

IPS Style® Ceram

Istruzioni d'uso



**MAKE IT
STYLE
YOUR!**



IPS Style®

IPS Style® è un innovativo sistema ceramico per la realizzazione di restauri in metalloceramica - dalla corona anteriore fino al ponte di più elementi.

La base per IPS Style è rappresentata da vetroceramiche di nuovo sviluppo, la leucite, la fluoroapatite e l'ossiapatite. Queste consentono la realizzazione di restauri con elevata stabilità di cottura, contrazione ottimizzata ed estetica di aspetto naturale.

IPS Style comprende materiali per la classica tecnica di rivestimento estetico.

- Per la **classica tecnica di rivestimento estetico** è disponibile **IPS Style Ceram**, una metalloceramica altamente estetica con leucite, fluoroapatite ed ossiapatite, per *individuali possibilità di modellazione e creatività senza limiti*.
- Come **ceramica monostrato** invece è disponibile **IPS Style Ceram One**, a seconda dei requisiti del paziente, l'opzione ideale per *una stratificazione rapida e semplice*.

IPS Style® Ceram



IPS Style® Ceram One



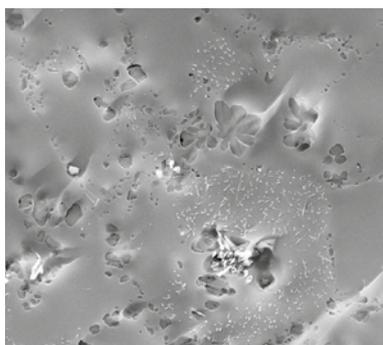
IPS Ivocolor grazie ai **suoi supercolori universali ed all'assortimento glasura** per la pittura e la caratterizzazione individuale di materiali ceramici completa il sistema. La gamma prodotti è calibrata con le ceramiche da stratificazione, pressatura e CAD della Ivoclar Vivadent e con gli ossidi di zirconio Wieland Dental, offrendo versatili possibilità di lavorazione indipendentemente dal relativo valore CET.



Indice

Informazioni prodotto

TUTTO SU IPS STYLE®



- 6 **IPS Style® Ceram**
 - Materiale
 - Indicazioni
 - Controindicazioni
 - Importanti limitazioni alla lavorazione
 - Effetti collaterali
 - Caratteristiche di IPS Style Ceram
 - Composizione
- 8 **Tabella leghe**
- 9 **Componenti del sistema**

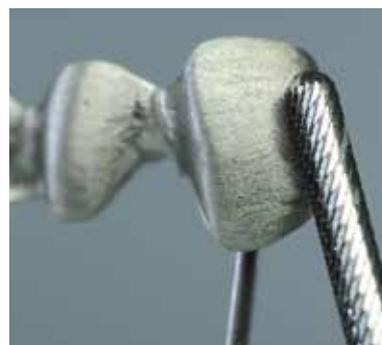
Indicazioni per la lavorazione pratica

LA BASE PER NATURALITÀ



- 17 **Presenza del colore – colore del dente, moncone e gengiva**
- 19 **Indicazioni per la preparazione e spessori minimi**

REALIZZAZIONE DELLA STRUTTURA E FASI DI PREPARAZIONE



- 20 **Criteri per la modellazione della struttura**
 - Supporto funzionale della ceramica da rivestimento estetico
 - Modellazione della struttura con spalle in ceramica
 - Statica della struttura
 - Modellazione della struttura per ponti
 - Modellazione di elementi intermedi di ponte
 - Zona di passaggio tra metallo e ceramica
 - Perni di ritenzione
- 25 **Realizzazione della struttura**
 - Modellazione della struttura
 - Processo di realizzazione
- 27 **Preparazione della struttura**
 - Lavorazione della struttura metallica
 - Sabbatura della struttura metallica
 - Cottura di ossidazione

Simboli nelle istruzioni d'uso



Importante



Informazione



Consigli e trucchi



Avvertenza per la cottura

STRATIFICAZIONE CERAMICA E LAVORAZIONE



ULTIMAZIONE



INFORMAZIONI IMPORTANTI



30 **IPS Style® Ceram**

Tecnica di stratificazione standard

1./2. Cottura Opaquer

1./2. Cottura dentina / incisal

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura

37 **Tecnica di stratificazione individuale**

1./2. Cottura Opaquer

1./2. Cottura Margin

1./2. Cottura dentina / incisal

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura

51 **Gingiva**

1./2. Cottura Opaquer / Gingiva

1./2. Cottura dentina / incisal / Gingiva

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura

59 **Faccette**

Faccette su materiale per monconi refrattario

62 **IPS Style® Ceram One**

Tecnica monostrato

1./2. Cottura Opaquer

1./2. Cottura One

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura

69 **IPS Ivocolor**

Cottura supercolori e caratterizzazione

IPS Ivocolor Shade

IPS Ivocolor Essence

72 **Cottura di glasura**

Variante 1 – Cottura di glasura con massa glasura

Variante 2 – Cottura di glasura con poca massa glasura

74 **Cotture di correzione (Add-On)**

Correzione della spalla con cottura glasura (Add-On Margin)

