéragé)	de 14,6 à 15,4
Contre-indiqué	> 15,4

La céramique Duceram Kiss ne déteint pas sur les alliages contenant de l'argent mais il est cependant conseillé de procéder régulièrement à un nettoyage du four et des supports de cuisson.

Date de mise sur le marché : mars 2004

Transport et stockage

- Protéger les liquides du gel. Bien refermer les récipients et les conserver dans un endroit où la température ambiante devra être supérieure à 10 °C. 10 °C ↕ température minimale requise.
- Conserver les poudres et les pâtes à l'abri de l'humidité.
 -  Ranger dans un endroit sec
 -  Ne pas exposer au soleil

Veillez également bien respecter les pictogrammes figurant sur les étiquettes :

REF	Référence Article
LOT	numéro de charge
	A utiliser avant le
	Bien suivre les indications figurant dans le mode d'emploi

Liquides pouvant être utilisés :

- Bonder/Opaque poudreux :
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Opaque pâteux :
 - Fluid Pastenopaker
- Masses d'épaulement :
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentines/incisals, etc. :
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Maquillants/masse de glaçage :
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolant :
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Four céramique

Pour l'obtention de résultats optimaux, veuillez bien respecter les températures et les temps de cuisson indiqués et, si besoin est, modifier les réglages de votre four en conséquence.

Les masses principales (présentation et explications)

Power Chroma (PC 1–6)

Les Power Chroma sont des masses intensifiantes et fluorescentes très saturées que l'on utilise pour personnaliser la teinte de la restauration, la mettre davantage en valeur dans les zones cervicale, palatine et occlusale. Vous pouvez les utiliser soit pures soient mélangées (dans des proportions équivalentes). Mélangées avec des Stand by elles conviennent très bien également pour les mamelons. Veuillez vous référer au tableau des teintes en tant que base d'orientation.

Stand by

Masse multifonctions très opalescente, presque transparente. Vous pouvez l'utiliser elle aussi soit pure soit mélangée avec d'autres masses Kiss. D'où le rôle clé de cette masse Stand by.

Masses à effets opalescents « Sunrise » et « Sunset »

Masse à effet opalescent pour les zones incisales jaunes/oranges/rouges. L'idéal pour consolider la saturation lors de la deuxième/troisième cuisson. Vous pouvez atténuer ces masses à effet avec du Stand by.

Masses à effets opalescents « Sky » et « Ocean »

Ces masses qu'on utilise pour personnaliser les zones incisales peu accentuées, de même que celles plus prononcées (bleu profond), peuvent elles aussi être atténuées avec du Stand by.

Opal Effekt Fog

Masse à effet opalescent pour les zones incisales grisâtres et que l'on peut également atténuer avec du Stand by.

White Surface

Masse à effet blanchâtre (opalescente) servant à mettre en valeur les cuspidés des dents des secteurs postérieurs, et les crêtes palatines/linguales des antérieures. Masse que l'on peut atténuer avec du Stand by.

Final Kiss

Masse correctrice transparente, basse fusion, qui se cuit à 880 °C.

Tableau des teintes pour le Duceram Kiss (tabl. 1) :

Teinte	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Stratification « standard »																
Opaquer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Stratification « plus poussée »																
Opaquer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaquer Orange	Pour la personnalisation des zones occlusale, cervicale et palatine.															
Opaquer Bleach	Pour les dents blanchies ou extrêmement claires. S'utilise en général avec une dentine Bleach.															
Opaquer Gum	Pour les parties gingivales.															
Masse d'épaulement SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Incisal opalescent 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Incisal opalescent 2					x				x			x	x			x

Pour une affectation rapide et facile des masses par rapport aux teintes vous disposez également du teintier Kiss.

1 2 3 4 Préparation de l'infrastructure

Afin de garantir un bon soutien de tout le recouvrement céramique par l'infrastructure, ainsi qu'une épaisseur de recouvrement céramique uniforme, réaliser une infrastructure qui soit un modèle réduit de l'anatomie finale.

Pour le dégrossissage de l'infrastructure de la restauration veuillez utiliser uniquement des fraises tungstène à denture croisée car il est indispensable d'utiliser des instruments procédant par enlèvement de copeaux. Surtout concernant les alliages tendres (bio-alliages à base de cuivre et sans palladium), utiliser des meulettes se traduirait inévitablement par des chevauchements microscopiques de matière à la surface de l'infrastructure et donc, par des bulles dans la céramique de recouvrement.

Sauf indication contraire du fabricant, après avoir procédé au dégrossissage, à la finition de l'infrastructure de la restauration avec les fraises tungstène, la sabler soigneusement à l'alumine (granulométrie : 110–150 µm), à une pression de 2 bars (pour les alliages non précieux : 4 bars maxi; granulométrie : 250 µm).

Et, afin d'éviter les risques de tension dans la céramique de recouvrement, arrondir, le cas échéant, les angles et arêtes de l'infrastructure.

Nettoyer ensuite l'infrastructure au jet de vapeur ou dans un bain à ultrasons (un bain propre) (voir fig. 1–4).

Brasage et soudage laser

Pour le brasage et le soudage laser des infrastructures métalliques, veuillez bien suivre toutes les instructions figurant dans le mode d'emploi de l'alliage, ainsi que les indications du fabricant de celui-ci.

5 6 Application de l'opaquer

Les opaques (poudre-pâte) du Duceram Kiss masquent, en formant une couche uniforme, l'infrastructure dans la teinte de base adéquate. Pour l'opaquer en poudre comme pour l'opaquer en pâte II est conseillé de procéder à deux cuissons d'opaquer. Concernant les alliages présentant une plage de fusion basse température (alliages à base de cuivre et sans palladium comme le BiOclus HT par exemple), veuillez, pour la première cuisson, utiliser la pâte neutre au lieu du premier opaquer. Concernant la pâte neutre ramener la température de 1ère cuisson d'opaquer à 910 °C en prolongeant le temps de cuisson (1 min./900 °C). Cela, afin d'écarter les risques de déformation de l'infrastructure métallique.

Ne pas utiliser cette pâte neutre sur les alliages non précieux.

Les opaques en pâte du Duceram Kiss, de même que la pâte neutre, s'appliquent facilement (sans avoir les diluer) avec un pinceau pour opaquer (pâte) de type classique.

Si la pâte perd de sa consistance, devient moins facile à appliquer, lui ajouter un peu de liquide pour opaquer (en pâte) afin de lui redonner sa consistance d'origine (vous pouvez aussi, à la place, recouvrir l'infrastructure d'une très fine couche de ce liquide). Attention ! N'utiliser qu'un peu de liquide pour opaquer en pâte. Car en utiliser trop risquerait de se traduire par la formation de fissurations, de bulles pendant la cuisson de l'opacifier.

L'opacifier en poudre se prépare avec le liquide de mélange : Ducera Liquid OCL universel (voir fig. 5–6).

Pour le traitement d'alliages NF, il est conseillé d'utiliser le Bonder NF.

Le NE-Bonder se prépare avec le liquide Ducera® Liquid B (ou de l'OCL universel). L'appliquer sur l'infrastructure de façon à former une couche semi-couvrante et régulière. Ensuite, cuire le NE-Bonder à 980 °C, ce qui aura pour effet de le fritter de façon homogène et de garantir une vitrification bien uniforme de l'infrastructure et donc, une adhésion sûre et efficace de la céramique de recouvrement à l'alliage NE.

Veillez également tenir compte des paramètres de cuisson spécialement établis pour les alliages non précieux (<http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Esthetic Line Basic

En stratification standard (opacifier/dentine/incisal) vous réaliserez rapidement un recouvrement céramique de haute qualité esthétique.

Pour ce faire, veuillez commencer par réaliser le noyau dentine. Ensuite le réduire (cutback) pour faire de la place pour l'émail. Ceci fait, monter l'émail. Procéder ensuite à la première cuisson dentine (voir tabl. 2 et 3) puis compléter avec les masses dentine/émail correspondantes. Vous pouvez alors passer à la deuxième cuisson dentine (voir tabl. 2 et 3) puis à la finition de la restauration.

L'étape suivante sera la cuisson de glaçage (voir tabl. 2 et 3), avec ou sans masse de glaçage, sans oublier le maquillage de la restauration avec les maquillants Duceram Kiss pour lui apporter les caractérisations requises (voir fig. 7–9).

10 11 12 L'épaulement céramique

- Pour l'épaulement céramique, réduire avec une fraise tungstène le pourtour cervical de la restauration de façon à ce qu'il soit environ 0,5–0,8 mm plus haut que le point le plus bas du congé/de l'épaulement. Bien veiller également à ce que ce pourtour se termine en douceur. Cela, afin de ne pas induire de tensions dans la céramique.
- Grenaillez la petite coiffe de l'armature à l'intérieur (surtout les bords) et à l'extérieur conformément à la description ci-dessus et nettoyez ensuite la coiffe de l'armature (appareil à jet de vapeur).
- Marquez la limite de préparation avec un crayon ne contenant pas de graphite et scellez-la de la manière habituelle, par ex. avec de la colle acrylique.
- Appliquez maintenant généreusement l'isolation céramique Ducera-Sep. Laissez-la aérer et procédez à une nouvelle application.
- La masse d'épaulement (SM 1 à 5) est maintenant mélangée au liquide de modelage SD Quick. Complétez alors avec la masse d'épaulement le bord poncé de la couronne. Superposez, comme le montre la figure, les masses d'épaulement dans le quart cervical sur la petite coiffe. Laissez ensuite la céramique d'épaulement sécher, éventuellement en vous servant d'une source de chaleur, et cuisez-la conformément aux recommandations de cuisson.
- La fente qui résulte de la rétraction de la céramique peut être complétée par une deuxième cuisson ou avec la masse d'épaulement finale (F-SM 1–5) après la cuisson terminale (voir fig. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Esthetic Line (stratification « plus poussée »)

La technique de la stratification « plus poussée » vous permet de réaliser, avec les masses Power Chroma et celles à effet opalescent, des restaurations de très haut niveau esthétique, qui seront la copie conforme de la dent naturelle de référence. Les Power Chroma vous permettent dans un premier temps de recouvrir l'infrastructure avec une masse de base très saturée et fluorescente, qui sert à personnaliser la teinte de la restauration. On monte ensuite la dentine selon la procédure habituelle puis, après avoir enlevé la quantité de matière requise (cutback), on monte l'émail avec les incisals opalescents, ainsi qu'avec les masses à effet opalescent suivantes : masses « Sky » et « Ocean » pour la zone incisale et masses « Sunrise » et « Sunset » pour la zone cervicale et le corps de la dent (voir fig. 13–18).

Tabl. 2 : Recommandations générales pour la cuisson du Duceram Kiss

		Temp. Préchauffage °C	Temps de séchage min	Montée en température °C/min	Température finale °C	Temps de maintien min	Vide hPa	Température
		Bien appliquer les paramètres de mise en œuvre indiqués pour chaque alliage.						
Bio-alliages	Cuisson d'oxydation							
	Pâte neutre	575	7.00	55	900	3.00	50	–
	Opaker (pâte)	575	7.00	55	900	3.00	50	–
Alliages conventionnels	Opaker (poudre)	575	5.00	55	900	3.00	50	–
	Opaker en pâte (1 ^{ère} et 2 ^{ème})	575	7.00	55	930	2.00	50	–
	Opaker en poudre (1 ^{ère} et 2 ^{ème} cuissons)	575	5.00	55	930	2.00	50	–
Sans phase de refroidissem- ent (exemple: Degudent Kiss	1 ^{ère} cuisson d'épaulement	575	7.00	55	920	1.00	50	–
	2 ^{ème} cuisson d'épaulement	575	7.00	55	920	1.00	50	–
	1 ^{ère} cuisson dentine	575	6.00	55	910	1.00	50	–
	2 ^{ème} cuisson dentine	575	4.00	55	900	1.00	50	–
	Cuisson de glaçage	575	3.00	55	890	1.00	–	–
	Cuisson de correction	575	4.00	55	880	1.00	50	–
	Cuisson masses d'épaulement „Final“	450	4.00	55	660	1.00	50	–
Avec phase de refroidissement pour les alliages présentant un CDT au moins égal à 14.6 µm/m·K	1 ^{ère} cuisson dentine	575	6.00	55	910	1.00	50	3 min/850 °C
	2 ^{ème} cuisson dentine	575	4.00	55	900	1.00	50	3 min/850 °C
	Cuisson de glaçage	575	3.00	55	890	1.00	–	3 min/850 °C

Tableau 3 : Recommandations de cuisson du Duceram Kiss dans le cas d'alliages non précieux

Cuisson	Temp. Préchauffage °C	Temps de séchage min	Montée en température °C/min	Température finale °C	Temps de maintien min	Vide hPa	Température	Refroidissement de longue durée
Cuisson d'oxydation	Bien appliquer les paramètres de mise en œuvre indiqués pour chaque alliage.							
Bonder	575	7.00	55	980	2.00	50	–	–
Cuisson d'opaker en pâte	575	7.00	55	950	2.00	50	–	–
Cuisson d'opaker en poudre	575	5.00	55	950	2.00	50	–	–
1 ^{ère} et 2 ^{ème} cuissons	575	7.00	55	930	1.00	50	–	–
1 ^{ère} cuisson dentine	575	6.00	55	920	1.00	50	3 min/850 °C	Jusqu'à 600 °C
2 ^{ème} cuisson dentine	575	4.00	55	910	1.00	50	3 min/850 °C	Jusqu'à 600 °C
Cuisson de glaçage	575	3.00	55	890	1.00	–	3 min/850 °C	Jusqu'à 600 °C
Cuisson de correction (Final Kiss)	575	4.00	55	880	1.00	50	3 min/850 °C	Jusqu'à 600 °C
Cuisson masses d'épaulement „Final“	450	4.00	55	660	1.00	50	–	–

Ne pas prévoir de phase de tempérage pour les alliages non précieux dont le CDT est inférieur ou égal à 14,2 µm/m·K (25 – 600°C). Pour le refroidissement (refroidissement de détente) jusqu'à la température de base, ne pas tenir compte du CDT. Veuillez également bien suivre les indications données par le fabricant de l'alliage utilisé. Afin de compenser la faible conductibilité thermique des alliages non précieux nous préconisons, pour les bridges de plus de 5 éléments ou plus, une augmentation de la température/prolongation du temps de cuisson (1ère cuisson dentine).

Les valeurs qui figurent dans ce tableau ne sont que des ordres de grandeur car le résultat de cuisson dépend aussi d'autres facteurs tels que la puissance du four utilisé, son âge, sa marque. Veuillez par conséquent adapter ces valeurs en conséquence. Pour ce faire, nous vous conseillons de procéder à une cuisson d'essai pour tester votre four. Toutes les données indiquées ici ont été établies avec le plus grand soin, mais ne peuvent être garanties pour autant.

Release date: December 2007

Duceram® Kiss



Indications for use

- Duceram Kiss is a veneering porcelain specifically intended for veneering crown and bridge frameworks made of titanium or titanium-niobium dental alloys with a CTE range 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- For dental use only

Contraindications

- Suitable only for the indications listed above

Warnings

Undesired side effects of these medical products are extremely rarely to be expected with proper processing and application. Immunoreactions (e.g. allergies) and/or local unpleasant perceptions (e.g. taste irritations or oral mucosa irritations), however, cannot completely be excluded on principle. If you know any undesirable side effects – also in doubtful cases –, then please communicate them to us.

In case of hypersensitivity of the patients against Duceram Kiss veneering porcelain or one of the ingredients, this medical product must not be used or only used under strict supervision by the treating physician/dentist.

Known cross-reactions or interactions of the medical product with other medical products or materials existing in the mouth must be taken into account by the physician/dentist when using the medical product.

Please pass on all the above-mentioned information to the treating physician/dentist, when processing this medical product for an individually manufactured object. Notify the dentist or physician in charge of all factors described above if you use this medical product for a custom construction.

- Do not inhale abrasive dusts
- Paste fluid are harmful if swallowed (R 22)

Precautions

When working with these materials, make sure to comply with the Instructions for Use and the pertinent Material Safety Data Sheets (MSDS).

Adverse reactions

We are not aware of any risks and/or side effects related to Duceram Kiss veneering porcelain.

Technical data

- CTE dentine: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Dental ceramics, type 1, class 2–8 according to DIN EN ISO 6872
- Metal-ceramic bond, flexural strength and chemical solubility according to DIN EN ISO 9693
- Use only with alloys with a solidus temperature of at least 1030 °C

Alloy selection

- Duceram Kiss is compatible with high-gold and reduced-gold alloys as well as non-precious alloys. Ask the alloy manufacturer about the alloy's composition and coefficient of thermal expansion. If the cooling times (below) are observed, bonding alloys with a CTE of 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C) can be recommended.

Contraindicated	< 13,8
No tempering/long-term cooling	13,8 to 14,5
3 min. tempering/long-term cooling	14,6 to 15,4
Contraindicated	> 15,4

Duceram Kiss does not discolour on alloys containing silver. Nevertheless, it is recommended to clean the ceramic ovens and all carriers regularly.

Market launch: March 2004

Transport and storage conditions

- Protect the liquids from temperature below freezing.
Store containers tightly closed at temperatures above 10 °C.
10 °C ↓ Lower temperature limit
- Store powders and pastes protected from moisture.
 -  Keep dry
 -  Keep away from sunlight

Please pay attention to the following symbols on the product labels:

REF	Catalogue number
LOT	Batch code
	Use by
	Pay attention to the instructions for use

Combinable Liquids

- Bonder/Powder Opaques:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Paste Opaques:
 - Fluid Paste opaque
- Shoulder porcelain:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentines/Incisals, etc.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Stain/Glaze:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolating Fluid:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Ceramic furnace

For best results, make sure that the required firing temperatures and times are observed strictly. If necessary, adjust the firing parameters of the ceramic furnace as required.

Names/Explanations of important materials

Power Chroma (PC 1–6)

The Power Chromas are highly chromatic, fluorescent and intensive powders for individual shade adjustments. The power chromas can be used to increase the chroma in the cervical, palatal, and occlusal areas. The powders can be used pure or in a 1:1-mixture. By mixing the Power Chromas with Stand by you can create an excellent mamelon dentine. The shade conversion chart is meant as a guidance.

Stand by

Strongly opalescent, almost transparent multi functional powder. It is possible to use Stand by pure or to mix it with all other powders of the Kiss concept. Hence the Stand by powder has a key function.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opalescent effect powder for yellow as well orange/reddish incisal areas. Very well suited for increasing the chroma at the 2nd or 3rd dentine firings. Sunset is mainly used for A-shades, whereas Sunrise is used mainly for B-shades. Both powders can be diluted by using Stand by.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opalescent effect powders for discreet and for strong, deep blue incisal areas – can be diluted by using Stand by.

Opal Effekt Fog

Opalescent effect powder for grayish incisal areas – can be diluted by using Stand by.

White Surface

Whitish opalescent effect powder to enhance occlusal cusps in the posterior region as well as for palatal/lingual ridges in the anterior area – can be diluted by using Stand by.

Final Kiss

Low-fusing, transparent correction powder (Final Kiss) – firing temperature 880 °C.

Table 1: Colour conversion chart, Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standard layering																
Opaque	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individual layering																
Opaque	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaque Orange	For characterizing occlusal, cervical and palatal regions.															
Opaque Bleach	For extremely bright/bleached teeth. Normally used in connection with bleach dentines only.															
Opaque Gum	For gingival aspects.															
Shoulder SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal incisal 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal incisal 2					x				x			x	x			x

The Kiss colour wheel shows you the right powders for the different shades at a glance.

1 2 3 4 Framework preparation

The framework should be designed in a small anatomic shape for supporting the porcelain and to ensure an even layering thickness of the veneering material.

Use only cross-cut tungsten-carbide cutters to finish the framework. The use of chip-removing tools is recommended. Using stones invariably leads to microscopic overlaps, which in turn will lead to bubble formation in the ceramic veneering material. This is particularly true of soft alloys (copper-free and palladium-free biological alloys).

After finishing with tungsten-carbide cutters, unless otherwise recommended by the alloy manufacturer, sandblast the metal frameworks with alumina (100–150 µm) at a pressure of 2 bars (non-precious alloys: up to 4 bars and 250 µm alumina).

To avoid tensions in the Duceram Kiss veneering porcelain, it is necessary to round off any sharp corners and edges of the frame.

Then the frameworks are cleaned by steam or in a clean ultrasonic bath (see fig. 1–4).

Soldering and laser-welding

For soldering and laser-welding metal frameworks, follow the comprehensive instructions and notes of the alloy manufacturer.

5 6 Applying the opaque

The Duceram Kiss powder opaques cover the framework in a layer of uniform thickness in the basic colour selected. Two opaque firings are recommended both for the paste and for the powder opaque. When using alloys with a low meldint range (copper-free and palladium-free alloys such as BiOcclus HT) the first firing should be the neutral paste instead of the first opaque. When the neutral paste is used, the temperature for the first opaque firing is reduced to 910 °C (or to 900 °C if the firing time is increased by 1 min). This serves to avoid distortion of the metal framework. The neutral paste is not suitable for veneering non-precious frameworks.

The Duceram Kiss paste opaque and the neutral paste can be applied easily with a standard paste opaque brush, without diluting.

If the paste changes its consistency over time and becomes less easy to apply, the original consistency may be restored by adding a small quantity of paste opaque fluid.

Alternatively, the framework may be coated with a very thin paste opaque fluid layer.

Caution: Use only very small quantities of paste opaque fluid. Using too much paste opaque fluid may result in cracks and bubbles during opaque firing.

The powder opaque is mixed with the Ducera OCL universal liquid (see fig. 5–6).

For processing non-precious alloys the application of the NE-Bonder is recommended.

The NE-Bonder is mixed with Ducera® Liquid B or Ducera® Liquid OCL universal and applied to the framework in a uniform semi-covering layer. Then the NE-Bonder is fired at 980 °C, which ensures that it is sintered to the framework in a homogeneous fashion and the subsequent vitrification is performed in a uniform manner. This in turn ensures that the non-precious alloy bonds securely to the ceramic veneer.

Please also observe the processing parameters for firing, which are specially adjusted to non-precious alloys (see <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Aesthetic Line Basic

In the standard layering technique (opaque/dentine/incisal), highly aesthetic veneers can be created within a minimum of time. Start by building up the dentine core and then use the cut-back technique to obtain room for the incisal layer. Rebuild the cut-back portion of the crown with incisal material. This is followed by the first dentine firing (see table 2, 3). Complete to the original contour using the appropriate dentines and incisors. This is followed by the second dentine firing (see table 2, 3) and the finishing of the restoration. Finally, this is followed by

the glaze firing (see table 2, 3), which may be performed with or without glaze or Duceram Kiss stains for special tooth characteristics (see fig. 7–9).

10 11 12 Ceramic shoulder

- When creating a ceramic shoulder, use a carbide bur to reduce the crown margin so it ends 0,5–0,8 mm above the lowest part of the chamfer or ledge. Also, ensure that the crown margin tapers off softly to avoid tension in the ceramic material.
- Sandblast the framework inside (especially the margin) and outside carefully, as described initially, and afterwards clean the framework (steam-cleaner).
- Mark the preparation border with a graphite-free pencil and seal die as usual, e.g. with superglue.
- Apply Ducera-Sep ceramic insulation generously. Expose the insulation to the air and apply a second layer.
- Mix the shoulder margin material (SM 1–5) with the SD Quick modelling liquid. Afterwards complete the margin area by using the shoulder margin porcelain. Apply the margin porcelain in the cervical quarter. Let the material dry, maybe by using a heat source, and lift the coping carefully from the die. Bake the shoulder margin after the recommendation.
- The gap created by the shrinkage of the ceramic can be complemented by a second firing or after the glaze by using the final shoulder margin materials (F-SM 1–5) (see fig. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Aesthetic Line Individual

With the individual layering technique, the power chroma and opal effect powders allow you to create natural-looking and highly sophisticated restorations. With the Power Chromas, you can first line the framework with a highly chromatic, fluorescent basic layer for individual tooth shade characteristics. This

is followed by building up dentine layer, as usual. After the cutback, complete the incisal area with the corresponding opal effect enamel and use e.g. Opal Effect Sky or Ocean (in the incisal areas) or OE Sunrise or Sunset (for the cervical and body areas) as supplements (see fig. 13–18).

Table 2: General firing recommendations – Duceram Kiss

		Pre-heating °C	Drying time min	Heating Rate °C/min	Final temperature °C	Holding time min	Vacuum hPa	Tempering
Oxide firing		For details, please refer to the processing instructions for the respective alloys.						
Biological alloy program	Neutral paste	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Paste opaque	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Powder opaque	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Conventional alloys	Paste op. 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Powder op. 1+ 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
No long-term cooling. kühlung Example: Degudent Kiss	Margin 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Margin 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentine 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentine 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Correction	575	4:00	55	880	1:00	50	–
Long-term cooling from a CTE 14,6 µm/m·K	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Dentine 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentine 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Table 3: Firing recommendations for non-precious alloys – Duceram Kiss

Firing	Pre-heating °C	Drying time min	Heating rate °C/min	Final temperature °C	Holding time min	Vacuum hPa	Tempering	Long-time cooling
Oxide firing	For details, please refer to the processing instructions for the respective non-precious alloys.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Paste opaque	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Powder opaque	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Margin 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentine 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	up to 600 °C
Dentine 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	up to 600 °C
Glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	up to 600 °C
Correction	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	up to 600 °C
(Final Kiss)								
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

The tempering phase must be omitted for all non-precious alloys with a CTE value of 14.2 µm/m·K (25–600 °C) or less. Stress relief cooling down to base temperature should be performed independent of the CTE value. Please also follow the alloy manufacturers’ recommendations. To compensate for the low thermal conductivity of non-precious alloys, it is recommended to increase the firing temperature or to extend the firing time for all bridges spanning more than five units.

The values indicated here are recommended values and serve only as a clue. Deviations of the burning results are possible. The burning results depend on the respective output per oven and are due to the manufacturer and to age. Therefore the recommended values must be individually adapted at each burning. We recommend a test burning to control the oven. All indications have been carefully elaborated and tested by us, but they are passed on without any guarantee.

Έκδοση: Δεκέμβριος 2007

Duceram® Kiss



Προσδιορισμός σκοπιμότητας

- Το Duceram Kiss είναι ένα κεραμικό υλικό επικάλυψης υψηλού σημείου τήξης για την επικάλυψη στεφανών και γεφύρων από οδοντιατρικά κράματα σε πεδίο συντελεστή θερμικής διαστολής 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Μόνο για χρήση σε οδοντοτεχνικά εργαστήρια

Αντενδείξεις

- Κατάλληλο μόνο για τις αναφερόμενες ενδείξεις

Υποδείξεις προειδοποίησης για ιατρικά προϊόντα

Ανεπιθύμητες παρενέργειες αυτών των ιατρικών προϊόντων όταν αυτά χρησιμοποιούνται με τον κατάλληλο τρόπο, αναμένονται πολύ σπάνια. Ανοσολογικές απαντήσεις (π.χ. αλλεργίες) και/ή τοπικές ενοχλήσεις (π.χ. διαταραχές της γεύσης ή ερεθισμοί του στοματικού βλεννογόνου) δεν μπορούν ωστόσο να αποκλειστούν κατά κανόνα πλήρως. Σε περίπτωση που εμφανιστούν σε εσάς ανεπιθύμητες ενέργειες- ακόμη και σε περιπτώσεις αμφιβολιών – παρακαλούμε να μα ενημερώσετε σχετικά.

Σε περιπτώσεις υπερευαισθησίας των ασθενών ενάντια στο κεραμικό υλικό Duceram Kiss ή σε ένα από τα συστατικά στοιχεία, δεν επιτρέπεται η χρήση αυτού του ιατρικού προϊόντος, παρά μόνο υπό αυστηρή επίβλεψη του θεράποντος ιατρού/ οδοντίατρου. Γνωστές αντιδράσεις διασταύρωσης ή αλληλεπιδράσεις του ιατρικού προϊόντος ή με άλλα ήδη στο στόμα βρισκόμενα ιατρικά προϊόντα ή υλικά, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη από τον ιατρό/οδοντίατρο κατά τη χρησιμοποίηση του ιατρικού προϊόντος.

Παρακαλώ να μεταφέρετε όλες τις άνωθεν αναφερόμενες πληροφορίες στο θεράποντα ιατρό/ οδοντίατρο, εάν επεξεργάζεστε αυτό το ιατρικό προϊόν για μία ειδική κατασκευή.

- Μην εισπνέετε ρινίσματα τροχίσματος
- Τα υγρά των παστών είναι βλαβερά για την υγεία κατά την κατάποση (R 22)

Υποδείξεις ασφαλείας

Λάβετε υπόψη σας κατά τη χρησιμοποίηση τις οδηγίες χρήσης και τα φυλλάδια δεδομένων ασφαλείας.

Παρενέργειες/Αλληλεπιδράσεις

Γιατο κεραμικό υλικό Duceram Kiss δεν μας είναι γνωστοί κίνδυνοι ούτε παρενέργειες.

Τεχνικά στοιχεία

- Θερμικός συντελεστής διαστολής βασικού: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Κεραμικό υλικό οδοντοτεχνικής χρήσης τύπου 1, τάξη 2–8 σ'ύμφωνα με DIN EN ISO 9593
- Να επεξεργάζεστε μόνο κράματα με σημείο τήξεως άνω των 1030 °C

Επιλογή κράματος

- Duceram Kiss είναι συμβατό με κράματα υψηλής περιεκτικότητας χρυσού και μειωμένης περιεκτικότητας ευγενών μετάλλων καθώς και με κράματα μη ευγενών μετάλλων.. Ενημερωθείτε στον κατασκευαστή του κράματος ως προς τη σύνθεση του σχετικού κράματος και του συντελεστή θερμικής συστολής του. Λαμβανομένων υπόψη των πιο κάτω αναφερόμενων χρόνων ψύξης συνιστώνται κράματα με συντελεστή θερμικής διαστολής 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Αντένδειξη	< 13,8
Χωρίς μακράς διάρκειας ψύξη/ανόπτηση	13,8–14,5
2–3 λεπτά μακράς διάρκειας ανόπτηση	14,6–15,4
Αντένδειξη	> 15,4

Duceram Kiss δεν αλλοιώνει την απόχρωση σε κράματα που περιέχουν άργυρο, παρόλα αυτά συνιστάται ο τακτικός καθαρισμός του φούρνου και των φορέων.

Εισαγωγή στην αγορά: Μάρτιος 2004

Μεταφορά και συνθήκες αποθήκευσης

- Προφυλάσσετε τα υγρά από ψύχος. Φυλάσσετε τον περιέκτη καλά κλειστό σε θερμοκρασίες άνω των 10 °C.
- 10 °C ↓ κατώτερο όριο θερμοκρασίας
- Να φυλάγετε σκόνη και πάστες προστατευμένες από υγρασία.
-  φυλάσσετε σε ξηρό περιβάλλον
-  Προφυλάσσετε από την ακτινοβολία ήλιου

Παρακαλώ προσέξτε τα παρακάτω σύμβολα στις ετικέτες των προϊόντων:

- REF Αριθμός καταλόγου
LOT Κωδικός παρτίδας
 Ημερομηνία λήξης
 Προσέξτε την Οδηγία χρήσης!

Συνδυαζόμενα υγρά

- Bonder/Σκόνη οπάκερ:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Πάστα οπάκερ:
Ρευστή πάστα οπάκερ
- Αυχενικά στρώματα:
Ducera® Liquid Quick
- Οδοντίνες/Διαφάνειες κλπ.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Χρώματα/Στρώμα εφυάλωσης:
Ducera® Liquid Stain improved
- Διαχωριστικό:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Φούρνος κεραμικών

Για επίτευξη άριστων αποτελεσμάτων να εξασφαλίσετε τις απαιτούμενες θερμοκρασίες και τους απαιτούμενους χρόνους. Εάν απαιτείται να προσαρμοσθούν ανάλογα οι παράμετροι.

Χαρακτηρισμοί / Επεξηγήσεις σημαντικών στρωμάτων

Power Chroma (PC 1–6)

Τα στρώματα Power Chroma είναι υψηλής απόχρωσης, φθορίζοντα, έντονα στρώματα για την εξατομικευμένη χρωματική απόδοση. Όλα τα Power Chroma εξυπηρετούν την χρωματική υποστήριξη στην αυχενική, υπερωία, μασητική περιοχή. Τα στρώματα τοποθετούνται χωρίς ανάμειξη ή σε ανάμειξη 1:1. Με την πρόσμιξη του Stand by γίνονται ιδιαίτερα κατάλληλα και για την περιοχή των λοβών. Ο χρωματικός προσδιορισμός πρέπει να θεωρείται ως οδηγός.

Stand by

Έντονα οπαλίζον, σχεδόν διάφανο στρώμα πολλαπλών λειτουργιών. Το Stand by μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς ανάμειξη όπως επίσης και για την πρόσμιξη όλων των στρωμάτων από το σύστημα της Kiss. Το στρώμα Stand by κατέχει έτσι μία θέση-κλειδί.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Οπαλίζον στρώμα απόδοσης για κίτρινα , όπως και επίσης προτοκαλλία/προς το κόκκινο κοπτικά τμήματα για την αύξηση των Chroma κατά την 2^η ή 3^η όπτηση της οδοντίνης. Με το στρώμα Stand by μπορεί να μειωθεί η απόδοση των στρωμάτων.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Οπαλίζον στρώμα απόδοσης για διακριτικές όπως επίσης και έντονες, βαθύ μπλε κοπτικές περιοχές – μπορεί να μειωθεί με το στρώμα Stand by.

Opal Effekt Fog

Οπαλίζον στρώμα απόδοσης για γκριζωπές κοπτικές περιοχές – μπορεί να μειωθεί με το στρώμα Stand by.

White Surface

Λευκό οπαλίζον στρώμα απόδοσης για την ανάδειξη μασητικών φυμάτων στις οπίσθιες περιοχές όπως επίσης στις υπερωίες/γλωσσικές οδοντικές αύλακες στην πρόσθια περιοχή – μπορεί να μειωθεί με το στρώμα Stand by.

Final Kiss

Χαμηλότηκτο. Διάφανο διορθωτικό στρώμα (Final Kiss) – θερμοκρασία όπτησης 880 °C.

Πίνακας 1: Πίνακας χρωματικού συνδυασμού Duceram Kiss

Χρώμα	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Βασική διαστρωμάτωση																
Liner	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Οδοντίνη	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Διαφάνεια	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Εξατομικευμένη διαστρωμάτωση																
Liner	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Liner Orange	Για την απόδοση χαρακτηριστικών στις μασητικές, αυχενικές και υπερωρίες περιοχές															
Liner Bleach	Για άκρως ανοιχτόχρωμα/λευκά δόντια. Χρησιμοποιείτε υπό κανονικές συνθήκες μόνο σε συνδυασμό με μία οδοντίνη Bleach															
Liner Gum	Για ουλικά τμήματα															
Αυχενική SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Οδοντίνη	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Οπαλίζουσα διαφάνεια 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Οπαλίζουσα διαφάνεια 2					x				x			x	x			x

Το χρωματολόγιο Kiss σας επιτρέπει επίσης ένα σύντομο και απλό προσδιορισμό των στρωμάτων.

1 2 3 4 Προετοιμασία σκελετού

Για την ομοιόμορφη υποστήριξη όπως επίσης και για την εξασφάλιση ομοιόμορφου πάχους των στρωμάτων του κεραμικού υλικού πρέπει ο σκελετός να ίναι διαμορφωμένος ως σμίκρυνση της τελικ΄χη ανατομικ΄χη μορφής.

Για την επεξεργασία του σκελετού να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά και μόνο φρέζες σκληρών μετάλλων με σταυρωτά δόντια. Για την επεξεργασία του σκελετού συνιστώνται φρέζες αφαίρεσης υλικού . Η χρήση λίθων, ιδιαίτερα σε μαλακά κράματα (βιοκράματα χαλκού και παλλαδίου) συνεπάγεται μικροσκοπικές υπερκαλύψεις που μπορούν να σχηματίσουν φυσαλλίδες στο κεραμικό υλικό επικάλυψης.

Εάν δεν συνιστάται διαφορετικά από τον κατασκευαστή του κράματος, οι μεταλλικοί σκελετοί ακτινοβολούνται μετά την επεξεργασία με Al₂O₃ (100–150 μm) και πίεση ακτίνας 2 bar (μη ευγενή μέταλλα έως 4 bar και 250 μm Al₂O₃).

Για την αποφυγή τάσεων του κεραμικού υλικού πρέπει να εξαλείφονται οι πιθανόν υπάρχουσες γωνίες και προεξοχές του σκελετού.

Κατόπιν οι σκελετοί καθαρίζονται με ακτινοβολία ατμού ή σε καθαρό λουτρό υπερήχων (βλέπε εικ. 1–4).

Συγκόλληση και λαϊνξερ

Για τη συγκόλληση και επεξεργασία λαϊνξερ των μεταλλικών σκελετών παρακαλούμε να προσέξετε την αναλυτική Οδηγία χρήσης και τις παρατηρη΄σεις του κατασκευαστή του κράματος.

5 6 Τοποθέτηση του Liner

Το Liner σκόνης και πάστας Duceram Kiss καλύπτουν το σκελετό σε ομοιόμορφη στρώση και στην ανάλογο βασική απόχρωση. Συνιστώνται δύο οπτήσεις τόσο στην πάστα, όσο και στη σκόνη Liner. Κατά τη χρήση κραμάτων με χαμηλή περιοχή τήξης (κράματα ελεύθερα από χαλκό και παλλάδιο όπως π.χ. BiOclus HT), να επεξεργάζονται κατά την πρώτη όπτηση με την ουδέτερη πάστα αντί με το πρώτο Liner. Κατά τη χρήση της ουδέτερης πάστας μειώνεται η πρώτη όπτηση Liner στους 910°C (με επέκταση του χρόνου όπτησης 1 min/ 900°C), και έτσι επιτυγχάνεται πρόληψη της παραμόρφωσης του μεταλλικού σκελετού. Η ουδέτερη πάστα δεν είναι κατάλληλη για την επικάλυψη με ευγενών μεταλλικών σκελετών.

Τα Duceram Kiss Liner πάστας καθώς και η ουδέτερη πάστα εφαρμόζονται απλά και χωρίς αραίωση με κλασσικό πινέλο.. Εάν με το διάστημα του χρόνου η πάστα αλλοιώσει τη σύστασή της ή την καλή της εφαρμογή, μπορεί να επανακατασταθεί η καλή εφαρμογή με λίγο υγρό πάστας Liner.

Εναλλακτικά μπορεί να επικαλυφθεί ο σκελετός με εξαιρετικά λεπτή στρώση υγρού πάστας Liner.

Προσοχή : να χρησιμοποιείτε το υγρό πάστας Liner μόνο σε εξαιρετικά μικρές ποσότητες. Σε περίπτωση χρήσης μεγαλύτερης ποσότητας υγρού πάστας Liner μπορεί κατά τη διάρκεια της όπτησης να δημιουργηθούν ρωγμές ή φυσαλίδες.

Η σκόνη Liner αναμινύεται με Ducera Liquid OCL universal (βλέπε εικ. 5–6).