Cottura di correzione con cottura glasura (Add-On Dentin, Add-On Incisal, Add-On Bleach)

Cottura di correzione dopo cottura di glasura (Add-On 690 °C)

78 **Domande e risposte**

80 **Cementazione e cura successiva**

82 **Tabelle di combinazione**

84 **Parametri di cottura**

Tutto su IPS Style®

IPS Style® Ceram

Materiale

IPS Style è una ceramica da rivestimento estetico priva di feldspato per la realizzazione di restauri dentali sia nella tecnica monostrato che nella convenzionale stratificazione su strutture in lega ad alto contenuto aureo, a contenuto aureo ridotto, leghe a base di palladio e leghe vili con CET nel campo di valore da 13,8 a 15,2 x 10⁻⁶/K (25–500 °C). La cottura principale di IPS Style Ceram si esegue a 790 °C ed è pertanto significativamente più bassa rispetto alle convenzionali ceramiche feldspatiche.

La base chimica di IPS Style è rappresentata da ceramiche di vetri misti, che contengono la leucite KAlSi_2O_6 , fluorapatite $\text{Ca}_5(\text{PO}_4)_3\text{F}$ ed ossiapatite $\text{NaY}_9(\text{SiO}_4)_8\text{O}_2$ come fasi cristalline. Il contenuto e la distribuzione dei cristalli in queste vetroceramiche nonché le loro viscosità, determinano, interagendo con la distribuzione granulometrica accuratamente calibrata delle masse da stratificazione, le caratteristiche fisico-chimiche di IPS Style. Questo principio è stato applicato ed è comune dall'opaco fino allo smalto e garantisce l'ottimale costruzione di un restauro in riguardo a legame, compatibilità ed aspetto estetico.

Indicazioni

- classica ceramica da rivestimento estetico pluristrato per le leghe dentali maggiormente utilizzate (incluso Galvano) con CET nel campo di 13,8–15,2 x 10⁻⁶/K (25–500°C) (IPS Style Ceram)
- ceramica da rivestimento estetico monostrato per le leghe dentali maggiormente utilizzate (incluso Galvano) con CET nel campo di 13,8–15,2 x 10⁻⁶/K (25–500°C) (IPS Style Ceram One)
- faccette su monconi refrattari (soltanto IPS Style Ceram)
- caratterizzazione con supercolori IPS Ivocolor Shade ed Essence
- glasura con IPS Ivocolor Glaze

Controindicazioni

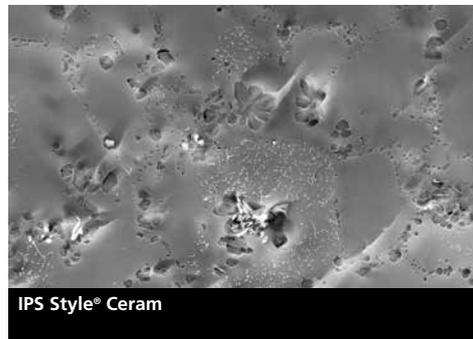
- Bruxismo
- Rivestimento di strutture in titanio e ossido di zirconio
- Tutti gli altri impieghi non riportati nelle indicazioni

Importanti limitazioni alla lavorazione

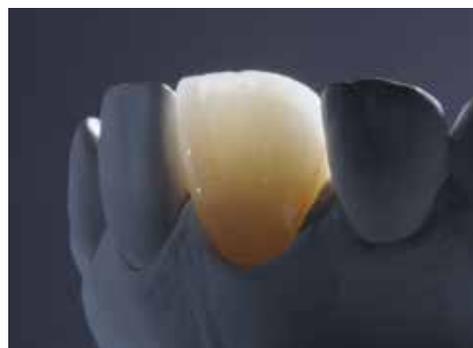
- Mancato rispetto degli spessori minimi richiesti per il rivestimento estetico
- Mancato rispetto del rapporto degli spessori fra struttura e ceramica da stratificazione.
- Miscelazione/lavorazione con altre ceramiche dentali
- Rivestimento estetico di leghe dentali al di fuori del campo CET previsto
- Mancato rispetto degli spessori necessari per le connessioni e per la struttura

Effetti collaterali

In caso di allergia nota ad uno dei componenti, evitare l'uso di restauri IPS Style Ceram.



IPS Style® Ceram



Caratteristiche di IPS Style Ceram secondo ISO 6872:2015 ed ISO 9693-1:2012

IPS Style Ceram è classificata come ceramica dentale del Tipo I e Classe 1. L'adesione del sistema metalloceramico è >25 MPa.

Proprietà	Valore di esempio	Secondo ISO ¹⁾
Resistenza alla flessione [MPa]	107	≥ 50
Solubilità chimica [µg/m ²]	10	< 100

¹⁾ ISO 6872:2015, ISO 9693-1:2012

Massa	CET 2x (25–500 °C) [10 ⁻⁶ /K]	CET 4x (25–500 °C) [10 ⁻⁶ /K]	CET Ø (25–500 °C) [10 ⁻⁶ /K]	TG [°C]
IPS Style Ceram Powder Opaquer 870	13,5 ± 0,5	13,7 ± 0,5	13,6 ± 0,5	540 ± 20
IPS Style Ceram Margin	12,8 ± 0,5	13,1 ± 0,5	13,0 ± 0,5	580 ± 20
IPS Style Ceram masse da rivestimento ¹⁾	12,0 ± 0,5	12,4 ± 0,5	12,2 ± 0,5	525 ± 20
IPS Style Ceram Opal Effect	12,0 ± 0,5	12,4 ± 0,5	12,2 ± 0,5	510 ± 20
IPS Style Ceram One masse da rivestimento	12,0 ± 0,5	12,4 ± 0,5	12,2 ± 0,5	525 ± 20
IPS Style Ceram Add-On Margin ²⁾	12,7 ± 0,5	13,3 ± 0,5	13,0 ± 0,5	480 ± 20
IPS Style Ceram Add-On Dentin / Smalto / BL ²⁾	13,0 ± 0,5	13,6 ± 0,5	13,3 ± 0,5	475 ± 20
IPS Style Ceram Add-On 690°C ²⁾	12,0 ± 0,5	12,4 ± 0,5	12,2 ± 0,5	455 ± 20

CET 2x Coefficiente di espansione termica dopo 2 cotture, CET 4x: Coefficiente di espansione termica dopo 4 cotture, CET Ø: Valore medio fra CET 2x e CET 4x;
TG: Temperatura di trasformazione vetro

¹⁾ Deep Dentin, Dentin, Smalto, Transpa, Impulse, Gingiva

²⁾ Per IPS Style Ceram Add-On sono riportati i valori di dilatazione per un intervallo di temperatura da 25 a 400 °C

Avvertenze

- IPS Margin Sealer contiene esano.
- L'esano è facilmente infiammabile e nocivo alla salute. Evitare contatti con la cute e con gli occhi. Non inalare i vapori e tenere lontano da fonti infiammabili.
- Non inalare la polvere ceramica durante la rifinitura – utilizzare impianto di aspirazione e mascherina.
- Attenersi alla scheda di sicurezza (MSDS)

Tabella leghe



Rispettando il design della struttura richiesto con ghirlande in metallo (vedi pagina 20–24) nonché spessori di strato di ceramica fino a max. 1,5 mm, queste leghe possono essere utilizzate nei forni Programat® con raffreddamento normale. Se non è possibile soddisfare i requisiti, può risultare vantaggioso un raffreddamento lento per leghe vili nonché per leghe con un CET elevato. La disponibilità di leghe può variare da paese a paese.

Leghe	CET 25–500°C	Ossidazione		
		Temperatura [°C]	Tempo di tenuta [min]	Vuoto
Ad alto contenuto aureo				
Brite Gold	14,8	925	5	no vac
Brite Gold XH	14,4	980	5	vac
Golden Ceramic	14,6	925	5	no vac
Aquarius Hard	14,5	925	5	no vac
Aquarius	14,6	925	5	no vac
d.SIGN 98	14,3	925	5	no vac
BioPorta G	14,5	930	5	no vac
Y	14,6	1010	5	no vac
Aquarius XH	14,1	925	5	no vac
Y-2	15,0	1010	5	no vac
Porta Reflex	14,3	930	5	no vac
Porta P6	14,0	930	5	no vac
Porta Geo Ti	14,1	930	5	no vac
Y-Lite	13,9	1010	5	no vac
Sagittarius	14,0	950	1	no vac
Y-1	14,8	1010	5	no vac
d.SIGN 96	14,3	950	5	vac
A ridotto contenuto aureo				
Porta Impuls	14,0	930	5	no vac
d.SIGN 91	14,2	950	1	no vac
Porta SMK 82	13,9	930	5	no vac
W	14,2	950	1	no vac
W-5	14,0	950	5	no vac
Lodestar	14,1	950	1	no vac
W-3	13,9	950	1	no vac
Leo	13,9	950	1	no vac
W-2	14,2	950	1	no vac
Euro 45	14,1	930	5	no vac
A base di palladio				
Simidur S2	14,2	930	5	no vac
Spartan Plus	14,3	1010	5	vac
Spartan	14,2	1010	5	vac
Capricorn	14,1	950	1	no vac
d.SIGN 84	13,8	950	1	no vac
Protocol	13,8	950	1	no vac
Callisto 75 Pd	13,9	900	1	no vac
Duo Pal 6	14,1	930	5	no vac
Aries	14,7	950	1	no vac
d.SIGN 67	13,9	950	1	no vac
d.SIGN 59	14,5	1010	10	no vac
Simidur S12	14,8	930	5	no vac
Simidur Reflex LC	14,8	930	5	no vac
d.SIGN 53	14,8	1010	10	no vac
W-1	15,2	1010	5	vac
Capricorn 15	14,3	950	1	no vac
Callisto CPG	14,2	900	1	no vac