Για την επεξεργασία μη πολύτιμων κραμάτωνμετάλλων συνιστάται η χρήση συγκολλητικού για μη πολύτιμα κράματα. Το NE-Bonder αναμινύεται με το Ducera® Liquid B ή OCL universal και εφαρμόζεται ημικαλυπτικά σε ομοιόμορφη στρώση στο σκελετό. Κατόπιν ακολουθεί όπτηση του NE-Bonder σε 980 °C, και ομοιογενής επίπληξη στο σκελετό και έτσι ομοιόμορφη εφυσάλωση της επιφάνειας του σκελετού.

Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται μία ασφαλής πρόσφυση του κράματος NE και του κεραμικού υλικού επικάλυψης. Παρακαλούμε να προσέξετε τις ειδικά για τα κράματα μη ευγενών μετ' άλλων προσαρμοσμένες παραμέτρους επεξεργασίας κατά την όπτηση (πρβλ.: <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Βασική αισθητική Line

Με την βασική τεχνική διαστρωμάτωσης (Liner/οδοντίνη/διαφάνεια) κατασκευάζονται εντός σύντομου χρονικού διαστήματος επικάλυψεις εξαιρετικής ποιότητας. Χτίστε αρχικά το εσωτερικό της οδοντίνης και προετοιμάστε το με την τεχνική Cut-back για το κοπτικό τμήμα. Κατόπιν συμπληρώνετε το τμήμα που έχει αφαιρεθεί με διαφάνεια. Ακολουθεί η πρώτη όπτηση οδοντίνης (βλέπε πίνακα 2, 3). Κατόπιν γίνονται και πάλι συμπλήρωση με το ανάλογο στρώμα οδοντίνης ή διαφάνειας. Ακολουθεί η δεύτερη όπτηση (βλέπε πίνακα 2, 3) και η επακόλουθη επεξεργασία της αποκατάστασης. Έπειτα ακολουθεί η όπτηση εφυσάλωσης (βλέπε πίνακα 2, 3) με ή χωρ' ει στρώμα γυαλισματος όπως επίσης και χρώματα Duceram Kiss για συμπλήρωση χαρακτηριστικών αποδόσεων (βλέπε εικ. 7–9).

10 11 12 Το αυχενικό κεραμικό υλικό

- Για την κατασκευή του κεραμικού αυχένα να μειωθεί η όπτηση της στεφάνης με φρέζα σκληρών μετάλλων ώστε στο ύψος να λήγει περ. 0,5–0,8 χιλ. πάνω από το χαμηλότερο σημείο του αύλακα ή της βαθμίδας. Πέραν τούτου να προσέξετε η όπτηση στεφάνης να λήγει μαλακά προς αποφυγή τάσεων στο κεραμικό υλικό.
- Αμμοβολείτε το φεσάκι σκελετού από μέσα (ιδιαίτερα τα άκρα) και από έξω, όπως περιγράφηκε αρχικά, και καθαρίστε στη συνέχεια το φεσάκι του σκελετού (Συσκευή ατμού).
- Σημειώστε το όριο παρασκευής με ένα μολύβι που δεν περιέχει γραφίτη και σφραγίστε το με το συνηθισμένο τρόπο, π.χ με ακρυλική κόλλα.
- Τοποθετείστε τώρα αρκετό διαχωριστικό ποροελάνης Ducera-Sep. Αφήστε το διαχωριστικό να εξαερωθεί και τοποθετείστε την εκ νέου άλλη μία φορά.
- Το στρώμα αυχενικής ποροελάνης (SM 1–5) αναμινύεται τώρα λοιπόν με το υγρό μοντελαρίσματος SD Quick. Συμπληρώστε έπειτα με το στρώμα αυχενικής το ελαττωμένο όριο της στεφάνης. Τοποθετείστε τα στρώματα αυχενικής ποροελάνης στο αυχενικό τεταρτημόριο επάνω στο φεσάκι. Στη συνέχεια, αφήστε την αυχενική ποροελάνη να στεγνώσει ίσως με τη βοήθεια μίας πηγής θερμότητας, ανασκώστε και ψήντε σύμφωνα με τις συστάσεις όπτησης.
- Η σχισμή που προκύπτει από τη συρρίκνωση της ποροελάνης μπορεί να συμπληρωθεί μέσω μίας δεύτερης όπτησης ή ολοκληρώνοντας μετά από την όπτηση εφυσάλωσης με το στρώμα αυχενικής ποροελάνης Final (F-SM 1–5) (βλέπε εικ. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Εξατομικευμένη Αισθητική Line

Στην εξατομικευμένη διαστρωμάτωση έχει τη δυνατότητα με τα στρώματα Power Chroma όπως επίσης και με οπαλίζοντα στρώματα απόδοσης να κατασκευάσετε φυσικές αποκαταστάσεις υψηλών απαιτήσεων. Με τα Power Chroma έχετε τη δυνατότητα να περάσετε το σκελετό με βασικό φθορίζον στρώμα εξαιρετικής χρωματικής απόδοσης για εξατομικευμένη απόχρωση δοντιών. Ακολουθεί ως συνήθως το χτίσιμο της οδοντίνης. Μετά από τη μέθοδο Cut-back μπορεί το κοπτικό τμήμα να συμπληρωθεί με τις οπαλίζουσες διαφάνειες όπως επίσης π.χ. στο κοπτικό τμήμα με τα οπαλίζοντα στρώματα Sky και Ocean και στην αυχενική και σωματική περιοχή με τα οπαλίζοντα στρώματα Sunrise και Sunset (βλέπε εικ. 13–18).

Πίνακας 2: Γενικές συστάσεις όπτησης – Duceram Kiss

		Προθέρμανση °C	Χρόνος στεγνώματος min	Ρυθμός ανόδου θερμοκρασίας °C/min	Τελική θερμοκρασία °C	Χρόνος παραμονής min	Κενό αέρος hPa	Ανόπτηση
		Παρακαλούμε να προσέξετε τις παραμέτρους επεξεργασίας των επί μέρους κραμάτων.						
Πρόγραμμα βιοκραμάτων	Όπτηση οξειδάσης							
	Ουδέτερη πάστα	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Πάστα Liner	575	7:00	55	900	3:00	50	–
Συμβατικά κράματα	Σκόνη Liner	575	5:00	55	900	3:00	50	–
	Πάστα Liner 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Σκόνη Liner 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Χωρίς παρατεταμέ νη ψύξη Παράδειγμα Degudent Kiss	Αυχενική 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Αυχενική 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Οδοντινή 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Οδοντινή 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Όπτηση εμφύλωσης	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Διορθωτική	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Παρατεταμέ νη ψύξη από συντ. θερμικής διαστολής 14,6 μm/m·K	Οδοντινή 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Οδοντινή 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Όπτηση εμφύλωσης	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Πίνακας 3: Σύσταση όπτησης για κράματα μη ευγενών μετάλλων – Duceram Kiss

Όπτηση	Προθέρμανση °C	Χρόνος στεγνώματος min	Ρυθμός ανόδου θερμοκρασίας °C/min	Τελική θερμοκρασία °C	Χρόνος παραμονής min	Κενό αέρος hPa	Ανόπτηση	Παρατ. ψύξη
Bonder	Παρακαλούμε να προσέξετε τις παραμέτρους επεξεργασίας των επί μέρους κραμάτων.							
Πρόσφωση	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Πάστα Liner	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Σκόνη Liner	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Αυχενική 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Οδοντινή 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	Έως 600 °C
Οδοντινή 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	Έως 600 °C
Όπτηση εμφύλωσης	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	Έως 600 °C
Διορθωτική (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	Έως 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Σε κράματα μη μεταλλικά με συντελεστή θερμικής διαστολής ίσο προς 14,2 μm/m·K (25–600 °C), δεν επιτρέπεται φάση θερμικής κατεργασίας. Η ανόπτηση σε βασική θερμοκρασία να γίνεται ανεξάρτητα από τον συντελεστή θερμικής διαστολής. Παρακαλούμε να ακολουθήσετε επιπροσθέτως τα στοιχεία του παραγωγού του κράματος.

Προς ισοστάθμιση της κακής αγωγιμότητας των μη μεταλλικών κραμάτων συνιστούμε σε γέφυρες με πάνω από 5 τμήματα, μία αύξηση της θερμοκρασίας ή επέκταση της διάρκειας όπτησης κατά την 1η όπτηση οδοντινής.

Οι εδώ αναφερόμενες τιμές είναι κατευθυντήριες τιμές και εξυπηρετούν αποκλειστικά και μόνο ως σημεία αναφοράς. Είναι δυνατόν να παρουσιαστούν αποκλίσεις στα αποτελέσματα όπτησης. Τα αποτελέσματα όπτησης εξαρτώνται από την ισχύ του κάθε φούρνου και σχετίζονται με τον κατασκευαστή και την παλαιότητα του μηχανήματος. Έτσι, οι κατευθυντήριες τιμές είναι απαραίτητο να προσαρμόζονται εξατομικευμένα σε κάθε όπτηση. Συνιστούμε μία δοκιμαστική όπτηση για τον έλεγχο του φούρνου. Όλα τα αναφερόμενα έχουν συσταθεί και ελεγχθεί από εμάς λεπτομερώς, μεταδίδονται ωστόσο χωρίς εγγύηση.

Érvényes kiadás dátuma: 2007. december

Duceram® Kiss



Rendeltetés

- A Duceram Kiss magas hőmérsékleten olvadó, dentális ötvözetekből készült koronák és hidak bevonását szolgáló bevonó kerámia 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C) WAK-tartományban.
- Csak dentális használatra

Ellenjavallatok

- Csak a fenti indikációk esetén alkalmazható

Gyógyászati termékekre vonatkozó

figyelmeztetések

Jelen gyógyászati termékek nemkívánatos mellékhatásai szakszerű feldolgozás és alkalmazás mellett rendkívül ritkán várhatók. Immunreakciók (pl. allergiák) és/vagy helyi paresztéziák (pl. izlésési irritációk vagy a szájnyálkahártya izgatásai) azonban elvileg nem zárhatók ki teljesen. Amennyiben nemkívánatos mellékhatások jutnának tudomására – kételyek esetén is – kérjük, közölje őket velünk.

A betegek Duceram Kiss bevonó kerámiával vagy annak valamely összetevőjével szemben fennálló túlérzékenysége esetén a gyógyászati termék nem, vagy csak a kezelő orvos/fogorvos szigorú felügyelete mellett történhet. A gyógyászati termék ismeretes keresztreakcióit vagy kölcsönhatásait egyéb, már a szájban található gyógyászati termékekkel illetve anyagokkal az orvosnak/fogorvosnak a gyógyászati termék alkalmazása során figyelembe kell vennie.

Kérjük, adjon tovább minden fenti információt a kezelő orvosnak/fogorvosnak, ha a gyógyászati terméket egyedi gyártáshoz alkalmazza.

- A csiszolás közben keletkező porokat nem szabad belélegezni
- Pasztaoldatok (fluidok) lenyelve egészségre ártalmasak (R 22)

Biztonsági tudnivalók

Alkalmazás során vegye figyelembe a használati utasítást és a biztonsági adatlapokat.

Mellékhatások/kölcsönhatások

A Duceram Kiss bevonó kerámiára vonatkozóan nem ismeretesek előttünk kockázatok és/vagy mellékhatások.

Műszaki adatok

- WAK dentin: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Fogászati kerámia, 1. típus, 2–8 osztály DIN EN ISO 6872 szerint
- Fém-kerámia kompaund, hajlítószilárdság és vegyi oldhatóság a DIN EN ISO 9693 szerint
- Csak legalább 1030 °C szolidusz-hőmérsékletű ötvözeteket dolgozzon fel

Az ötvözet kiválasztása

- A Duceram Kiss kompatibilis a magas aranytartalmú és nemesfém-redukált, valamint a NNF-ötvözetekkel. Az ötvözet gyártójánál tájékozódjon az érintett ötvözet összetételét és annak hőtágulási tényezőjét érintően. A lenti kihűlési idők figyelembevétele mellett 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C) WAK értékű felégethető ötvözetek javasolhatók.

Kontraindikált	< 13,8
Nincs hosszú idejű lehűlés/Temperálás	13,8–14,5
2–3 perc hosszú idejű lehűlés/Temperálás	14,6–15,4
Kontraindikált	> 15,4

A Duceram Kiss nem színeződik el ezüsttartalmú ötvözeteken; ennek ellenére javasoljuk a kerámiaégető kemence és a porcelánégető tálca rendszeres tisztítását.

Piaci bevezetés: 2004. március

Szállítás és tárolási feltételek

- A folyadékokat fagyótól óvjuk. A tartályokat szorosan lezárva 10 °C feletti hőmérsékleten tároljuk. 10 °C ↓ alsó hőmérsékletkorlátozás
- A porokat és pasztákat nedvességtől védett helyen tároljuk.
 -  Száraz helyen tartandó
 -  Napfénytől óvjuk

Kérjük, szíveskedjen figyelembe venni a termékcímkén feltüntetett következő szimbólumokat:

REF	Termékszám
LOT	Tételszám
	Felhasználható
	A használati utasítást figyelembe kell venni

Kerámiaégető kemence

- Bonder/Por-opaker:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pasztás-opaker:
 - Fluid Pastenopaker
- Peremmasszák:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentinek/élek stb.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Festékek/glazúrmaszsa:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Szigetelés:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Kerámiaégető kemence

Az optimális eredmények elérése érdekében biztosítania kell, hogy a szükséges égetési hőmérsékleteket és időtartamokat elérjük. Amennyiben szükséges, megfelelően be kell állítani a kemence paramétereit.

Megnevezések /Fontos masszák magyarázatai

Power Chroma (PC 1–6)

A Power Chroma masszák magasan kromatikus, fluoreszkáló intenzívmasszák az egyéni színikialakításhoz. Minden Power Chroma színtámogatásként szolgál a cervikális, palatinális és okkluzális tartományban. A masszákat tisztán, vagy 1:1 keverési arányban alkalmazzuk. Stand by hozzákeverésével nagyon jól alkalmazhatók a mamelon-tartományban is. A szín-hozzárendelés vezérfonaként tekintendő.

Stand by

Erősen opaleszkáló, szinte átlátszó többfunkciós massa. A Stand by alkalmazható tisztán vagy valamennyi Kiss koncepcióba tartozó massa keveréséhez is. Ezzel a Stand by massa egy kulcsfunkciót kap.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaleszkáló effektusmassza sárga valamint narancssárga/pirosas incizális hányadokhoz. Nagyon jól alkalmazható a Chroma támogatásához a 2. vagy 3. dentin-égetésnél. A Stand by masszával gyengíthetők a masszák.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaleszkáló effektusmassza decens, valamint erőteljes, mélykék incizális tartományokhoz – a Stand by masszával gyengíthető.

Opal Effekt Fog

Opaleszkáló effektusmassza szürkés incizális tartományokhoz – a Stand by masszával gyengíthető.

White Surface

Fehéresen opaleszkáló effektusmassza okkluzális dudorok kiemeléséhez az oldalfog-tartományban, valamint palatinális/linguális lécek esetén a frontfogak területén – a Stand by masszával gyengíthető.

Final Kiss

Alacsony hőmérsékleten olvadó, átlátszó korrektúramassa (Final Kiss) -égetési hőmérséklet 880 °C.

1. tábl.: Színhozzárendelési táblázat Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standard bevonatozás																
Opak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Schneide	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Egyéni rétegezés																
Opak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opak Orange	Okkluzális, cervikális és palatinális területek karakterizálásához.															
Opak Bleach	Extrémén fehéritett / halványított fogakhoz. Normál esetben csak Bleach-dentinnel kapcsolatban kerül alkalmazásra.															
Opak Gum	Inyhányadokhoz.															
Perem SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opálos él 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opálos él 2					x				x			x	x			x

A masszák gyors és egyszerű hozzárendelését a Kiss-színkerék is lehetővé teszi az Ön számára.

1 2 3 4 Vázelőkészítés

Az egyenletes alátámasztáshoz, valamint a kerámia egyenletes rétegvastagságának szavatolásához a vázat kicsinyített anatómiai végformában kell alakítani.

A váz kidolgozásához kizárólag keresztfogazású keményfém marókat alkalmazzon. Forgácsleemelő szerszámok alkalmazását javasoljuk. Kövek alkalmazása – mindenekelőtt lágy ötvözetek (réz- és palládium-mentes bio-ötvözetek) esetén – minden esetben mikroszkopikus nagyságú átfedések kialakulásához vezet, melyek a továbbiakban buborékképződést okozhatnak a bevonó kerámiában.

A fémvázakat – amennyiben az ötvözet gyártója másképp nem javasolja – a keményfém marókkal való kidolgozás után Al_2O_3 -dal (100–150 μm) 2 bar fúvónyomás mellett (NNF 4 barig és 250 μm Al_2O_3) le kell fúvatni.

A bevonó kerámiában fellépő feszültségek elkerülése érdekében szükség esetén a váz meglévő sarkait és peremeit le kell kerekíteni.

Végül a vázakat gőzsugárejektorral vagy egy tiszta ultrahangfürdőben megtisztítjuk (lásd 1–4 ábra).

Forrasztás és lézerezés

Fémvázak forrasztásához és lézerezéséhez kérjük, szíveskedjék figyelembe venni az ötvözet gyártójának részletes használati utasítását és megjegyzéseit.

5 6 A opak felhordása

A Duceram Kiss paszta- és porformájú opakok a vázat egyenletes rétegvastagságban a megfelelő alapszínben fedik le. Mind a paszta-, mind a porformájú opakok esetében két opak-égetés javasolt. Alacsony olvadási intervallummal rendelkező ötvözetek alkalmazása esetén (réz- és palládium-mentes ötvözetek, mint pl. BiOclus HT) az első égetés során az első opak helyett a neutrális pasztával javasolt dolgozni. A neutrális paszta alkalmazása esetén az első opak-égetést (az égetési idő hosszabbításával 1 min/900 °C) 910 °C a csökkentjük, melynek révén megelőzzük a fémváz vetemedését.

A neutrális paszta nem alkalmas nem-nemesfémről készült vázak bevonására.

A Duceram Kiss pasztaformájú opak, valamint a neutrális paszta egyszerűen és hígítás nélkül felhordható egy klasszikus pasztaformájú opakhoz való ecsettel. Amennyiben idővel megváltozna a paszta konzisztenciája, illetve jó felhordhatósága, némi pasztaopak-folyadékkal helyreállítható az eredeti konzisztencia.

Alternatívaként a váz lehetőleg könnyű rétegben pasztaopak-folyadékkal is bevonható.

Vigyázat: A pasztaopak-folyadékot csak nagyon csekély mennyiségben alkalmazza. A túl nagy mennyiségű pasztaopak-folyadék az opak-égetés során repedések, és buborékok képződéséhez vezethet.

A porformájú opak keverése a Ducera Liquid OCL universal segítségével történik (lásd 5–6 ábra).

NVF-ötvözetek feldolgozásához javasoljuk az NE-bonder alkalmazását.

Az NE-bondert a Ducera® Liquid B-vel vagy az OCL universal-al elkeverjük, majd félig fedően egyenletes rétegvastagságban felhordjuk a vázra. Ezt követően az NE-bondert 980 °C fokon kiégetjük, melynek köszönhetően homogénen rázsugorodik a vázra és gondoskodik a vázfelszín egyenletes üvegesítéséről. Ezzel biztos tapadókötés érhető el az NVF-ötvözet és a zománckerámia között.

Kérjük, az égetésnél vegye figyelembe a speciálisan nemvasfém-ötvözetekhez (NVF) igazított feldolgozási paramétereket (lásd: <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>).

7 8 9 Esztétika Line Basic

A standard rétegező technikával (opak/dentin/él) a legrövidebb időn belül esztétikai szempontból értékes bevonatok állíthatók elő. Először építse fel a dentinmagot, majd Cut-back technikával készítse elő az élhányadhoz. Végül a visszavágott hányadot éllel újból felépítjük. Ezután következik az első dentin-égetés (lásd 2, 3. tábl.).

Ezután a megfelelő dentin- és élmasszával újból kiegészítünk. Következik a második dentin-égetés (lásd 2, 3. tábl.), valamint a restauráció ezt követő kidolgozása. Végezetül következik a fényező égetés (lásd 2, 3. tábl.), tetszés szerint glazúrmasszával vagy anélkül, valamint Duceram Kiss festékekkel a karakterisztikus effektusok kiegészítéséhez (lásd 7–9 ábra).

10 11 12 A kerámiaperem

- Kerámiaperem létrehozásához a korona peremét egy keményfém maróval addig kell redukálni, hogy magasságban kb. 0,5–0,8 mm-rel az üreges torok vagy fokozat legmélyebb pontja felett fejeződjön be. Továbbiakban ügyelni kell arra, hogy a korona pereme lágyan végződjön, ezzel elkerülve a kerámiában kialakuló feszültségeket.
- Fújja ki a vázsapkát belül és kívül (főleg a peremeket) az előbb leírt módon és tisztítsa le utána a vázsapkát (gőzborotvával).
- Jelölje meg a preparálási határokat grafitmentes ironnal és fixálja le ezt a szokott módon pl. acrylátragasztóval.
- TMost vastagon vigye fel a Ducera-Sep kerámia-izolálót. Az izolálót hagyja rászáradni és vigye fel újabb rétegben.
- Most ki kell keverni a váll-(Schulter)masszát (SM 1–5) az SD Quick modelláló folyadékkal. Ezután egészítse ki ezzel a vállmasszával a visszacsiszolt koronaperemet oly módon, hogy a vállmasszákat az ábrának megfelelően a cervikális negyedben a sapkára rétegezi. Ezt követően hagyja száradni a vállkerámiát, esetleg egy hőforrás segítségével, emelje le és az égetési ajánlásoknak megfelelően égesse ki.
- A kerámiazsugorodás által keletkezett rés egy ismételt égetéssel kitölthető vagy legvégén, a fényesítő égetés után, a Final-Schulter-masszával (F-SM 1–5) pótolható (lásd 10–12 ábra).

13 14 15 16 17 18 Esztétika Line Individuell

Az egyéni rétegezés esetében lehetősége van arra, hogy a Power Chroma masszakkal, valamint az opál effektusmasszákkal rendkívül igényes és természetes restaurációkat készíthessen. A Power Chromák lehetőséget nyújtanak Önnek arra, hogy a vázat a fogszín karakterizálásához és egyénivé tételéhez először egy magasan kromatikus és fluoreszkáló

alapmasszával bevonja. Ezután a megszokott módon megtörténik a dentin-felépítés. A cut-back után az élhányad az opálélekkel, valamint pl. az incizális tartományban a Sky és Ocean elnevezésű opál effektusmasszákkal és a cervikális és testtartományban a Sunrise és Sunset opál effektusmasszákkal kiegészíthető (lásd 13–18 ábra).

2. tábl.: Általános égetési javaslatok – Duceram Kiss

		Előmelegítés °C	Száritási idő perc	Felfűtési ráta °C/perc	Véghőm. °C	Tartóidő perc	Vákuum hPa	Temperálás
	Oxidégetés	Kérjük, ezzel kapcsolatban vegye figyelembe a mindenkorli ötvözetek pontos feldolgozási paramétereit.						
Bio-ötvözet program	Neutrális paszta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pasztaformájú opak	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Porformájú opak	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Hagyományos ötvözetek	Pasztaf. opak 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Porf.opak 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Hosszú távú hűtés nélkül Példás Degudent Kiss	Perem 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Perem 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Fényező égetés	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korrektúra	575	4:00	55	880	1:00	50	–
Hosszú távú hűtés WAK 14,5 µm/m-K értéktől	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Fényező égetés	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

3. tábl.: Égetési javaslat NVF-ötvözetekhez – Duceram Kiss

Égetés	Előmelegítés °C	Száritási idő perc	Felfűtési ráta °C/perc	Véghőm. °C	Tartóidő perc	Vákuum hPa	Temperálás	Hosszú távú hűtés
Oxidégetés	Kérjük, ezzel kapcsolatban vegye figyelembe a mindenkorli NVF-ötvözetek pontos feldolgozási paramétereit.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pasztaf. opak	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Porformájú opak	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Perem 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	600 °C-ig
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	600 °C-ig
Fényező égetés	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	600 °C-ig
Korrektúra (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	600 °C-ig
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

14,2 µm/m-K (25–600 °C) értéknél alacsonyabb WAK értékkel rendelkező NVF-ötvözetek esetében nem végezhető temperálási fázis. A bázishőmérsékletre történő feszültségmentesítő hűtést a WAK értéktől függetlenül kell végezni. Kérjük, vegye figyelembe az ötvözetek gyártóinak adatait is. Az NVF-ötvözetek rossz hővezető képességének kiegyenlítése érdekében javasoljuk, hogy 5-tagnál nagyobb hidaknál az 1. dentinégetésnél végezzen hőmérsékletnövelést, illetve hosszabbítsa meg az égetési időt.

Az itt megadott értékek irányértékek és kizárólag kiindulási pontként szolgálnak. Az égetési eredmények eltérőek lehetnek. Az égetési eredmények a kemence mindenkorli teljesítményétől, gyártójától és korától függenek. Az irányértékeket ezért minden égetésnél egyénileg kell kiválasztani. A kemence ellenőrzéséhez próbaégetés végzését javasoljuk. Minden adatot gondosan megállapítottuk és ellenőriztünk, közlésük ennek ellenére szavatosság nélkül történik.

Stanje: Prosinac 2007

Duceram® Kiss



Područje i svrha primjene

- Duceram Kiss je visoko topljiva keramika za oblaganje kruna i mostova od dentalnih legura u rasponu koeficijenta toplinskog hlađenja od 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Samo za dentalnu primjenu

Protuindikacije

- Prikladno samo za gore navedena indikacijska područja

Upozorenja i upute za medicinske proizvode

Izrazito rijetko je za očekivati neželjene popratne pojave pri korištenju ovog medicinskog proizvoda – pri stručnom i pravilnom pripremanju i korištenju ovog proizvoda. Ipak nije moguće u potpunosti isključiti pojavu imunoloških reakcija (npr. alergija) i/ili lokalne poremećaje osjeta (npr. iritacija/poremećaj okusa ili nadraženost sluzi u usnoj šupljini). Ukoliko kod Vas nastupe neželjene popratne nuspojave – čak i kad niste u potpunosti sigurni – molimo Vas da nas obavijestite o njima.

Ukoliko pacijent pokaže preosjetljivost na medicinski proizvod Duceram Kiss obložna keramika ili jedan njegov sastavni element – spomenuti se medicinski proizvod ne smije koristiti ili se pak smije koristiti samo uz strog nadzor Vašeg liječnika/stomatologa. Poznate reakcije pri mješanju ovog medicinskog proizvoda s drugim medicinskim lijekovima ili drugim materijalima koji se već nalaze u ustima pacijenta – i njihova međusobna djelovanja moraju biti uzeta u obzir od strane liječnika/stomatologa prije same primjene ovog medicinskog proizvoda. Molimo Vas da sve gore navedene informacije proslijedite Vašem liječniku/stomatologu, ukoliko koristite ovaj medicinski proizvod za specijalnu izradu.

- Nemojte udisati prašinu nastalu brušenjem
- Fluidi paste: štetni za zdravlje u slučaju da se progutaju (R 22)

Sigurnosne upute

Pri korištenju ovog proizvoda Vas molimo da obratite pažnju na uputstva te listove sa sigurnosnim podacima.

Nuspojave/promjenljive pojave

Za obložnu keramiku Duceram Kiss nam nisu poznati nikakvi rizici i/ili popratne nuspojave.

Tehnički podaci

- WAK Dentin: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Dentalna keramika, Tip 1, Klasa 2–8 prema DIN EN ISO 6872
- Metal – keramički savez, otpornost na savijanje te kemijska (o)topljivost prema DIN EN ISO 9693
- Obradujte samo legure sa solidus-temperaturom od barem 1030 °C

Izbor legure

- Duceram Kiss je kompatibilan s plemenitim legurama i smanjenim udjelom plemenitih metala kao i s NEM-legurama. Informirajte se kod Vašeg proizvođača legura glede sastava određene legure i njenog koeficijenta toplinskog širenja. Uzevši u obzir niže navedeno vrijeme hlađenja mogu se preporučiti legure za pečenje s koeficijentom toplinskog širenja od 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Kontraindicirano	< 13,8
Bez dugotrajnog hlađenja/temperiranja	13,8 do 14,5
2–3 min. dugotrajno hlađenja/temperiranja	14,6 do 15,4
Kontraindicirano	> 15,4

Duceram Kiss ne prima boju na srebrnim legurama; ipak se preporučuje redovito čišćenje keramičkih peći i postolje za pečenje keramike.

Uvođenje na tržište: ožujak 2004.

Transport i uvjeti skladištenja

- Tekućine zaštititi od smrzavanja. Spremnik potpuno zatvorenog čuvati na temperaturama iznad 10 °C aufbewahren.
10 °C ↓ donja temperaturna granica
- Prah i paste čuvati zaštićene od vlage.
 - ☂ skladištiti na suhom
 - ☀ zaštititi od sunčevog svjetla

Molimo Vas da obratite pažnju na sljedeće

simbole na etiketama koje se nalaze na proizvodu:

- | | |
|--|--|
| REF | Broj proizvoda |
| LOT | Broj punjenja/sarža |
|  | Upotrebljivo do |
|  | Obratiti pažnju na upute za korištenje |

Liquidi (tekućine) koje se mogu kombinirati

- Bonder/Opaker u prahu:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Opaker u pasti:
Fluid opaker u pasti
- Schulter mase:
Ducera® Liquid Quick
- Dentine/Schneiden etc.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Boje za farbanje/Mase za glazuru:
Ducera® Liquid Stain improved
- Izolacija:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramička peć

Kako biste postigli optimalne rezultate, trebate se uvjeriti u to da ste postigli potrebnu temperaturu i vrijeme trajanja termičke obrade. Ukoliko bude potrebno, trebate parametre peći odgovarajuće podesiti.

Označavanje/Objašnjenja važnih masa

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma-mase su visoko-kromatske-mase, fluorescirajuće intenzivne mase za individualno do- bivanje boja. Sve Power Chromas služe kao podrška boji, na cervikalnom, palatalnom i okluzijskom području. Ove se mase koriste u čistom obliku ili u obliku mješavine 1:1-Dodavanje. Stand by miješanjem vrlo je podobno i za mamelom – područje. Dodjeljivanje/ pridruživanje boja treba tretirati kao nit vodilju.

Stand by

Jako opalizirajuća, nadasve transparentna multi-funkcionalna masa. Stand by se može koristiti u čistom obliku, ali isto tako i u mješanim oblicima svih masa iz Kiss-koncepta. Masa Stand by samim time ima ključnu funkciju.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opalizirajuća efektna masa za žute kao i narančaste/ crvenkaste incisalne udjele. Izrazito prigodne za podršku kroma(ta) pri 2. ili 3. Dentinbrand. Mase se mogu ublažiti pomoću Stand by mase.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opalizirajuća efektna masa za decentna i jaka, duboko/tamnoplave incisalna područja – može se ublažiti pomoću Stand by mase.

Opal Effekt Fog

Opalizirajuća efektna masa za sivkaste incisalne udjele – može se ublažiti pomoću Stand by mase.

White Surface

Bjelkasta opalizirajuća efektna masa za izdizanje okluzijskih grba u području bočnog dijela zuba, kao i za palatalni/lingualni dio na frontalnom dijelu zuba – može se ublažiti pomoću Stand by mase.

Final Kiss

S niskim talištem, transparentne korekturne mase (Final Kiss) – temperature gorenja/izgaranja 880 °C.

Tab. 1: Tablica za dodjelu i kategorizaciju Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standardni slojevi/obloge																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incizal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individualni slojevi/obloge																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaker Orange	Za karakterizaciju okluzijskih, cervikalnih i palatalnih područja.															
Opaker Bleach	Za ekstremno posvijetljene/bleach -ane/blajhane zube. U pravilu se koristi samo zajedno s Bleach-Dentin-om.															
Opaker Gum	Za područja desni.															
Cervikalni rub-schulter masa SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal-incizal 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal-incizal 2					x				x			x	x			x

Brza i jednostavna dodjela i kategorizacija vrsta masa omogućava Vam također i Kiss – krug boja.

1 2 3 4 Priprema konstrukcije

Za ravnomjernu podršku te dobivanje jednakih debljina slojeva/obloga keramike, konstrukcija mora biti oblikovana u umanjenom anatomskom završnom obliku.

Za izradu konstrukcije koristite isključivo križno ozupčane glodalice od čvrstog metala. Preporučuju se alati za rezanje. Primjena kamenja prije svega kod mekanih legura (biolegure bez paladija i bakra) obavezno dovodi do mikroskopskih preklapanja koji u daljnjem tijeku mogu uzrokovati stvaranje mjehurića u keramici za oblaganje.

Ako proizvođač legure ne preporučuje drugačije, metalne konstrukcije se nakon obrade glodalicama od čvrstog metala zrače s Al_2O_3 (100–150 μm) i pritiskom od 2 bara (NEM do 4 bara i 250 μm Al_2O_3). Zatim se konstrukcije čiste uređajem na paru ili u čistoj ultrazvučnoj kupki.

Kako bi se spriječila zatezanja/napinjanja na obložnoj keramici, eventualno prisutni kutevi i čoškovi konstrukcije moraju biti podvrgnuti postupku zaobljivanja (vidi sliku 1–4).

Lemljenje i lasersko spajanje

Za lemljenje i lasersko spajanje metalnih konstrukcija pridržavajte se opširnih uputa za korištenje i napomena proizvođača legura.

5 6 Nanošenje opakera

Duceram Kiss opaker u pastu i u prahu pokrivaju konstrukciju jednakomjerno jakim slojem u odgovarajućoj temeljnoj boji. Kod opakera u pastu kao i prahu preporučuju se dvije vrste opakera. Pri korištenju legura s niskim intervalom topljenja (legure bez paladija i bakra kao npr. BiOcclus HT) kod prvog se pečenja treba raditi s neutralnom pastom umjesto prvog opakera. Pri korištenju neutralne paste prvo pečenje opakera se smanjuje na 910 °C (s produživanjem vremena pečenja 1 min/900 °C), čime se sprečava savijanje metalne konstrukcije. Neutralna pasta nije prikladna za oblaganje konstrukcija od neplemenitih metala.

Neutralna pasta nije prikladna za oblaganje konstrukcija od neplemenitih metala.

Duceram Kiss opaker u pasti kao i neutralna pasta mogu se lako i nerazrijeđeno nanijeti klasičnim kistom za opaker u pasti. Ako pasta s vremenom promijeni svoju konzistenciju ili svojstvo nanošenja, početna se konzistencija može vratiti dodavanjem malo tekućine za opaker u pastu.

Kao alternativa konstrukcija se može presvući vrlo tankim slojem tekućine za opaker u pastu.

Opazite: tekućinu za opaker u pastu koristite samo u vrlo malim količinama. Korištenje previše tekućine za opaker u pastu može uzrokovati pucanje i stvaranje mjehurića tijekom pečenja opakera.

Opaker u prahu se miješa s Ducera Liquid OCL universal (vidi sliku 5, 6).

Za obradu NE-legura preporučuje se korištenje NE-bonder.

Sa Ducera® Liquid B ili OCL universal pomiješan i polupokriven nanosite na okvir u ujednačenoj debljini navlake. Nakon toga se Bonder bez željeza grije na 980 °C, pri čemu se homogeno sinterira na okvir te se brine za ravnomjerno glaziranje površine okvira. Time se postiže siguran spoj između legura koje ne sadrže željezo i keramike za fasetiranje.

Molimo pazite i na posebne parametre za obradu NE-legura prilikom pečenja (vidi <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Estetika Line Basic

Pomoću tehnike standardnog sloja/obloge (Opaker/ Dentin/Schneide) moguće je unutar iznimno kratkog vremenskog roka izraditi estetski visokovrijedne obloge/navlake. Prvo izgradite srž Dentin-a, te ga nakon toga pripremite za/ u Cut-back-Tehniku za Schneide-udio. U nastavku se izrezani dio ponovno izgrađuje pomoću Schneide. Slijedi prvi Dentinbrand (vidi Tab. 2, 3).

Nakon toga se vrši nadopunjavanje odgovarajućom Dentin-masom i Schneide – masom. Usljeđuje drugi Dentinbrand (vidi Tab. 2, 3) kao i daljnja izrada restauracije. Zaključno se vrši paljenje u svrhu dobivanja sjaja (Glanzbrand) (vidi Tab. 2, 3), prema izboru sa ili bez mase za glazuru, kao i Duceram Kiss boje za farbanje – u svrhu dobivanja karakterističnih efekata (vidi sliku 7–9).

10 11 12 Keramičko rame (Schulter)

- Za umetanje keramičkog ramena, potrebno je rub krune u tolikoj mjeri reducirati - glodalicom od tvrdog metala – da završava otprilike u visini od 0,5–0,8 mm iznad najniže/najdublje točke šupljine ili „stube“. Nadalje je potrebno obratiti pažnju na to, da rub krune završava mekano, kako bi se izbjegla zatezanja na keramici.
- Ispjeskarite kapicu s unutarnje strane (naročito rubove) i s vanjske strane, na način koji je opisan na početku, te potom očistite kapicu (parni mlaz).
- Učrtajte granicu preparacije olovkom bez grafita i zatvorite je na uobičajeni način, npr. akrilatnim ljepljivom.
- Sada debelo nanosite Ducera-Sep keramičku izolaciju. Ostavite izolaciju da se posuši i nanosite je po drugi put.
- Sada se zamiješa SM masa (SM 1–5) skupa sa tekućinom za modeliranje SD Quick. Zatim dopunite SM masom rub krune koji ste izbrusili. Posložite slojeve masa u cervikalnoj četvrtini na kapicu. Potom ostavite keramiku da se osuši, eventualno uz potporu izvora topline, podignite je i pecite u skladu s preporukama za pečenje.
- Separacija koja je nastala skupljanjem keramike može se nadomjestiti drugim pečenjem ili na kraju finalnom schulter masom (F-SM 1–5) poslije pečenja sjaja (vidi sliku 10–12).

13 14 15 16 17 18 Estetika Line Individuell

Pri individualnom oblaganju imate mogućnost pomoću Power Chroma-Mase , kao i pomoću Opal Efekt mase izraditi izrazito zahtjevne i prirodno – komforne restoracije. Pomoću Power Chroma-s-a imate mogućnost prvotno presvući konstrukciju jednom visoko-kromatskom-masom, fluoescirajućom temeljnom masom za karakterizaciju i individualizaciju

boje zuba. U nastavku slijedi prema običajizgradnja Dentin-a. Nakon Cut-back-a Schneide – udio (rezani udio) biti nadomješten pomoću Opalschneiden kao i primjerice u incisalnom području putem Opal efekt-mase Sky i Ocean te u cervikalnom dijelu i tijelu zuba s Opal efekt-masama Sunrise i Sunset (vidi sliku 13–18).