Leghe	CET 25–500°C	Ossidazione		
		Temperatura [°C]	Tempo di tenuta [min]	Vuoto
Leghe per impianti				
Porta Implant	14,2	930	5	no vac
Callisto Implant 78	13,9	950	5	vac
Callisto Implant 33	14,0	925	1	no vac
Euro 33 Implant	14,3	930	5	no vac
IS-64	14,8	1010	5	no vac
Callisto Implant 60	14,5	950	1	no vac
Leghe prive di metalli nobili				
Colado NC	14,0	980	1	vac
4all	13,9	950	1	no vac
d.SIGN 30	14,5	925	5	vac
Colado CC	14,2	950	1	vac
Per CAD/CAM				
Leghe prive di metalli nobili				
Colado CAD CoCr4	14,4	980	1	vac

Componenti del sistema

Il seguente capitolo offre una panoramica dettagliata sulle componenti del sistema IPS Style Ceram e gli accessori di lavorazione.

IPS Style® Ceram Powder Opaquer

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Powder Opaquer sono masse ceramiche opache (non lasciano passare la luce) per la copertura della struttura metallica e per creare il colore di base. Sono disponibili in due temperature di sinterizzazione: elevata e bassa.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Intensive Powder Opaquer

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer sono masse ceramiche opache, specificatamente colorate per l'individualizzazione del colore di base dell'Opaquer. In particolare, in zone con condizioni di minimo spazio labiali ed occlusali, creano l'illusione di maggiore profondità.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Margin

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Margin presentano un'opacità leggermente superiore e maggiore fluorescenza rispetto a IPS Style Ceram Dentine e consentono la realizzazione di spalle ceramiche.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Intensive Margin

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Intensive Margin si utilizzano per la caratterizzazione individuale delle spalle ceramiche. Possono essere miscelate con le masse Margin oppure essere applicate direttamente.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Deep Dentin

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Deep Dentine sono masse dentina di colorazione opaca, che si applicano in zone di minimo spessore ed in aree terminali incisali della struttura per mascherare "spigoli" e per ottenere risultati cromatici conformi alla natura.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Dentin

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Dentine sono calibrate nel loro colore e nella loro trasparenza con la dentina naturale. Portano alla corretta riproduzione del colore dentinale selezionato.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Mamelon

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Mamelon sono masse Effect di colore intenso, opaco per accentuare il terzo incisale. A seconda delle abitudini di lavorazione, si utilizzano in strisce sottili sulla dentina ridotta.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2

IPS Style Ceram Opal Effect

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Opal Effect sono masse smalto specificatamente colorate che consentono di copiare le capacità foto-ottiche dinamiche dei denti naturali.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2

IPS Style® Ceram Transpa

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Transpa sono disponibili in diverse tonalità di colore. Con esse si possono imitare fedelmente zone trasparenti nel terzo incisale.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 1



Per una migliore raffigurazione, le seguenti masse sono state colorate con colori calcinabili:

- IPS Style Ceram Mamelon light – orange
- IPS Style Ceram Opal Effect OE1 – blu
- IPS Style Ceram Opal Effect OE violet – verde
- IPS Style Ceram Transpa blue – blu

IPS Style® Ceram Special Incisal

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Special Incisal possono essere miscelate con la massa smalto IPS Style per modificare il colore e per intensificarlo oppure possono essere applicate direttamente. Trovano particolarmente impiego in restauri per pazienti di età avanzata con leggere discromie.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 1

IPS Style® Ceram Inter Incisal

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

La massa IPS Style Ceram Inter Incisal serve ad aumentare la luminosità nel terzo incisale. Si applica accennando una forma di farfalla direttamente sulla dentina.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2

IPS Style® Ceram Cervical Transpa

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Cervical Transpa riproducono i colori con una traslucenza più intensiva e supportano il passaggio naturale dalla gengiva verso il rivestimento estetico.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2



Per una migliore raffigurazione, le seguenti masse sono state colorate con colori calcinabili:

- IPS Style Ceram Special Incisal yellow – verde
- IPS Style Ceram Cervical Transpa yellow – rosso

IPS Style® Ceram Incisal

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Incisal imitano lo smalto naturale ed in combinazione alle masse dentina, portano al corretto colore della scala colore A–D.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2

IPS Style® Ceram Incisal Edge

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Incisal Edge serve ad ottenere un cosiddetto effetto alone, che nel dente naturale si crea attraverso la rifrazione della luce nel bordo incisale.

Disponibilità colori:



Effect:

Vedi pagina 15 restauro ultimato 2

IPS Style® Ceram Occlusal Dentin

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

IPS Style Ceram Occlusal Dentine servono ad individualizzare soprattutto la zona occlusale. Possono essere impiegate anche in zona cervicale, palatale e linguale.

Disponibilità colori:



Per una migliore raffigurazione, le seguenti masse sono state colorate con colori calcinabili:
– IPS Style Ceram Incisal Edge – arancio

IPS Style® Ceram One

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse ceramiche monostrato IPS Style Ceram One sono masse ceramiche specificatamente calibrate nel loro colore e nella loro traslucenza per la modellazione interamente anatomica nella tecnica monostrato. Consentono la stratificazione rapida e non complicata.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Gingiva

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Gingiva sono masse ceramiche specificatamente colorate per la ricostruzione di effetto naturale di parti gengivali. Sono calibrate con il concetto cromatico Gingiva Solution della Ivoclar Vivadent e consentono, grazie alla vasta scelta di colori Gingiva ed Intensive Gingiva, di ottenere un'estetica gengivale fedele alla natura.

Disponibilità colori:



IPS Style® Ceram Add-On

Esempio di utilizzo:



Descrizione prodotto:

Le masse IPS Style Ceram Add-On servono ad effettuare correzioni p.es. di punti di contatto, basi del pontic oppure adattamenti della spalla. Sono disponibili cinque masse di correzione. IPS Style Ceram Add-On Margin, Dentin, Incisal, Bleach si utilizzano insieme alla cottura di glasura ed Add-On 690°C dopo la cottura di glasura.

Disponibilità colori:



Per una migliore raffigurazione, alcune masse Gingiva ed Add-On sono state colorate con colori calcinabili.



Restauro ultimato 1



Restauro ultimato 2

IPS® Build-Up Liquid

Con il liquido IPS Build-Up Liquid allround ed il liquido IPS Build-Up Liquid soft si può regolare la consistenza desiderata delle masse ceramiche, a seconda delle proprie abitudini.

IPS® Build-Up Liquid allround

Il liquido IPS Build-Up Liquid allround è indicato per gli odontotecnici, che preferiscono una lavorazione prolungata e più umida ed allo stesso tempo un'elevata stabilità.



elevata stabilità

IPS® Build-Up Liquid soft

Il liquido IPS Build-Up Liquid soft è indicato per gli odontotecnici, che preferiscono una lavorazione più asciutta, cioè senza costante asciugatura, in quanto avviene un'evaporazione più rapida.



stabilità media

Acqua distillata (H₂O)

L'acqua distillata determina una breve lavorazione e contemporaneamente una minima stabilità. L'acqua distillata non influisce sul risultato di cottura.



minima stabilità



Per inumidire nuovamente la massa da stratificazione miscelata o applicata, utilizzare acqua distillata.

IPS Powder Opaquer Liquid



IPS Powder Opaquer Liquid serve alla miscelazione delle masse ceramiche IPS Style Powder Opaquer.



Per umettare nuovamente opaquer in polvere miscelato o già applicato, è possibile utilizzare acqua distillata.

IPS Margin Build-Up Liquid



IPS Margin Build-Up Liquid serve alla miscelazione delle masse IPS Style Ceram Margin.

IPS Model Sealer



IPS Model Sealer serve alla sigillatura del modello in gesso. IPS Model Sealer chiude i pori del gesso ed impedisce al gesso di assorbire l'umidità della massa ceramica.

IPS Margin Sealer



IPS Margin Sealer serve alla sigillatura del moncone in gesso nella realizzazione della spalla ceramica.