Tab.2: Opće preporuke za pečenje – Duceram Kiss

		Predgrijavanje °C	Vrijeme sušenja min	Stopa zagrijavanja °C/min	Krajnja Temperatura °C	Vrijeme držanja min	Vakuum hPa	Temperiranje
	Gorenje oksida	Molimo da ovdje pazite na točne parametre obrade svake NE-legure.						
Program biologura	Neutralna pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaker u pastu	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaker u prahu	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Uobičajene legure	Opaker u pastu 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Opaker u pastu 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Bez dugog hlađenja Primjerice Degudent Kiss	Shoulder 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Shoulder 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Sjaj	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korekcija	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
Dugo hlađenje od koeficijenta 14,6 µm/m-K	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Sjaj	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab.3: Preporuke za pečenje za NE-legure – Duceram Kiss

Pečenje	Predgrijavanje °C	Vrijeme sušenja min	Stopa zagrijavanja °C/min	Krajnja temper. °C	Vrijeme držanja min	Vakuum hPa	Temperiranje	Dugo hlađenje
Gorenje oksida	Molimo da ovdje pazite na točne parametre obrade svake NE-legure.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opaker u pastu	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opaker u prahu	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Shoulder 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	na 600 °C
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	na 600 °C
Sjaj	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	na 600 °C
Korekcija (Final-Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	na 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Kod NE-legura koje imaju koeficijent toplinskog hlađenja manji ili jednak 14,2 µm/m-K (25–600 °C), ne smije uslijediti faza temperiranja. Hlađenje radi opuštanja na osnovnoj temperaturi trebalo bi provesti neovisno o vrijednosti koeficijenta toplinskog hlađenja. Molimo da dodatno uzmete u obzir navode proizvođača legure. Za ujednačavanje loše sposobnosti provođenja topline NE-legura, prilikom 1. pečenja dentina preporučujemo provođenje povećanja temperature odnosno produljenje vremena pečenja za veće mostove od 5 dijelova.

Ovdje navedene vrijednosti su vrijednosne smjernice, te isključivo služe kao orijentacijsko sredstvo. Odstupanja rezultata termičke obrade su moguća. Rezultati termičke obrade ovise o dotičnim mogućnostima korištene peći, te su uvjetovani proizvođačem i svojom starošću. Orijentacijske vrijednosti moraju dakle biti individualno prilagođeni danim potrebama. Mi preporučamo probnu termičku obradu radi kontrole peći. Svi su podaci pomno sastavljeni i testirani, ali se ipak bez garancije dalje prosljeđuju.

51152	Indicazioni generali sulla ceramica Duceram Kiss
53	Tabella di comparazione colori/note per la lavorazione
54	Note per la lavorazione
55	Consigli generali per la cottura

Aggiornato all dicembre 2007

Duceram® Kiss



Indicazioni

- Duceram Kiss è una ceramica ad alto punto di fusione per il rivestimento estetico di ponti e corone, specifica per leghe aventi un CET compreso tra 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Esclusivamente per uso dentale

Controindicazioni

- Sono da ritenere valide unicamente le indicazioni di cui sopra

Avvertenze relative ai prodotti medicali

Effetti collaterali indesiderati di questi prodotti medicali sono da ritenere assai rari in presenza di un utilizzo e lavorazione corretti. Non è tuttavia possibile escludere a priori reazioni immunitarie (es. allergie) e/o manifestazioni locali (es. alterazioni del gusto o irritazioni delle mucose). Se dovessero comparire effetti collaterali indesiderati si prega di segnalarli, anche nel dubbio.

Nel caso di un'ipersensibilità dei pazienti alla ceramica da rivestimento Duceram Kiss o a uno dei componenti, questo prodotto medicale non può essere utilizzato, oppure va usato solo sotto stretto controllo del medico/odontoiatra. Note reazioni incrociate o interazioni del prodotto medicale con altri dispositivi medici o materiali presenti nel cavo orale devono essere tenute presenti dal medico/odontoiatra in vista dell'utilizzo del prodotto medicale. Si prega di comunicare al medico/odontoiatra tutte le suddette informazioni al momento della lavorazione di questo prodotto medicale per la realizzazione di un dispositivo medico su misura.

- Non inalare polveri abrasive
- Fluidi è nociva per la salute (R 22)

Norme per la sicurezza

Osservare le istruzioni per l'uso e i dati delle schede di sicurezza durante la lavorazione.

Effetti collaterali/interazioni

Non sono noti rischi e/o effetti collaterali della ceramica Duceram Kiss.

Dati tecnici

- CET dentina: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Ceramica per uso dentale, tipo 1, classe 2–8, conforme norme DIN EN ISO 6872
- Adesione metallo-ceramica, resistenza alla flessione e solubilità chimica conforme norme DIN EN ISO 9693
- Utilizzabile solo con leghe aventi una temperatura di solidificazione non inferiore a 1030 °C

Scelta della lega

- Duceram Kiss è compatibile con leghe ad alto contenuto aureo, a ridotto contenuto aureo e con leghe vili. Consultare l'azienda produttrice per le informazioni sulla composizione della lega e sul coefficiente di espansione termica. Considerando i cicli di raffreddamento sotto indicati, si possono utilizzare leghe con un CET compreso tra 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Nonconsigliato	< 13,8
No raffreddamento lungo/tempra	13,8–14,5
2–3 min. lungo/tempra	14,6–15,4
Nonconsigliato	> 15,4

Duceram Kiss non diventa grigia sulle leghe contenenti argento; tuttavia si consiglia di decontaminare periodicamente sia il forno per ceramica che i piatti refrattari.

Immissione sul mercato: marzo 2004

Trasporto e stoccaggio

- Proteggere i liquidi dal gelo. Conservare i flaconi ermeticamente chiusi a temperature superiori ai 10 °C.
10 °C ↯ limite minimo di temperatura
- Conservare polveri e paste in un luogo protetto dall'umidità.
 -  Conservare in luogo asciutto
 -  Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari

Prestare attenzione ai seguenti simboli sulle etichette dei prodotti:

- REF Numero prodotto
- LOT Numero di lotto
-  Data di scadenza
-  Leggere attentamente le istruzioni per l'uso

Liquidi combinabili

- Bonder/Opachi in polvere:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Opachi in pasta:
 - Fluido per opachi in pasta
- Masse spalla:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentine/Smalti ecc.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Supercolori/Massa di glasura:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolante:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Forni per ceramica

Per ottenere risultati ottimali è opportuno garantire il raggiungimento delle temperature e dei tempi di cottura richiesti. Provvedere eventualmente a regolare i parametri del forno secondo necessità.

Definizioni/spiegazione di masse importanti

Power Chroma (PC 1-6)

Le masse Power Chroma sono opachi intensivi fluorescenti altamente cromatici per una colorazione individuale. Tutte le masse Power Chroma servono ad aumentare il croma nell'area cervicale, palatale e occlusale. Esse possono essere utilizzate pure o miscelate nel rapporto 1:1. Con l'aggiunta di Stand by sono ideali anche per la zona dei mammelloni. La comparazione dei colori è da considerarsi orientativa.

Stand by

Massa multifunzionale fortemente opalescente, quasi trasparente. Stand by può essere utilizzata sia pura che per l'aggiunta a tutte le masse della sistemica Kiss. Stand by è dunque una massa fondamentale del concetto, dall'uso versatile.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Massa effetto opalescente per le aree incisali gialle e arancio/rosse. Ideale per aumentare il croma durante la 2. o la 3. cottura della dentina. L'effetto di queste masse può essere attenuato miscelandole con la massa Stand by.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Massa effetto opalescente per le aree incisali delicate azzurre ma anche più scure sul blu. L'effetto di queste masse può essere attenuato miscelandole con la massa Stand by.

Opal Effekt Fog

Massa effetto opalescente per le aree incisali grigie. L'effetto di questa massa può essere ridotto miscelandola con la massa Stand by.

White Surface

Massa effetto opalescente bianca per dare risalto alle cuspidi occlusali nei settori posteriori e per le creste palatali/linguali nei settori anteriori. L'effetto di questa massa può essere ridotto miscelandola con la massa Stand by.

Final Kiss

Massa di correzione (Final Kiss) trasparente a basso punto di fusione. Temperatura di cottura: 880 °C.

Tab. 1 Tabella di comparazione colori Duceram Kiss

Tinta	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Stratificazione standard																
Opaco	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Smalto	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Stratificazione individuale																
Opaco	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaco Orange	Per la caratterizzazione delle aree occlusali, cervicali e palatali.															
Opaco Bleach	Per denti estremamente chiari/sbiancati. Normalmente viene utilizzato solo in combinazione con una dentina bleach.															
Opaco Gum	Per porzioni gengivali.															
Spalla SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Smalto Opalescente 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Smalto Opalescente 2					x				x			x	x			x

Una comparazione dei colori facile e veloce si può ottenere anche grazie alla scala colori Kiss.

1 2 3 4 Preparazione della struttura metallica

Per un supporto omogeneo e per garantire spessori uniformi della ceramica, modellare la struttura metallica con una forma anatomica in scala ridotta.

Per la rifinitura della struttura metallica usare esclusivamente frese al carburo di tungsteno con dentatura a taglio incrociato. Si consiglia l'uso di utensili ad asportazione di trucioli. L'uso di pietre, soprattutto con leghe morbide (leghe Bio prive di rame e di palladio) determina inevitabilmente sovrapposizioni microscopiche che possono provocare la formazione di bolle nella ceramica.

Se non diversamente consigliato dall'azienda produttrice della lega, dopo la rifinitura con frese al carburo di tungsteno le strutture metalliche vengono sabbiate con Al₂O₃ (100–150 µm) a una pressione di 2 bar (leghe vili fino a 4 bar con Al₂O₃ 250 µm).

Al fine di evitare tensioni nel rivestimento in ceramica, arrotondare eventuali bordi e spigoli vivi.

Infine le strutture metalliche vengono pulite con la vaporiera o immerse in un bagno a ultrasuoni pulito (v. fig. 1–4).

Saldatura convenzionale e saldatura laser

Per la saldatura convenzionale e saldatura laser delle strutture metalliche osservare le dettagliate istruzioni per l'uso e le note dell'azienda produttrice della lega.

5 6 Applicazione dell'opaco

Gli opachi in pasta e in polvere Duceram Kiss coprono la struttura metallica con uno spessore uniforme della tinta base corrispondente. Si consigliano due cotture dell'opaco, sia per gli opachi in pasta che per quelli in polvere. Se si utilizzano leghe con un basso intervallo di fusione (leghe prive di rame o palladio, come per es. BiOcclus HT) durante la prima cottura andrebbe applicata la pasta neutra al posto del primo opaco. Se si applica la pasta neutra la prima cottura dell'opaco viene abbassata a 910 °C (con prolungamento del tempo di cottura: 1 min/900 °C), prevenendo così una deformazione della struttura metallica. La pasta neutra non è adatta al rivestimento di strutture in lega vile.

Gli opachi in pasta Duceram Kiss e la pasta neutra si possono applicare facilmente senza diluirli con un pennello classico per opachi in pasta. Se nel tempo la pasta dovesse alterare la propria consistenza, per cui diventa difficile applicarla, si può ripristinare la consistenza originale aggiungendo del liquido per opaco in pasta. In alternativa è possibile ricoprire l'armatura con un sottilissimo strato di liquido per opaco in pasta.

Attenzione: Utilizzare il liquido per opaco in pasta in quantità minime. L'eccesso di liquido può provocare la formazione di fessure e bolle durante la cottura dell'opaco.

L'opaco in polvere viene miscelato con il liquido Ducera® Liquid OCL universal (v. fig. 5–6).

Per la lavorazione di leghe non ferrose si consiglia l'uso del bonder non ferroso.

Il Bonder per leghe vili viene mescolato con il Liquid B oppure OCL universal della Ducera® e viene applicato sulla struttura con uno strato semi-coprente e omogeneo. Successivamente il Bonder per leghe vili viene cotto a 980 °C, in tal modo sinterizza in modo omogeneo sulla struttura metallica garantendo la glasatura uniforme della superficie della stessa. Così è possibile una sicura adesione tra la lega vile e la ceramica da rivestimento. Osservare anche i parametri di cottura specifici per leghe vili (vedi <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Aesthetic Line Basic

Con la tecnica di stratificazione standard (opaco/dentina/smalto) si possono realizzare rivestimenti estetici di qualità in tempi assai brevi. Costruire innanzi tutto il nucleo di dentina e sgrossarlo per prepararlo all'applicazione degli smalti. Ricostruire poi la porzione sgrossata con masse smalto. Segue la prima cottura della dentina (vedi Tab. 2 e 3) e la rifinitura del restauro. Si procede infine alla glasura (vedi Tab. 2 e 3), con o senza massa di glasura e all'applicazione dei supercolori Duceram Kiss per la riproduzione di effetti caratteristici (v. fig. 7–9).

10 11 12 Spalla in ceramica

- Per l'applicazione di una spalla in ceramica il margine della corona va ridotto con una fresa al tungsteno fino a terminare in altezza ca. 0,5–0,8 mm sopra al punto più profondo del chamfer o della spalla. Occorre inoltre fare attenzione a lasciar terminare il margine della corona a finire, per evitare tensioni nella ceramica.
- Sabbiare la struttura internamente (in particolare i margini) ed esternamente come descritto all'inizio, e infine pulire la struttura (getto di vapore).
- Evidenziare il limite della preparazione con una matita senza grafite e sigillarla con un induritore di superficie.
- Applicare abbondantemente l'isolante per ceramica Ducera-Sep. Lasciar aerare l'isolante e riapplicarlo un'altra volta.
- La massa spalla (SM 1–5) viene poi miscelata con il liquido SD Quick. Applicare le masse spalla sull'area marginale, come indicato nella figura. Infine lasciar asciugare la ceramica, eventualmente con l'aiuto di una fonte di calore, e cuocere conformemente alle indicazioni di cottura. Per la cottura della massa marginale, seguire le istruzioni della tabella 3.
- Lo spazio creatosi con la contrazione della ceramica viene corretto con una seconda cottura o, alla fine, con la massa spalla finale (F-SM 1–5) dopo la cottura di lucentezza (v. fig. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Aesthetic Line Individuale

Per una stratificazione individuale questa ceramica offre la possibilità di realizzare ricostruzioni estremamente complesse e naturali utilizzando le masse Power Chroma e le masse effetto opalescenti. Grazie alle masse Power Chroma si può rivestire già la struttura con un opaco altamente cromatico e fluorescente per la caratterizzazione e l'individualizzazione del colore del dente. Segue poi la stratificazione in dentina, come di consueto. Dopo avere sgrossato il nucleo in dentina la ricostruzione può essere completata con gli smalti opalescenti; infine, per esempio, nella zona incisale si possono stratificare le masse effetto opalescenti Sky e Ocean e nella zona cervicale e del corpo del dente le masse effetto opalescenti Sunrise e Sunset (v. fig. 13–18).

Tab.2: Consigli generali per la cottura della Duceram Kiss

		Preriscaldamento °C	Tempo di asciug. min	Vel. di salita °C/min	Temp. finale °C	Mantenimento min	Vuoto hPa	Tempra
	Ossidazione	Osservare esattamente i parametri di lavorazione delle singole leghe.						
Programma leghe bio	Pasta neutra	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaco in pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaco in polvere	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Leghe convenzionali	Opaco in pasta 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Opaco in polvere 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Senza raffreddamento lungo per es. Degudent Kiss	Spalla 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Spalla 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glasura	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Correzione	575	4:00	55	880	1:00	50	–
Raffreddamento lungo da CET 14,5 µm/m.K	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glasura	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab.3: Consigli per la cottura su leghe vili della Duceram Kiss

Cottura	Preriscaldamento °C	Tempo di asciug. min	Vel. di salita °C/min	Temp. finale °C	Mantenimento min	Vuoto hPa	Tempra	Raffr. lungo
Ossidazione	Osservare esattamente i parametri di lavorazione delle singole leghe vili							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opaco in pasta	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opaco in polvere	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Spalla 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentina 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Dentina 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Glasura	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Correzione (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Nelle leghe vili con un CET minore o uguale a 14,2 mm/m.K (25-600°C) non eseguire la tempra. Il raffreddamento per espansione alla temperatura di base dovrebbe essere eseguito indipendentemente dal CET. Seguire anche le indicazioni della casa produttrice.

Al fine di compensare la scarsa conducibilità termica delle leghe vili consigliamo, per ponti estesi di minimo 5 elementi, di alzare la temperatura e di prolungare il tempo di cottura durante la 1. cottura della dentina.

I valori sopra elencati sono valori indicativi e servono solo come riferimento. Sono possibili variazioni dei risultati di cottura. I risultati di cottura dipendono dalla potenza del forno, dalla casa produttrice e dall'età del forno; perciò i valori indicativi devono essere adattati individualmente a ogni cottura. Si consiglia una cottura di prova per la verifica dei parametri. Tutte le informazioni sono da noi elaborate e scrupolosamente testate, ma vengono trasmesse senza garanzia.

2007 m. gruodis mėn.

Duceram® Kiss



Gaminio paskirtis

- Duceram Kiss – tai labai lydi keramika, skirta protezavimui dantų vainikėlių ir tiltų, pagamintų iš dantims skirtų lydinų WAK – sritis 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m-K}$, (25–600 °C temperatūra).
- Vartoti tik stomatologijos srityje

Kontraindikacijos

- Vartoti tik aukščiau nurodytose indikacinėse srityse

Medicininio gaminio vartojimo įspėjimai

Taisyklingai paruošiant bei vartojant šį medicininį gaminį, nepageidaujamo šalutinio poveikio tikimybė yra labai maža. Imuninių reakcijų (pvz. alergijos) ir/arba vietinio nejautrumo (pvz. skonio sutrikimai arba burnos gleivinės dirginimai) gali būti ir nevisiškai išvengiama. Atsiradus nepageidaujamam šalutiniui poveikiui ar iškilus klausimams, prašome apie tai informuoti.

Esant padidintam pacientų jautrumui Duceram Kiss keramikai arba vienai iš jos sudedamųjų dalių, šio medicininio gaminio vartoti negalima arba jį vartoti tik griežtai kontroliuojant gydančiam gydytojui. Norint išvengti šio medicininio gaminio žinomų kryžminių reakcijų arba sąveikų su kitomis jau burnoje esančiomis medžiagomis, stomatologas, vartodamas medicininį gaminį, turi jį tai atsižvelgti. Jei šį medicininį gaminį norėsite išskirtinai paruošti vartojimui, prašom perduoti visą aukščiau minimą informaciją savo gydančiam gydytojui (stomatologui).

- Neįkvėpkite šlifavimo (abrazyvinių) dulkių
- Pastų fluidas: kenksmingi prarijus (R 22)

Saugumo nurodymai

Vartodami gaminį, atkreipkite dėmesį į vartojimo instrukciją bei saugos duomenų lapus.

Šalutinis poveikis ir sąveika

Rizikos ir/arba šalutinio poveikio dėl Duceram Kiss vartojimo protezavimo keramikoje nežinoma.

Techniniai duomenys

- WAK dentinas: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m-K}$ (25–600 °C)
- Dantų keramika, 1 rūšis, 2–8 klasė pagal DIN EN ISO 6872
- Metalų keramikos junginys, atsparumas išlenkimui ir cheminis tirpumas atitinka DIN EN ISO 9693
- Apdirbkite tik tokius lydmetalus, kurių soliduso temperatūra yra nežemesnė nei 1030 °C

Legiravimo pasirinkimas

- Duceram Kiss suderinamas tiek su daug aukso savo sudėtyje turinčiais metalais, tiek su netauriaisiais metalų legiravimo elementais. Dėl Jus dominančio legiravimo elemento cheminės sudėties ir šiluminio plėtimosi koeficiento, galite kreiptis į lydinų gamintoją. Atsižvelgiant į apačioje pateiktą aušinimo laiko trukmę, rekomenduotini tokie apdegiamieji lydiniai, kurių WAK duomenys siekia 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m-K}$ (25–600 °C temperatūra).

Kontraindikuotas	< 13,8
Nereikalingas ilgas aušinimas	nuo 13,8 iki 14,5
apdorojimas terminiu būdu	
3 min. trukmės aušinimas	nuo 14,6 iki 14,5
apdorojimas terminiu būdu	
Kontraindikuotas	> 15,4

Duceram Kiss nenuadažo lydinų, kurių sudėtyje yra sidabro. Todėl patartina reguliariai valyti keraminę krosnį bei degimo laikiklį.

Rinkoje nuo: 2004 m. kovo mėn.

Transportavimo bei sandėliavimo sąlygos

- Skysčius saugokite nuo šalčio. Pakuotes laikykite sandariai uždarytas ne žemesnėje nei 10 °C temperatūroje.
10 °C ↓ laipsnių – tai žemutinė temperatūros riba.
- Miltelius ir pastas laikyti nuo drėgmės apsaugotoje vietoje.
 - ☂ laikyti sausoje vietoje
 - ☀ saugoti nuo saulės spindulių

Prašom atkreipti dėmesį į šiuos simbolius, nurodymus ant gaminių etikečių:

- REF gaminio numeris
LOT gaminio serija
☑ tinka vartoti iki (žiūr. pav. originalioj instrukc.)
⚠ laikytis vartojimo instrukcijos nurodymų (žiūr. pav. originalioj instrukc.)

Skysčių kombinavimo sistema:

- Bonder/Opakerio milteliai:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Opakerio pastos:
skystis opakerio pastai
- Schultzer („peties“) masės:
Ducera® Liquid Quick
- Dentinas/Kandiklis ir pan.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Dažai/emalis:
Ducera® Liquid Stain improved
- Izoliacija:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramikinė krosnelė

Norėdami pasiekti optimalių rezultatų, turite užtikrinti, kad būtų pasiekta reikiama krosnelės temperatūra ir laiko trukmė. Jei būtina, nustatykite tinkamus krosnelės parametrus.

Svarbių medžiagų (masių) aprašymai ir paaiškinimai

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma (atspari chromavimo medžiaga) – tai intensyvaus veikimo, fluorescencinės medžiagos, kurių sudėtyje yra labai daug chromo. Jos skirtos individualiam spalvos pritaikymui.

Visos Power Chroma medžiagos vartojamos spalvos apsaugai cervikalinėje, gomurinėje ir okliuzinėje srityje. Medžiagos vartojamos grynos arba maišomos santykiu 1:1. Sumaišytas su priedu Stand by jas puikiai tinka vartoti „mamelon“ srityje. Spalvų atitikmeniui nustatyti, vadovaukitės lentele.

Stand by

Tai opalinė (keičianti spalvas), beveik permatoma daugiafunkcinė medžiaga. Stand by medžiagą galima vartoti tiek gryną, tiek maišant visas medžiagas iš „Kiss“ sistemos. Stand by medžiaga atlieka ir kodinę funkciją.

Švytintis opalo efektas Sunrise/Sunset (saulėtekis/saulėlydis)

Tai opalinė, efektyvi masė, skirta geltonoms, oranžinėms (rausvoms) kandžių kraštų dalims. Ši medžiaga puikiai tinka chromo pagrindui, prideginant 2 arba 3 dentino sluoksnius. Stand by masės dėka šias medžiagas galima susilpninti.

Švytintis opalo efektas Sky/Ocean (dangus/okeanas)

Efektyvią opalinę masę, skirtą silpnos bei stiprioms, tamsiai mėlynoms kandžių kraštų sritims, galima susilpninti Stand by masės dėka.

Opalo efektas Fog (šydas)

Opalinę efektyvią masę, skirtą papildėjusioms kandžių kraštų sritims, galima susilpninti Stand by masės dėka.

Baltas paviršius White Surface

Tai balkšva opalinė efektyvi masė, skirta okliuzinių kauburėlių šoninėj dantų srityje bei gomurinėms-liežuviu juostelėms priekinių dantų srityje pažymėjimui. Šią masę galima susilpninti Stand by masės dėka.

Final Kiss

Tai lengvai lydi, skaidri koregavimo masė (Final Kiss). Degimo temperatūra: 880 °C.

Lentelė Nr. 1: Duceram Kiss atspalvių paskirstymo lentelė

Atspalvis	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standartinis sluoksnio padengimas																
Opako	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentinas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Briauna	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individualus sluoksnio padengimas																
Opako	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opako Orange	Okliuzinių, cervikaliųjų gomurinių sričių identifikacijai															
Opako Bleach	Ypatingai nušviesintiems/nubalintiems dantims. Įprastai vartojamas tik kartu su Bleach (balintu) dentinu															
Opako Gum	Skirta dantenų sričiai															
Atrama SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentinas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal briaunoms 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal briaunoms 2					x				x			x	x			x

Greitai ir paprastai suderinti mases galite ir naudodamiesi „Kiss“ spalvų parinkimo disku.

1 2 3 4 Karkaso paruošimas

Tolygiam keramikos sluoksnio storiui ir pagrindui užtikrinti, karkasas turi būti suformuotas sumažinta galutine anatominė forma.

Karkaso apdirbimui naudokite tik specialų, skirtingo dantytumo kietųjų lydinų frezerį. Rekomenduotina naudoti pjovimo įrankius.

Vartojant abrazyvinius šveitiklius, ant lydinų (ypač minkštų – biolydinų, kurių sudėtyje nėra vario bei paladžio) paviršių neišvengiamai atsiranda nedideli tarp sluoksniai, dėl kurių vėliau protezavimo keramikoje gali susidaryti pūslelės.

Jeigu lydmalių gamintojas nenurodo kitaip, tuomet metaliniai karkasai po apdirbimo kietųjų lydinų frezeriu spinduliuojami Al_2O_3 (100–150 μm), nustatant apie 2 barų slėgį (leistinoji riba iki 4 bar ir 250 μm AL_2O_3).

Siekiant išvengti tamprumo protezavimo keramikoje, reikia užapvalinti esamus karkaso kampus ir briaunas.

Darbo pabaigoje karkasai nuplaunami su garo srovės pompa arba švarioje ultragarso vonioje.

Litavimo bei lazerio panaudojimo nuorodos

Prieš atlikdami metalinių karkasų litavimo darbus ar panaudodami lazerį, įdėmiai perskaitykite naudojimo instrukciją ir laikykitės lydmalių gamintojo nuorodų.

5 6 Opako medžiagos užnešimas

Duceram Kiss pastos ir miltelių pagrindo opakas padengia karkasą tolygiu sluoksnio storiui atitinkama spalva. Opaką, tiek pastos, tiek miltelių formos, rekomenduotina apdegti (apkepinti) 2 kartus. Lydmalius, kurių lydymosi intervalas – mažas (tai lydiniai savo sudėtyje neturintys vario bei paladžio, pvz. BiOocclus HT), pirmojo deginimo metu vietoje pirmojo opako reiktų apdirbti su neutralia pasta. Vartodami neutralią pastą, pirmąjį opako apdegimą atlikite nustačius žemesnę temperatūrą, t.y. 910 °C (pailginus apdegimo trukmę, nustatykite 1 min./900 °C). Tokiu būdu išvengsite metalo karkaso išsikreivinimo. Neutralioji pasta netinkama karkasų, pagamintų iš netauriųjų metalų, protezavimui.

Ducera Kiss pastos formos opakas taip pat ir neutralioji pasta ant paviršiaus užnešama įprastu tepuku, pritaikytu šioms medžiagoms, jų nepraskiedus. Tuo atveju, jei per tam tikrą laikotarpį pasta pakeistų savo konsistenciją, kitaip tariant prarastų gerą sukibimą, jos pradinę konsistenciją būtų galima grąžinti panaudojus nedidelį kiekį pastos formos opako skysčio. Taip pat šiuo skysčiu karkasą galima padengti labai plona plėvele.

Dėmesio: Pastos formos skystąją opaką vartokite tik labai mažais kiekiais, nes dėl pernelyg didelio medžiagos kiekio, opako apdegimo metu gali atsirasti įtrūkimų bei pūslelių.

Miltelių pagrindo opakas užmaišomas su Ducera® Liquid OCL universal (žr. 5–6 pav.).

Spalvotųjų metalų lydinų apdirbimui rekomenduojama naudoti spalvotųjų metalų surišėją.

Spalvotųjų metalų surišėjas sumaišomas su Ducera® Liquid B arba OCL universal ir tolygiu sluoksniu storai, pusiau padengiant užnešamas ant karkaso.

Galiausiai spalvotųjų metalų surišėjas deginamas 980 °C temperatūroje. Tokiu būdu jis vientisa mase aplydomas ant karkaso ir taip pasirūpinama tolygiu karkaso paviršiaus glazūravimu. Taip gali būti pasiekiamas užtikrintas sukibimas tarp spalvotųjų metalų surišėjo ir protezavimo keramikos.

Prašome atkreipti dėmesį į specialius, spalvotiesiems lydmetalams skirtus apdegimo paruošimo parametrus (žiūr. informaciją svetainėje:

<http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>).

7 8 9 Bazinė estetikos linija (Line Basic)

Standartinės sluoksnių padengimo technikos (opakas, dentinas, kandiklis) dėka galima pagaminti aukštos kokybės estetiškų protezus per trumpiausią laiką. Iš pradžių suformuokite dentino pagrindą ir paruoškite jį Cut-Back technika kandžių daliai. Pabaigoje grįžtamojo pjovimo dalis montuojama kandikliu. Toliau vykdomas pirmasis dentino apdegimas (žiūr. lentelę Nr. 2, 3). Po to papildomai įmaišomos specialios dentino ir kandiklio masės. Vėliau vykdomas antrasis dentino apdegimas (žiūr. lentelę Nr. 2, 3) bei galutinė restauracija. Pabaigoje atliekamas blizgiklio apdegimas (žiūr. lentelę Nr. 2, 3) pasirinktinai su arba be glazūros masės taip pat ir su Ducera Kiss dažais, norint pabrėžti efektą (žr. 7–9 pav.).

10 11 12 Keraminis „petys“ (Schulter)

- Norint įstatyti keramininį „petį“, vainikėlio kraštas turi būti sumažintas specialiu kietųjų lydinų frezeriu taip, kad jis baigtųsi apie 0,5–0,8 mm aukštyje virš giliausio išpjovos (vagelės) taško ar lygio. Atkreipkite dėmesį į tai, kad vainikėlio krašto pabaiga būtų minkšta, nes priešingu atveju neišvengsite užveržimo (įtempimo) keramikoje.
- Kaip aprašyta pradžioje, nupūskite karkasinį gaubtelį iš vidaus (ypatingai kraštus) ir iš išorės smėlio srautu, o po to jį nuvalykite (aukšto slėgio garo prietaisu).
- Pieštuku be grafito nubrėžkite preparavimo ribą ir įprastiniu būdu (pvz., akrilatiniais klijais) ją uždenkite.
- Dabar gausiai uždėkite keramikos izoliacinės medžiagos „Ducera-Sep“. Leiskite jai pradžiūti ore ir uždėkite dar vieną jos sluoksnį.
- Dabar užmaišykite atramos masę (SM 1–5) su modeliavimo skysčiu „SD Quick“. Po to atramos mase papildykite nušifuotą kakarso kraštą. Kaip parodyta paveiksle, sluoksniuokite atramos mases ant karkasino gaubtelio cervikaliniamė jo ketvirtyje. Po to leiskite atramos masėms išdžiūti (jei norite, galite tai pagreitinoti šildydami), nuimkite ir išdėkite pagal degimo rekomendacijas.
- Dėl keramikos traukimosi atsiradusį plyšį galima panaikinti degant dar kartą arba užglaistyti po degimo blizgesiui su galine atramos mase (F-SM 1–5) (žr. 10–12 pav.).

13 14 15 16 17 18 Individuali estetikos linija

Individualiam sluoksnių padengimui atlikti, Power Chroma bei opalo efekto masių dėka galite išgauti pretenzingą ir vieningą restauraciją. Power Chroma dėka, karkasą iš pradžių galite padengti daug chromo ir fluoro savo sudėtyje turinčia pagrindo mase, kad galėtumėte pabrėžti individualią dantų spalvą. Pabaigoje, kaip įprastai formuojamas dentinas. Po Cut-Back (atgalinio pjovimo) kandžių sritis gali būti papildyta Opalschneiden medžiaga taip pat ir pvz. kandžių kraštų srityje – opalo efekto mase Sky ir Ocean, o cervikalinėje srityje – opalo efekto mase Sunrise ir Sunset (žr. 13–18 pav.).

Lentelė Nr. 2: Bendros Duceram Kiss degimo temperatūrų nuorodos

		Pašildymo temper. °C	Džiovinimo trukmė min	Įkaitimo greitis °C/min	Galutinė temper. °C	Išlaikymo trukmė min	Vakuumas hPa	Terminis apdorojimas
Degintas oksidas		Įdėmiai laikykites tikslių lydinių paruošimo parametru.						
Biologiravimo elementų programa	Neutrali pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opakas pastos forma	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opakas mitelių forma	575	5:00	55	900	3:00	50	–
	Opakas pastos forma 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
Lydmetalių junginiai	Opakas mitelių forma 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
	Opakas mitelių forma 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Be ilgalaikio aušinimo, pvz. Degudent Kiss	„Petys“ 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	„Petys“ 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentinas 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentinas 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Degintas blizgiklis	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Koregavimo masė	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Galutinė juostelė	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Ilgalaikis aušinimas nuo 14,6 µm/m-K	Dentinas 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentinas 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Degintas blizgiklis	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Lentelė Nr. 3: Spalvotųjų lydinių – Duceram Kiss degimo temperatūrų nuorodos

Degimas	Pašildymo temper. °C	Džiovinimo trukmė min	Įkaitimo greitis °C/min	Galutinė temper. °C	Išlaikymo trukmė min	Vakuumas hPa	Terminis apdorojimas	Ilgalaikis aušinimas
Degintas oksidas	Įdėmiai laikykites tikslių lydinių paruošimo parametru.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opakas pastos forma	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opakas mitelių forma	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
„Petys“ 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentinas 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	iki 600 °C
Dentinas 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	iki 600 °C
Degintas blizgiklis	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	iki 600 °C
Koregavimo masė (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	iki 600 °C
Galutinė juostelė	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Spalvotųjų legiravimo metalų, kurių šiluminio plėtimosi koeficientas (WAK) yra mažesnis kaip 14,2 µm/m-K (25–600°C), negalima apdoroti terminiu būdu. Metalų aušinimą, grąžinant jį į bazinę (pradinę) temperatūrą, reikėtų atlikti nepriklausomai nuo šiluminio plėtimosi koeficiento vertės. Prašome papildomai atsižvelgti į legiravimo metalų gamintojo duomenis.

Norint suderinti spalvotųjų legiravimo metalų blogą šilumos laidumą, rekomenduojame, didesniems kaip 5 dantų tiltams pirmojo dento apdegimo proceso metu padidinti temperatūrą arba prailginti kaitinimo trukmę.

Šioje lentelėje pateiktos vertės yra orientacinės, todėl jomis galima vadovautis tik kaip indikaciniu tašku. Galimi degimo temperatūros neatitikimai. Degimo rezultatai priklauso nuo turimos krosnies galingumo bei gamintojo ir pagaminimo metų. Orientacinė vertė turi būti pritaikyta individualiai kiekvienam degimo procesui. Kad galėtumėt įvertinti krosnies būklę, rekomenduotina atlikti bandomąjį degimo procesą. Visi duomenys yra kruopščiai sudaryti ir patikrinti, tačiau jie perduodami nesuteikiant garantijos.

- 61162** Vispārēji norādījumi par Duceram Kiss
63 Tabula krāsu toņu iegūšanai/norādes sakarā ar pārstrādi
64 Norādes sakarā ar pārstrādi
65 Norādes sakarā ar pārstrādi/Vispārēji ieteikumi apdedzināšanai

Stāvoklis uz 2007. g. decembris

Duceram® Kiss



Pielietojuma mērķis

- Duceram Kiss ir augstā temperatūrā kūstoša pārklājuma keramika dentālo sakausējumu zobu kroņu un tiltu pārklāšanai WAK-diapazonā 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Izmantojama vienīgi zobārstniecībā

Kontraindikācijas

- Piemērota vienīgi augstāk minētajiem mērķiem

Brīdinājumi par medicīnas produktiem

Ja šo medicīnas produktu apstrāde un pielietošana ir lietpratīga, nevēlamas blaknes iespējamas tikai ārkārtīgi retos gadījumos. Taču principā nav iespējams pilnībā izslēgt imūnreakcijas (piem., alerģijas) un/ vai vietējas nepatīkamas sajūtas (piem., garšas kairinājumu reakcijas vai mutes gļotādas kairinājumus). Ja Jums rodas informācija par nevēlamām blaknēm (arī šaubu gadījumā), lūdzam darīt mums to zināmu.

Ja pacientiem ir pārmērīga jutība pret pārklājumu keramiku Duceram Kiss vai kādu no tā sastāvdaļām, šo produktu nedrīkst izmantot vai arī to drīkst darīt tikai stingrā ārstējošā ārsta/zobārsta uzraudzībā. Izmantojot šo medicīnas produktu, ārstam /zobārstam jāņem vērā zināmās savstarpējās reakcijas vai mijiedarbības ar citiem medicīnas produktiem, proti, materiāliem, kas jau atrodas pacienta mutē. Ja Jūs šo medicīnas produktu apstrādājat, izgatavojot speciālus pasūtījumus, visu augstāk minēto informāciju nododiet tālāk savam ārstējošajam ārstam/ zobārstam.

- Neieelpot slīpēšanas putekļus
- Šķīdros pastu, var rasties veselības traucējumi (R22)

Drošības norādījumi

Izmantojot šo produktu, ievērojiet lietošanas instrukciju un materiālu drošības datu lapās norādīto informāciju.

Blaknes/Mijiedarbība

Attiecībā uz pārklājumu keramiku Duceram Kiss nav zināmi riska faktori un/vai blaknes.

Tehniskie parametri

- WAK dentīns: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- zobu keramika, 1. tips, 2–8 klase saskaņā ar DIN EN ISO 6872
- metāla-keramikas savienojums, izturība pret liekšanu un ķīmiskā šķīdība saskaņā ar DIN EN ISO 9693
- Apstrādājiet tikai tādus martssakausējumus, kuru solidus temperatūra ir vismaz 1030 °C

Sakausējumu izvēle

- Duceram Kiss ir savietojama ar sakausējumiem, kuriem ir augsts zelta saturs un samazināts cēlmetālu saturs, kā arī ar ne-cēlmetālu sakausējumiem. No sakausējuma ražotāja iegūstiet informāciju par attiecīgā sakausējuma sastāvu un tā siltuma izplešanās koeficientu. Ņemot vērā zemāk minētos atdzesēšanas laikus var ieteikt apdedzināmus sakausējumus ar WAK no 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Kontraindicēts	< 13,8
Nav vajadzīgs ilgs atdzesēšanas laiks/ vienmērīga temperatūras uzturēšana 3 min. ilgs atdzesēšanas laiks/ vienmērīga temperatūras uzturēšana	13,8 līdz 14,5 14,6 līdz 15,4
Kontraindicēts	> 15,4

Duceram Kiss neiekrāsojas uz sakausējumiem, kas satur sudrabu; taču ir ieteicams regulāri tīrīt keramikas krāsni un apdedzināšanas paliktnus.

Transportēšana un uzglabāšana

- Šķidrums sargāt no sasaldēšanas. Traukus uzglabāt cieši aizvērtus temperatūrās, kas augstākas par 10 °C.
10 °C – zemākā temperatūras robeža
- Pulverus un pastas uzglabāt no mitruma aizsargātā vietā.
 - ☂ Uzglabāt sausā vietā
 - ☀ Sargāt no saules gaismas

Pievērsiet uzmanību sekojošiem simboliem uz produktu etiķetēm:

REF	Produkta numurs
LOT	Partijas numurs
	Derīgs līdz
	Ievērojiet lietošanas instrukciju

Kombinējami šķidumi

- Bonder/Pulverveida opaka izgatavošanai:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pastas veida opaka izgatavošanai:
 - Fluīds pastas veida opaka izgatavošanai
- Plecu masas:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentīni/griezējmalu masas utt.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Krāsas/glazūras masa:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Izolācija:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramikas krāsns

Lai sasniegtu optimālus rezultātus, jāpārliecinās, ka tiek sasniegtas nepieciešamās apdedzināšanas temperatūras un tiek ievēroti laiki. Nepieciešamības gadījumā krāsns parametri atbilstoši jāpielāgo.

Svarīgāko masu apzīmējumi/ paskaidrojumi

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma masas ir augsti hromatiskas, fluorescējošas intensīvās masas individuālai krāsu veidošanai. Visas Power Chroma masas kalpo krāsu nostiprināšanai cervikālā, palatinālā un okluzālā rajonā. Masas izmanto vai nu tīrā veidā vai maisījumā, attiecībā 1:1. Ja tām piemaisa Stand by, tās ļoti labi ir piemērotas arī mamelona rajonā. Krāsu toņu saskaņošana uzskatāma par vadlīniju.

Stand by

Stipri opalescējoša, gandrīz caurspīdīga multi-funkcionāla masa. Stand by var izmantot tiklab tīrā veidā, kā arī visu Kiss-koncepcijas masu atjaukšanai. Tādējādi Stand by masai piemīt atslēgas funkcija.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opalescējoša masas dzeltenu, kā arī oranžu/sarkanīgu efektu radīšanai griezošo daļu rajonā. Ļoti labi piemērotas Power Chroma masu nostiprināšanai 2. vai 3. dentīna apdedzināšanā. Ar masas Stand by palīdzību iespējams pavājināt citu masu efektu.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opalescējošas masas vieglu, kā arī spēcīgu, zilu efektu radīšanai griezošo daļu rajonā; ar masu Stand by efektu iespējams pavājināt.

Opal Effekt Fog

Opalescējoša masa pelēcīgu efektu radīšanai griezošo daļu rajonā; ar masu Stand by efektu iespējams pavājināt.

White Surface

Iebalta masa ar opalescences efektu, lai padarītu gaišākas zobu griezošās virsmas sānu zobu rajonā, kā arī palatinālām/linguālām līstēm priekšzobu rajonā; ar masu Stand by efektu iespējams pavājināt.

Final Kiss

Viegli kūstoša, caurspīdīga masa korekcijai; apdedzināšanas temperatūra 880 °C.

1. tabula: Tabula Duceram Kiss krāsu toņu iegūšanai

krāsas tonis	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standartpārklājums																
Opakera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentīns	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Griezošā daļa	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individuāls pārklājums																
Opakera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opakera Orange	Okluzālā ,cervikālā un palatīnālā rajona ietonēšanai.															
Opakera Bleach	Sevišķi gaišiem/ balinātiem zobiem. Parasti tiek izmantots tikai kopā ar Bleach-dentīnu.															
Opakera Gum	Smaganu daļām.															
Plecs SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Dentīns	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opalschneide 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opalschneide 2					x				x			x	x			x

Dažādās masas ātri un vienkārši varat savietot, arī ar Kiss-krāsu apla palīdzību.

1 2 3 4 Karkasa sagatavošana

Lai nostiprināšana būtu vienmērīga, kā arī lai nodrošinātu vienmērīgu keramikas slāņu izturību, karkass jāizveido tā, lai beigās tā forma būtu samazināta, bet anatomiska.

Karkasu izstrādei izmantojiet tikai cieto metālu frēzes ar dažāda virziena zobiem. Ieteicams izmantot darbarīkus, kas mazina spriegumu. Akmeņu izmantošana, jo sevišķi mīkstu sakausējumu (varu un palādiju nesaturoši biosakausējumi) gadījumā, neizbēgami rada mikroskopisku pārklāšanos, kas turpmākajā procesā var izraisīt pūslīšu veidošanos pārklājuma keramikā.

Ja sakausējumu ražotājs nav ieteicis citādkā, metāla karkasus pēc izstrādes ar cieto metālu frēzēm apstrādā ar Al₂O₃ (100–150 μm) strūklu, kuras spiediens ir 2 bāri (ne-cēlmetālu gadījumā līdz 4 bāriem un 250 μm Al₂O₃).

Lai izvairītos no spriegumu rašanās pārklājuma keramikā, visi iespējamie karkasa stūri un šķautnes jānoapaļo.

Noslēgumā karkasus tira ar tvaika strūklu vai tīrā ultraskaņas vannā (skat. 1–4 zīm.)

Lodēšana un lāzermetināšana

Metāla karkasu lodēšanā un lāzermetināšanā ievērojiet izsmeljošas sakausējumu ražotāja instrukcijas un norādījumus.

5 6 Opakera uzklāšana

Duceram Kiss pastveida un pulverveida opakeri karkasu pārklāj ar vienmērīgi biezu pārklājumu pamatkrāsā. Tiklab pastveida, kā arī pulverveida opakera gadījumā ieteicams veikt divas opakera apdedzināšanas. Izmantojot sakausējumus ar zemu kušanas intervālu (varu un palādiju nesaturoši sakausējumi, piem., BiOclus HT), pirmajā apdedzināšanā pirmā opakera vietā vajadzētu izmantot neitrālo pastu. Izmantojot neitrālo pastu, pirmās opakera apdedzināšanas temperatūra tiek pazemināta uz 910 °C (ar apdedzināšanas laika pagarinājumu 1 min./900 °C), ar ko tiek novērsta metāla karkasa deformēšanās. Neitrālā pasta nav piemērota ne-cēlmetālu karkasu pārklāšanai.

Duceram Kiss pastveida opakeru un neitrālo pastu viegli uzklāt neatšķaidītā veidā ar klasiskās pastveida opakera otas palīdzību. Ja laika gaitā pasta ir mainījusi savu konsistenci un vieglo klāšanos, sākotnējo konsistenci iespējams no jauna panākt, pievienojot nedaudz Pastenopakerliquid. Alternatīva ir arī karkasa pārklāšana ar ļoti plānu Pastenopakerfluid kārtiņu.

Uzmanību: Pastenopakerfluid lietojiet tikai ļoti nelielos daudzumos. Ja Pastenopakerfluid lietots pārāk lielos daudzumos, opakera apdedzināšanas laikā var veidoties plaisas un pūslīši.

Pulverveida opakers tiek samaisīts ar Ducera Liquid OCL universal (skat. 5–6 zīm.)

Ne-cēlmetālu sakausējumu apstrādei tiek ieteikts izmantot saistmasu NE-Bonder. NE-Bonder tiek samaisīts ar Ducera® Liquid B vai OCL universal un vienmērīgi biežā kārtiņā uzklāts uz karkasa tā, lai tas tiktu nosepts pa pusei. Noslēgumā NE-Bonder tiek apdedzināts pie 980 °C, kā rezultātā tas uz karkasa apkūst homogēni un nodrošina vienmērīgu karkasa virsmas pārklāšanos ar glazūru. Tādējādi var panākt drošu saķeres savienojumu starp ne cēlmetālu sakausējumiem un pārklājuma keramiku.

Lūdzu ievērojiet arī speciāli ne-cēlmetālu sakausējumiem pielāgotos apstrādes parametrus apdedzināšanas laikā (skat. <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Estētikas pamatlinija

Ar standartpārklājumu tehniku (opakers/dentīns/ griezējvirsmas masa) Jūs visīsākajā laikā varat radīt estētiski augstvērtīgus pārklājumus. Vispirms izveidojiet dentīna kodolu un cut-back- tehnikā sagatavojiet to griezējdaļas veidošanai. Noslēgumā nogriezta daļa no jauna tiek izveidota no griezējvirsmu masas (Schneide). Tam seko pirmā dentīna apdedzināšana (skat. 2., 3. tab.).

Pēc tam tas atkal tiek papildināts ar atbilstošām dentīna un griezējvirsmu masām. Seko otrā dentīna apdedzināšana (skat. 2., 3. tab.), kā arī noslēdzošā restaurācijas izstrāde. Nobeigumā seko spīduma apdedzināšana (skat. 2., 3. tab.), pēc izvēles ar vai bez glazūras masas un Duceram Kiss krāsām raksturīgo efektu papildināšanai (skat. 7–9 zīm.).

10 11 12 Keramikas plecs

- Lai izveidotu keramikas plecu, ar cieto metālu frēzi kroņa mala jāsamazina tiktāl, lai tā beigtos apm. 0,5–0,8 mm augstumā virs dobuma rievās vai pārejas zemākā punkta. Tālāk jāpievērš uzmanība, lai kroņa mala nebūtu asa, tādējādi izvairoties no keramikas sprieguma.
- Konstrukcija (īpaši malas) tiek nopulētas iekšpusē un ārpusē, kā augstāk minēts; pēc tam konstrukcija tika notīrīta (ar tvaika strūkļas aparātu).
- Ar grafitu nesaturošu zīmuli tiek iezīmēta un, kā pieņemts, aizzīmogota sagataves robeža, piem. ar līmi uz akrilāta bāzes.
- Tad tiek uzklāta bieža kārtā Ducera-Sep izolācijas. Izolācijai jāļauj nožūt un tad jāuzklāj vēl viena kārtā.
- Pēc tam kroņa pakāpes izveidei (SM 1–5) paredzētā masa tiek samaisīta ar modelēšanai paredzēto šķīdumu: SD Quick. Tad noslīpētā kroņa mala tiek apstrādāta ar kroņa pakāpes izveidei paredzēto masu. Kroņa pakāpes izveidei paredzēto masu uzklāj uz konstrukcijas cervikālās daļas. Pēc tam kroņa pakāpes masai ļauj izžūt, pie tam, lai procesu paātrinātu, var izmantot arī siltuma avotus; tad to apdedzina saskaņā ar ieteikumiem par dedzināšanu.
- Atvere, kas radusies keramikas masas saruksanas procesā vai arī apstrādāta pēc apdedzināšanas spīduma iegūšanai ar kroņa pakāpes izveidei paredzēto beigu masu (skat. 10–12 zīm.).

13 14 15 16 17 18 Individuālā estētikas līnija

Veidojot individuālus pārklājumus, izmantojot Power Chroma masas, kā arī Opal efektu masas, jums ir iespējams veikt restaurācijas, kas ir ļoti tuvas dabīgajiem zobiem un atbilst augstām prasībām. Ar Power Chroma masām jums iespējams karkasu vispirms pārklāt ar augsti hromatisku un fluorescējošu pamatmasu, lai zobu krāsa būtu raksturīga un

individuāla. Pēc tam kā parasti seko dentīna izveide. Pēc cut-back zobu griezošās daļas var nobeigt ar opalescējošām masām griezējdaļām, kā arī papildināt griezošo daļu ar Opal efekta masām Sky un Ocean un zoba kakliņa un kodola rajonā ar Opal efekta masām Sunrise un Sunset (skat. 13–18 zīm.).

2. tabula Vispārēji apdedzināšanas ieteikumi – Duceram Kiss

		Iepriekšējās uzsildīšanas temp., °C	Žāvēšanas laiks, min	Uzkarsēša nas solis, °C/min	Apdedzinā šanas temp., °C	Izturēšanas laiks, min	Vakuums, hPa	Vienmērīga temperatūras uzturēšana
	Oksīda apdedzināšana	Ievērojiet attiecīgajam sakausējumam noteiktos apstrādes parametrus.						
Bio- sakausējumu programma	Neitrālā pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastveida opakers	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pulverveida opakers	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Tradicionālie sakausējumi	Pastveida op. 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Pulverveida op. 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Bez ilga atdzesēšanas laika, piemēram Degudent Kiss	Plecs 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Plecs 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	1. dentīns	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	2. dentīns	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Spiduma apdedz.	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korekcija	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Fināla plecs	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Ilgs atdzesēš. laiks no WAK 14,6 μm·M-K	1. dentīns	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	2. dentīns	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Spiduma apdedz.	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

3. tabula Apdedzināšanas ieteikumi ne-cēlmetālu sakausējumiem – Duceram Kiss

Apdedzināšana	Iepriekšējās uzsildīšanas temp., °C	Žāvēšanas laiks, min	Uzkarsēša- nas solis, °C/min	Apdedzināšanas temp., °C	Izturēšanas laiks, min	Vakuums, hPa	Vienmērīga temperatūras uzturēšana	Ilga atdzesēšana
Oksīda apdedzināšana	Ievērojiet attiecīgajam sakausējumam noteiktos apstrādes parametrus.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastveida opakers	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Pulverveida opakers	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Plecs 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
1. dentīns	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	līdz 600 °C
2. dentīns	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	līdz 600 °C
Spiduma apdedz.	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	līdz 600 °C
Korekcija (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	līdz 600 °C
Fināla plecs	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Ne-cēlmetālu sakausējumu gadījumā, kuriem WAK ir mazāks vai vienāds ar 14,2 μm·M-K (25–600 °C), var nesekot vienmērīgā temperatūras uzturēšana. Neatkarīgi no WAK-vērtības jāveic atdzesēšana līdz bāzes temperatūrai sprieguma samazināšanai. Lūdzu, papildus ievērojiet arī sakausējumu ražotāja norādījumus. Lai koriģētu ne-cēlmetālu sakausējumu sliktu siltuma vadītspēju, 5-locekļu un lielākiem tiltiem iesakām pie 1.dentīna apdedzināšanas veikt temperatūras paaugstināšanu un attiecīgi pagarināt apdedzināšanas ilgumu.

Šeit norādītās vērtības ir orientējošas un kalpo vienīgi kā pieturas punkti. Ir iespējamas atšķirības apdedzināšanas rezultātos. Apdedzināšanas rezultāti ir atkarīgi no katras konkrētās krāsns jaudas, tās izgatavotāja un ekspluatācijas ilguma. Tāpēc orientējošie lielumi katras apdedzināšanas gadījumā jāpielāgo individuāli. Krāsns kontroles nolūkā mēs iesakām veikt izmēģinājuma apdedzināšanu. No mūsu puses visi dati ir sagatavoti rūpīgi un pārbaudīti, taču tos tālāk nododam bez garantijas saistībām.

Stand: december 2007

Duceram® Kiss



Beoogd gebruik

- Duceram Kiss is een hoogsmeltende opbakkeramiek voor het bedekken van kronen en bruggen die gemaakt zijn van tandheelkundige legeringen met een WAK-waarde van 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Alleen voor dentaal gebruik

Contra-indicaties

- Uitsluitend geschikt voor de bovengenoemde indicaties

Waarschuwingen voor medische producten

Ongewenste bijwerkingen van deze medische producten zijn bij een vakkundige verwerking en toepassing uiterst zelden. Immunoreacties (bijv. allergieën) en/of plaatselijke irritaties (bijv. smaakge-waarwordingen of irritaties van het mondslijmvlies) kunnen echter principieel niet volledig worden uit-gesloten. Mocht u kennis krijgen van ongewenste bijwerkingen – ook in twijfelgevallen – stel ons dan a.u.b. hiervan op de hoogte.

Bij een overgevoeligheid van de patiënt voor de opbakkeramiek Duceram Kiss of een van de bestanddelen ervan mag dit medische product niet, of slechts onder streng toezicht van de behande-lende arts/tandarts worden gebruikt. Bij het gebruik van het medische product dient de arts/tandarts rekening te houden met bekende kruisreacties of interacties van het medische product met andere medische producten of werkzame stoffen die zich reeds in de mond bevinden.

Geef a.u.b. alle bovenstaande informatie aan de behandelende arts/tandarts door, als u dit medische product voor een speciale uitvoering verwerkt.

- Slijpsel niet inademen
- De pasta-fluid zijn schadelijk voor de gezondheid indien ze worden ingeslikt (R 22)

Veiligheidsinstructies

Neem bij het gebruik de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsinformatiebladen in acht.

Bijwerkingen/interacties

Over de opbakkeramiek Duceram Kiss zijn ons geen risico's en/of bijwerkingen bekend.

Technische gegevens

- WAK-dentine: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Tandheelkundig keramiek, type 1, klasse 2–8 volgens NEN EN ISO 6872
- Metaal-keramiekssystemen, buigsterkte en chemische oplosbaarheid volgens NEN EN ISO 9693
- Verwerk uitsluitend legeringen met een solidus-temperatuur van ten minste 1030 °C

Legeringskeuze

- Duceram Kiss is compatibel met legeringen met een hoog goudgehalte of een gereduceerd edelmetaal-gehalte, en met niet op een edelmetaal gebaseerde legeringen. Informeer u bij uw legeringsproducent over de samenstelling van de betreffende legering en haar warmte-uitzettingscoëfficiënten (WAK-waarden). Rekening houdend met de onderstaande afkoeltijden kunnen opbaklegeringen met een WAK-waarde van 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C) worden aanbevolen.

Gecontraindiceerd	< 13,8
Geen langdurige afkoeling/tempering	13,8 tot 14,5
3 min. langdurige afkoeling/tempering	14,6 tot 15,4
Gecontraindiceerd	> 15,4

Duceram Kiss verkleurt niet op zilverhoudende legeringen, toch is het raadzaam regelmatig de keramiekoven en bakhouders te reinigen.

Marktintroductie: maart 2004

Transport- en opslagvoorwaarden

- Vloeistoffen tegen vorst beschermen. De verpakking goed gesloten bij een temperatuur boven de 10 °C bewaren.
10 °C ↓ minimumtemperatuur
- Poeders en pasta's tegen vocht beschermd bewaren.
 -  droog bewaren
 -  tegen zonlicht beschermen

Let a.u.b. op de volgende symbolen op de productetiketten:

REF	productnummer
LOT	chargenummer
	bruikbaar tot
	raadpleeg de gebruiksaanwijzing

Combineerbare liquids

- Bonder/Opakerpoeder:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Opakerpasta:
 - Opaker pastafluid
- Schoudermassa's:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentine/snijkanen enz.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Kleurmiddelen/glazuurmassa's:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolatie:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Keramiekoven

Om optimale resultaten te behalen, dient u te garanderen dat de benodigde baktemperaturen en -tijden worden bereikt. Indien nodig dient u de ovenparameters aan te passen.

Toelichtingen bij de belangrijke massa's

Power Chroma (PC 1–6)

De Power Chroma-massa's zijn zeer chromatische, fluorescerende intensiefmassa's voor een individuele kleurgeving. Alle Power Chroma's dienen ter ondersteuning van de kleur van de cervicale, palatinale en occlusale vlakken. De massa's worden puur of als 1:1-mengsel gebruikt. Met de bijmenging van Stand by zijn ze ook zeer geschikt voor tandknobbels. De kleurentabel is slechts een leidraad.

Stand by

Sterk opaliserende, bijna transparante multifunctionele massa. Stand by kan zowel puur als voor de nuancering van alle massa's uit het Kiss-concept worden gebruikt. De massa Stand by heeft dus een sleutelfunctie.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaliserende effectmassa voor zowel gele als oranje/roodachtige incisale delen. Zeer geschikt ter ondersteuning van de Chroma's bij de 2e of 3e dentinebakking. Met de massa Stand by kunnen de massa's worden afgezwakt.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaliserende effectmassa voor zowel onopvallende als intense, diepblauwe incisale randen. Ze kan met de massa Stand by worden afgezwakt.

Opal Effekt Fog

Opaliserende effectmassa voor grijsachtige incisale randen. Ze kan met de massa Stand by worden afgezwakt.

White Surface

Witachtig opaliserende effectmassa ter accentuering van occlusale knobbels aan de zijtanden en bij palatinale/linguale kanten aan de voortanden. Ze kan met de massa Stand by worden afgezwakt.

Final Kiss

Laagsmeltende, transparante correctiemassa (Final Kiss) – baktemperatuur 880 °C.

Tab. 1: Kleurentabel Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standaardlaagopbouw																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Snijkant	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individuele laagopbouw																
Opaker	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opaker Orange	Voor de karakterisering van oclusale, cervicale en palatinale vlakken.															
Opaker Bleach	Voor extreem opgehelderde/gebleachte tanden. Wordt normaal gesproken alleen in combinatie met een bleach-dentine gebruikt.															
Opaker Gum	Voor tandvleesdelen.															
Schouder SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentine	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opaal-snijkant 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opaal-snijkant 2					x				x			x	x			x

Ook de Kiss-kleurenring maakt een snelle en eenvoudige indeling van de massa's mogelijk.

1 2 3 4 Voorbereiding van de onderstructuur

Om de gelijkmatige ondersteuning en de gelijkmatige dikte van de verschillende lagen opgebakken keramiek te garanderen, moet de onderstructuur kleiner gemodelleerd zijn dan de anatomische eindvorm.

Gebruik voor het uitwerken van de onderstructuur uitsluitend kruisvertande hardmetalen frezen. Verspanende werktuigen worden aanbevolen. Het gebruik van stenen leidt vooral bij zachte legeringen (koper- en palladiumvrije biolegeringen) onvermijdelijk tot microscopische overlappingsen, die in het verdere bewerkingsproces tot belvorming in de opbakkeramiek kunnen leiden.

De metalen onderstructuren worden, tenzij door de legeringsproducent anders aanbevolen, na het uitwerken met hardmetalen frezen afgestraald met Al_2O_3 (100–150 μm) en een straaldruk van 2 bar (niet-edelmetaal tot 4 bar en 250 μm Al_2O_3).

Ter voorkoming van spanningen in de opbakkeramiek dienen eventueel aanwezige hoeken en randen van de onderstructuur te worden afgerond.

Aansluitend worden de onderstructuren met de stoomstraler of in een schoon ultrasoon bad gereinigd (zie afbeeldingen 1–4).

Solderen en laseren

Neem voor het solderen en laseren van metalen onderstructuren a.u.b. de omvangrijke gebruiksaanwijzing en opmerkingen van de legeringsproducent in acht.

5 6 Aanbrengen van de opaker

De Duceram Kiss-pasta- en poederopakers dekken de onderstructuur met gelijkmatige laagdiktes in de juiste grondkleur af. Twee opakerbakkingen worden zowel bij de pasta- als bij de poederopaker aanbevolen. Bij het gebruik van legeringen met een laag smelttraject (koper- en palladiumvrije legeringen zoals bijv. BiOclus HT) moet bij de eerste bakking met de neutrale pasta in plaats van met de eerste opaker worden gewerkt. Bij het gebruik van de neutrale pasta wordt de eerste opakerbakking tot 910 °C (met een baktijdverlenging van 1 min/900 °C) verlaagd, waardoor een kromtrekking van de metalen onderstructuur wordt voorkomen.

De neutrale pasta is niet geschikt voor het bedekken van niet-edelmetalen onderstructuren.

De Duceram Kiss-pastaopaker en de neutrale pasta kunnen eenvoudig en onverdund met een klassiek pastaopakerpenseel worden aangebracht. Mocht de pasta na verloop van tijd in consistentie veranderen of minder goed opbrengbaar worden, dan kan de oorspronkelijke consistentie met wat pastaopaker-vloeistof worden hersteld.

Als alternatief kan ook de onderstructuur van een flin-terdunne film pastaopakervloeistof worden voorzien.

Voorzichtig! Gebruik de pastaopakervloeistof slechts in zeer kleine hoeveelheden. Het gebruik van te veel pastaopakervloeistof kan tot scheuren belvorming tijdens de opakerbakking leiden.

De poederopaker wordt met de Ducera Liquid OCL universal aangemengd (zie afbeeldingen 5–6).

Voor de verwerking van non-ferrolegeringen wordt het gebruik van de NE-Bonder aanbevolen. NE-Bonder wordt met Ducera® Liquid B of OCL universal aangemengd en semidekkend in gelijkmatig dikke lagen op de onderstructuur aangebracht. Aansluitend wordt NE-Bonder op 980 °C gebakken, waardoor deze homogeen op de onderstructuur sintert en voor een gelijkmatige verglazing van het onderstructureoppervlak zorgt. Op die manier kan een betrouwbare hechting tussen de non-ferrolegering en de opbakkeramiek worden verkregen. Neem bij het bakken a.u.b. ook de speciaal op non-ferrolegeringen afgestemde verwerkingsparameters in acht (zie <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Esthetiek Line Basic

Met de klassieke lagentechniek (opaker/dentine/snij-kant) kan in zeer korte tijd esthetisch hoogwaardig opbakkeramiek worden geproduceerd. Bouw eerst de dentinekern op en bereid deze met de cut-back-techniek voor op de snijkantlaag. Aansluitend wordt het weggesneden deel weer met snijkantmassa opgebouwd. Dan volgt de eerste dentinebakking (zie tab. 2, 3).

Daarna wordt weer aangevuld met de overeenkom-stige dentine- en snijkantmassa's. De tweede dentinebakking (zie tab. 2, 3) volgt en aansluitend het uitwerken van de restauratie. Ten slotte volgt de glansbakking (zie tab. 2, 3), naar keuze met of zonder glazuurmassa en Duceram Kiss-kleurmidde-len ter voltooiing van de karakteristieke effecten (zie afbeeldingen 7–9).

10 11 12 De keramiekschouder

- Voor het aanleggen van een keramiekschouder dient de kroonrand met een hardmetalen frees zo ver gereduceerd te worden, dat hij in de hoogte ca. 0,5–0,8 mm boven het laagste punt van de holle vorm of het niveau eindigt. Verder dient men erop te letten dat de kroonrand zacht uitloopt, om spanningen in de keramiek te voorkomen.
- De onderbouwkapjes aan de binnen- en buitenkant (vooral de randen) afstralen, zoals hierboven beschreven en nadien de onderbouwkap reinigen (stoomstraler).
- De preparatiegrens met een grafietvrije stift markeren en zoals gewoonlijk verzegelen, b.v. met een acrylaatlijm.
- Vervolgens een dikke laag Ducera-Sep keramiekisolering aanbrengen. De isolering laten uitlichten en een tweede laag aanbrengen.
- De schoudermassa (SM 1–5) nu met de moduleervloeistof SD Quick mengen. Met de schoudermassa de teruggeslepen kroonrand opvullen. De schoudermassa's in de cervicale streek op het kapje aanbrengen. Nadien de schouderkeramiek laten drogen evt. met behulp van een warmtebron, afnemen en volgens de bakinstructies bakken.
- De spleet die door het krimpen van de keramiek is ontstaan kan door een tweede opbakbeurt worden aangevuld of tot slot met de final schoudermassa (F-SM 1–5) na de glazuurbrand worden opgevuld (zie afbeeldingen 10–12).

13 14 15 16 17 18 **Esthetiek Line Individual**

Bij de individuele laagopbouw hebt u de mogelijkheid om met de Power Chroma-massa's en de opaaleffectmassa's zeer hoogwaardige en natuurgetrouwe restauraties uit te voeren. Met de Power Chroma's hebt u de mogelijkheid de onderstructuur eerst met een zeer chromatische en fluorescerende grondmassa te bekleden ter karakterisering en individualisering van de tandkleur.

Aansluitend volgt, zoals gewoonlijk, de dentineopbouw. Na de cut-back kan de snijkantlaag met de opale snijkantmassa's en bijv. aan de incisale randen met de opaaleffectmassa's Sky en Ocean, en aan de cervicale en vestibulaire vlakken met de opaaleffectmassa's Sunrise en Sunset worden aangevuld (zie afbeeldingen 13–18).

Tab. 2: Algemene aanbevelingen voor het bakken – Duceram Kiss

		Voorwarmen °C	Droogtijd min	Opwarm snelheid °C/min	Eindtemp. °C	Houdtijd min	Vacuüm hPa	Temperen
Oxidebakking		Neem hiervoor a.u.b. de exacte verwerkingsparameters voor de betreffende legeringen in acht.						
Biolagerings- programma	Neutrale pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastaopaker	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Poederopaker	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Conventionele legeringen	Pastaop. 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Poederop. 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Zonder langdurige afkoeling, bijv. Degudent Kiss	Schouder 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Schouder 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentine 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentine 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glansbakkin	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Correctie	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Langdurige afkoeling vanaf WAK 14,6 µm/m·K	Dentine 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentine 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glansbakkin	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Aanbevelingen voor het bakken van non-ferrolegeringen – Duceram Kiss

Bakking	Voorwarmen °C	Droogtijd min	Opwarm snelheid °C/min	Eindtemp. °C	Houdtijd min	Vacuüm hPa	Temperen	Langdurige afkoeling
Oxidebakking	Neem hiervoor a.u.b. de exacte verwerkingsparameters voor de betreffende non-ferrolegeringen in acht.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastaopaker	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Poederopaker	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Schouder 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentine 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	tot 600 °C
Dentine 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	tot 600 °C
Glansbakking	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	tot 600 °C
Correctie (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	tot 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Bij non-ferrolegeringen met een WAK kleiner of gelijk aan 14,2 µm/m·K (25–600 °C) mag geen temperfase gebeuren. Het afkoelen ter ontspanning op basistemperatuur dient onafhankelijk van de WAK-waarde te worden uitgevoerd. Houd a.u.b. tevens rekening met de instructies van de producent van de legering.

Om de slechte warmtegeleidbaarheid van de non-ferrolegeringen te compenseren, raden wij aan om vanaf grotere 5-delige bruggen bij de 1e dentinebakking de temperatuur te verhogen of de baktijd te verlengen.

De hier vermelde waarden zijn richtwaarden en dienen uitsluitend als houvast. Afwijkingen van de bakresultaten zijn mogelijk. De bakresultaten hangen af van het vermogen, de fabrikant en de leeftijd van de gebruikte oven. De richtwaarden dienen daarom bij elke bakking individueel te worden aangepast. Wij raden een proefbakking aan, om de oven te controleren. Alle gegevens zijn door ons zorgvuldig verzameld en gecontroleerd, maar worden wel zonder enige garantie doorgegeven.

Versão: Dezembro de 2007

Duceram® Kiss



Finalidade

- A Duceram Kiss é uma cerâmica de revestimento de alto ponto de fusão para o revestimento de coroas e pontes, de ligas dentárias no intervalo de CET de 13,8–15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Somente para uso dentário

Contra-indicações

- Somente apropriado para os sectores acima citados na indicação

Advertências relativas para produtos medicinais

Efeitos colaterais destes produtos medicinais são extremamente raros quando de processamento e aplicação correctos. As imunoreacções (p.ex. alergias) e/ou sensibilizações locais desagradáveis (p.ex. irritações de paladar ou irritações da mucosa bucal) não podem ser, porém, excluídas por completo. Na eventualidade de serem detectados quaisquer efeitos colaterais, inclusive em casos duvidosos, agradecemos que nos sejam notificados.

No caso de surgir nos pacientes qualquer reacção de hipersensibilidade à cerâmica de revestimento Duceram Kiss ou algum dos seus elementos, este produto médico não deverá mais ser usados, ou então somente sob uma rigorosa vigilância do médico/dentista responsável pelo tratamento. Ao utilizar estes produtos, o médico/dentista deve tomar em consideração eventuais reacções cruzadas ou interacções conhecidas deste produto médico com outros produtos ou materiais já presentes na boca do paciente.

Ao aplicar estes produtos para fazer preparações especiais, passe sempre, sff., para o médico/dentista responsável pelo tratamento, todas as informações acima mencionadas.

- Não inale as poeiras abrasivas
- Fluido para pastas são nocivos para a saúde (R 22)

Advertências de segurança

Observar a instrução de uso e as fichas de dados de segurança quando o emprego deste produto.

Efeitos colaterais /interacções

Não temos conhecimento de quaisquer riscos e/ou efeitos colaterais relacionados com a cerâmica de revestimento Duceram Kiss.

Dados técnicos

- CET da dentina: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Cerâmica dental, tipo 1, classe 2–8, de acordo com a DIN EN ISO 6872.
- Liga cerâmica metálica, resistência a flexão e solubilidade química de acordo com a DIN EN ISO 9693.
- Somente processar ligas com uma temperatura de solidificação de, no mínimo, 1030 °C

Seleção da liga

- A Duceram Kiss é compatível com ligas com alto teor de ouro e reduzido teor de metais nobres, bem como ligas de metais não nobres (MNN). Informe-se junto ao seu fabricante de ligas em relação à composição das ligas pertinentes e dos seus coeficientes de dilatação térmica. Levando em consideração os tempos de arrefecimento abaixo citados, podem ser recomendadas ligas de queima com um CET de 13,8 a 15,4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Contraindicado	< 13,8
Nenhum arrefecimento de longa duração/Têmpera	13,8 a 14,5
2–3 min. de arrefecimento de longa duração/Têmpera	14,6 a 15,4
Contraindicado	> 15,4

O Duceram Kiss não mancha sobre ligas contendo prata; entretanto, é aconselhável limpar regularmente o forno de cerâmica e os suportes de queima.

Introdução no mercado: Março de 2004.

Condições de transporte e armazenamento

- Os líquidos devem ser protegidos de temperaturas de congelamento. Guarde os recipientes hermeticamente fechados, a temperaturas acima de 10 °C.

10 °C ↓ Temperatura-limite inferior.

- Guardar pó e pastas protegidos contra humidade.



Manter em local seco



Proteger contra a luz solar

Atenção aos seguintes símbolos nas etiquetas dos produtos:

- | | |
|-----|-----------------------------|
| REF | Número do produto |
| LOT | Número do lote |
| | Válido até |
| | Observar a instrução de uso |

Líquidos combináveis

- Bonder/Para opacificador em pó:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Para opacificador em pasta:
Fluid Pastenopaker
- Massas de ombros:
Ducera® Liquid Quick
- Dentina/Incisais, etc.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Corantes/Glaze:
Ducera® Liquid Stain improved
- Isolamentos:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Forno de cerâmica

Para obter resultados óptimos, assegurar-se de que as temperaturas e tempos de queima necessários sejam atingidos. Caso necessário, ajustar os parâmetros do forno de maneira correspondente.

Designações/Explicações para as massas mais importantes

Power Chroma (PC 1–6)

Os pós para massas da linha Power Chroma são produtos altamente cromáticos, fluorescentes e intensivos, para ajustes individuais das cores. Todos os pós Power Chroma servem para acentuar a coloração nas zonas cervicais, palatinas e oclusais. As massas podem ser usadas puras, ou então misturadas na proporção de 1:1. Adicionando-se o pó à massa Stand by, eles são também perfeitamente adequados para a zona de mamilões. A tabela de combinação de cores serve como orientação.

Stand by

Massa multifuncional, fortemente opalescente, quase transparente. A Stand by pode ser usada pura, ou então misturada com todas as massas da linha Kiss. Assim, a massa Stand by desempenha uma função-chave.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Massas de efeito opalescente, para áreas incisais amarelas, bem como avermelhadas/alaranjadas. Prestam-se muito bem para o suporte da Chroma na 2a. ou 3a. queima de dentina. Podem ser atenuadas com a massa Stand by.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Massas de efeito opalescente, para zonas discretas e para áreas incisais fortes, com azul profundo, podendo ser atenuadas com a massa Stand by.

Opal Effekt Fog

Massa de efeito opalescente, para áreas incisais cinzentas, podendo ser atenuada com a massa Stand by.

White Surface

Massa de efeito opalescente, esbranquiçado, para realçar cúspides oclusais na zona dental lateral, assim como nas cristas palatinas/linguais na zona dental anterior, podendo ser atenuado com a massa Stand by.

Final Kiss

Massa de correção transparente de baixa temperatura de fusão (Final Kiss). Temperatura de queima: 880 °C.

Tabela 1: Tabela de combinação de cores Duceram Kiss

Cor	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Estratificação padrão																
Opacificador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Estratificação individual																
Opacificador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opacificad. Orange	Para a caracterização de zonas oclusais, cervicais e palatinais.															
Opacificad. Bleach	Para dentes extremamente clareados/esbranquiçados (normalmente, aplicado em combinação com uma dentina Bleach)															
Opacificad. Gum	Para regiões gengivais															
Ombro SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mistura	Mistura		x	x	Mistura		x	Mistura			x	Mistura	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal incisal 1	x	x	Mistura	Mistura		x	x	Mistura		Mistura	Mistura			Mistura	Mistura	
Opal incisal 2					x				x			x	x			x

A roda de cores Kiss permite também fazer uma rápida e fácil combinação das massas.

1 2 3 4 Preparação da estrutura

A estrutura deve ser modelada numa forma final anatómica reduzida, a fim de dar apoio uniforme e assegurar espessuras de estratificação uniformes da cerâmica. Para evitar a formação de tensões na cerâmica de revestimento, será eventualmente necessário arredondar todos os cantos agudos e saliências presentes na estrutura.

Utilizar, para retocar a estrutura, exclusivamente fresas de metal temperado com dentado cruzado. São recomendadas ferramentas removedoras de aparas. O uso de rebolos leva, sobretudo no caso de ligas macias (bio-ligas livres de cobre e de paládio) inevitavelmente a sobreposições microscópicas que podem levar na sequência a formação de bolhas na cerâmica de revestimento.

As estruturas metálicas serão jacteadas após os trabalhos de preparação com fresas de metal temperado, quando nada de outro for recomendado pelo fabricante das ligas, com Al₂O₃ (100–150 µm) e uma pressão de jacto de 2 bar (MNN até 4 bar e 250 µm Al₂O₃).

A preparação de estruturas de titânio necessita especial cuidado. Observar, sff., as seguintes indicações: A seguir, as estruturas serão limpas com um jateador de vapor ou num banho de ultra-som limpo (vide Fig. 1–4).

5 6 Aplicação do opacificador

Soldadura e aplicação de laser
Para a soldadura e a aplicação de laser em armações metálicas, observar, sff., a instrução de uso completa e as observações do fabricante das ligas.

Os opacificadores Duceram Kiss em pasta e em pó cobrem a estrutura numa espessura de camada uniforme na cor básica correspondente. São recomendadas duas queimas de opacificador, tanto para o opacificador em pasta quanto para o opacificador em pó. Quando do uso de ligas com um intervalo de fusão baixo (ligas livres de cobre e paládio, como, p.ex., BiOcclus HT) deverá ser trabalhado na primeira queima com pasta neutra ao invés do primeiro opacificador. Quando do uso da pasta neutra, a primeira queima de opacificador será abaixada para 910 °C (com extensão do tempo de queima 1 min/900 °C), com o que será prevenida uma retracção da estrutura metálica.

A pasta neutra não é adequada para o revestimento de estruturas de metais não nobres. O opacificador Duceram Kiss em pasta, assim como a pasta neutra deixam-se aplicar facilmente e de forma não diluída com um pincel clássico de opacificador em pasta. Se a pasta, com o decorrer do

tempo, alterar a sua consistência, respect., a sua boa aplicabilidade, a consistência original poderá ser restabelecida com um pouco de líquido para opacificador em pasta.

Alternativamente a isso, a estrutura poderá ser re-coberta com uma película fina de fluido para opacificador em pasta.

Cuidado: Somente utilizar o fluido para opacificador em pasta em pequeníssima quantidade. O uso de muito fluido para opacificador em pasta pode levar a formação de fissuras e bolhas durante a queima do opacificador.

O opacificador em pó será misturado com o Ducera® Liquid OCL universal (vide Fig. 5–6).

Para o processamento de ligas de metais não nobres é recomendado o uso de um ligante não nobre.

O NE-Bonder é misturado com o Ducera® Liquid B ou OCL universal e é colocado na armação em camadas uniformes com a mesma espessura de forma a ficar semi-tapada. De seguida o NE-Bonder é queimado a 980 °C, sendo sinterizado na armação de forma homogênea conseguindo assim uma vitrificação uniforme da superfície da armação.

Assim pode ser alcançada uma adesão entre a liga NE e a cerâmica de revestimento.

Observar, sff., também os parâmetros de processamento especialmente adaptados às ligas não nobres durante a queima (vide <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Linha estética básica

Com a técnica padrão de estratificação (opacificador/dentina/incisal) é possível a confecção de revestimentos de alta qualidade estética dentro do menor período de tempo. Construa primeiramente o núcleo de dentina, e prepare-o para a parte incisal usando a técnica de cut-back. Depois, a parte recortada deverá ser recomposta com pó para massa incisal. Segue-se com a queima da dentina (vide a tabela 2, 3). Em seguida, será suplementada com a respectiva massa de dentina e incisal. Segue-se a segunda queima de dentina (vide Tabela 2, 3), bem como o acabamento final da restauração. Finalmente, faz-se a queima de glaze (vide a tabela 2, 3), alternativamente com ou sem massa de glaze, bem como as cores Duceram Kiss para complementação dos efeitos característicos (vide Fig. 7–9).