IPS Ceramic Separating Liquid



IPS Ceramic Separating Liquid si applica sui punti che sono stati impregnati con IPS Model Sealer oppure IPS Margin Sealer. In tal modo è possibile una netta separazione della massa ceramica dal modello in gesso rispettivamente dal moncone in gesso.

La base per la naturalezza

Presenza del colore – colore dentale, colore del moncone, colore gengivale

Il corretto colore dentale è la base fondamentale per un restauro dall'effetto naturale.

Presenza del colore sul dente naturale

La determinazione del colore dentale avviene dopo la pulizia dentale sul dente non ancora preparato rispettivamente sui denti contigui. Nella presa del colore si devono considerare caratteristiche individuali. Prevedendo ad es. una preparazione coronale, si dovrebbe determinare anche il colore cervicale. Per poter ottenere risultati il più possibile fedeli alla natura, la presa del colore dovrebbe avvenire con luce diurna. Inoltre il paziente non dovrebbe indossare abiti o rossetto di colore troppo intenso. Per una perfetta riproduzione del colore dentale determinato si consiglia di effettuare anche una foto digitale della situazione iniziale.

Un'ulteriore possibilità della determinazione del colore è offerta dal Programat® P710. Il software di elaborazione immagini integrato DSA (Digital Shade Assistant) compara tre denti della scala colori precedentemente selezionati con il dente da analizzare ed indica poi automaticamente il colore dentale più simile.

Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni d'uso „Programat P710 con funzione DSA“. Queste sono ordinabile presso il Suo rivenditore di riferimento Ivoclar Vivadent.



Presenza del colore del moncone

Nella realizzazione di restauri privi di metallo (faccette), non si deve sottovalutare l'influsso del colore del moncone sul risultato finale. Pertanto oltre alla determinazione del colore dentale desiderato, è necessario rilevare anche il colore del moncone.

La determinazione del colore del moncone avviene dopo la preparazione con il campionario masse IPS Natural Die Material. Questo consente all'odontotecnico la realizzazione di un moncone su modello, con il quale regolare il corretto colore e la luminosità del restauro in ceramica integrale.



Preso del colore gengivale

Per una ricostruzione della gengiva di effetto naturale, è necessario prestare attenzione all'anatomia, alla tessitura superficiale, al colore ed alle caratteristiche individuali.

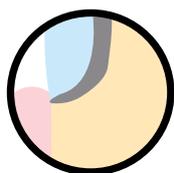
La determinazione del colore gengivale avviene prima dell'anestesia locale, rispettivamente della preparazione, con il campionario masse Gengiva Solution. Il concetto Gengiva Solution grazie all'ampia scelta di colori di base ed intensivi, consente la realizzazione di un'estetica gengivale fedele alla natura.



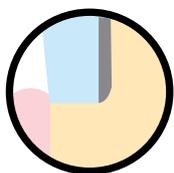
Indicazioni per la preparazione e spessori minimi

Un restauro in metalloceramica stabile ed estetico si realizza attraverso una preparazione con sufficienti condizioni di spazio.

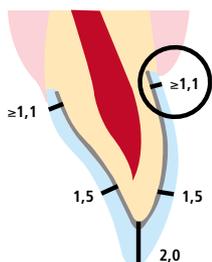
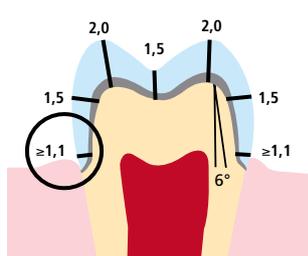
Per la ceramica da rivestimento estetico IPS Style Ceram valgono le consuete direttive di preparazione per la metalloceramica. Il restauro supportato da metallo può essere cementato dal Suo odontoiatra come di consueto convenzionalmente.



In caso di preparazioni con bordo metallico a finire, è indicata una preparazione a Chamfer.



In caso di corone singole e corone di pilastri di ponte risulta esteticamente vantaggiosa la realizzazione di una spalla ceramica, che in tal caso necessita di una preparazione a spalla. In caso di cementazione adesiva, il bordo può essere mantenuto in ceramica, ma in questo caso non deve essere bisellato, in quanto bordi in ceramica a finire non supportati da metallo sono a rischio di frattura.



Esempio di preparazione
Indicazioni in mm

Spessori minimi strutture metalliche:

- corone min. 0,3 mm
- corone di pilastri min. 0,5 mm

Spessori minimi ceramica

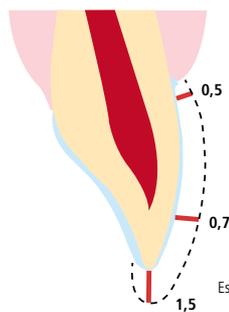
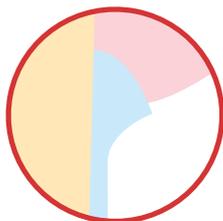
- IPS Style Ceram min. 0,8 mm

Spessori massimi ceramica:

- IPS Style Ceram max. 1,7 mm

- Nella cementazione convenzionale, considerare l'altezza minima del moncone di preparazione di 3 mm ed un angolo di convergenza di ca. 6°.
- In caso di ponti considerare la sezione minima delle connessioni. La sezione delle connessioni dipende dalla lega scelta e dalla breccia dell'elemento intermedio (distanza fra i denti preparati) (vedi criteri di modellazione della struttura).

Faccette su materiale per monconi refrattario.



Esempio di preparazione
Indicazioni in mm

- La preparazione per faccette dovrebbe possibilmente avvenire esclusivamente nello smalto. Non apportare i limiti di preparazione incisali nelle superfici di abrasione e delle occlusioni dinamiche. In zona cervicale si effettua una preparazione a Chamfer.
- Rispettare gli spessori minimi richiesti di 0,5 mm.

Realizzazione della struttura e preparazione

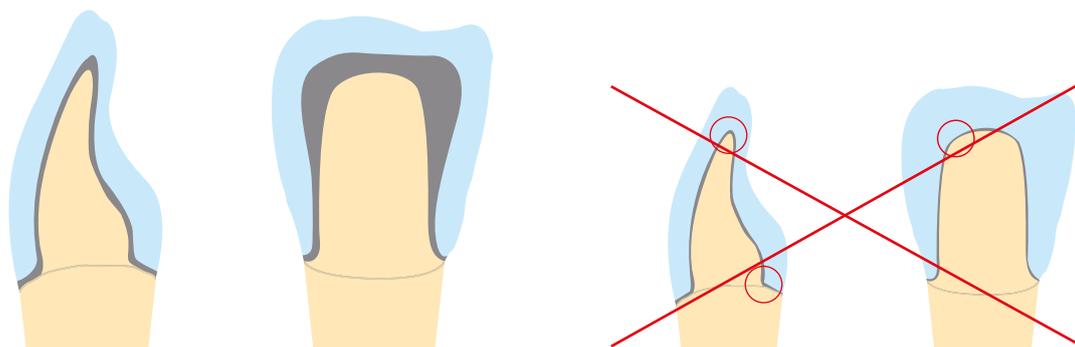
Criteri per la modellazione della struttura

La realizzazione della struttura è la chiave del successo dei restauri in metalloceramica di lunga durata. Tanta più attenzione viene attribuita alla modellazione della struttura e tanto migliori saranno i risultati finali ed il successo clinico.

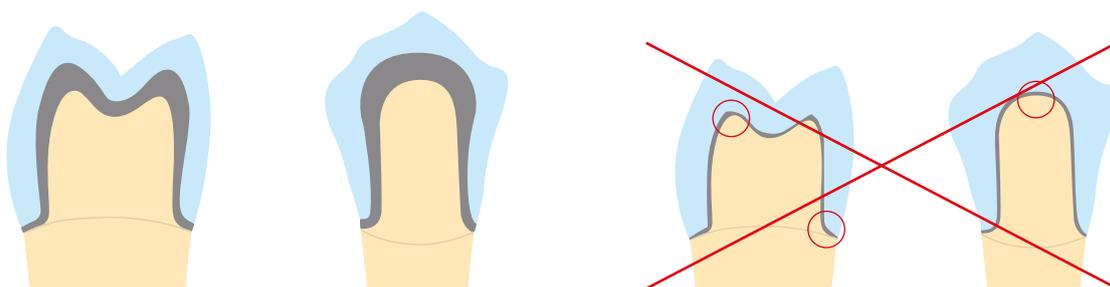
Supporto funzionale della ceramica da rivestimento estetico

La struttura riproduce la forma dentale ridotta e dovrebbe essere modellata soprattutto a supporto delle cuspidi e dei bordi incisali, in modo tale da ottenere uno spessore pressoché uniforme della ceramica da rivestimento estetico. In tal modo le forze che si creano nei carichi funzionali di masticazione vengono trasmesse alla struttura e non alla ceramica da rivestimento estetico. Inoltre la struttura non deve presentare spigoli e bordi acuti (vedi grafico), in modo tale che nei carichi masticatori che si verificano non ci siano punte di tensione, che possono causare distacchi ed incrinature. Questi angoli e spigoli dovrebbero essere arrotondati già nel corso della modellazione in cera e non successivamente nel metallo. Lo spessore delle pareti della struttura metallica, dopo la rifinitura, non deve essere inferiore a 0,3 mm per corone singole ed a 0,5 mm per i pilastri di ponte (vedi grafico). Per ulteriori informazioni consultare le istruzioni d'uso della relativa lega.