10 11 12 O ombro de cerâmica

- Para a colocação de um ombro de cerâmica, a borda da coroa deverá ser reduzida com uma fresa de metal temperado de maneira que a altura finalize a aprox. 0,5 a 0,8 mm acima do ponto mais baixo da garganta ou degrau. Para além disso, prestar atenção para que a borda da coroa tenha um decurso suave, para evitar tensões na cerâmica.
- Depois, a capa da estrutura deverá ser jactada por dentro (especialmente nas margens) e por fora, tal como inicialmente descrito. Em seguida, limpe a capa da estrutura com um aparelho de jacto de vapor.
- Marque os limites da preparação com um lápis isento de grafite, e sele da forma habitual (por exemplo, com cola rápida à base de acrilato).
- Agora, aplique uma camada grossa de separador de cerâmica Ducera-Sep. Deixe o produto separador de cerâmica exposto durante algum tempo ao ar, e aplique em seguida uma segunda camada.
- Misture o pó para massa de ombro (SM 1–5) com o líquido de modelagem SD Quick. Use depois a massa para ombro a fim de retocar as margens da coroa que foram desbastadas. Aplique camadas da massa para ombro sobre a capa, na zona cervical. Deixe a cerâmica para ombro secar, eventualmente aplicando uma fonte de calor. Desprenda, e depois faça a queima segundo as recomendações para queima.
- O interstício criado pela contracção da cerâmica pode ser compensado com uma segunda queima, ou então, após a queima de glaze, usando-se a massa para ombro Final (F-SM 1–5) (vide Fig. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Linha estética individualizada

Com uma estratificação individual, usando-se os pós para massas Power Chroma e Opal Effect, podem-se criar restaurações naturais e altamente sofisticadas. Com as Power Chroma tem a possibilidade de recobrir a estrutura, primeiramente, com uma massa de base de alta cromaticidade e fluorescência para a caracterização e a individualização da cor dos dentes. Para finalizar, segue-se, como usual, a construção da dentina. Após o cut-back, a parte incisal poderá ser suplementada com o Opal incisal, bem como, p.ex., em áreas incisais com as massas Opal Effect Sky e Ocean e nas áreas cervicais e do corpo com as massas Opal Effekt Sunrise e Sunset (vide Fig. 13–18).

Tab. 2: Recomendação geral para a queima – Duceram Kiss

		Pré-aquecimento	Tempo de secagem	Incremento de temperatura	Temperatura final	Tempo de retenção	Vácuo	Têmpera
		°C	min	°C/min	°C	min	hPa	
Queima do óxido		Observar aqui os parâmetros exactos de processamento das ligas de MNN correspondentes.						
Programa de bio-ligas	Pasta neutra	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opacificador em pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opacificador em pó	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Ligas convencionais	Opacif. em pasta 1 e 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Opacif. em pó 1 e 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
	Ombro 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
Sem arrefeciment o de longa duração, por exemplo Degudent Kiss	Ombro 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Queima de glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Correcção	575	4:00	55	880	1:00	50	–
Arrefecimento de longa duração a partir de CET 14,6 µm/m-K	Ombro Final	450	4:00	55	660	1:00	50	–
	Dentina 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentina 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Queima de glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Recomendação para a queima de ligas de metais não nobres – Duceram Kiss

Queima	Pré-aquecimento	Tempo de secagem	Incremento de temperatura	Temperatura final	Tempo de retenção	Vácuo	Têmpera	Arrefecimento de longa duração
	°C	min	°C/min	°C	min	hPa		
Queima do óxido	Observar aqui os parâmetros exactos de processamento das ligas de MNN correspondentes.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opacificador em pasta	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opacificador em pó	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Massa do ombro 1 e 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentina 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	até 600 °C
Dentina 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	até 600 °C
Queima de glaze	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	até 600 °C
Correcção (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	até 600 °C
Ombro Final	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

No caso de ligas de metais não nobres, que possuam um CET menor ou igual a 14,2 µm/m.K (25-600°C), não deve ocorrer nenhuma etapa de têmpera. Deverá ser executado o arrefecimento de destensionamento na temperatura básica independentemente do valor do CET. Levar em consideração, sff., adicionalmente, as informações do fabricante da liga.

Para compensar a baixa condutibilidade térmica das ligas de metais não nobres, recomendamos executar, a partir de pontes maiores do que 5 peças, um aumento de temperatura, respect., um prolongamento do tempo de queima quando da primeira queima de dentina.

Os valores aqui indicados são valores aproximativos, servindo apenas como referência. É possível ocorrer divergências nos resultados das queimas. Os resultados das queimas dependem da potência do forno utilizado, e podem variar segundo o fabricante e a idade do forno. Consequentemente, estes valores aproximativos devem ser adaptados individualmente, em cada queima. Recomendamos realizar uma queima de teste, a fim de verificar o desempenho do forno. Todos os dados aqui indicados foram rigorosamente elaborados e testados por nós, mas são fornecidos sem qualquer garantia.

Stan: maj 2007 r.

Duceram® Kiss



Przeznaczenie

- Duceram Kiss jest wysokotopliwym materiałem ceramicznym do licowania koronek i mostków ze stopów dentystycznych w przedziale współczynnika rozszerzalności cieplnej od 13,8 do 15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Wyłącznie do użytku w dentyście

Przeciwwskazania

- Jest przeznaczony wyłącznie do powyższych zakresów wskazań

Wskazówki odnośnie produktów medycznych

W przypadku prawidłowej obróbki i prawidłowego zastosowania tych produktów medycznych niepożądanych skutków ubocznych wywołanych tymi produktami medycznymi należy oczekiwać w wyjątkowo rzadkich przypadkach. Zasadniczo nie można wykluczyć reakcji immunologicznych (np. alergii) i/lub miejscowych nieprzyjemnych odczuć (np. podrażnień smaku lub podrażnień błony śluzowej ust). Jeżeli uzyskali państwo informacje o niepożądanych skutkach ubocznych (również w wątpliwych przypadkach), prosimy o podanie ich do naszej wiadomości.

W przypadku nadwrażliwości pacjentów na produkt ceramiczny do licowania Duceram Kiss lub jego części składowe, produkt ten może być używany wyłącznie pod surowym nadzorem lekarza/ dentystry przeprowadzającego leczenie. Znane reakcje krzyżowe lub wzajemne oddziaływanie produktu medycznego z innymi produktami medycznymi lub materiałami, które znajdują się już w jamie ustnej, muszą być brane pod uwagę przez lekarza/ dentystę w trakcie stosowania produktu medycznego.

Proszę przekazać lekarzowi/ dentyście, wykonującemu leczenie, wszystkie w/w informacje w przypadku, gdy obrabiają oni ten produkt medyczny jako wykonanie specjalne.

- Proszę nie wdychać pyłów powstałych w trakcie szlifowania

- Fluide są szkodliwe dla zdrowia w przypadku spożycia (R 22)

Wskazówki bezpieczeństwa

W trakcie jego użycia proszę przestrzegać niniejszej instrukcji obsługi i arkusza danych bezpieczeństwa.

Skutki uboczne/Wzajemne oddziaływanie

W przypadku produktu ceramicznego Duceram Kiss nie jest znane ryzyko i/ lub skutki uboczne.

Dane techniczne

- WSPÓŁCZ. ROZSZ. CIEPLNEJ zębiny: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Ceramika dentystyczna, typ 1, klasa 2–8 zgodnie z DIN EN ISO 6872
- Konstrukcja zespolona spieku ceramiczno-metalowego, wytrzymałość na zginanie i rozpuszczalność chemiczna odpowiada normie DIN EN ISO 9693
- Proszę przetwarzać wyłącznie stopy o temperaturze solidusu wynoszącej przynajmniej 1030 °C

Wybór stopu

- Duceram Kiss jest kompatybilny ze stopami zawierającymi dużą ilość złota i redukującymi metale szlachetne oraz ze stopami nie zawierającymi metali szlachetnych. Proszę zacytować u producenta stopu informacji o składzie danego stopu i jego współczynniku rozszerzalności cieplnej. Przy uwzględnieniu poniżej wyszczególnionych czasów chłodzenia można zalecić stopy napalane o współczynniku rozszerzalności cieplnej od 13,8 do 15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Przeciwwskazany	< 13,8
Brak długotrwałego schładzania/ wyrównanie temperatury	13,8–14,5
Długotrwałe schładzanie od 3 minut/ wyrównanie temperatury	14,6–15,4
Przeciwwskazany	> 15,4

Duceram Kiss nie przebarwia się na stopach zawierających srebro; pomimo tego jest pożądane regularne czyszczenie pieca do wypalania ceramiki i wspornika do wypalania.

Wprowadzono na rynek w marcu 2004 r.

Warunki transportu i przechowywania

- Ciecze chronić przed mrozem. Zbiorniki przechowywać tak, aby były szczelnie zamknięte w temperaturach powyżej 10 °C.
10 °C ↓ Dolna wartość temperatury
- Proszki i pasty przechowywać w warunkach chroniących przed wilgocią.
 -  Przechowywać je w suchych warunkach
 -  Chronić przed oddziaływaniem promieni słonecznych

Proszę przestrzegać następujących symboli znajdujących się na etykietkach produktu:

- | | |
|--|--|
| REF | Numer produktu |
| LOT | Numer serii |
|  | Okres przydatności do zastosowania |
|  | Proszę przestrzegać instrukcji obsługi |

Ciecze, które można ze sobą mieszać

- Bonder/Opaker w proszku:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Opaker w paście:
 - Fluid Pastenopaker
- Masy przyszyjkowe:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentyna/masy brzegu siecznego itp.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Farby do malowania/masy glazurowe:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Izolacja:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Piec ceramiczny

W celu uzyskania optymalnych rezultatów należy zagwarantować, że będą osiągnęte prawidłowe temperatury wypalania i czasów wypalania. Jeżeli jest to konieczne, należy odpowiednio wyregulować temperaturę pieca.

Oznaczenia/objaśnienia ważnych mas

Power Chroma (PC 1–6)

Masy Power Chroma są intensyfikującymi masami wysokochromatycznymi o właściwościach fluorescencyjnych do indywidualnego doboru odcieni. Wszystkie masy Power Chroma wspomagają dobór odcieni w odcinku szyjkowym, podniebiennym i zwarciovym. Masy można stosować zarówno w formie czystej jak i w proporcji 1:1. Dodatek masy Stand by umożliwia zastosowanie produktu w brzegowym obszarze siekaczy. Tabelę doboru odcieni należy traktować jak wskazówkę.

Stand by

Stand by to uniwersalna, prawie przezroczysta masa wielofunkcyjna z silną opalescencją. Stand by można stosować zarówno w formie czystej jak i w mieszaninach z wszelkiego typu masami kiss. Masa Stand by pełni tym samym funkcję kluczową.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Masa do efektów specjalnych z silną opalescencją do żółtych oraz pomarańczowych/czerwonawych odcinków siecznych. Doskonale nadaje się do zwiększenia nasycenia barwą przy drugim/trzecim wypalaniu dentyny. Właśnie do barw A – może być osłabiona masą Stand by.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Masa do efektów specjalnych z silną opalescencją do przytłumionych oraz silnych, ciemnoniebieskich odcinków siecznych – może być osłabiona masą Stand by.

Opal Effekt Fog

Masa do efektów specjalnych z silną opalescencją do szarawych odcinków siecznych – może być osłabiona masą Stand by.

White Surface

Masa do efektów specjalnych z białawą opalescencją do podkreślania uwypukleń zwarciovych w odcinku bocznym oraz do odcinków podniebiennych/językowych w obszarze przednim – może być osłabiona masą Stand by.

Final Kiss

Niskotopliwa, przezroczysta masa korekcyjna (Final Kiss) – temperatura wypalania 880 °C.

Tab. 1: Tabela przyporządkowania kolorów Duceram Kiss

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Uwarstwienie standardowe																
Opakera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentyna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Masa brzegu siecznego	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Uwarstwienie indywidualne																
Opakera	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opakera Orange	Do charakteryzacji odcinków zwarciovych, szykowych i podniebiennych.															
Opakera Bleach	Do zębów bardzo rozjaśnionych/wybielonych. Z reguły stosowany jedynie w połączeniu z dentyną Bleach.															
Opakera Gum	Do odcinków przydziąsłowych.															
Masa przyszykowa SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentyna	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Masa opalizująca brzegu siecznego 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Masa opalizująca brzegu siecznego 2					x				x			x	x			x

Szybki i prosty dobór odcieni mas umożliwia także wzornik barw Kiss.

1 2 3 4 Przygotowanie szkieletów

W celu uzyskania równomiernej podpory oraz zapewnienia równomiernej grubości warstw ceramiki, należy wykonać szkielety z tlenku cyrkonu w pomniejszonej ostatecznej formie anatomicznej.

Proszę używać do wykańczania szkieletu wyłącznie frezarek do twardego metalu z naprzemienskościami zębami. Zaleca się narzędzia do obróbki skrawaniem. Zastosowanie kamieni prowadzi przede wszystkim w przypadku miękkich stopów (biostopów nie zawierających miedzi i palladu) niechybnie do mikroskopijnych zakładek, które w dalszym przebiegu mogą prowadzić do tworzenia się pęcherzy w ceramice do licowania.

Stopy metalowe, jeżeli producent stopów nie zaleca czegoś innego, po wykończeniu przy użyciu frezarek do twardych stopów, są piaskowane przy użyciu Al_2O_3 (100–150 μm) i ciśnieniu piaskowania o wielkości 2 barów (w przypadku metali nieżelaznych przy ciśnieniu do 4 barów i ziarnistości Al_2O_3 wynoszącej 250 μm).

W celu uniknięcia naprężeń w obrębie ceramiki do licowania należy zaokrąglić ewentualnie pojawiające się brzegi i krawędzie szkieletów.

Następnie szkielety są czyszczone urządzeniami do czyszczenia parą lub w czystej łaźni ultradźwiękowej (patrz rys. 1–4).

Lutowanie i obróbka laserem

W celu przeprowadzenia lutowania i obróbki laserem metalowych szkieletów proszę przestrzegać obszernej instrukcji obsługi i uwag producenta stopu.

5 6 Nanoszenie Opakera

Opakery w paście i w proszku Duceram Kiss pokrywają cały szkielet warstwą o równomiernej grubości o odpowiedniej barwie podstawowej. Zaleca się dwa wypalania opakarów zarówno w przypadku opakera w paście, jak też opakera w proszku. W przypadku użycia stopów o niższym zakresie temperatury topnienia (stopy nie zawierające miedzi i palladu, takie jak np. BiOclus HT) należy najpierw przeprowadzać w trakcie pierwszego wypalania obróbkę przy użyciu pierwszego opakera. W przypadku zastosowania neutralnej pasty temperatura pierwszego wypalania opakarem zostaje obniżona do 910 °C (z przedłużeniem czasu wypalania do 1 min/ 900 °C, dzięki czemu zapobiega się wypaczaniu się szkieletu.

Pasta neutralna nie nadaje się do licowania szkieletów z metali nieszlachetnych.

Opaker w paście Duceram Kiss oraz pastę neutralną można w łatwy sposób i w stanie nierozcieńczonym nanosić przy pomocy klasycznego pędzla do opakera w paście. Jeżeli pasta zacznie z czasem zmieniać swoją dobrą zdolność do nakładania lub konsystencję, to jej konsystencję pierwotną można przywrócić przy użyciu niewielkiej ilości za pomocą płynu do opakera w paście.

Alternatywnie szkielet może zostać również pokryty bardzo cienką warstwą fluidu do opakera w paście.

Ostrożnie: Proszę stosować fluid do opakera w paście w bardzo niewielkiej ilości. Zastosowanie zbyt dużej ilości fluidu do opakera w paście może prowadzić do tworzenia się rys i bąbli podczas wypalania opakera.

Opaker w proszku jest mieszany z Ducera® Liquid OCL universal (patrz rys. 5–6).

W celu obróbki stopów z metali nieszlachetnych zalecamy stosowanie bonderyzera do metali nieszlachetnych. Bonder nie zawierający metali szlachetnych jest mieszany z Ducera® Liquid B lub OCL universal, a następnie jest nanoszona jego równomierna warstwa (w połowie pokrywająca) o jednakowej grubości. Następnie należy przeprowadzić wypalanie bondera nie zawierającego metali szlachetnych do temperatury 980 °C, dzięki czemu jest on równomiernie wypiekany na szkielecie i zapewnia równomierną szklistość szkieletu. Dzięki temu można zapewnić bezpieczne (pewne) połączenie pomiędzy stopem, który nie zawiera metali szlachetnych, i ceramiką służącą do licowania. Proszę w trakcie wypalania przestrzegać również parametrów obróbki dostosowanych specjalnie do stopów żelaznych (zobacz <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Ästhetik Line basic

Za pomocą standardowej techniki nakładania warstw (Opaker/dentyna/brzeg sieczny) można w bardzo krótkim czasie utworzyć olicowania o wysokiej pod względem estetycznym jakości. Proszę najpierw zbudować trzon zębiny i przy zastosowaniu techniki cut back przygotować go do nałożenia masy brzegu siecznego. Następnie odcięta część rekonstruowana jest się przy użyciu masy brzegu siecznego. W następnej kolejności ma miejsce pierwsze wypalanie dentyny (patrz tabela 2, 3). Potem ma miejsce uzupełnienie przy użyciu masy dentyny i masy brzegu siecznego. Następnie jest

wykonywane drugie wypalanie dentyny (zob. tab. 2, 3) oraz obróbka restauracji.

Następnie odbywa się wypalanie wyblyszczające (patrz tabela 2, 3) – w zależności od wyboru – przy użyciu lub bez użycia masy glazurowej oraz barwników Duceram Kiss w celu uzupełnienia charakterystycznych efektów (patrz rys. 7–9).

10 11 12 Ceramiczny schodek przyszykowy

- W celu założenia ceramicznego schodka przyszykowego należy zredukować krawędź korony przy użyciu frezarki z twardego metalu do tego stopnia, aby wystawał on pod względem wysokości o ok. 0,5–0,8 mm ponad najniższy punkt wklęsła lub schodka. Oprócz tego należy zwrócić uwagę na to, aby w celu uniknięcia naprężeń w ceramice krawędź korony wybiegała w łagodny sposób.
- Oslonę szkieletów poddać od wewnątrz (zwłaszcza brzegi) i od zewnątrz piaskowaniu, jak opisano na wstępie i następnie osłonę oczyścić (strumienica parowa).
- Ołówkiem bezgrafitowym zaznaczyć granice preparacji i zabezpieczyć je w zwykły sposób, np. klejem akrylowym.
- Nanieść odpowiednią ilość materiału izolacyjnego Ducera-Sep. Odczekać, aż materiał wyschnie i następnie nałożyć kolejną warstwę.
- Do masy przyszykowej (SM 1–5) dodać płyn modelujący SD Quick. Oszlifowany brzeg korony wykończyć za pomocą masy przyszykowej. Na osłonę nałożyć w odcinku szykowym warstwę masy przyszykowej. Następnie schodek ceramiczny pozostawić do wyschnięcia, ewentualnie przy pomocy źródła ciepła, zdjąć i wypalić zgodnie z zaleceniami.
- Szczelina powstała wskutek skurczu może zostać wypełniona podczas drugiego wypalania wzgl. za pomocą finalnej masy przyszykowej (F–SM 1–5) po wypaleniu połyskowym (patrz rys. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

W przypadku uwarstwienia indywidualnego mają państwo możliwość odnowienia zębów przy użyciu mas Power Chroma oraz mas do efektów zgodnie z najbardziej wymagającymi życzeniami klienta tak, aby odpowiadały naturalnemu wyglądowi uzębienia. Za pomocą mas Power Chromas mają państwo możliwość powleczenia szkieletu wysokochromatyczną i fluorescencyjną masą podstawową służącą do charakteryzacji i indywidualizacji koloru zęba. Jak zawsze kolejnym etapem jest budowa zębiny.

Ogólne zalecenia odnośnie wypalania

Po Cut-back część masy brzegu siecznego może zostać uzupełniona masami brzegu siecznego oraz, np. w obszarze nacięć, opalizującymi masami do efektów Sky i Ocean, a w obszarze szybkowymi i obszarze ciała opalizującymi masami do efektów Sunrise i Sunset (patrz rys. 13–18).

Tab. 2: Ogólne zalecenia odnośnie wypalania – Duceram Kiss

		Ogrzewanie wstępne °C	Czas suszenia min	Przyrost temperatury °C/min	Temp. końcowa °C	Czas utrzymania min	Próżnia hPa	Wyzarzanie
	Wypalanie oksydacyjne	Proszę w tym celu przestrzegać dokładnych parametrów obróbki danych stopów.						
Program biostopów	Pasta neutralna	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaker w paście	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Opaker w proszku	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Stopy konwencjonalne	Opaker w pr. 1 + 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Opaker w paście 1 + 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Bez długotrwałego schładzania np. Degucleant Kiss	Masa przyszykowa 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Masa przyszykowa 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentynta 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentynta 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Wypalanie wyblyszczające	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Korekta	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Schłodzenie długotrwałe poczynszy od współczynnika rozszerzalności cieplnej 14,6 µm/m·K	Dentynta 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentynta 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Wypalanie wyblyszczające	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Zalecenia odnośnie wypalania stopów nieżelaznych Duceram Kiss

Wypalanie	Ogrzewanie wstępne °C	Czas suszenia min	Przyrost temperatury °C/min	Temperatura końcowa °C	Czas utrzymania min	Próżnia hPa	Wyzarzanie	Schładzanie długotrwałe
Wypalanie oksydacyjne	Proszę w tym celu przestrzegać dokładnych parametrów obróbki danych stopów nieżelaznych.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Opaker w paście	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Opaker w proszku	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Masa przyszykowa 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentynta 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	aż do 600 °C
Dentynta 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	aż do 600 °C
Wypalanie wyblyszczające	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	aż do 600 °C
Korekta (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	aż do 600 °C
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

W przypadku stopów niezawierających metali szlachetnych, które posiadają współczynnik rozszerzalności cieplnej mniejszy lub równy 14,2 µm/m·K (25–600°C), nie może mieć miejsca faza utrzymywania stałej temperatury. Schładzanie rozprężające do temperatury podstawowej powinno zostać przeprowadzone niezależnie od wartości współczynnika rozszerzalności cieplnej. Poza tym proszę wziąć pod uwagę dane producenta stopu. W celu wyrównania złej przewodności cieplnej stopów niezawierających metali szlachetnych, zalecamy w przypadku mostków posiadających przynajmniej 5 członów w trakcie 1-go wypalania dentynty zwiększenie temperatury wzgl. przedłużenie czasu wypalania.

Podane tu wartości są jedynie wytycznymi i służą wyłącznie jako wskazówki. Są możliwe odstępstwa wyników uzyskanych w trakcie wypalania. Wyniki uzyskiwane w trakcie wypalania zależą od danej mocy pieca i są zależne od producenta produktów i ich wieku. Dlatego też w trakcie każdego wypalania wytyczne muszą być dostosowywane indywidualnie. W celu przeprowadzenia kontroli pieca zalecamy przyprowadzenie wypalania próbnego. Wszystkie dane zostały przez nas sporządzone w staranny sposób i poddane kontroli, przekazujemy je jednak bez gwarancji.

Elaborat: Decembrie 2007

Duceram® Kiss



Specificarea scopului

- Duceram Kiss este un porțelan de mascare refractar pentru mascarea coroanelor și punților din aliaje dentare în domeniul CDT 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Numai pentru utilizare dentară

Contraindicații

- Adecvat numai pentru domeniile de utilizare menționate mai sus

Avertismente pentru produse medicale

Efectele secundare nedorite ale acestui produs medical sunt extrem de rare în cazul prelucrării și utilizării corespunzătoare. Totuși, reacții ale sistemului imunitar (de ex. alergii) și/sau parestezii (de ex. perturbarea gustului sau iritarea mucoasei bucale) nu pot fi excluse complet. În cazul în care sesizați efecte secundare nedorite – și în caz de dubii -, vă rugăm să ni le comunicați.

În cazul în care pacientul este sensibil la porțelanul de mascare Duceram Kiss sau la componentele acestuia, acest produs medical nu poate fi utilizat sau va fi aplicat sub supravegherea strictă a medicului/stomatologului curant. La utilizarea acestui produs medical medicul/ stomatologul va ține cont de reacțiile încrucișate sau efectele secundare cunoscute ale produsului medical în combinație cu alte produse medicale, resp. materiale existente deja în gură.

Vă rugăm, furnizați medicului/stomatologului curant toate informațiile sus menționate, dacă utilizați acest produs medical pentru execuție specială.

- Nu inhalați praful provenit din șlefuire
- Pastă-fluid: dăunează sănătății în caz de înghițire (R 22)

Instrucțiuni de siguranță

La utilizare respectați instrucțiunile de utilizare și fișele de siguranță.

Efecte secundare/reacții încrucișate

Nu sunt cunoscute riscuri și/sau efecte secundare ale porțelanului de mascare Duceram Kiss.

Date tehnice

- CDT dentină: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600°C)
- Ceramică dentară, tip 1, clasa 2-8 conform DIN EN ISO 6872
- Legătură metaloceramică, rezistență la încovoiere și solubilitate chimică în conformitate cu DIN EN ISO 9693
- Prelucrați numai aliaje cu temperatură de solidificare de cel puțin 1030 °C

Alegerea aliajului

- Duceram Kiss este compatibil atât cu aliaj cu conținut ridicat de aur și conținut scăzut de metale prețioase, cât și cu aliaje FMP. Cereți informații de la producătorul aliajului cu privire la compoziția aliajului respectiv și cu privire la coeficientul de dilatare termică.

Ținând cont de timpii de răcire de mai jos se recomandă aliaje cu un CDT 13,8 –15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25– 600°C).

Contraindicat	< 13,8
Fără maleabilizare/răcire de detensionare	13,8 până la 14,5
3 min. maleabilizare/răcire de detensionare	14,6 până la 15,4
Contraindicat	> 15,4

Duceram Kiss nu se decolorează pe aliaje cu conținut de argint, totuși, se recomandă curățarea regulată a cuptorului de ardere și a suporturilor de ardere.

Lansare pe piață: martie 2004

Transport și condiții de depozitare

- Protejați lichidele de îngheț. Păstrați recipientul închis etanș la temperaturi de peste 10 °C. 10 °C $\nless$ limita inferioară de temperatură
 - Pulberile și pastele se păstrează ferite de lumină și umiditate și se depozitează în mediu fără vibrații.
-  A se ține uscat
-  A se proteja de lumina soarelui

Vă rugăm, țineți cont de următoarele simboluri de pe etichetele produselor:

- REF Număr produs
- LOT Număr lot
-  A se utiliza până la data
-  Respectați instrucțiunile de utilizare

Produse combinabile

- Bonder/praf opacizant:
Ducera® Liquid B
Ducera® Liquid OCL universal
- Pastă opacizantă:
Pastă opacizantă Fluid
- Mase ceramice pentru coroane cu prag:
Ducera® Liquid Quick
- Dentină/incisiv etc.:
Ducera® Liquid SD
Ducera® Liquid Form
- Pigmenți/glazuri:
Ducera® Liquid Stain improved
- Izolare:
Ducera® Sep Isolating Fluid

Cuptor de ceramică dentară

Pentru a obține rezultate optime, asigurați-vă, că sunt atinse temperaturile și timpii necesari de ardere. În caz de nevoie, ajustați în mod corespunzător parametrii cuptorului.

Denumirea/explicarea celor mai importante mase ceramice

Power Chroma (PC 1-6)

Masele Power Chroma sunt mase intensive foarte cromatice, fluorescente, pentru colorare individuală. Toate Power Chroma servesc la sprijin cromatic în zona cervicală, palatinală și oclusivă. Masele sunt utilizate în stare pură sau amestec 1:1. Prin amestecare cu Stand by se pretează și pentru zona mameloanelor. Alocarea culorilor trebuie privită ca un fir conducător.

Stand by

Masă multifuncțională puternic opalescentă, aproape transparentă. Stand by poate fi utilizată atât pur, cât și pentru amestecare cu toate masele cuprinse în conceptul Kiss. Masa Stand by are astfel o funcție cheie.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Masă cu efect opalescent pentru părțile incizale galbene, precum și portocalii/roșiatice. Se pretează foarte bine pentru sprijinirea Chroma la a 2-a și a 3-a ardere a dentinei. Cu masa Stand by masele pot fi slăbite.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Masă cu efect opalescent pentru zone decente, precum și incizale puternice, de un albastru închis – poate fi slăbită cu masa Stand by.

Opal Effekt Fog

Masă cu efect opalescent pentru părțile incizale gri – poate fi slăbită cu masa Stand by.

White Surface

Masă cu efect opalescent albului, pentru scoaterea în evidență a protuberanțelor ocluse în zona dinților laterali, precum și a pragurilor palatinali/linguali în zona dinților frontali - poate fi slăbită cu masa Stand by.

Final Kiss

Masă de corecție ușor fuzibilă, transparentă (Final Kiss) – temperatura de ardere 880 °C.

Tab. 1: Tabel alocare culori Duceram Kiss

Cheie de culori	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Stratificare standard																
Opacizant	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentină	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisiv	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Stratificare individuală																
Opacizant	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opacizant Orange	Pentru caracterizarea zonelor ocluse, cervicale și palatinale.															
Opacizant Bleach	Pentru dinți extrem de deschiși la culoare/înălbite. În mod normal se utilizează numai în combinație cu dentină de albire.															
Opacizant Gum	Pentru părți gingivale.															
Prag SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentină	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Incisiv opal 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Incisiv opal 2					x				x			x	x			x

Și paleta de culori Kiss vă oferă o alocare rapidă și simplă a maselor.

1 2 3 4 Pregătirea scheletului

Pentru sprijinirea și asigurarea puterii uniforme a straturilor de ceramică scheletul trebuie creat în formă finală anatomică micșorată.

Pentru crearea scheletului utilizați exclusiv freze din metal dur cu dantură încrucișată. Se recomandă utilizarea uneltelor pentru îndepărtarea șpanului. Utilizarea pietrelor, mai ales la aliaje moi (bioaliaje fără cupru și paladiu) rezultă suprapuneri microscopice, care ar putea duce în continuare la formarea de bule în porțelanul de mascare.

Scheletele metalice, dacă nu există recomandări în alt sens ale producătorului aliajului, se iriază după prelucrare cu freză din metal dur cu Al₂O₃ (100–150 μm) și presiunea radiației de 2 bar (FMP până la 4 bar și 250 μm Al₂O₃).

Pentru evitarea tensiunilor în porțelanul de mascare eventualele colțuri și margini ale scheletului trebuie rotunjite.

Apoi scheletele se curăță cu un pulverizator cu aburi sau într-o baie curată de ultrasunete (vezi Fig. 1-4).

Cosire și iradiere cu laser

Pentru cosirea și iradierea cu laser a scheletelor metalice se va ține cont de manualul de utilizare și de observațiile producătorului aliajului.

5 6 Aplicarea opacizantului

Pastele și prafurile opacizante Duceram Kiss acoperă scheletul cu un strat de grosime uniformă în culoarea de bază corespunzătoare. Se recomandă două arderi ale opacizantului atât la paste, cât și la praful opacizant. La utilizarea aliajelor cu un interval scăzut de topire (aliaje fără cupru și paladiu, cum ar fi BiÖccclus HT) la prima ardere se va lucra cu pastă neutră în loc de primul opacizant. La utilizarea pastei neutre prima ardere a opacizantului se scade la 910 °C (cu prelungirea timpului de ardere 1 min/900 °C), prin care se evită deformarea scheletului metalic.

Pasta neutră nu se pretează la mascarea scheletelor fără metale prețioase.

Pasta opacizantă Duceram Kiss, precum și pasta neutră pot fi aplicate simplu și nediluat cu o pensulă clasică pentru pastă opacizantă. Dacă de-a lungul timpului pasta opacizantă își schimbă consistența respectiv aplicabilitatea, consistența inițială poate fi restaurată cu puțin lichid pentru paste opacizante.

Alternativ scheletul poate fi îmbrăcat cu o peliculă de lichid pentru pastă opacizantă.

Atenție: Utilizați lichidul pentru pastă opacizantă în cantități foarte reduse. Utilizarea unei cantități prea mari din lichidul pentru pastă opacizantă poate cauza formarea crăpăturilor și bulelor în timpul arderii opacizantului.

Praful opacizant se amestecă cu Ducera® Liquid OCL universal (vezi Fig. 5–6).

Pentru prelucrarea aliajelor neferoase se recomandă utilizarea adezivului neferos.

Adezivul neferos se amestecă cu Ducera® Liquid B sau OCL universal și se aplică pe schelet semi-acoperitor într-un strat cu grosime uniformă. Apoi se arde adezivul neferos la 980 °C, prin care acesta se sinterizează pe schelet și asigură vitrificarea uniformă a suprafeței scheletului. Prin aceasta se realizează aderența sigură dintre aliajul neferos și porțelanul de mascare.

La ardere vă rugăm să țineți cont și de parametrii de prelucrare ajustați special la aliaje neferoase (vezi <http://www.kiss-keramik.de/Druckschriften/Verarbeitungshinweise-NE.pdf>).

7 8 9 Linia estetică de bază

Cu tehnica standard de stratificare (opacizant / dentină / incisiv) pot fi realizate în scurt timp măști estetice de înaltă calitate. Mai întâi construiți nucleul de dentină și pregătiți-l cu tehnica cut-back pentru partea incisivă. Apoi partea retezată trebuie reconstruită cu incisiv. Urmează prima ardere a dentinei (vezi tab. 2 și 3).

Apoi se completează din nou cu masă corespunzătoare de dentină și incisiv. Urmează a doua ardere a dentinei (vezi tab. 2 și 3), precum și prelucrarea ulterioară a restaurării. În final urmează arderea glazurii (vezi tab. 2 și 3), la alegere cu sau fără glazură și pigmenți Duceram Kiss pentru completarea efectelor caracteristice (vezi Fig. 7–9).

10 11 12 Pragul ceramic

- Pentru construirea unui prag ceramic marginea coroanei trebuie redusă cu o freză din metal dur până ce se termină cu cca. 0,5–0,8 mm deasupra punctului cel mai de jos al canelurii sau al nivelului. Mai departe se va avea grijă ca marginea coroanei să aibă o linie lină, pentru evitarea tensiunilor în ceramică.
- Iradiați capacul scheletului pe interior (mai ales marginile) și pe exterior, după cum s-a descris la început, și apoi curățați capacul scheletului (pulverizator cu aburi).
- Desenați limita de preparare cu un creion fără grafit și sigilați-o în modul obișnuit, de ex. cu adeziv acrilic.
- Aplicați din abundență izolare ceramică Ducera-Sep. Lăsați izolarea să se usuce și mai aplicați o dată.
- Masa ceramică pentru prag (SM 1–5) se amestecă acum cu lichid de modelare SD Quick. Apoi completați marginea șlefuită a coroanei cu masă ceramică pentru prag. Stratificați masa ceramică pentru prag în sfera cervical pe capac. Apoi lăsați masa ceramică pentru prag să se usuce, eventual cu ajutorul unei surse de căldură, scoateți și ardeți conform recomandărilor privind arderea.
- Crăpătura ivită prin contracția ceramicii poate fi completată printr-o a doua ardere sau ulterior completată cu masă ceramică Final (F-SM 1–5) după arderea glazurii (vezi Fig. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Linia estetică individuală

La stratificarea individuală aveți posibilitatea să creați restaurări exigente și naturale cu masele Power Chroma și cu masele cu efect opacizant. Cu Power Chroma aveți posibilitatea să îmbrăcați scheletul cu o masă de bază foarte cromatică și fluorescență pentru caracterizarea și individualizarea culorii dintelui.

Apoi urmează în mod obișnuit construcția dentinei. După cut-back partea incisală poate fi completată cu incisivii opalescenți și de ex. în zona incisală cu mase cu efect opalescent Sky și Ocean și în zona cervicală și corporală cu masele cu efect opalescent Sunrise și Sunset (vezi Fig. 13–18).

Tab. 2: Recomandări generale privind arderea – Duceram Kiss

		Preîncălzire °C	Timp de uscare min	Rata de încălzire °C/min	Temperatură finală °C	Durata de menținere min	Vacuum hPa	Temperare
	Ardere oxid	Vă rugăm, respectați parametrii de prelucrare exacti ai aliajelor respective.						
Program de bioaliaj	Pastă neutră	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastă opacizantă	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Praf opacizant	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Aliaj convențional	Pastă opacizantă 1+ 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Praf opacizant 1+ 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Fără răcire îndelungată, de ex. Degudent Kiss	Prag 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Prag 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentină 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentină 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Arderea glazurii	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Corecție	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Prag final	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Răcire îndelungată de la CDT 14,6 µm/m-K	Dentină 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentină 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Arderea glazurii	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tab. 3: Recomandare privind arderea aliajelor neferoase – Duceram Kiss

Ardere	Preîncălzire °C	Timp de uscare min	Rata de încălzire °C/min	Temperatură finală °C	Durata de menținere min	Vacuum hPa	Temperare	Răcire îndelungată
	Ardere oxid	Vă rugăm, respectați parametrii de prelucrare exacti ai aliajelor respective.						
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastă opacizantă	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Praf opacizant	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Prag 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentină 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	până la 600 °C
Dentină 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	până la 600 °C
Arderea glazurii	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	până la 600 °C
Corecție	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	până la 600 °C
(Final Kiss)								
Prag final	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

La aliaje neferoase cu CDT mai mic sau egal cu 14,2 µm/m-K (25–600 °C) nu se va realiza faza de temperare. Răcirea de detensionare la temperatură de bază se realizează indiferent de valoarea CDT. Vă rugăm, țineți cont în mod suplimentar de datele furnizate de producător aliajului. Pentru compensarea conductibilității termice slabe a aliajelor neferoase recomandăm, de la punțile cu cel puțin 5 părți, o creștere a temperaturii, respectiv prelungirea timpului de ardere la prima ardere a dentinei.

Valorile specificate aici sunt valori orientative și servesc exclusiv drept punct de reper. Rezultatele arderilor pot să difere. Rezultatele arderilor depind de puterea cuptorului respectiv și sunt condiționate de fabricant și de vârstă. Valorile orientative trebuie de aceea ajustate individual la fiecare ardere. Recomandăm ardere-test pentru verificarea cuptorului. Toate datele sunt generate și verificate de noi cu atenție, sunt transmise totuși fără garanție.

По состоянию на: декабрь 2007 г.

Duceram® Kiss



Применение по назначению

- Duceram Kiss представляет собой тугоплавкую облицовочную керамику для облицовки коронок и мостов на базе дентальных сплавов в диапазоне коэффициента теплового расширения (WAK) 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).
- Только для дентального использования

Противопоказания

- Подходит только для использования согласно вышеуказанным показаниям

Медицинские предостережения

Нежелательные побочные воздействия при правильной обработке этих материалов медицинского назначения встречаются крайне редко. Иммунные реакции (например, аллергия) и/или локальные проявления (например, нарушение вкусовых ощущений или раздражение слизистой оболочки ротовой полости) в принципе не могут быть полностью исключены. Если Вам станут известны какие-либо нежелательные побочные воздействия, также и в случае сомнения – мы просим Вас сообщить нам об этом. При наличии у пациента повышенной чувствительности на облицовочную керамику Duceram Kiss или на один из их составных компонентов данный медицинский продукт нельзя применять или же его можно применять только под строгим контролем лечащего врача/стоматолога. Известные причины возможных перекрестных реакций и результаты нежелательного взаимодействия с другими медицинскими продуктами в т.ч. с материалами, находящимися в ротовой полости, должны учитываться лечащим врачом/ стоматологом в рамках применения медицинского продукта. Передайте, пожалуйста, в случае использования данного медицинского продукта для специального исполнения всю вышеперечисленную информацию лечащему врачу/стоматологу.

- Пыль, возникающую при шлифовании, не вдыхать
- Пасты-жидкости: при проглатывании опасны для здоровья (R 22)

Требования техники безопасности

Соблюдайте при работе с материалом указания инструкции по применению и требования техники безопасности.

Побочные действия/взаимодействия

Нам не известны побочные действия и/или риски, возникающие при применении облицовочной керамики Duceram Kiss.

Технические данные

- Дентин WAK: 13,0 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)
- Дентальная керамика, тип 1, класс 2–8 согласно DIN EN ISO 6872
- Металлокерамическое соединение, изгибная прочность, химическая растворимость согласно DIN EN ISO 9693
- Производите обработку только сплавов с минимальной температурой солидуса в размере 1030 °C

Выбор сплавов

Duceram Kiss совместим со сплавами с высоким содержанием золота и с пониженным содержанием благородных металлов, а также со сплавами неблагородных металлов. Запросите информацию у Вашего производителя сплавов в отношении состава соответствующего сплава, а также его коэффициента теплового расширения. С учетом названного времени охлаждения рекомендуется использовать сплавы обжига в диапазоне коэффициента теплового расширения (WAK) 13,8–15,4 $\mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C).

Противопоказан	< 13,8
Без длительного охлаждения/томление от	13,8 до 14,5
3 мин. длительное охлаждение/томлениеот	14,6 до 15,4
Противопоказа	> 15,4

Duceram Kiss не окрашивается на сплавах, содержащих серебро; но несмотря на это рекомендуется регулярно производить очистку керамических печей и опорных элементов для обжига.

Внедрение на рынок: май 2004 г.

Транспортировка и условия хранения

- Жидкости надо беречь от замерзания. Емкости, плотно закрытые, хранить при температуре выше 10 °C.

10 °C ↓ самая низкая температура.

- При хранении необходимо защитить порошки и пасты от попадания влаги.

☂ Хранить в сухом месте

☀ Защищать от солнечного света

Пожалуйста, обратите внимание на следующие символы на этикетках изделия:

REF Номер изделия

LOT Номер партии

🕒 Срок применения до

⚠ Соблюдайте инструкцию по применению

Сочетаемые жидкости:

- Bonder/порошкообразные опак:
 - жидкость Ducera® Liquid B
 - жидкость Ducera® Liquid OCL universal
- пастообразные опак:
 - жидкость для пастообразных опак
- плечевые массы:
 - жидкость Ducera® Liquid Quick
- дентины/массы режущего края и т.д.:
 - жидкость Ducera® Liquid SD
 - жидкость Ducera® Liquid Form
- красители/глазурь:
 - жидкость Ducera® Liquid Stain improved
- изолирующее средство:
 - изолирующая жидкость Ducera® Sep Isolating Fluid

Печи для обжига керамики

Для достижения оптимальных результатов Вы должны обратить внимание на то, чтобы выдерживались необходимые температура и время обжига. В случае необходимости следует выполнить регулировку параметров печи.

Обозначение/пояснения основных масс

Power Chroma (PC 1–6)

Массы Power Chroma являются флуоресцирующими интенсивными массами с высокой цветовой насыщенностью для осуществления индивидуальной цветопередачи. Все массы Power Chroma служат для усиления цвета в цервикальной, небной и окклюзальной областях. Массы могут быть применены как в чистом виде, так и в качестве смеси в соотношении 1:1. При смешивании с массой Stand by они могут очень хорошо использоваться для имитации мамелонов. Правила сочетания красок являются руководящей рекомендацией.

Stand by

Сильно опалесцирующая, близкая к транспарантной, многофункциональная масса. Stand by можно использовать как в чистой форме, так и в смешанной форме с другими массами концепции Kiss. Таким образом, масса Stand by несет ключевую функцию.

Опаловый эффект Sunrise/

Опаловый эффект Sunset

Опалесцирующая эффект-масса для желтых, а также оранжевых/красноватых областей режущего края зуба. Очень хорошо подходит для повышения цветности при втором и третьем обжиге дентина. Массы могут быть ослаблены за счет смешивания с массой Stand by.

Опаловый эффект Sky/

Опаловый эффект Ocean

Опалесцирующая эффект-масса как для сдержанных, так и для глубоко насыщенных сине голубых тонов режущего края. Может быть ослаблена путем смешивания с массой Stand by.

Опаловый эффект Fog

Опалесцирующая эффект-масса для придания серого оттенка режущего края, может быть ослаблена путем смешивания с массой Stand by.

White Surface

Белая опалесцирующая эффект-масса для подчеркивания формы жевательных бугров в боковой области, а также небных/язычных валиков зубов фронтальной области, может быть ослаблена путем смешивания с массой Stand by.

Final Kiss

Низкотемпературная транспарантная масса для заключительной коррекции (Final Kiss) – температура обжига 880 °C.

Tab. 1: Таблица соответствия цветов Duceram Kiss

Цвет	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Стандартное нанесение слоев материала																
бонда	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Дентин	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Масса режущего края	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Индивидуализированное нанесение слоев материала																
бонда	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
бонда Orange	Для индивидуализации участков жевательной, пришеечной и небной поверхностей															
бонда Bleach	Для очень светлых/отбеленных зубов. Обычно применяется в комбинации с дентином Bleach.															
бонда Gum	Для имитации слизистой оболочки десны															
Плечо SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Дентин	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Опаловая масса режущего края 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Опаловая масса режущего края 2	x				x			x	x			x				

Расцветка Kiss также поможет Вам быстро и просто подобрать согласованные между собой массы.

1 2 3 4 Подготовка каркаса

Для равномерного поддержания реставрации и гарантированной равномерности толщины наносимой керамики каркас должен моделироваться в уменьшенной анатомической конечной форме.

Для обработки каркасов применяйте исключительно фрезы из твердого сплава с разнаправленными зубьями. Рекомендуются также использовать режущий инструмент. Применение обрабатывающих брусков неизбежно приводит в особенности у мягких сплавов (биосплавы без содержания меди и палладия) к микроскопическим наложениям, которые в дальнейшем обуславливают образование пузырьков на облицовочной керамике.

После обработки фрезами из твердого сплава с помощью Al₂O₃ (100-150 μm) с давлением струи в размере 2 бар (сплавы из благородных металлов до 4 бар и 250 μm Al₂O₃) металлические каркасы подвергаются струйной обработке при условии, если нет другой рекомендации изготовителя сплавов.

Для предотвращения возникновения напряжений в облицовочной керамике все острые углы и грани каркаса должны быть закруглены.

В заключение производится очистка каркасов с помощью пароструйного устройства или в чистой ультразвуковой ванне (см. рис 1–4).

Пайка и работа с лазерным лучом

Для выполнения пайки и работы с лазерным лучом с целью обработки металлических каркасов, пожалуйста, обратите внимание на обширную инструкцию по применению и рекомендации изготовителя сплавов.

5 6 Нанесение опак

Пастообразные и порошкообразные опаки Duceram Kiss покрывают каркас равномерным слоем в соответствующем основном цвете. Рекомендуются использовать два вида обжига опак, как у пастообразных, так и у порошкообразных опак. В случае применения сплавов с низким интервалом плавки (сплавы без содержания меди и палладия, как, например BiOclus HT) следует сначала в рамках первого обжига работать с нейтральной пастой, вместо первого опак. В случае применения

нейтральной пасты температура первого обжига опак понижается до 910 °C (с продлением времени обжига 1 мин./900 °C), за счет чего предотвращается искривление металлического каркаса. Нейтральная паста не подходит для облицовки каркасов из благородных металлов.

Пастообразный опак Duceram Kiss, а также нейтральную пасту можно очень просто наносить в неразбавленном состоянии с помощью обычной кисточки для пастообразных опак. Если через определенное время начинают изменяться свойства консистенции и/или хорошие качества аппликации пасты, то исходную консистенцию можно восстановить с помощью небольшого количества жидкости для пастообразного опак. В качестве альтернативы на каркас можно также нанести очень тонкий слой жидкости для пастообразного опак.

Осторожно: используйте жидкость для пастообразного опак только в очень небольшом объеме. Применения большого количества жидкости для пастообразного опак может привести при обжиге опак к образованию трещин и пузырьков.

Порошкообразный опак перемешивается с жидкостью Ducera Liquid OCL universal (см. рис 5–6).

Для обработки сплавов из цветных металлов мы рекомендуем использовать бондеры из цветных металлов.

NE-Bonder смешивается с жидкостью Ducera® Liquid B или OCL и наносится равномерным полупокрывающим слоем на каркас. Затем NE-Bonder обжигается при 980 °C, благодаря чему он однородно наплавляется на каркас и способствует равномерному глазурированию поверхности каркаса. Этим может достигаться надежное сцепление благородных сплавов с облицовочной керамикой. Пожалуйста, обратите Ваше внимание при выполнении обжига на рабочие параметры, специально предусмотренные для сплавов из благородных металлов (см. для этого <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Базовая эстетика

При стандартной технике наслоения керамической массы (опак/дентин/режущий край) Вы можете

быстро достигнуть превосходных эстетических результатов высококачественной облицовочной керамики. Сформируйте сначала ядро дентина, используя технику срезания (cut back), подготовьте место для нанесения массы режущего края. В завершении удаленная часть будет восстановлена массой режущего края. Далее следует первый обжиг дентина (см. таблицу 2, 3). После этого выполняется дополнение с помощью дентина и массы режущего края. Затем следует второй обжиг дентина (см. таблицу 2, 3), а также заключительная разработка реставрации. В завершение выполняется обжиг глазури (см. таблицу 2, 3) по желанию с или без глазурной массы, а также красителями Duceram Kiss для придания характерных эффектов (см. рис 7–9).

10 11 12 Керамическое плечо

- Для прилегания керамического плеча необходимо укоротить край коронки с помощью фрезы из твердого сплава в таком размере, чтобы оно заканчивалось приблизительно на высоте 0,5–0,8 мм над самой нижней точкой закругленного перехода или ступени. Дополнительно необходимо обратить внимание на то, чтобы край коронки имел пластичный выход для предотвращения образования напряжений в керамике.
- Обработайте пескоструей каркасы и коронки изнутри (особенно края) и снаружи, как это было описано ранее. В завершении очистите колпачок коронки пароструей.
- Обозначьте границу препарирования на гипсовом штампе грифельным карандашом и защитите его поверхность как обычно, например, акриловым клеем.
- Тщательно нанесите слой Ducera-Sep для изоляции от керамической массы. дайте ему просохнуть и нанесите повторно.
- Плечевая масса (SM 1–5) замешивается на жидкости для моделирования SD Quick. Наложите плечевую массу в продолжении подготовленного каркаса коронки на цервикальную четверть колпачка коронки. По завершении нанесения керамики дайте плечевом с источником тепла обжиг в соответствии с рекомендациями.
- щель, возникающая в результате усадки керамики, может быть устранена или сразу при повторном обжиге, или в завершении работы, после глазуровочного обжига, с использованием финальной плечевой массы F-SM 1–5 (см. рис 10–12).

13 14 15 16 17 18 Индивидуальная эстетика

При технике индивидуального нанесения керамики у Вас имеется возможность, работая как массами Power Chroma, так и с опаловыми эффектами, достичь максимального эстетического результата и выполнить высоко индивидуализированную, отвечающую особым требованиям реставрацию. С помощью массы Power Chroma Вам предоставляется возможность сначала нанести на каркас хроматическую и флуоресцирующую основную массу для придания

характерной черты и индивидуализации цвета зуба. Затем производится обычным образом нанесение дентина. При помощи техники Cut-back на режущий край коронки зуба может быть нанесена масса режущего края или опалесцирующая масса (Opal Effekt), причем, например, в области режущего края может быть нанесена масса Opal Effekt Sky или Ocean, а в пришеечной области – масса Opal Effekt Sunrise или Sunset (см. рис 13–18).

Табл. 2: Общие указания для выполнения обжигов – Duceram Kiss

		Предварительный нагрев °C	Время сушки мин	Скорость нагрева °C/мин	Конечная температура °C	Время выдержки мин	Вакуум hPa	Томление	
	Оксидный обжиг	Пожалуйста, учитывайте для этого точные параметры обработки для соответствующих сплавов.							
Программа для биосплавов	Нейтральная паста	575	7:00	55	900	3:00	50	–	
	Пастообразный опак	575	7:00	55	900	3:00	50	–	
	Порошкообразный опак	575	5:00	55	900	3:00	50	–	
Обычные сплавы	Пастообразный опак 1 + 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–	
	Порошкообразный опак 1 + 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–	
Без длительного охлаждения например, Degucient Kiss	Плечо 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–	
	Плечо 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–	
	Дентин 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–	
	Дентин 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–	
	Глазуровочный обжиг	575	3:00	55	890	1:00	–	–	
	Коррекция	575	4:00	55	880	1:00	50	–	
	Финальная плечевая масса	450	4:00	55	660	1:00	50	–	
	Длительное охлаждение начиная с коэффициента теплового расширения (WAK) 14,6 µm/m·K	Дентин 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 мин/850 °C
		Дентин 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 мин/850 °C
		Глазуровочный обжиг	575	3:00	55	890	1:00	–	3 мин/850 °C

Табл. 3: Общие указания для сплавов из неблагородных металлов – Duceram Kiss

Обжиг	Предварительный нагрев °C	Время сушки мин	Скорость нагрева °C/мин	Конечная температура °C	Время выдержки мин	Вакуум hPa	Томление	Длительное охлаждение
Оксидный обжиг	Пожалуйста, учитывайте для этого точные параметры обработки для соответствующих сплавов из неблагородных металлов							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Пастообразный опак	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Порошкообразный опак	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Плечо 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Дентин 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 мин/850 °C	до 600 °C
Дентин 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 мин/850 °C	до 600 °C
Глазуровочный обжиг	575	3:00	55	890	1:00	–	3 мин/850 °C	до 600 °C
Коррекция (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 мин/850 °C	до 600 °C
Финальная плечевая масса	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

У сплавов цветных металлов с коэффициентом теплового расширения (WAK) меньше или равно 14,2 µm/m·K (25–600 °C), не допускается фаза обжига. Охлаждение для снятия внутренних напряжений необходимо выполнять на основе базисной температуры независимо от значения коэффициента теплового расширения (WAK). Пожалуйста, обратите Ваше внимание дополнительно на указания производителей сплавов. С целью компенсации недостаточной теплопроводности сплавов цветных металлов мы рекомендуем в рамках первого обжига дентина, начиная с мостов с элементами больше 5, производить повышение температуры и/или продлить время обжига.

Приведенные здесь данные являются ориентировочными величинами и предусматриваются только для ориентации. При обжигах возможны отклонения от этих величин. Результаты обжига зависят также и от возможностей конкретной печи для обжига, ее технических особенностей и срока службы. Поэтому ориентировочные значения должны индивидуально доводиться до соответствия в рамках каждой операции обжига. Мы рекомендуем проводить пробный обжиг для контроля печи. Вышеприведенные данные были нами многократно и тщательно разработаны и проверены, но, несмотря на это, приводятся здесь без гарантии.

Senaste ändring: December 2007

Duceram® Kiss



Ändamål

- Duceram® Kiss är fasdakeramik med hög gjuttemperatur för tillverkning av kronor och broar i dentallegeringar inom WAK-området 13,8–15,4 µm/m·K (25–600 °C).
- Endast för dentalt bruk

Kontraindikationer

- Endast ovan angivna indikationer skall tillämpas

Varningsanvisningar för medicinska produkter

Förutsatt korrekt beredning och användning av denna medicinska produkt är oönskade biverkningar ytterst sällsynta. Immunreaktioner (t.ex. allergier) och lokala reaktioner (t.ex. smakirritationer eller retning av munslemhinnorna) kan dock aldrig helt uteslutas. Om oönskade biverkningar skulle uppträda (även vid misstanke), kontakta oss.

Vid överkänslighet hos patienten mot fasdakeramiken Duceram Kiss eller mot någon komponent i dessa produkter, får denna medicinska produkt inte användas, eller användas endast under sträng övervakning från läkare/tandläkare. Kända kombinationsreaktioner eller växelverkningar mellan denna medicinska produkt och andra produkter eller material som redan finns i munnen måste beaktas av läkare/tandläkare i samband med användning av denna medicinska produkt. Ange vänligen all information enligt ovan för behandling läkare/tandläkare om denna medicinska produkt skall användas för en specialtillverkning.

- Andas inte in slipdamm
- Vätska från pastor är hälsofarliga vid förtäring (R 22)

Säkerhetsanvisningar

Observera följande vid användning av bruksanvisningen och databladet.

Biverkningar/växelverkningar

Så vitt känt idag finns inga risker eller biverkningar förknippade med användning av fasdakeramiken Duceram Kiss.

Tekniska data

- WAK dentin: 13,0 µm/m·K (25–600 °C)
- Dentalkeramik, typ 1, Klass 2–8 enlighet med DIN EN ISO 6872
- Metallkeramisk förbundmaterial, böjhållfasthet och kemisk löslighet enligt DIN EN ISO 9693
- Bearbeta endast legeringar med en stelningstemperatur på minst 1030 °C

Legeringsval

- Duceram® Kiss är kompatibel såväl med legeringar med hög guldhalt som med legeringar med reducerad eller ingen ädelmetallhalt. Legeringstillverkaren ger närmare information om legeringarnas sammansättning och värmeutvidgningskoefficienter. Med hänsyn tagen till nedan nämnda svalningstider kan påbränningslegeringar med värmeutvidgningskoefficient inom området. 13,8–15,4 µm/m·K (25–600 °C) rekommenderas.

Kontraindikationer Hårdning	< 13,8
Ingen långtidssvalning/hårdning	13,8 till 14,5
3 min. Långtidssvalning	14,6 till 15,4
Kontraindikationer	> 15,4

Färgen hos Duceram® Kiss påverkas inte av silverhaltiga legeringar. Icke desto mindre rekommenderar vi regelbunden rengöring av brännugn och ugsfixturer.

Marknads lansering: Mars 2004

Transport och lagring

- Skydda vätskor mot frost. Förvara behållare väl förslutna och vid en temperatur över 10 °C.
10 °C ↓ Nedre temperaturgräns
- Förvara pulver och pastor skyddade mot fukt.
 -  Förvaras torrt
 -  Skydda mot solljus

Observera följande symboler på produktetiketten:

REF	Produktnummer
LOT	Satsnummer
	Används före
	Observera bruksanvisning

Kombinerbara vätskor

- Bonder/Pulveropaker:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Pastaopaker:
 - Fluid Pastenopaker
- Skuldermassor:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dentinmassor/Incisalmassor:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Färger/Glasyrmassa:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- Isolering:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Brännugn

För optimalt resultat, följ noga angivna bränntemperaturer och -tider. Justera ugnens inställningar vid behov.

Beteckningar / förklaringar till viktiga material

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma-massor är högkromatiska fluorescerande intensivmassor för individuell färganpassning. Alla Power Chroma-produkter har funktionen att ge färgstöd i de cervikala, palatinala och ocklusala områdena. Massorna används koncentrerade eller blandade 1:1. Med tillsats av Stand by lämpar de sig även utmärkt för mamelonerna. Färgschemat är att betrakta som en riktlinje.

Stand by

Utpräglad opaliserande, nästan transparent multifunktionsmassa. Stand by kan användas koncentrerad eller för inblandning i alla massor inom Kiss-konceptet. Stand by-massan har därmed en nyckelfunktion.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Opaliserande effektmassa för gula och orange/rödaktiga incisala delar. Mycket lämpligt för att stödja kroman i 2:a eller 3:e dentinbränningen. Kan försvagas med Stand by-massa.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Opaliserande effektmassa för normala till kraftiga djupblå incisala områden – kan försvagas med Stand by-massa.

Opal Effekt Fog

Opaliserande effektmassa för gråaktiga incisala områden – kan försvagas med Stand by-massa.

White Surface

Vitaktig opaliserande effektmassa för framhävnin av ocklusala förhöjningar i kindtandsområdet samt palatinala/linguala lister i det anteriora området – kan försvagas med Stand by-massa.

Final Kiss

Transparent korrigeringsmassa som smälter vid låg temperatur (Final Kiss) – bränntemperatur 880 °C.

Tab. 1: Färgtabell, Duceram Kiss

Nyans	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standardskiktning																
Opak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Incisal	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Individuell skiktning																
Opak	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opak Orange	För karakterisering av cervikala och palatinala områden.															
Opak Bleach	För extremt uppljusade/blekta tänder Används normalt endast i samband med ett blekningsdentin.															
Opak Gum	För gingiva andelar.															
Schulter SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
Dentin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opschneide 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opschneide 2					x				x			x	x			x

Färgskivan från Kiss tillåter snabbt och enkelt val av massa.

1 2 3 4 Förberedelse av skelett

För att ge likformigt stöd och för att säkerställa likformig skiktthöjlek hos keramiken måste skelettet utformas i förminskad anatomisk slutform.

Använd alltid krysstandade hårdmetallfräsar för efterbearbetning av skelett. Spånavskiljande verktyg rekommenderas. Användning av keramiska sliptrisor medför, framför allt vid mjuka legeringar som koppar- och palladiumfria biolegeringar, alltid mikroskopiska överlappningar, som i ett senare stadium kan leda till blåsbildning i keramen.

Om legeringstillverkaren inte rekommenderar en annan behandling skall metallskeletten, efter bearbetning med hårdmetallfräs, blåstras med Al₂O₃ (100–150 µm) och trycket 2 bar (ädelmetallfria legeringar upp till 4 bar med 250 µm Al₂O₃).

För att undvika spänningar i fasadkeramiken måste eventuella hörn och kanter på skelettet avrundas.

Därefter sprutas skelettet med ångstråle eller rengörs i ett rent ultraljudsbad (se figurerna 1–4).

Lödning och laserbearbetning

För lödning och laserbearbetning av metallskelett hänvisar vi till de omfattande bruksanvisningar och anvisningar som ges ut av legeringstillverkarna.

5 6 Applicering av opaker

Pasta- och pulveropakerna Duceram Kiss täcker skelettet med ett likformigt skikt i grundfärgen. Två opakbränningar rekommenderas, både för pasta- och för pulveropaker. Vid användning av legeringar med lågt smältpunktsintervall (koppar- och palladiumfria legeringar som t.ex. BiOclus HT) bör den första bränningen utföras med en neutral pasta i stället för opak. Vid användning av neutral pasta skall den första bränningen ske vid en temperatur reducerad till 910 °C (med bränntidförlängning 1 min/900 °C) vilket förebygger förskjutning av metallskelettet. Neutral pasta lämpar sig inte för påbränning på skelett utan ädelmetall.

Pastaopaker av typ Duceram® Kiss samt neutral pasta kan appliceras enkelt och oförtunnat med en vanlig pastaopakpensel.

Om pastan med tiden skulle förändras till sin konsistens och bli svårare att applicera kan den ursprungliga konsistensen alltid återställas med en liten mängd flytande pastaopak.

Alternativt kan skelettet förses med ett tunnt skikt flytande pastaopak.

Varning: Flytande pastaopak skall användas ytterst sparsamt. Alltför mycket flytande pastaopak kan orsaka sprick- och blåsbildning vid opakbränningen.

Pulveropak blandas med Ducera Liquid OCL universal (se figurerna 5–6).

För bearbetning av NE-legeringar rekommenderas användning av NE-bonder.

NE-Bonder blandas med Ducera® Liquid B eller OCL universal och appliceras halvtäckande på skelettet med jämn skiktjocklek. Därefter bränns NE-Bonder vid 980 °C. Därmed sintras materialet homogent på skelettet och en likformig förglasning av skelettytan uppstår. Detta ger en säker vidhäftning mellan legeringen och fasadkeramiken.

Observera även de speciellt för ädelmetallfria legeringar anpassade brännparametrarna (se <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>).

7 8 9 Ästhetik Line Basic

Vid standardskiktteknik kan man snabbt framställa fasader av hög kvalitet. Bygg först upp dentinmassan och förbered sedan denna med cut-back-teknik för incisdelen. Därefter kompletteras den tillskurna delen på nytt med incisalmassa. Därefter följer den första dentinbränningen (se tab. 2, 3).

Sedan kompletteras der åter med motsvarande dentin- och incisalmassa. Därefter följer den andra dentinbränningen (se tab. 2, 3) och ytterligare förfiningar av restaureringsarbetet. Sedan följer glansbränningen (se tab. 2, 3), med eller utan glasyrmassa och Duceram Kiss färger för komplettering med karaktéristiska effekter (se figurerna 7–9).

10 11 12 Keramikskuldran

- För att bygga upp en keramikskuldra ska kronkanten fräsas ner med en hårdmetallfräs till en höjd motsvarande ca. 0,5–0,8 mm över hålkilens eller avsatsens lägsta punkt. Se till att kronkanten avslutas mjukt, så att det inte uppstår spänningar i keramen.
- Blästra skelettkappan (särskilt kanterna) på insidan och utsidan så som tidigare beskrivits, och rengör sedan med en ångstråle.
- Rita upp preparationsgränsen med en grafitfri penna och försegla den på konventionellt sätt, t.ex. med akrylatlim.
- Applicera ett heltäckande skikt Ducera-Sep keramikisolering. Låt lösningsmedlet avdunsta från keramikisoleringen och applicera ytterligare ett skikt.
- Skuldermassan (SM 1–5) skall nu blandas med modelleringsvätska SD Quick. Bygg därefter upp den nedslipade kronkanten med skuldermassa. Skikta skuldermassan på den cervikala fjärdedelen av skelettkappan. Låt sedan skulderkeramiken torka, eventuellt med hjälp av en värmekälla. Lyft av skelettet och bränn det enligt anvisningarna för bränning.
- Den spalt som uppstår genom keramikbränningen kan slutas genom en andra bränning, eller kompletteras med justeringssskuldermassa (F-SM 1–5) efter glasyrbränningen (se figurerna 10–12).

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

Vid den individuella skiktningen kan man med Power Chroma-massor och Opal Effekt-massor åstadkomma mycket avancerade och naturtrogna restaureringar. Med Power Chroma finns möjligheten att först täcka skelettet med en högkromatisk och fluorescerande grundmassa för att karakterisera och individualisera tandfärgen. Därefter följer dentinuppbyggnaden på vanligt sätt. Efter cut-back kan incisdelen med opalincisalmassa och t.ex. i incisivkantområdet kompletteras med Opal effektmassorna Sky och Ocean och i cervical- och dentinområdet med Opal effektmassorna Sunrise och Sunset (se figurerna 13–18).

Tabell 2: Rekommenderade brännparametrar, allmänt – Duceram Kiss

		Förvärmning °C	Torktid min	Värmingshastighet °C/min	Sluttemp. °C	Hålltid min	Vakuum hPa	Hårdning
	Oxidering	Observera de detaljerade bearbetningsparametrarna för respektive legering.						
Biolegerings- program	Neutral pasta	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pastaopak	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Pulveropak	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Konventionella legeringar	Pastaopak 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Pulveropak 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Utan långsam kylning Exempelvis Degudent Kiss	Skuldra 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Skuldra 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Glansbränning	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Ändringar5/5	4:00	55	880	1:00	50	–	–
	Slutlig skuldra	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Långtidskylning från WAK 14,6 µm/m·K	Dentin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C
	Dentin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 °C
	Glansbränning	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C

Tabell 3: Rekommenderade brännparametrar för ädelmetalfria legeringar – Duceram Kiss

Bränning	Förvärmning °C	Torktid min	Värmingshastighet °C/min	Sluttemp. °C	Hålltid min	Vakuum hPa	Tempern	Hårdning
Oxidering	Observera de detaljerade bearbetningsparametrarna för respektive legering.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Pastaopak	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Pulveropak	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Skuldra 1 + 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dentin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Dentin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Glansbränning	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Ändringar (Final Kiss)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 °C	bis auf 600 °C
Slutlig skuldra	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

Icke-ädelmetallegeringar med en värmeutvidgningskoefficient på 14,2 µm/m · K (25–600 °C) eller därunder får inte härdas. Svalning till bastemperaturen med syfte att minska spänningen bör genomföras oavsett värmeutvidgningskoefficient. Dessutom skall legeringstillverkarens anvisningar tillämpas. För att kompensera för den låga värmeledningsförmågan på icke-ädelmetallegeringar så rekommenderar vi en ökad bränningstemperatur resp. längre bränningstid i 1:a dentinbränningen för alla broar med flera än 5 broled.

Ovan angivna värden är riktvärden och skall endast användas för orientering. Avvikelser i bränningsresultatet kan förekomma. Bränningsresultatet beror på ugnseffekten och på tillverkare och ålder. Riktvärdena måste därför anpassas individuellt vid varje bränning. Vi rekommenderar en provbränning för att kontrollera ugnen. Alla angivna data är noggrant sammanställda och kontrollerade, men återges utan någon som helst garanti.

Durum: Aralık 2007

Duceram® Kiss



Amaç belirlemesi

- Duceram Kiss, 13,8–15,4 µm/m-K (25–600 °C) WAK sahasındaki dental alaşımlardan kron ve köprüleri kaplamak için yüksek eriyen kaplama seramiğidir.
- Sadece dişler için kullanılabilir

Karşı belirtileri:

- Sadece yukarıda belirtilen endikasyon sahası için uygundur

Tıbbi ürünler için ikaz bilgileri

Bu tıbbi ürünlerde istenilmeyen yan etkilere, uygun işleme ve uygulama durumunda oldukça ender rastlanmaktadır. Fakat prensip olarak bağışık tepkilerin (örn. alerjiler) ve/veya yerel kötü hissetmelerin (örn. tad alma duygusunun etkilenmesi veya ağız mukoza zarında tahrişler) tamamen hariç kılınması mümkün değildir. Eğer sizde istenilmeyen yan etkiler – şüpheli durumlarda bile – görülecek olursa, o zaman bunu lütfen bildirirsenizi rica ederiz.

Duceram Kiss kaplama seramiğine veya bileşken parçalarına karşı aşırı hassasiyet gösteren hastaların, bu tıbbi ürünü kullanmamaları veya tedavi eden doktorun/diğ doktorunun sıkı gözetimi altında kullanmaları gerekmektedir. Tıbbi ürünün diğer önceden ağızda bulunan tıbbi ürünler veya malzemeler ile bilinen çapraz reaksiyonları veya karşılıklı tesirleri, doktor /diğ doktoru tarafından tıbbi ürünün kullanılması esnasında dikkate alınmalıdır.

Eğer bu tıbbi ürünü özel bir imalat için işleyecekseniz, yukarıda belirtilen bilgileri tedavi eden doktora/diğ doktoruna iletiniz.

- Zımpara tozlarını yutmayınız/nefes ile içinize çekmeyiniz
- Macunlar – sıvısı: Yutulursa sağlığa zararlıdır (R 22)

Emniyet bilgileri

Kullanma esnasında kullanım talimatına ve emniyet bilgi sayfalarına dikkat ediniz.

Yan etkileri/karşılıklı tesirleri

Duceram Kiss seramik kaplaması ile ilgili olarak tarafımızdan bilinen yan etkileri yoktur ve/veya riskleri bilinmemektedir.

Teknik bilgiler

- WAK dantin/Diğ kemiği: 13,0 µm/m-K (25–600 °C)
- Dental/diğ seramiği: Tip 1, Sınıf 2–8, DIN EN ISO 6872 normuna göre
- Metal seramik bileşim, bükülme dayanıklılığı ve kimyasal erime DIN EN ISO 9693 normuna göre
- Sadece en az 1030 °C derece donma ısıları alaşımları işleyiniz

Alaşım seçimi

- Duceram Kiss, yüksek altın içeren ve işlenmiş metal indirgenmiş ve NEM alaşımları ile uygundur. İlgili alaşımın bileşimi ve bunun ısı genleşme faktörü ile ilişkin olarak alaşım üreticinizden bilgi alınız. Soğuma süreleri dikkate alındığında 13,8–15,4 µm/m-K (25–600 °C) WAK'lı yakma alaşımları tavsiye edilebilir.

Karşı diyagramı alınmış	< 13,8
Uzun süre soğutmasız/Tempere etmek 3 dak. uzun süre soğuma/Tempere etmek	13,8'den 14,5'e kadar
Karşı diyagramı alınmış	> 15,4

Duceram Kiss, gümüş içeren alaşımların üzerinde rengini değiştirmemektedir; buna rağmen düzenli aralıklarla seramik fırınının ve yanma taşıyıcısının temizlenmesi tavsiye edilir.

Piyasaya giriş: Mart 2004

Nakliye ve depolama koşulları

- Sıvıları donmaya karşı koruyunuz. Kutuları sıkı kapalı bir şekilde 10 °C ısısı üzerinde muhafaza ediniz.
10 °C ½ alt ısı sınırı
- Toz ve macunları neme karşı koruyarak saklayınız.
 -  Kuru saklayınız
 -  Güneş ışığından koruyunuz

Ürün etiketlerinde bulunan aşağıdaki sembollere lütfen dikkat ediniz:

- | | |
|--|-----------------------------------|
| REF | Ürün numarası |
| LOT | Yük numarası |
|  | Tarihine kadar kullanılabilir |
|  | Kullanım talimatına dikkat ediniz |

Kombine edilebilir sıvılar

- Bonder/Pudra opaker:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- Macun opaker:
 - Sıvı macun opaker
- Omuz maddesi:
 - Ducera® Liquid Quick
- Dantin/Kesmek v.s.:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- Boyalar/Cila maddesi:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- İzolasyon:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

Seramik fırını

Optimal sonuçlar elde edebilmek için, gerekli olan yakma ısılarına ve sürelerine ulaşılmasını sağlamanız gerekmektedir. Gerektiğinde fırın parametrelerini buna uygun olarak ayarlamamız gerekmektedir.

Önemli maddelerin Tanımlaması/açıklaması

Power Chroma (PC 1–6)

Power Chroma maddeleri/macunları, endividüel renk şekillendirmesi için yüksek kromatik, fluor parlıtlı yoğun maddelerdir. Bütün Power Chroma'lar, servikal, palatinal ve okklusal bölümlerde renkleri desteklemeye yaramaktadır. Maddeler/macunlar saf veya 1:1 karışım olarak kullanılır. Stand by karıştırıldığında, bunlar çok iyi mamelon bölümlerde kullanılmaya uygundur. Renk koordinasyonunun kılavuz olarak görülmesi gerekmektedir.

Stand by

Çok opalimsı, neredeyse saydam mülti fonksiyon macunu. Stand by hem saf hem de Kiss taslağından bütün maddeler ile karıştırılmak üzere kullanılabilir. Stand by maddesi böylece önemli bir fonksiyon taşımaktadır.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

Sarı ve portakal renkte/kırmızımsı insisal paylar için opalimsı efekt maddesi. Chroma'yı 2. ve 3. dantin yakma işleminde desteklemek için çok uygundur. Stand by maddesi ile maddeler hafifletilebilir.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

Zarif ve kuvvetli, koyu mavi insisal bölümler için opalimsı efekt maddesi – Stand by maddesi ile hafifletilebilir.

Opal Effekt Fog

Grimsi insisal paylar için opalimsı efekt maddesi – Stand by maddesi ile hafifletilebilir.

White Surface

Yan diş bölümlerinde okklusal çıkıntıları ve ön diş bölümlerinde palatinal/lingual dipleri göze çarpıcı yapmak için beyazımsı opalimsı efekt maddesi – Stand by maddesi ile hafifletilebilir

Final Kiss

Düşük eriyen, saydam düzeltme maddesi (Final Kiss)
– Yakma ısısı 880 °C.

Tabela 1: Duceram Kiss Renk koordinasyon tabelası

Shade	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
Standart katmerleme																
Opakeri	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Dantin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Kesici	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
Endividüel katmerleme																
Opakeri	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opakeri Orange	Okklusal, servikal ve palatinal kısımları karakterize etmek için.															
Opakeri Bleach	Aşın beyazlatılmış/ağartılmış dişler için. Normalinde sadece Bleach-dantin ile bağlantılı olarak kullanılmaktadır.															
Opakeri Gum	Diş eti payları için.															
Omuz SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
Dantin	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
Flu Inside 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
Flu Inside 2					x				x			x	x			x
Opal kesici 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
Opal kesici 2					x				x			x	x			x

Size maddelerin çabuk ve kolay bir koordinasyonu Kiss-Renk çarkı da sağlamaktadır.

1 2 3 4 İskeleyi/çerçeveyi hazırlama

Eşit düzeyde desteklemeyi ve seramiğin tabaka kalınlıklarının eşit olmasını sağlayabilmek için, iskelenin küçültülmüş anatomik son formunda olması gerekmektedir.

İskeleyi işlemek için sadece çift helezoni dişli sert metal frezeler kullanınız. Bıçakla ayırma aletleri tavsiye edilir. Taşların kullanılması özellikle yumuşak alaşımlarda (Bakır ve palladyum içermeyen biyolojik alaşımlar) kaçınılmaz mikroskopik üst üste binmelere sebebiyet verir ve daha sonraki akışında kaplama seramiğinde kabarcıklar oluşabilir.

Eğer alaşım üreticisi tarafından başka şekilde tavsiye edilmediyse, sert metal freze ile işledikten sonra metal iskeleye/çerçeveye 2 bar (NEM 4 bara kadar ve 250 µm Al₂O₃) püskürtme basıncı ile Al₂O₃ (100–150 µm) püskürtünüz.

Kaplama sermağinde gerilimler oluşmasını önlemek için, gerektiğinde iskelenin mevcut köşe ve kenarlarının yuvarlatılmış olması gerekmektedir.

Daha sonra iskeleler bir buhar püskürtücüsü ile veya temiz bir ultrason banyoda temizlenir (bak Çiz. 1–4).

Lehimlemek ve lazer ile işlemek

Metal iskeleleri lehimlemek ve lazer ile işlemek için lütfen geniş kapsamlı kullanma talimatına ve alaşım üreticisinin verdiği bilgileri dikkat ediniz.

5 6 Opakeri (Saydamlaştırıcı) sürmek

Duceram Kiss macun ve toz opakeri, iskeleyi ilgili ana renkte eşit düzeydeki tabaka kalınlığında kapatmaktadır. Hem macun opakerinde hem de toz opakerde iki opaker (Saydamlaştırıcı) yakma işlemi tavsiye edilir. Düşük erime aralıklı alaşımlar (Bakır ve palladyum içermeyen alaşımlar, örneğin BiOclus HT) kullanıldığında, ilk yakma işleminde ilk opaker yerine nötr macun ile çalışılmalıdır. Nötr macun kullanıldığında, ilk opaker yakması (Yakma süresi 1 dak/900 °C uzatılarak) 910 °C dereceye düşürülür. Böylece metal iskelenin/çerçevenin şeklinin değişmesi önlenmiş olur. Nötr macun işlenmemiş metal iskeleleri kaplamak için uygun değildir.

Ducera Kiss macun opaker ve nötr macun, kolayca ve saf (İçine başka madde karıştırılmadan) klasik bir macun opaker fırçası ile sürülebilir. Eğer zamanla macun kıvamını veya iyi kaplama yeteneğini değiştirecek olursa, biraz macun opaker sıvısı ile başındaki kıvamı tekrar sağlanabilir.

Buna alternatif olarak iskelenin çok ince bir tabaka şeklinde macun opaker sıvısı ile kaplanması mümkündür.

Dikkat: Macun opaker sıvısını sadece çok az miktarlarda kullanınız. Çok fazla macun opaker sıvısının kullanılması, opaker yakma işlemi esnasında çatlak ve kabarcık oluşmasına sebebiyet verebilir.

Toz opaker Ducera Liquid OCL universal ile karıştırılır (bak Çiz. 5–6).

NE alaşımlarının işlenmesi için NE bonderin kullanımı tavsiye olunur.

NE-Bonder, Ducera® Liquid B veya OCL ile üniversal şekilde karıştırılır ve yarı kapalı şekilde muntazam tabaka kalınlığında iskelenin üzerine sürülür. Sonra NE Bonder 980 °C derecede yakılır ve böylece homojen şekilde iskelenin üzerine işler ve iskele yüzeyinin muntazaman camlaşmasını sağlar. Bu nedenle NE alaşım ile kaplama seramiği arasında emin bir tutma bağlantısı elde edilebilir.

Lütfen yakarken özel NE alaşımlarına ayarlanmış işleme parametrelerine dikkat ediniz (bakınız <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>).

7 8 9 Estetik Line Basic

Standart tabaka tekniği ile (Opaker/Dantin/Kesici) en kısa süre içinde estetik üstün değerli kaplamaların yapılması mümkündür. İlk önce dantin çekirdeğini kurunuz ve bunu Cut-back tekniğinde kesici kısım için hazırlayınız. Daha sonra geri kesilen kısım kesici ile tekrar kurulur. Bundan sonra ilk dantin yakma işlemi (bakınız tabela 2, 3) gerçekleşir.

Daha sonra ilgili dantin ve kesici maddesi ile tekrar tamamlanır. Bunun peşinden ikinci dantin yakma işlemi (bakınız tabela 2, 3) ve restorasyonu tamamlama çalışması yapılır. Daha sonra, seçeneğe göre cila veya cilasız ve karakteristik efektleri/etkileri tamamlamak için Ducera Kiss boyaları ile parlak yakma işlemi (bakınız tabela 2, 3) gerçekleşir (bak. Çiz. 7–9).

10 11 12 Seramik omuz

- Bir seramik omuzu yerleştirmek için kron kenarı oluğun veya kademenin, en alt noktasından takriben 0,5–0,8 mm üstünde sona erecek şekilde bir sert metal freze ile azaltılmalıdır. Bunun dışında seramikte gerilim olmasını önlemek için kron kenarının yumuşak geçişli (yuvarlaştırmak) olmasına dikkat edilmelidir.
- İskelet başlığını içten (özellikle kenarları) ve dıştan ışınlayınız, girişte tanımlandığı üzere, ve bunun sonunda iskelet kaputunu temizleyiniz (buhar ışıncı).
- Preperat sınırını grafitbiz bir kalemle çizin ve bunu alışılagelmiş bir biçimde mühürleyiniz, örneğin acrylat yapıştırıcısı ile.
- Şimdi Ducera-Sep seramik izolasyonunu doyuncaya kadar sürünüz. İzolasyonu havalanmaya bırakınız ve onu bir defa daha sürünüz.
- Omuz maddesi (SM 1–5) şimdi mulaj sıvısı SD çabuk ile karıştırılır. Bundan sonra geri zımparalanmış taç kenarını omuz maddesi ile tamamlayınız. Omuz maddelerini servikal çeyrekte kaputçuk üzerine katmanlandırınız. Sonra omuz seramiğini kurumaya bırakınız ve gerektiğinde ısı kaynağı desteği ile kaldırınız ve yakma tavsiyelerine uygun olarak yakınız.
- Seramiğin küçülmesinden dolayı olufan yarık ikinci bir yanık vasıtasıyla tamamlanabilir veya son olarak final-omuz maddesi ile (F-SM 1–5) parlak yanıktan sonra tamamlanabilir (bak. Çiz. 10–12).

13 14 15 16 17 18 Estetik Line Endividüel

Endividüel katmerleştirmede, Power Chroma maddesi ile opal efekt maddeleri ile çok tatmin edici ve doğala uygun restorasyonlar yapma olanağına sahipsiniz. Power Chroma ile, ilk önce iskeleyi çok kromatik ve fluor parıltılı ana madde ile dişin rengini karakterize etmek ve endividüelleştirmek için kaplayabilirsiniz. Daha sonra alışlagelmış bir

şekilde dantin (Diş kemiği) yapısı gerçekleşmektedir. Cut-back'dan sonra kesici kısım opal kesiciler ve örneğin kesilen bölümden Sky ve Ocean opal efekt maddesi ile ve servikal ve vücut bölümlerinde Sunrice ve Sunset opal efekt maddeleri ile tamamlanabilir. (bak. Çiz. 13–18).

Tabela 2: Genel yakma tavsiyesi – Duceram Kiss

		Ön ısıtma ısısı °C	Kuruma süresi Dak.	Isıtma oranı °C/dak	Son ısı °C	Tutma süresi Dak.	Vakum hPa	Temper etmek
	Oksit yakma	Lütfen bununla ilişkin ilgili NE alaşımlarının tam işleme parametrelerine dikkat ediniz.						
Biyolojik alaşım programı	Nötr macun	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Macun opak	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	Toz opak	575	5:00	55	900	3:00	50	–
Konvansiyonel alaşımlar	Macun op. 1+ 2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	Toz op. 1+ 2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
Uzun süre soğutmasız Örnek olarak Degudent Kiss	Omuz 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Omuz 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	Dantin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	Dantin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	Parlak yakma	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	Düzeltilme	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–
Uzun süre soğutma 14,6 µm/m-K WAK'den itibaren	Dantin 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 dak/850 °C
	Dantin 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 dak/850 °C
	Parlak yakma	575	3:00	55	890	1:00	–	3 dak/850 °C

Tabela 3: NE alaşımları – Duceram Kiss için yakma tavsiyesi

Yakma	Ön ısıtma ısısı °C	Kuruma süresi min	Isıtma oranı °C/min	Son ısı °C	Tutma süresi min	Vakum hPa	Temper etmek	Uzun süre soğutma
Oksit yakma	Lütfen bununla ilişkin ilgili NE alaşımlarının tam işleme parametrelerine dikkat ediniz.							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
Macun opak	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
Toz opak	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
Omuz 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
Dantin 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 dak/850 °C	600 °C C'ye kadar
Dantin 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 dak/850 °C	600 °C C'ye kadar
Parlak yakma	575	3:00	55	890	1:00	–	3 dak/850 °C	600 °C C'ye kadar
Düzeltilme	575	4:00	55	880	1:00	50	3 dak/850 °C	600 °C C'ye kadar
(Final Kiss)								
Final Shoulder	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

WAK'ı, 14,2 µm/mK (25-600° dereceden) küçük eşit olan NE alaşımlarında, temper devresi olmasına müsaade edilmektedir. Temel ısıya gerilimin azalma soğuması, WAK değerinden bağımsız olarak yapılmalıdır. Lütfen ayrıca alaşım üreticisinin verdiği bilgileri dikkate alınız.

NE alaşımlarının kötü iletkenliğini dengelemek için, 5'den fazla parçalı köprülerde 1. dantin yakma işleminde ısının artırılmasını veya yakma süresinin uzatılmasını tavsiye ederiz

Burada belirtilen değerler kılavuz değerlerdir ve sadece bilgi amacını taşımaktadır. Yakma sonuçlarında fark olması mümkündür. Yakma sonuçları, her fırının gücüne, üreticiye ve yaşına bağlıdır. Bu nedenle kılavuz değerler endividüel her yakma işlemine ayarlanmalıdır. Fırını kontrol etmek için bir deneme yakma işlemi yapmanızı tavsiye ederiz. Bütün bilgiler tarafımızdan itinalı bir şekilde hazırlanmış ve kontrol edilmiştir, fakat buna rağmen garanti edilmeden iletilmektedir.

1011102	تعليمات عامة بخصوص
103	جدول توزيع الألوان/ تعليمات بخصوص التحضير
104	تعليمات بخصوص التحضير
105	تعليمات بخصوص التحضير/توصيات عامة بخصوص عملية الحرق

تمت مراجعته: أبريل/ نيسان 2007

كيس دوسيرام®

CE 0124

• الغرض من الاستخدام

- دوسيرام كيس هي مادة الخزف عالية الصهر خليط معدني للاستعمال في طب الأسنان، لكساء التيجان والجسور المكونة من $13,8 - 15,4 \mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ ($25 - 600^\circ\text{C}$) معامل التمدد الحراري:
- لأغراض طب الأسنان فقط

• نواهي الاستخدام

- للإستخدام فقط للأغراض المذكورة أعلاه

إرشادات تحذيرية بخصوص المنتجات الطبية

لا توجد أية آثار جانبية غير مرغوب لهذه المنتجات الطبية إذا تم التحضير والإستخدام بطريقة صحيحة إلا في نادر الحالات،
ألا أن التفاعلات المناعية (مثل الحساسية) أو فقدان الشعور (الموضعي) (مثل اضطرابات في التدفق أو تهيج الغشاء المخاطي بالفم) أو كليهما لا يمكن إغفالها تماماً. إذا لاحظت أية آثار جانبية غير مرغوب فيها - ولو كانت حالات مجرد شك - فإننا نرجو إخبارنا بذلك
يخطر استعمال هذا المستحضر الطبي للمرضى الذين يعانون حساسية مفرطة تجاه خزف الكساء دوسيراتين كيس أو أحد مكوناته إلا تحت إشراف تام للطبيب أو لطبيب الأسنان المعالج. يجب أن يراعي الطبيب أو طبيب الأسنان التفاعلات المضادة أو الداخلية للمستحضر الطبي هذا مع أية مستحضرات طبية أخرى أو مواد موجودة في الفم من قبل.
لذلك فإننا نرجو أن تعطي هذه المعلومات المذكورة أنفا لطبيبك أو لطبيب أسنانك المعالج، إذا كنت تنوي تحضير هذا المستحضر الطبي لاستعمال خاص

إرشادات السلامة

تعليمات عامة بشأن دوسيراتين كيس

يرجى الإلتزام بتعليمات الإستخدام وكذا صفحات بيانات السلامة والأمان عند استخدام هذا المنتج.

الآثار الجانبية/ التفاعلات

ليس في علمنا أية مخاطر أو آثار جانبية عند إستعمال خزف الكساء دوسيراتين كيس

المواصفات الفنية

- عاج، عامل التمدد الحراري: $13,0 \mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ ($25 - 600^\circ\text{C}$)
- خزف لأغراض طب الأسنان، نوع 1، فئة 2-8 طبقاً للمواصفة DIN EN ISO 6872
- مركب معدن وخزف، المتانة والدوبانية الكيماوية طبقاً للمواصفة
- - إستعمل خليط معدني قابل لحرارة Solidus (1030°C) درجة مئوية على الأقل 1030
- DIN EN ISO 9693

إختيار الخليط المعدني

- دوسيرام كيس قابل للإستعمال مع خليط معدني يحتوي على نسبة عالية من الذهب المركز أو المعادن المختلطة أو الغير النبيلة.

استفسر صانع الخليط فيما يخص تركبة الخليط المعين ومعامل تمدده الحراري.

ننصح بخليط معدني ذو معامل تمدد حراري في نطاق $13,8 - 15,4 \mu\text{m/m}\cdot\text{K}$ ($25 - 600^\circ\text{C}$)
بمراعاة مدد التبريد التالية:

غير صالح	فوق 15,4
3 دقائق مدة التبريد	15,4 - 14,6
قصرة مدة التبريد	14,5 - 13,8
غير صالح	تحت 13,8

دوسيرام كيس لا يتلون فوق خليط معدني مكون من الفضة: ننصح رغم ذلك بتنظيف فرن السيراميك وأدواته باستمرار.

عرض / شرح للمساحيق والكميات ذات الأهمية

النقل وتعليمات التخزين

حافظ على السوائل من التجمد. إحكم غلق الإناء عند ارتفاع درجة الحرارة فوق 10 درجة مئوية. الحد الأدنى للحرارة 10 درجة مئوية.

حافظ على كل من المسحوق، المعجون والأقراص بعيدا عن الضوء والرطوبة، واحفظها في مكان بعيد عن الإهتزازات. يحفظ جافا
✱ يحفظ بعيدا عن أشعة الشمس

Power Chroma (PC 1-6)

إن مسحوق الباور كروما يحتوي على مادة كروم بنسبة عالية وكذلك على مكونات فلورسنتية لتشكيل ألوان منفردة. جميع أنواع الباور كروما تستخدم من أجل دعم التلوين في مناطق العنق، سقف الطلق وإطباق الأسنان. يمكن استخدام المسحوق لوحده تصبح إلى حد كبير مناسبة Stand by لمنطقة البروز. جدول الألوان هو لغرض توجيهي أو كخليفة. وبخلطها ب by

Stand by

ستاندباي

مسحوق ناصع البياض شفاف جدا ومتعدد الإستخدامات. يمكن استعمال " ستانداي " وحده أو بإضافته إلى أي مسحوق آخر من منتجات كيس. يعتبر "ستانداي" حجر زاوية في مجموعة كيس.

Opal Effekt Sunrise/Opal Effekt Sunset

مسحوق ناصع البياض للحصول على أجزاء صفراء أو برتقالية / حمراء اللون. مناسب بشكل كبير لعمليات زيادة الكروما في العملية الثانية أو الثالثة من حرق عاج السن. يمكن تخفيف فعالية المواد الأخرى بخلطها مع ستانداي.

Opal Effekt Sky/Opal Effekt Ocean

مسحوق ناصع البياض للحصول على مظهر أبيض وقوي للمناطق الحادة مع لون أزرق داكن. يمكن تخفيفه بخلطه مع ستانداي.

Opal Effekt Fog

مسحوق ناصع البياض للحصول على لون رمادي للمناطق الحادة، يمكن تخفيفه بخلطه بالستانداي.

White Surface

مسحوق أبيض ناصع لتحسين التتواء فوق تيجان الضروس في منطقة الأسنان الجانبية وفي جوافي النطق في منطقة الأسنان الأمامية. يمكن تخفيفه بخلطه بالستانداي.

Final Kiss

مسحوق شفاف للتصليحات و للصبغ المنخفض (فاينل كيس). درجة حرارة الإحترق 880 درجة مئوية.

إنتبه من فظلك إلى الرموز التالية الموجودة على بطاقات المنتج:

REF رقم مسلسل المنتج
LOT رقم الدفعة الإنتاجية
♂ صالح إلى غاية
⚠ إنتبه إلى كيفية الإستعمال

سوائل قابلة للتخليط

Bonder/مسحوق معتم:

Ducera® Liquid B

Ducera® Liquid OCL universal

• معجون معتم:

معجون معتم سائل

• كتل الحواشي:

Ducera® Liquid Quick

• العاج / الأسنان وغيرهما:

Ducera® Liquid SD

Ducera® Liquid Form

• الألوان / كتل التلميع

Ducera® Liquid Stain improved

• العزل:

Ducera® Sep Isolating Fluid

فرن الخزف السيراميك

للوصول إلى نتائج جيدة يجب عليكم التأكد من صحة درجة حرارة الإحماء ومدة ذلك. إن اقتضى الحال ذلك فمن الواجب تصحيح مقاييس الفرن.

جدول رقم 1 : جدول عرض الألوان دوسير كيس دوسيرام

اللون	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
بطانة	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
عاج	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
سن	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
وضع طبقات فردية غير قياسية	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
تشكيل مناطق العنق، سقف الطق، ومطلة إطباق الأسنان	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
للأسنان البيضاء أو المشرفة. عادة لا يستعمل إلا مع عاج التبييض	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
لمطقة اللثة	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
حاشية	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
عاج	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
باور كروما 1																
باور كروما 2																
باور كروما 3	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
باور كروما 4																
باور كروما 5																
باور كروما 6																
فلو إنسايد	x	x	خليط	خليط		x	x	خليط		x	خليط			x	خليط	
فلو إنسايد					x				x			x	x			x
سن من الأوبال	x	x	خليط	خليط		x	x	خليط		خليط	خليط			خليط	خليط	
سن من الأوبال					x				x			x	x			x

طارة الألوان كيس سوف تساعدم كثيرا على تكوين ألوان المساحيق ببسر وسرعة.

1 2 3 4 تحضير الهيكل

يجب تشكيل الهيكل بأصغر حجم تشريحي نهائي، ذلك من أجل دعم متماثل وضمان طبقات متساوية للخزف. يجب تنعيم حواف الهيكل، في حالة تواجدها، تجنباً لوقوع أي ضغط بسيراميك الكساء. تحضير هياكل التيتانيوم تتطلب عناية خاصة. لصياغة الهيكل استعمل ماكينة تفريز مهجنة للمعدن الصلب. ننصح باستعمال أدوات تمتص البقايا. استعمال الحجر يؤدي خاصة بالنسبة لخليط لين (مثل النحاس والخليط الخالي من البلايوم) إلى تكون طبقات ميكروسكوبية وبالتالي إلى تكون فقاعات بسيراميك الكساء. في حالة عدم النهي عن ذلك من طرف صانع الخليط المعدني ، فيجب، بعد صياغة الهيكل المعدني وعملية التفريز

، استعمال Al_2O_3 (100-150 μm) (بضغط 2 بار) المعدن الغير نبيل حتى 4 بار و Al_2O_3 250 μm

لذلك السبب يجب مراجعة هيكل التيتان كاملا مرة واحدة على الأقل بواسطة ماكينة تفريز التيتان تستطيع امتصاص بقايا المعدن الصلب.

بعد ذلك يتم تنظيف الهيكل بواسطة منظفة بخارية أو في إناء خاص تنظيف.

استعمال الليزر والتلحيم

لاستعمال الليزر أو للتلحيم المرجو مراجعة تعليمات وملاحظات صانع الخليط المعدني للهيكل.

5 6 استخدام بطانة الأوباك Opaker

يغطي مسحوق الأوباك دوسيرام كيس الهيكل بطبقة متساوية في اللون الأساسي. ننصح بعمليتين لحرق المسحوق أو المعجون. عند استخدام خليط معدني لين (مثل النحاس و BiOclus HT) الخليط الخالي من البلايوم ك فاستعمل معجوناً شفافاً محل الأوباك خلال عملية الحرق الأولى. عند استعمال ذلك المعجون فتتخض الحرارة، عند عملية حرق الأوباك الأولى، إلى درجة مئوية (مع تمديد مدة الحرق 910 .ل دقيقة واحدة/900 د.م.). وذلك لتفادي اعوجاج بالهيكل المعجون الشفاف لا يستخدم لتغطية هياكل من المعادن الكريمة استخدام معجون الأوباك أو المعجون الشفاف سهل ويتم دون خلط بواسطة شبيطة معجون الأوباك. في حالة تغير في شكل أو في استعمالها السهل، فإخلطها بشيء ما من سائل معجون الأوباك للإسترجاع حالتها السابقة، يمكن بدل ذلك تغطية Fluid. الهيكل بطبقة رقيقة جداً من سائل الأوباك

12 11 10 الحاشية الخزفية

لتطبيق الخزف قلل هامش التاج إلى حوالي 0,8-0,5 مم فوق حد الإعداد بواسطة ماكينة التفريز. بعد ذلك يجب تنعيم حوافي التاج، ذلك تجنباً لوقوع أي ضغط بكساء الخزف.

ارسم حدود التحضير باستخدام قلم جرافيت وأملأ الفراغ بالطريقة المعتادة، كالمواد اللاصقة الأكريليك.

ضع طبقة كاملة من عازل الخزف دوسيراسب. اترك هذه الطبقة العازلة تجف، ثم ضع طبقة أخرى.

والآن اخلط الحاشية الخزفية مع السائل المشكل SD Quick . ضع كمية

كبيرة من الحاشية على حافة التاج الحادة. ضع طبقة من الحاشية على ربع

العنق في الغطاء (انظر صورة رقم 8).

اترك بعد ذلك بتنظيف خزف الحاشية

بمساعدة مصدر دافئ واحرقه طبقاً لتوصيات الاحتراق.

يمكن سد الفجوة الناتجة عن تقلص حجم الخزف من خلال

عملية حرق ثانية (F-SM 1-5)

أو في النهاية باستخدام كمية من الحاشية

بعد عملية الحرق التلميعية.

18 17 16 15 14 13 الجاليات الفردية

في حالة وضع الطبقات بصورة فردية غير قياسية، يكون لديك إمكانية أن تنتج ترميمات متناهية الدقة وطبيعية إلى حد بعيد، وذلك باستعمال مساحيق باور كروما ومساحيق الأوبال. بفضل الباور كروما يمكنك تغطية الهيكل أولاً

بمعجون كروماتي قوي وفلورسنتي لإعطاء لون خصوصي. وأخيراً تتم عملية تطبيق العلاج كما هو معمول به.

يمكن استكمال جزء القطع بقطع الأوبال وأشباه في منطقة بعد عملية ال Cut-back انطلق مثل كثل

Sky أو Ocean التي تحتوي على تأثير الأوبال، وفي

منطقة الحلق والجسم مثل Sunrice أو Sunset وهي

تحتوي على تأثير الأوبال أيضاً.

حذار: استعمل فقط كميات جد قليل
ة من سائل معجون الأوبال fluid .
الإستعمال المفرط للسائل يؤدي
إلى تكون انشقاق أو فقاعات أثناء عملية حرق الأوبال.

مسحوق الأوبالكر يتم خلطه بسائل
Ducera Liquid OCL universal

يحفظ المسحوق والمعجون في مكان جاف بعيداً عن الرطوبة.
ينصح باستعمال رابط NE من أجل معالجة معجون NE.

يتم خلط ن إي-بوندر NE-Bonder مع سائل دوسيرا
ب Ducera® Liquid B أو OCL universal ببطء و طلي السق
الطبقة ببطء متساوية الكثافة و بشكل
من تظلم ومغطي. من ثم يتم تسخين ن إي-
بوندر NE-Bonder إلى درجة 980 م مم يؤدي إلى تل
بدن المتساوي وهذا بدوره يؤدي إلى التزجج
المنظم السطح الخارجي للسق الة.
يتمكن بهذا الحصول على التصاق وثيق
بين أنسابة النيكال وسيراميك لطللي.

فيما يخص خليط المعادن الغير كريمة، الرجاء
احترام المقاييس عند الحرق (أنظر صفحتنا بالإنترنت:
<http://www.kiss-keramik.de/Druckschriften/Verarbeitungshinweise-NE.pdf>)

9 8 7 الجاليات الأساسية

يمكنك الإنطلاق من تقنية وضع الطبقات بشكل مشابه
لنموذج الطبقات المعروف. يمكن خلال وقت قصير الحصول
على كساء قيم. إبدأ بالعمل مع قلب العاج وقم بإعداده
حسب تقنية Cut-back لأجل جزء السن. ويتم تكملة
الجزء المقطوع ثانية بتوصيله بالسن. ويتبعها عملية
الإحترق الأولى للعاج (أنظر الجدول رقم 2)

يتم بعدها تكمله بالعاج والسن المناسبين. تتبع عملية
احترق العاج للمرة الثانية أنظر الجدول رقم 2) وبعد
ذلك عملية الترميم. تتلها عملية حرق مادة التلميع أنظر
الجدول رقم 2)، يمكن اختيار أو عدم استعمال مادة
التلميع أو ألوان دوسيراتين كيس لإعطاء الخصوصيات
الفردية.

الجدول رقم 2 : نصائح عامة لعملية الحرق - دوسيرام كيس

الحرارة	الفراغ hPa	التوقيف دقيقة	التهاتية الحرارة د.م.	الحرارة نسبة رفع د.م./دقيق	التجفيف مدة دقيقة	أولي تسخين دقيقة	الأوكسيد حرق
راجع بهذا الصدد مقاييس الإستعمال للخليط المعين.							
-	50	3:00	900	55	7:00	575	الشفاف المعجون
-	50	3:00	900	55	7:00	575	الأيواكر معجون
-	50	3:00	900	55	5:00	575	الأيواكر مسحوق
-	50	2:00	930	55	7:00	575	معجون الأيواكر 2+1
-	50	2:00	930	55	5:00	575	مسحوق الأيواكر 2+1
-	50	1:00	920	55	7:00	575	الحاشية 1
-	50	1:00	920	55	7:00	575	الحاشية 2
-	50	1:00	910	55	6:00	575	العاج 1
-	50	1:00	900	55	4:00	575	العاج 2
-	-	1:00	890	55	3:00	575	التلميع حرق مادة
-	50	1:00	880	55	4:00	575	التصحيحات
-	50	1:00	660	55	4:00	450	التهاتية الحاشية
3 دقائق/ 850 د.م.	50	1:00	910	55	6:00	575	العاج 1
3 دقائق/ 850 د.م.	50	1:00	900	55	4:00	575	العاج 2
3 دقائق/ 850 د.م.	-	1:00	890	55	3:00	575	التلميع حرق مادة

الجدول رقم 3 : نصائح عامة للحرق بالنسبة لخليط المعدن الغير الكريم - دوسيرام كيس

طويلة لمدة التبريد	الحرارة	الفراغ hPa	التوقيف دقيقة	التهاتية الحرارة د.م.	الحرارة نسبة رفع د.م./دقيق	التجفيف مدة دقيقة	أولي تسخين د.م.	الحرق
راجع بهذا الصدد مقاييس الإستعمال لخليط المعدن الغير كريم.								
-	-	50	2:00	980	55	7:00	575	الأوكسيد حرق
-	-	50	2:00	950	55	7:00	575	Bonder
-	-	50	2:00	950	55	5:00	575	معجون الأيواكر
-	-	50	2:00	950	55	5:00	575	مسحوق الأيواكر
-	-	50	1:00	930	55	7:00	575	الماتية 2+1
إلى 600 د.م.	3 دقائق/ 850 د.م.	50	1:00	920	55	6:00	575	العاج 1
إلى 600 د.م.	3 دقائق/ 850 د.م.	50	1:00	910	55	4:00	575	العاج 2
إلى 600 د.م.	3 دقائق/ 850 د.م.	-	1:00	890	55	3:00	575	حرق مادة التلميع
إلى 600 د.م.	3 دقائق/ 850 د.م.	50	1:00	880	55	4:00	575	التصحيحات
-	-	50	1:00	660	55	4:00	450	الحاشية النهائية

في حالة استخدام خليط من معدن غير خالص والتي تتميز بمفاعل تمدد حراري يساوي أو يقل عن $14,2 \mu\text{m/m} \cdot \text{K}$ (25-600 °C)، لا يحق أنذاك عند عملية التبريد إلى الحرارة الأساسية أخذ مفاعل التمدد الحراري بعين الاعتبار. راجع من فظلك بهذا الصدد تعليمات صانع الخليط.

لعدم قدرة توصيل الحرارة الضئيلة فيما يخص الخليط المكون من معدن غير خالص، فمن المستحسن رفع حرارة عند العملية الأولى لإحتراق العاج السني أو تمديد مدة الإحتراق؛ ذلك بالنسبة لجسور مكونة من أكثر من 5 أجزاء.

القيم المذكورة هنا ليست الا قيم توجيهية ويجب اعتبارها على هذا النحو، يجوز أن تختلف نتائج الإحتراق. نتائج الإحتراق تتوقف على أداء الفرن المستخدم وذلك حسب طرازه ومدة استخدامه. ولهذا فإنه يجب ملاحظة هذه القيم الإرشادية كي تناسب كل عملية احتراق الخصوصيات المطلوبة. ونحن نوصي بإجراء عملية احتراق أولية كي تستطيع تقييم أداء الفرن قبل البدء في العمل. لقد قمنا بوضع القيم والبيانات الأخرى بعناية فائقة واختبارها جيدا. إلا أننا لا نتحمل مسؤولية النتائج تحت أي ظرف من الظروف.

1061107	Duceram Kiss 综合介绍
108	配色表/加工说明
109	加工说明
110	一般性的熔结建议



版本：2007 年12月

Duceram® Kiss



用途

- Duceram Kiss是一种高熔性贴面瓷粉,专为热膨胀系数为13.8–15.4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25-600°C)、用牙质合金制作的齿冠和桥体而研制开发的。
- 仅用于牙科临床

禁忌征象

- 只适宜上述使用范围

医用材料注意事项

只要加工合理,应用得当,本医用材料几乎不会产生不良副作用。不过原则上不能完全排除出现免疫性反应(比如过敏)和/或局部性不适感(比如味觉刺激或口腔黏膜刺激)。如果您发现有不良副作用,哪怕只是怀疑,请通知我们。

若病人对Duceram Kiss贴面瓷粉或其中某一成分过敏,请不要使用本产品或只能在主治医生/牙医的监督下使用。医生/牙医在使用本品时必须考虑到其与口腔内的其它医用产品及材料的已知的交叉反应或相互作用。

在您使用本品进行特殊加工时请将上述说明告知主治医生/牙医。

- 切勿吸入磨削产生的粉尘
- 膏剂液体:吞咽它们会有损健康 (R 22)

安全说明

使用本品时务必注意使用说明和安全信息。

副作用和交互作用

据我们所知贴面瓷粉Duceram Kiss无任何风险和/或副作用。

技术参数

牙本质热膨胀系数: 13,0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25–600 °C)

牙科瓷粉, 类型 1, 等级 2–8, 符合标准

DIN EN ISO 6872

金属瓷粉复合物, 抗弯曲强度和化学溶解性符合标准

DIN EN ISO 9693

只能加工固线相温度至少为 1030°C 的合金

合金的选择

- Duceram Kiss 与金含量高的、贵金属含量低的及非贵金属合金相容。请问合金制造商咨询相关合金的成分及其热膨胀系数。考虑到以下冷却时间,建议采用热膨胀系数为13.8–15.4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25-600°C) 的焙烧合金。

禁忌指示	< 13,8
无需长时间冷却 退火	13,8 至 14,5
长时间冷却 3 min 退火	14,6 至 15,4
禁忌指示	> 15,4

Duceram Kiss 不会使含银的合金染色,尽管如此建议定期清洁烤瓷炉和焙烧载体。

上市时间: 2004年3月

运输和仓储条件

- 防止液体受霜冻。用密封容器在10 °C以上温度下保存。
 - 保存温度不低于10 °C。
- 存放时应避免粉末和膏剂受潮。

-  保持干燥
-  避光保存

请注意产品标签上的以下标识:

- REF 产品号
- LOT 批号
-  失效期
-  注意使用说明

可以组合的粘结液

- Bonder/不透明瓷粉：
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- 不透明糊剂：
 - 不透明层糊液
- 肩台瓷粉：
 - Ducera® Liquid Quick
- 牙本质/切牙瓷粉：
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- 染色/上釉瓷粉：
 - Ducera® Liquid Stain improved
- 分离液：
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

烤瓷炉

为达到最佳的效果，您应该确认达到了必须的熔结温度和熔结时间。在必要的情况下您应相应调整熔结温度。

几种重要粉剂的名称及说明

Power Chroma (PC 1-6)

Power Chroma 粉剂是高染色性、荧光性和高强度的粉剂，用于个性化色度调整。所有Power Chroma都用于增强牙颈部、腭侧和咬合面的色度，可单独使用或按照1:1的比例混用。与 Stand by 混合使用可产生逼真的乳结状牙本质。配色时请参照配色表。

Stand by

这是一种乳白色的、近透明的多功能粉剂。它可单独或与 Kiss 系统中的所有其它粉剂混合使用。其中 Stand by具有关键性的作用。

日出 / 日落乳白效果

对于切端呈黄色及橘黄色/淡红色可使用乳白效果瓷粉，它可在第二和三次焙烧时很好地增加色度。两种瓷粉均可用 Stand by 稀释。

天空 / 海洋乳白效果

用于深蓝色切牙区的瓷粉，使用时可用 Stand by 稀释。

雾状白色效果

用于灰色切牙区的瓷粉，使用时可用 Stand by 稀释。

白色表面

白色的乳白效果可加深后牙咬合面牙尖和前牙舌/腭侧脊的颜色，使用时可用Stand by 稀释。

Final Kiss

低熔、透明修正瓷粉 (Final Kiss)–熔结温度为 880 °C。

表 1：Duceram Kiss 配色表

色度	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
	标准分层技术															
衬里	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
牙本质	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
切缘	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
	个性化分层技术															
衬里	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
橙色衬里	橙色衬里用于咬合面、颈部和腭侧															
漂白衬里	漂白衬里用于特别光亮和漂白的牙齿，通常只与漂白牙本质瓷粉一起使用。															
龈部衬里	龈部衬里用于龈缘部分															
肩台 SM/F SM	1	2	2 + 3	2 + 4	3 + 4	1	1 + 3	3	3 + 5	1	1 + 4	2 + 4	4	1 + 4	2 + 4	3 + 4
牙本质	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Power Chroma 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
Power Chroma 2																
Power Chroma 3																
Power Chroma 4																
Power Chroma 5																
Power Chroma 6																
内部透明层 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
内部透明层 2					x				x			x	x			x
切端不透明层 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
切端不透明层 2	x				x			x	x			x				

Kiss 颜色轮帮助您简单快速地选择正确的瓷粉

1 2 3 4 基架制备

必须将基架磨成小型的解剖形状以便支持瓷粉、保证贴面材料的层厚一致。

加工基架时只能使用交叉啮合的硬金属铣刀,建议使用有肩加工刀具。对于软质合金（不含铜和钽的生物合金）,使用钻石铣刀尤其会导致发生细微的重叠,在后续加工过程中,可能导致在贴面瓷中形成气泡。

若合金制造商未提出其它建议,应在加工好后以 2 bar 的抛丸压力（非贵金属至 4 bar 和 250 μm Al₂O₃）用 Al₂O₃（100-150 μm）对金属基架进行抛丸。

为避免贴面瓷内出现张力，必要时必须将基架上的所有锐利的角和边缘都磨光滑。

钛基架的制备需要特别细心，请注意以下说明：

接着用蒸汽清洁机在干净的超声波浴池内对基架进行清洁。

钎焊和激光加工

对金属基架进行钎焊和激光加工时请遵守合金制造商的详细使用指导手册和说明。

5 6 乳白效果瓷膏的涂抹

将具有相应底色的 Duceram Kiss 乳白效果瓷膏及瓷粉以均匀的层厚涂在基架上,建议将乳白效果瓷膏和瓷粉两次焙烧。使用熔化周期较小的合金时（不含铜及钽的合金如 BiOclus HT）必须在第一次焙烧时使用中性瓷膏,而非第一次的乳白效果瓷粉。使用中性瓷膏时,将首次焙烧温度降至910°C（焙烧时间延长1 min/ 900°C）,由此可避免金属基架变形。中性瓷膏不适用于作为非贵金属的贴面。

可以很简单地用一把传统的乳白效果瓷膏用毛刷涂抹未经稀释的Duceram Kiss 瓷膏及中性瓷膏。 若时间久了,瓷膏的稠度及其良好的使用性能发生改变,可以通过添加乳白效果瓷膏液重新获得其原始的稠度。也可以在基架上涂抹薄薄的一层乳白效果瓷膏液。

小心:只能用最少量的乳白效果瓷膏液。使用太多会导致在焙烧乳白效果瓷膏时形成裂缝及气泡。

将乳白效果瓷粉与Ducera 液体 OCL universal 混合。

加工非铁合金时建议使用非铁非铁金属粘结剂。一般用 Ducera® 液体 B 或 OCL 来混合非铁金属粘结剂,并以均匀的层厚将混合物半覆盖式地涂抹到基架上。随后在 980 °C 的高温下焙烧非铁金属粘结剂,使它在基架上均匀烧结,并确保基架表面的玻璃化均匀。由此实现在非铁合金和贴面瓷粉之间的可靠粘附。也请在焙烧时注意专门为非贵金属合金匹配的加工参数(参见 <http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf>)。

7 8 9 基础美观线

用标准的分层工艺(乳白效果瓷粉/牙本质/切端)可以在最短的时间内制造出极其美观的高价值贴面瓷,首先堆出牙本质核,然后采用回切技术获得切端瓷所需空间。再用相应的切端瓷粉完成修复并进行第一次牙质焙烧(见表 2, 3)。随后用牙本质和切端瓷进行修补,接着进行第二次焙烧(见表 2, 3)并按常规完成修复。

最后进行上釉(见表 2, 3), 可以选用或不选用釉瓷粉及 Duceram Kiss 染料以增强特性效果。

10 11 12 瓷肩台

- 为安置瓷肩台, 应用硬金属铣刀尽量减少齿冠边缘, 以致它在高于凹线最低点大约 0.5-0.8 mm 处终止。此外应注意, 齿冠边缘必须柔软, 以避免贴面瓷中出现张力。
- 如前所述, 将基架的内部(尤其是边缘部份)和外仔细喷砂处理, 之后用蒸汽清洗器洗净基架。
- 按常规用不含石墨的铅笔标记预备边缘并按常规封闭代型, 如用superglue超级粘胶。
- 涂布Ducera-Sep瓷分离剂, 暴露于空气中, 待其后再涂一层。
- 将肩台边缘材料(SM 1-5)与SD快干模型液混合, 用肩台边缘瓷粉完成边缘区域。按图8所示在牙颈部堆边缘瓷。瓷粉干燥后(可用热源使之干燥, 小心将基底冠从模具中取出, 按图3介绍方法焙烧肩台边缘。
- 瓷收缩产生的缺陷可以通过第二次烧结或釉熔结后用肩台边缘材料(F-SM 1-5)补偿。

13 14 15 16 17 18 个性美观线

以个性化分层堆瓷工艺, 采用Power Chroma 以及乳白效果瓷粉, 可以作出能满足最高要求和精美逼真的仿制品。可以先用高染色性、荧光性的Power Chroma 基底涂抹, 以突现牙齿的特性颜色。随后按照常规的方式堆出牙本质, 采用回切技术后可以用乳白切端瓷粉、以及如在切牙区用天空 / 海洋乳白效果瓷粉和在牙颈部和牙体部位用日出 / 日落乳白效果瓷粉修补切端区。

表2：焙烧工艺综合介绍 – Duceram Kiss

		预热温度 ° C	烘干时间 min	加热线 ° C/min	最终温度 ° C	保持时间 min	真空 hPa	退火
		氧化焙烧 请注意各种合金的精确的加工温度。						
生物合金系列	中性瓷膏	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	乳白效果瓷膏	575	7:00	55	900	3:00	50	–
	乳白效果瓷粉	575	5:00	55	900	3:00	50	–
传统合金	乳白效果瓷膏1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	–
	乳白效果瓷粉1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	–
无需长时间冷却 具有典范性 Degudent Kiss	肩台 1	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	肩台 2	575	7:00	55	920	1:00	50	–
	牙本质 1	575	6:00	55	910	1:00	50	–
	牙本质 2	575	4:00	55	900	1:00	50	–
	上釉	575	3:00	55	890	1:00	–	–
	修复	575	4:00	55	880	1:00	50	–
	肩台最终处理	450	4:00	55	660	1:00	50	–
从热膨胀系数为 14.5 µm/m · K 起需要长时间冷却	牙本质 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min/850 ° C
	牙本质 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min/850 ° C
	上釉	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 ° C

表3：非贵金属焙烧建议 – Duceram Kiss

焙烧	预热温度 ° C	烘干时间 min	加热线 ° C/min	最终温度 ° C	保持时间 min	真空 hPa	退火	长时间冷却
氧化焙烧	请注意各种非贵金属合金的精确的加工温度。							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	–	–
乳白效果瓷膏	575	7:00	55	950	2:00	50	–	–
乳白效果瓷粉	575	5:00	55	950	2:00	50	–	–
肩台 1+ 2	575	7:00	55	930	1:00	50	–	–
牙本质 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min/850 ° C	至 600 ° C
牙本质 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min/850 ° C	至 600 ° C
上釉	575	3:00	55	890	1:00	–	3 min/850 ° C	至 600 ° C
修复 (Kiss最终处理)	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min/850 ° C	至 600 ° C
肩台最终处理	450	4:00	55	660	1:00	50	–	–

对于热膨胀系数小于等于14.2 µm/m · K (25-600°C) 的有色金属,不能有退火阶段。但应该与热膨胀系数数值不相关地进行去应力冷却至基本温度。此外,还请考虑合金制造商的有关说明。

因有色金属合金的导热能力较差,为了加以补偿,我们建议从桥体超过五节以上起在第一次牙本质烧结时提高温度或延长烧结时间。

以上数值仅供参考, 实际焙烧结果可能与以上数值有差异。焙烧结果与各相应的烤瓷炉的功率相关, 并根据厂商和使用时间长短而变化。因此每次焙烧时应根据具体情况对参考值作出调整, 我们建议进行焙烧试验以了解烤瓷炉的性能。以上所有数据均由我们精心制定和检验, 但我们不能保证在您手中能够使用正确。

111 112	概要：Duceram Kiss
113	表：各色調に対応するシェー加工について
114	加工について
115	焼成について

最新改定:2007年12月

Duceram® Kiss



用途

- Duceram Kissは高融性で、熱膨張係数が $13,8 - 15,4 \mu\text{m/m} \cdot \text{K}$ ($25-600^\circ\text{C}$)の歯科合金のクラウンやブリッジのために開発した金属焼付用ポーセレンです。
- 歯科用材料以外の用途で使用しないで下さい

禁忌

- 上記用途以外は不適

医用製品としてのDuceram Kissに関する注意事項

これら医用材料は、正しく加工・使用するかぎり医学的に不都合な副作用は非常に稀です。ただし免疫反応（たとえばアレルギー）、および／または局所の知覚障害（たとえば味覚異常、口腔粘膜に対する刺激など）の可能性を完全に否定することはできません。副作用が見られる場合、またはその疑いのある場合は是非ともお知らせ下さい。

焼付用ポーセレンDuceram Kissあるいはその成分に過敏症を示す患者にこれら医用材料を適用する場合は、担当医師/歯科医師の厳重な観察が必要です。医師/歯科医師はこれら

医用材料を適用するに際し、口腔内に存在する他の医用材料との既知の交差反応あるいは相互作用に注意する必要があります。

本製品を材料として修復物など、特注品を製作する際には、上記の注意事項を担当医師/歯科医師に説明して下さい。

- 切削粉塵を吸い込まないようにご注意ください
- ペーストフルード:誤飲すると健康に害を与えます (R 22)

安全上の注意

使用する前に使用説明書および安全データシートを十分にお読み下さい。

副作用 / 相互作用

焼付用ポーセレンDuceram Kissによるリスクおよび/または副作用は報告されていません。

仕様

- 熱膨張係数（象牙色): $13,0 \mu\text{m/m} \cdot \text{K}$ ($25-600^\circ\text{C}$)
- DIN EN ISO 6872 のタイプ1、クラス2～8歯科用ポーセレン
- メタル・セラミック複合体、曲げ強度および化学的溶解度はDIN EN ISO 9693による。
- 本製品で加工する合金の固相温度は 1030°C 以上であるにご注意ください

合金の選択

- Duceram Kissは金の含有量が多い合金、貴金属含有量の少ない合金あるいは非貴金属合金と適合します。使用する合金の化学組成と熱膨張係数についてはお取引先の合金メーカーにお問い合わせください。冷却時間との関係から、合金は熱膨張係数 $16,2-17,1 \mu\text{m/m} \cdot \text{K}$ ($25-600^\circ\text{C}$)のものを推奨します。

禁忌	< 13,8
長時間冷却なし 焼戻し	13,8 ~ 14,5
長時間冷却2,3分 焼戻し	14,6 ~ 15,4
禁忌	> 15,4

Duceram Kissは銀を含有する合金では変色することはありませんが、ポーセレン焼成炉および焼成用トレイは定期的に清掃してください。

発売：2004年3月

運送と保管条件

- リキッドが凍らないよう注意して下さい。容器を密閉にし、温度が 10℃ 以下にならない場所に保管して下さい。
- ↓ 温度下限値：10℃。
- パウダーとペーストは湿気のない乾燥した場所で保管してください。

- ☂ 乾燥を保つこと
- ☂ 日光を避けること

ラベルのシンボルマーク:

- REF 製造番号
- LOT ロット番号
- 🕒 使用期限
- ⚠ 使用説明遵守

組み合わせ可能なリキッド

- Bonder/パウダーオペーク:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL
- ペーストオペーク:
 - Fluid Pastenopaker
- ショルダーボーセレン:
 - Ducera® Liquid Quick
- 象牙色、切縁色その他:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- ステイン材/グレース陶材:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- 分離剤:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

焼成用のオープンについて

焼成結果が最適になるように、必要とされる焼成温度・焼成時間は必ず守ってください。

主要な材料の名称および説明

Power Chroma (PC 1~6)

パワークロームは個性的色調を表現するための彩度の高いステイン材です。このパウダーは歯頸部、口蓋側および咬合面の彩度を調整する役割をはたし、いずれもそのまま、または 1 : 1 の混合比で使用します。スタンドバイ添加のパワークロームはマメロン領域にも非常に適しています。

Stand by

オパール効果の高いほぼ透明な多機能材料。そのまま、あるいは Kiss コンセプトのあらゆる材料と混和して使用することができます。したがってスタンドバイは中心的な役割をはたす材料です。

オパール効果 Sunrise / オパール効果 Sunset

イエローおよびオレンジレッドの切縁部を表現する目的で使用でき、オパール効果のある材料。2あるいは 3 回目のデンチン(象牙色) 焼成時に彩度を調整するのに非常に適しています。スタンドバイ添加により彩度を弱めることもできます。

オパール効果 Sky/Ocean

切縁領域の淡い/濃いブルーを表現するためのステイン材。スタンドバイとの併用により効果を弱めることができます。

オパール効果 Fog

グレーの切縁部を表現する目的で使用でき、オパール効果のあるステイン材。スタンドバイとの併用により効果を弱めることができます。

White Surface

白色を帯びたオパール効果を示す材料。臼歯の咬頭、前歯の口蓋/舌側隆線を強調するために使用します。スタンドバイとの併用により効果を弱めることができます。

Final Kiss

修正用の透明な低溶材料。焼成温度：880℃。

表：各色調に対応するシェード記号 / 加工について

色調に対応するシェード記号

シェード	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
	標準的積層法															
ライナー	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
象牙色	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
切縁色	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
	個性的積層法															
ライナー	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ライナーオレンジ	咬合面、歯頸部および口蓋側領域の個性表現															
ライナーブリーチ	明度の非常に高いブリーチングした色調。通常はブリーチ象牙色と併用する。															
ライナーガム	歯肉色の再現															
ショルダ SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
デンチ(象牙色)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
パウダー-M1	1+2	2	2+5	3+5	4+6	1	1+3	2+3	3+6	1+6	2+6	3+6	5+6	1+6	2+6	3+6
パウダー-M2																
パウダー-M3																
パウダー-M4																
パウダー-M5																
パウダー-M6																
蛍光インサイド 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
蛍光インサイド 2					x				x			x	x			x
オール切縁 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
オール切縁 2	x				x			x	x			x				

Kissシェードリングも迅速で容易なシェードの選択を可能にします。

1 2 3 4 フレームの準備

ポーセレンを均等な厚さに焼付け、これを均等に支持するため、フレームを縮小型の最終解剖的形態に設計する必要があります。

フレームの仕上げ加工には必ず切削加工用のクロスカットの超硬フライス工具を用いてください。石を使用する場合、特に軟合金(銅・パラジウムを含有しないソバコ合金)を加工するときに、経時にポーセレン内において気泡形成の原因となる微小オーバーラップが必ず発生します。

合金製造者の指示が特にない場合、超硬フライス工具での仕上げが終了後、アルミナ (100-150 μm)を用いて2バールのプラスト圧(非貴金属:4バールまで、250 μm アルミナ)でメタルフレームにサンドブラスト処理を行います。

焼き付け後に陶材内応力の発生を防ぐため、辺縁あるいは隅角部を丸く調整する必要があります。

続いて、フレームを蒸気洗浄機あるいは清潔な超音波バスで洗浄してください。

はんだ付け・レーザー加工について

メタルフレームのはんだ付け・レーザー加工については、製造者発行の詳細な取扱説明書および注意事項を参照してください。

オペークの塗布

Duceram Kiss ペースト/パウダーオペークは基本色に応じてフレームを均一に被膜します。オペーク焼成は二回行うことを推奨します。銅およびパラジウムを含有しない合金、例えば BiOclclus HT など、溶融範囲が少ない合金を使用する場合、最初の焼成時には第一オペークの代わりに中性ペーストを用いて行なってください。中性ペーストを使用する場合、最初のオペーク焼成時には焼成温度を910° C(焼成時間延長:1 min/ 900° C)まで下げ、これによりメタルフレームの変形が防止されるようにします。なお、中性ペーストは非貴金属フレームの焼付け加工には適しません。

Ducera[®] Kiss ペーストオペークおよび中性ペーストは薄めずそのまま従来のペーストオペーク筆に簡単に塗布することができます。このペーストの粘性または塗布性に経時的な変化が起こった場合には、ペーストオペークリキッドを添加して、またはフレームをペーストオペークリキッドの極薄フィルムで被覆することにより、本来の粘性を再現することができます。

注意:ペーストオペークリキッドは極少量で使用するようにしてください。ペーストオペークリキッドを過剰に用いると、オペーク焼成時にクラックや気泡形成を生じる原因となります。

パウダーオペークは Ducera[®] Liquid OCL universal を添加して混和します。

NE合金の加工には、NEボンダーの使用をお勧めします。NE-ボンダーを Ducera[®] Liquid B 又は 汎用 OCL と混合し、半被覆状に均一な層厚にてフレーム上に塗布します。引き続き NE-ボンダーを 980 °C に加熱して焼付け、これが均質にフレーム上に焼結し、フレーム表面に一樣なグレースを生じるようにします。それによって、NE-合金と外装セラミックの間の確実な固着結合が達成できます。さらに、非貴金属合金が素養されている際、これらに適した専用焼成条件 (<http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceraKiss.pdf>参照)。

7 8 9 Ästhetik Line Basic

この標準積層法(オペーク/象牙色/切縁色)は、短時間で審美性が非常に優れた焼付を可能にします。まず象牙色陶材のコアを築盛し、カットバック法により切縁領域の積層準備をします。切縁を積層したのち、1回目のデンチン(象牙色)焼成を行います(表2, 3参照)。収縮により生じたスペースはそれぞれ対応する象牙色および切縁色で補足し、2回目の焼成(表2, 3参照)を行ってから、修復物の仕上げを行います。これに続くグレース焼成(表2, 3参照)はグレース陶材を使用するか否か必要に応じて選択でき、さらに必要に応じて個性的特徴を表現するためにDucera[®] Kiss ステイン材を使用します。

10 11 12 ポーセレンショルダー

- ポーセレンショルダーを形成するには、歯冠のマージンを超硬フライス工具でマージンの高さが溝またはステップのもっとも低い箇所より0.5~0.8mm上になるように切削してください。陶材内で応力が発生しないように、マージンが緩やかになるようにご注意ください。
- フレームの内側面(とくにマージン領域)および外側面を1の方法でサンドブラストし、洗浄します(蒸気洗浄機)。
- 歯型に鉛筆(黒鉛を含まない鉛筆)で形成限界をマークし、このマークを通常の方法でシーリングします(たとえばアクリレート接着剤の塗布)。
- ポーセレン分離剤Ducera-Sepを十分に塗付し、乾燥させたのち、もう1度塗布して下さい。
- ここでショルダーポーセレンSM 1~5を練和液SD Quickで練和し、短縮したマージン上に盛り、さらに歯頸側1/4の領域に積層します(図8参照)。乾燥させた後(熱を利用して乾燥を速めることもできます)、歯型から外し取り、表3のデータを参考として焼成して下さい。
- 収縮によって生じた間隙は2回目のショルダー焼成で修正します。グレース焼成時に最終焼成用のショルダーポーセレン(F-SM 1~5)で修正することもできます。

13 14 15 16 17 18 Ästhetik Line Individuell

この個性的積層法では、パワークローマおよびオパール効果陶材により審美性の非常に高度な、自然な修復物を製作することができます。ステイン材パワークローマを使用することにより、歯の色調を個人に合わせて表現するために、彩度の高い陶材および蛍光効果の陶材でフレームを積層することが可能となります。カットバックの後、切縁領域をオパール効果切縁色、切縁を(たとえば)オパール効果陶材のスカイ(Sky)およびオーシャン(Ocean)、そして歯頸部およびコア領域をオパール効果陶材のサンライズ(Sunrise)およびサンセット(Sunset)で補います。

表2 : Duceram Kiss 一般的な焼成のアドバイス

		予熱温度 °C	乾燥時間 分	加熱温度 °C/分	最終温度 °C	保留時間時間 分	真空 hPa	焼戻し
	酸化焼成	各合金ごとに正確な加工パラメーターに注意を払ってください。						
パイオ合 金プログラム	中性ペースト	575	7:00	55	900	3:00	50	-
	ペーストオペーク	575	7:00	55	900	3:00	50	-
	パウダーオペーク	575	5:00	55	900	3:00	50	-
従来合金	ペーストオペーク	575	7:00	55	930	2:00	50	-
	パウダーオペーク	575	5:00	55	930	2:00	50	-
長時間冷 却なし。例： Degudent Kiss	ショルダー1	575	7:00	55	920	1:00	50	-
	ショルダー2	575	7:00	55	920	1:00	50	-
	デンティン1	575	6:00	55	910	1:00	50	-
	デンティン2	575	4:00	55	900	1:00	50	-
	グレース	575	3:00	55	890	1:00	-	-
	修正	575	4:00	55	880	1:00	50	-
	ファイナルショルダー	450	4:00	55	660	1:00	50	-
長時間冷却、 熱膨張係数 15.4 µm/m・K~	デンティン1	575	6:00	55	910	1:00	50	3分/850 °C
	デンティン2	575	4:00	55	900	1:00	50	3分/850 °C
	グレースグレース	575	3:00	55	890	1:00	-	3分/850 °C

表3 : Duceram Kiss 非鉄合金焼成のアドバイス

焼成	予熱温度 °C	乾燥時間 分	加熱温度 °C/分	最終温度 °C	保留時間 分	真空 hPa	焼戻し	長時間冷却
酸化焼成	非鉄合金ごとに精密な加工パラメーターに注意を払ってください。							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	-	-
ペーストオペーク	575	7:00	55	950	2:00	50	-	-
パウダーオペーク	575	5:00	55	950	2:00	50	-	-
ショルダー 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	-	-
デンティン1	575	6:00	55	920	1:00	50	3分/850 °C	600 °C 度まで
デンティン2	575	4:00	55	910	1:00	50	3分/850 °C	600 °C 度まで
グレース	575	3:00	55	890	1:00	-	3分/850 °C	600 °C 度まで
修正 (ファイナルキス)	575	4:00	55	880	1:00	50	3分/850 °C	600 °C 度まで
ファイナルショルダー	450	4:00	55	660	1:00	50	-	-

熱膨張係数が 14,2 µm/m・K (25-600°C) 以下の非鉄合金の場合は、焼戻し相が生じてはいけません。熱膨張係数の値に関わらず、基準温度になるまで応力除去冷却を行ってください。また、合金メーカーの規定を考慮に入れてください。

非鉄合金の熱伝導率の悪さを補整するために、当社では、五員環以上のブリッジの場合、1回目のセラミック焼成時に温度を上昇させるか、焼成時間を延長することをお勧めします。

以上のデータはすべて、技工操作の手掛かりとして示す基準値です。また焼成結果は焼成炉の性能、機種あるいは使用した年数により異なることがあります。したがってプレス焼成ごとにデータを調整する必要があります。焼成テストにより、焼成炉の性能をチェックするようお勧めします。表の値は弊社における厳重な結果を示していますが、焼成の成功を保証するものではありません。

- 116117** Duceram Kiss 에 관한 일반 주지사향
118 색채분류 도표 / 가공처리 주지사향
119 가공처리 주지사향
120 소성처리에 관한 일반 권장사항



2007년 12월 현재

듀세라틴 키스 Duceram® Kiss



용도

- Duceram Kiss 는 열팽창계수의 범위가 13.8~15.4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25~600°C)인 치의학용 합금제 크라운과 브리지를 외장하기 위한, 용해도가 높은 외장용 세라믹입니다.
- 오로지 치의학 용품입니다

금기

- 오로지 위에서 열거한 징후분야에만 적절합니다

의료제품에 대한 경고 주지사향

본 의료제품을 적절하게 가공처리하고 사용하면 원하지 않는 부작용은 거의 일어나지 않습니다. 그러나 면역성 반응 (예: 알레르기) 및/또는 국부적인 불쾌감 (예: 미각 혼란 또는 구강점막의 자극성 염증)은 원칙적으로 완전배제할 수 없습니다. 원하지 않는 부작용이 나타나면 - 의문스러운 경우 역시 - 본사에게 알려주시기 바랍니다.

환자가 Duceram Kiss 치관외장용 세라믹 또는 그 성분에 대해 과민반응을 보이면 본 의료제품은 사용하지 않거나 치료담당 일반의사/치과의사의 엄격한 감독 하에 사용하십시오. 본 의료제품을 사용할 때 일반의사/치과의사는 이미 구강 내에 있는 의료제품 및 소재에 관해 주지된 교차반응 또는 상호작용을 고려해야 합니다.

본 의료제품을 특수제작용으로 사용할 때에는 위에서 열거한 모든 인포메이션을 치료담당 일반의사/치과의사에게 알려 주십시오.

- 연마분진을 흡입하지 마십시오
- 페이스트 액체: 삼키면 건강에 해롭습니다 (R 22)

안전 주지사향

사용시 사용방법 및 안전 데이터 시트를 유의하여 주십시오.

부작용 / 상호작용

치관외장용 세라믹 Duceram Kiss 에 대한 위험 및/또는 부작용은 알려진 바 없습니다.

기술적 데이터

- 상아질 열팽창계수: 13.0 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25~600 °C)
- DIN EN ISO 6872 에 기준한 덴탈 세라믹, 타입 1, 클래스 2-8
- DIN EN ISO 9693 에 기준한 메탈 세라믹 컴파운드, 굽힘강도 및 화학적 용해성
- 솔리더스 온도가 최소 1030°C 에 달하는 합금만 공처리 하십시오

합금의 선택

- Duceram Kiss 는 금함유율이 높은 합금, 귀금속 환원성 합금, 비귀금속 합금과 호환성이 있습니다. 합금 생산자로부터 해당 합금의 성분과 귀사의 열팽창계수 간의 상호관계에 대해 안내 받으십시오. 냉각시간을 참작하는 가운데 소성합금에 대한 열팽창계수는 13.8 ~ 15.4 $\mu\text{m}/\text{m}\cdot\text{K}$ (25 ~ 600 °C)를 권장합니다.

사용금기 한계	< 13,8
장기 냉각 / 단련 불가	13,8 ~ 14,5
3 분간 장기 냉각 / 단련	14,6 ~ 15,4
사용금기 한계	> 15,4

Duceram Kiss 는 은이 함유된 합금으로 인해 변색되지 않습니다만 세라믹 오븐과 소성가공 매체를 정기적으로 세척하는 것이 바람직 합니다.

2004년 3월 출시

운송 및 저장조건

- 액체가 결빙되지 않도록 보호하십시오. 용기는 마개를 꼭 채우고 온도가 10 °C 이상인 곳에 저장해 두십시오.
- 최저저장온도 10 °C.

- 파우더와 페이스트는 습기를 방지하여 주십시오.

-  건조상태로 유지하십시오
-  햇빛이 들지 않도록 보호하십시오

제품 라벨에 표시된 다음 심벌을 유의하여 주십시오:

- REF 제품번호
- LOT 장전번호
-  까지 사용가능
-  사용방법을 유의할 것

복합 액상제품

- Bonder/분말 불투명체:
 - Ducera® Liquid B
 - Ducera® Liquid OCL universal
- 반죽 불투명체:
 - 유동성 반죽 불투명체
- 솔더 매스:
 - Ducera® Liquid Quick
- 상아질 / 절단 등:
 - Ducera® Liquid SD
 - Ducera® Liquid Form
- 착색 / 유약 매스:
 - Ducera® Liquid Stain improved
- 절연용:
 - Ducera® Sep Isolating Fluid

세라믹 오븐

이상적인 결과가 달성되려면 소성에 필요한 온도와 시간이 도달되었는지 확인해 보아야 합니다. 필요할 경우 오븐 파라미터를 적절하게 조절하십시오.

중요 매스의 명칭 / 설명

파워 크로마 (PC 1-6)

Power Chroma 매스는 색상을 개별적으로 구체화 하기 위한 채색성이 강한, 형광성 집약형 매스입니다. 모든 Power Chroma 는 경부, 구개, 교합부위의 색채 지원용입니다. 매스는 그대로 사용하거나 혼합을 1:1로 사용합니다. Stand by 와 혼합하면 원구(圓丘)부위에도 매우 적절합니다. 색채분류는 지침용으로 참조하십시오.

스탠드 바이

유광성(乳光性)이 강한, 거의 투명한 다기능 매스. Stand by 는 그대로 사용하거나 Kiss 컨셉트의 모든 매스와 혼합사용할 수 있습니다. 따라서 Stand by 매스는 열쇠나 다름없는 기능을 발휘합니다.

유백색 효과가 발휘되는 선라이스 / 선세트

누렇거나 옐로우/붉은색 나는 앞니 부위를 위해 유백색 효과가 발휘되는 매스. 2차 및 3차 상아질 소성 처리시 Chroma 지원용으로 매우 적절합니다. 매스는 Stand by 매스와 함께 약화시킬 수 있습니다.

유백색 효과가 발휘되는 스카이 / 오순

은은하거나 진한 남색의 앞니 부위를 위한 유백색 효과가 발휘되는 매스. Stand by 매스와 함께 약화시킬 수 있습니다.

유백색 효과가 발휘되는 포오그

젓빛나는 앞니 부위를 위한 유백색 효과가 발휘되는 매스. Stand by 매스와 함께 약화시킬 수 있습니다.

백색 표현

어금니 부위의 교합면 침두를 들어올리기 및 앞니 부위의 구개부/서혜부(鼠蹊部)를 위한 유백색 효과가 발휘되는 매스. Stand by 매스와 함께 약화시킬 수 있습니다.

파이널 키스

낮은 온도에서 용해되는, 투명한 교정용 매스 (Final Kiss). 소성온도 880 °C.

도표 1: Duceram Kiss 색채분류도표

어두운 색조 세이드	A1	A2	A3	A3,5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
표준 성층																
안감 라이너	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
상아질 덴틴	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
절단 슈나이데	1	2	3	3	5	1	1	4	6	1	5	5	6	2	4	4
개별 성층																
안감 라이너	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
안감 라이너 오렌지	교합부위, 경부부위, 구개부위의 특징 표시용															
안감 표백용 라이너 블리치	크도로 선명화/표백된 치아용. 보철의 경우 표백용 상아질 블리치 덴틴과 함께 사용.															
치은 안감용 라이너 겸	잇몸 부위용															
전부 슬더 SM/F SM	1	2	2+3	2+4	3+4	1	1+3	3	3+5	1	1+4	2+4	4	1+4	2+4	3+4
상아질 덴틴	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
파워 크로마 1	1 + 2	2	2 + 5	3 + 5	4 + 6	1	1 + 3	2 + 3	3 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6	5 + 6	1 + 6	2 + 6	3 + 6
파워 크로마 2																
파워 크로마 3																
파워 크로마 4																
파워 크로마 5																
파워 크로마 6																
플루 인사이드 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		x	Mix			x	Mix	
플루 인사이드 2					x				x			x	x			x
오팔 슈나이데 1	x	x	Mix	Mix		x	x	Mix		Mix	Mix			Mix	Mix	
오팔 슈나이데 2	x				x			x	x			x				

매스의 신속하고 간단한 분류는 Kiss 칼라 휠을 통해서도 가능합니다.

1 2 3 4 프레임 준비

동시적지원 및 균일한 세라믹 층 형성이 보장되려면 프레임은 축소상태의 해부학적 형태를 갖추어야 합니다.

프레임을 가공처리할 때에는 오로지 십자교체식 톨미가 있는 경금속 프레임을 사용하십시오. 금속절단공구를 사용하실 것을 권장합니다. 스톤을 사용하면 특히 연성 합금 (구리나 팔라듐이 함유되어 있지 않은 바이오 합금)의 경우, 피할 수 없는 미소한 중첩이 유발되어 추후 가공중 외장 세라믹에 기포가 형성될 수도 있습니다.

금속 프레임은 합금 생산자가 별도로 권장하지 않는 한, 경금속 프레임으로 가공처리한 후 분사압력 2 bar의 Al_2O_3 (100-150 μm)으로 분사하십시오 (비커금속의 경우는 4 bar 의 250 μm Al_2O_3).

치관외장용 세라믹에 긴장이 없도록 하려면 필요할 경우 프레임에 있는 모퉁이와 가장자리를 둥그스름하게 처리해야 합니다.

이어서 프레임은 증기분사기를 이용하거나 또는 깨끗한 초음파 욕조 속에서 클리닝 하십시오.

납땜 및 레이저 처리

금속 프레임을 납땜하거나 레이저로 처리할 때에는 합금 생산자의 방대한 사용방법과 주지사항을 유의 하십시오.

5 6 불투명성 오판커 바르기

Duceram Kiss 불투명성 페이스트 오판커와 파우더 오판커는 해당 기본색상에 따라 프레임을 균일하게 성층되도록 합니다. 페이스트 오판커나 파우더 오판커를 두 번 소성처리할 것을 권장합니다. 용해 휴지시간이 짧은 합금 (구리나 팔라듐이 함유되어 있지 않은 BiOclus HAT 등)을 사용할 때에는 일차 소성처리시 일차 오판커 대신 중성 페이스트로 작업하십시오. 중성 페이스트를 사용할 때에는 소성연장 불투명 소성공공의 일차 온도를 (1 min/ 900°C 로) 910°C 로 낮추어 금속 프레임의 수축이 사전에 방지되도록 합니다. 중성 페이스트는 비커금속제 프레임의 외장처리에는 적절하지 않습니다.

Duceram Kiss 불투명성 페이스트 오파커와 파우더 오파커는 희석하지 않은 채 고전식 불투명성 페이스트 브러시로 간단하게 바를 수 있습니다. 시간이 경과함에 따라 페이스트의 농도나 사용 가능성에 변화가 일어났으면 불투명성 페이스트 용액을 약간 넣으면 원상태의 농도로 복원할 수 있습니다. 이에 대해 선택적으로 프레임에다가 불투명성 페이스트 용액을 아주 얇은 필름 층으로 바를 수도 있습니다.

조심하십시오: 불투명성 페이스트 용액은 아주 극소량만 사용하십시오. 너무 많이 사용하면 불투명성 조성처리를 하는 동안 균열이나 기포가 형성될 수도 있기 때문입니다.

파우더 오파커는 Ducera Liquid OCL universal 과 혼합하고 사용합니다.

비금속 합금의 가공은 비금속 본드를 사용하실 것을 권장합니다.

NE Bonder 는 Ducera® Liquid B 또는 OCL universal 과 혼합하여 층이 균일하게 프레임에다 부착적 층으로 씩웁니다. 이어서 NE Bonder 를 980 °C 로 소성처리합니다. 이를 통해 NE Bonder 는 프레임에 균질하게 강화소결되며 프레임 표면의 균일한 유약처리가 달성됩니다. 또한 비귀금속 합금과 치관외장용 페이싱 세라믹 간의 안전한 접착결합이 달성됩니다.

소성처리를 할 때에는 비귀금속 합금에 특수하게 맞춘 가공처리 파라미터를 유의하십시오 (<http://www.kiss-ceramics.com/Druckschriften/DuceramKiss.pdf> 참조).

7 8 9 라인 베이직의 미학

표준 성층 (오파커 / 덴틴 / 슈나이데)을 이용하면 짧은 시간 내에 미학적 고품질의 치관외장을 생성할 수 있습니다. 먼저 상아질 핵을 설치하고 이를 컷백 기술로 절단부위를 위한 것으로 준비하십시오. 이어서 가지를 친 부위를 절단면과 함께 설치하십시오. 그 다음에 일차 상아질 소성이 따릅니다 (도표 2, 3 참조). 그 다음, 해당 상아질 매스 및 절단 매스를 다시 보완하십시오. 그런 다음 이차 상아질 소성이 따르고 (도표 2, 3 참조) 이어서 복원작업을 수행합니다. 이어서 광택 매스와 함께 또는 광택 매스 없이, 그리고 특성적 효과가 발휘되도록 보완하기 위한 Duceram Kiss 칼라와 함께 광택소성이 잇따릅니다 (도표 2, 3 참조).

10 11 12 세라믹 솔더

• 세라믹 솔더를 설치하기 위해 크라운 가장자리는 홀 또는 단계의 가장 깊은 점으로부터 약 0.5-0.8 mm 가 되도록 축소시키십시오. 나아가 세라믹에 긴장이 일어나지 않도록 크라운 가장자리는 연하게 진행되도록 유의하십시오.

• 처음에 설명한 바와 같이, 프레임 캡의 안팎을(특히 테두리를) 분사처리하고, 그 다음에는 프레임 캡 (증기분사기)을 세척하십시오.

• 무촉연 연필로 조제품의 한계에 표시하고 통상적인 방법으로, 예를 들어, 아크릴산 접착제를 사용해 봉하십시오.

• 이제 Ducera-Sep 세라믹 절연체를 충분히 도포하십시오. 절연체를 공기중에 노출시키고, 절연체를 두 번째 도포합니다.

• 이제, SD 콤모델링액과 솔더 매스 (SM 1-5)를 혼합합니다. 그 다음, 솔더 매스를 통해, 다시 광택을 낸 치관테두리를 보완하십시오. 솔더 매스를 경부층(그림 8을 확인하십시오)의 캡에 얹으십시오.

다음으로, 솔더 세라믹을 건조시키고, 리프트오프시키며, 가능하면 열공급원의 지원을 받아 굽기에 대한 권장사항에 따라 굽기를 실시합니다.

• 세라믹의 수축으로 생성된 틈은 2회차 굽기를 통해 보완하거나 광택용 굽기 후에 광택용 굽기 후에, 최종 솔더 매스 (F-SM 1-5)로 확실하게 보완할 수 있습니다.

13 14 15 16 17 18 개별 미학적 라인

개별 성층에 있어서 Power Chroma 매스 및 불투명 효과가 발휘되는 매스와 함께 최고급 수준의 자연과 일치하는 복원이 가능합니다. Power Chroma 와 함께 프레임이 치아의 색채 특성에 개별적으로 맞도록 고도의 색채로 형성되는 기초 매스를 먼저 덮을 수 있습니다.

이어서 익숙한 상태로 상아질이 구축됩니다. 컷백을 한 다음, 절단부위는 불투명 절단 및 예를 들어 앞니 부위에서는 불투명 효과발휘 매스 Sky 와 Ocean 과 함께, 그리고 경부부위와 육체부위에서는 불투명 효과발휘 Sunrise 와 Sunset 와 함께 보완합니다.

도표 2: Duceram Kiss 의 소성처리에 관한 일반 권장사항

		예열 °C	건조시간 min.	가열율 °C/min.	최종온도 °C	정지시간 min.	진공 hPa	단련
		해당 합금의 정확한 가공처리 파라미터를 유의하십시오.						
바이오 합금 프로그래밍	신형소성							
	중성 페이스트	575	7:00	55	900	3:00	50	-
	페이스트 오퍼커	575	7:00	55	900	3:00	50	-
재래식 합금	파우더 오퍼커	575	5:00	55	900	3:00	50	-
	페이스트 오퍼커 1+2	575	7:00	55	930	2:00	50	-
	파우더 오퍼 1+2	575	5:00	55	930	2:00	50	-
장기 냉각 불필요. 예: Degudent Kiss	솔더 1	575	7:00	55	920	1:00	50	-
	솔더 2	575	7:00	55	920	1:00	50	-
	상아질 1	575	6:00	55	910	1:00	50	-
	상아질 2	575	4:00	55	900	1:00	50	-
	광택 소성	575	3:00	55	890	1:00	-	-
	교정	575	4:00	55	880	1:00	50	-
	파이널 솔더	450	4:00	55	860	1:00	50	-
장기 냉각 열팽창계수 14,6 µm/m·K 부터	상아질 1	575	6:00	55	910	1:00	50	3 min./850 °C
	상아질 2	575	4:00	55	900	1:00	50	3 min./850 °C
	광택소성	575	3:00	55	890	1:00	-	3 min./850 °C

도표 3: 비귀금속 – Duceram Kiss 의 소성처리에 관한 권장사항

소성	예열 °C	건조시간 min.	가열율 °C/min.	최종온도 °C	정지시간 min.	진공 hPa	단련	장기냉각
소성	해당 합금의 정확한 가공처리 파라미터를 유의하십시오							
Bonder	575	7:00	55	980	2:00	50	-	-
페이스트 오퍼커	575	7:00	55	950	2:00	50	-	-
파우더 오퍼커	575	5:00	55	950	2:00	50	-	-
솔더 1+2	575	7:00	55	930	1:00	50	-	-
상아질 1	575	6:00	55	920	1:00	50	3 min./850 °C	600 °C 까지
상아질 2	575	4:00	55	910	1:00	50	3 min./850 °C	600 °C 까지
광택소성	575	3:00	55	890	1:00	-	3 min./850 °C	600 °C 까지
교정	575	4:00	55	880	1:00	50	3 min./850 °C	600 °C 까지
(파이널 Kiss)								
파이널 솔더	450	4:00	55	860	1:00	50	-	-

열팽창계수가 14.2 µm/m·K (25–600°C) 보다 작은 비철금속 합금의 경우, 템퍼 교정이 잇따르면 안됩니다. 기본온도를 기준한 긴장완화용 냉각은 열팽창계수치와 무관하게 수행되는 것이 좋습니다. 이에 추가하여 합금생산자의 데이터를 유의하여 주십시오.

본사는 불량한 비철금속 합금의 열전도율이 고르게 되도록 하려면 5 개 이상으로 구성된 브리지를 일차 덴틴 소성을 할 때 온도를 증가시키거나 소성시간을 연장할 것을 권장합니다.

여기 제시된 값들은 표준치이며 오로지 가정적 근거를 제시하는 것입니다. 소성처리 결과는 편차가 일어날 수도 있습니다. 소성가공은 오븐의 성능과 생산자와 연령에 따라 결과가 좌우됩니다. 따라서 표준치는 소성할 때 마다 개별적으로 각 경우에 맞추어야 합니다. 오븐을 검사하기 위한 시험소성을 권장합니다. 모든 데이터는 본사에 의해 신중하게 검사작성 되었지만 정확성에 대한 보장없이 전달됩니다.

DeguDent Vertriebs- und VeranstaltungCentren

VertriebsCenter Ost
D-Berlin

VertriebsCenter Südwest
D-Stuttgart

VertriebsCenter Nord
D-Hamburg

VertriebsCenter Süd
D-München

VeranstaltungsCenter Hannover
D-Hannover

VertriebsCenter Mitte
D-Hanau-Wolfgang

VertriebsCenter West
D-Düsseldorf

Kunden Service Center

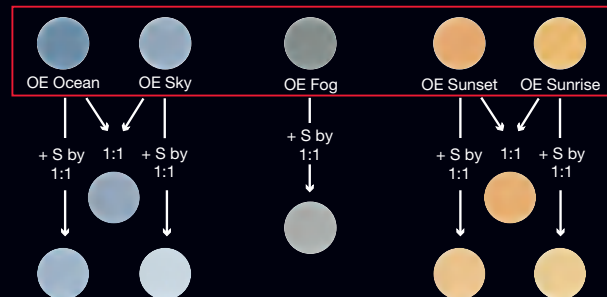
Rodenbacher Chaussee 4
D-63457 Hanau-Wolfgang
Tel.: 0180 23 24 555*
Fax: 0180 23 24 556*

Für Ihre bequeme und schnelle Bestellung stehen wir Ihnen von 7.30 bis 18.30 Uhr unter der Bestell-Hotline 0180 23 24 555* und im degushop unter www.degudent.de oder per Telefax mit der Nummer 0180 23 24 556* rund um die Uhr zur Verfügung.

*je 6 Cent/Anruf nach Tarif der Deutschen Telekom



Системата за разпознаване на цветове Power Chroma
 Systém Power Chroma pro identifikaci barev
 Das Power Chroma-Farberkennungssystem
 Power Chroma-farveidentificeringssystemet
 El sistema identificador de colores Power Chroma
 Système de reconnaissance des couleurs
 Power Chroma
 The Power Chroma shade classification system
 Το σύστημα Power Chroma προσδιορισμού απόχρωσης
 A Power Chroma színelismerő rendszer
 Power Chroma sistem za prepoznavanje boja
 Il sistema di riconoscimento dei colori Power Chroma
 Power Chroma spalvų atpažinimo sistema
 Power Chroma krāsu atpazīšanas sistēma
 Het Power Chroma kleurherkenningssysteem
 O sistema de classificação de sombra Power Chroma
 System rozpoznawania barw Power Chroma
 Sistem de recunoaștere a culorii Power Chroma
 Классификационная система красочных тонов
 Power Chroma
 Power Chroma färgklassificeringssystem
 Power krom renk tanıma sistemi
 ناولال نايبستال امورك رواب ماظن
 粉状色料颜色辨认系统
 色調判定システム
 파워-크로마-색상 식별 시스템



5 Маси за опален ефект
 5 Hmoty s opálovým efektem
 5 Opal Effekt-Massen
 5 Opal Effektmasse
 5 Masas de efecto opalino
 5 Masses d'effet opalescentes
 5 Opal effect powders
 5 Σκόνες για εφέ οπαλίου
 5 Opál effektus masszák
 5 Mase sa efektom opala
 5 Polveri affetto opale
 5 Opalo efekto masé

5 Opāla efekta masa
 5 Opaaleffectmassa's
 5 Massas de efeito opalino
 5 Masy z efektem opalowy
 5 Mase ceramice cu efect opalescent
 5 Массы эффектов опала
 5 Opaleffektmassor
 5 Opal etki macunları
 5 ۋەنۋەللە تەۋرەشەتەللەل لاپوۋا قۇچىم
 5 玻璃瓷效果粉料
 5 オパール効果パウダー
 5 오팔 효과 덩이

22.147/0802/GVD
 Stand/Last revision: 02/2008

www.kiss-keramik.de
 www.kiss-ceramics.com



R_{only}

DeguDent GmbH
 P.O.Box 13 64 · 63403 Hanau
 GERMANY
 www.degudent.com

DeguDent
 A Dentsply International Company