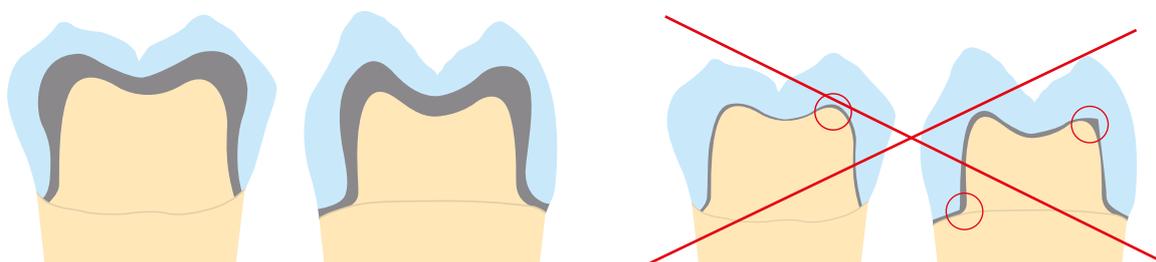
Corone anteriori



Corone premolari

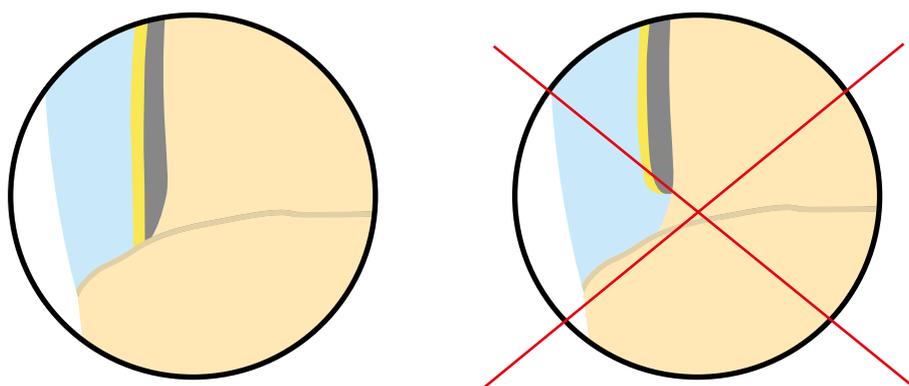


Corone molari



Modellazione della struttura con spalle in ceramica

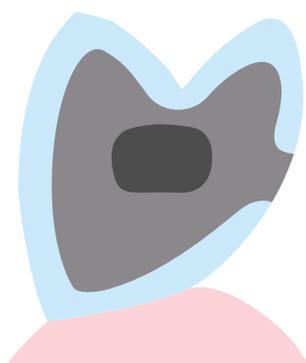
In caso di spalle sovrappresse in ceramica, prestare attenzione che sia la struttura ad essere supportata dal dente preparato e non la ceramica. Pertanto la struttura viene accorciata esattamente fino al bordo interno della preparazione a Chamfer o a spalla. In tal modo si ottiene un supporto funzionale della struttura sul moncone. Una struttura precisa sul moncone è necessaria affinché nella successiva applicazione della massa spalla questa non possa giungere nel lato interno del restauro.



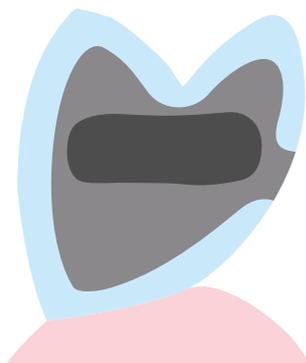
Statica della struttura

La sezione della superficie di connessione interdentale ha un notevole influsso sulla stabilità del restauro durante il processo di lavorazione odontotecnica e sul successo clinico a lungo termine, dopo la cementazione. Pertanto, a seconda della lega utilizzata (prestare particolare attenzione al limite elastico di 0,2 %), la sezione della superficie di connessione interdentale deve essere sufficientemente dimensionata!

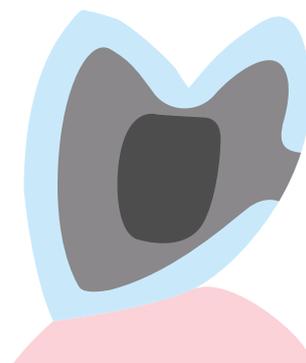
Il comportamento termico della lega durante il processo di lavorazione odontotecnica deve essere considerato già in fase di modellazione.



semplice larghezza della
connessione
= stabilità semplice



doppia larghezza delle
connessioni
= doppia stabilità



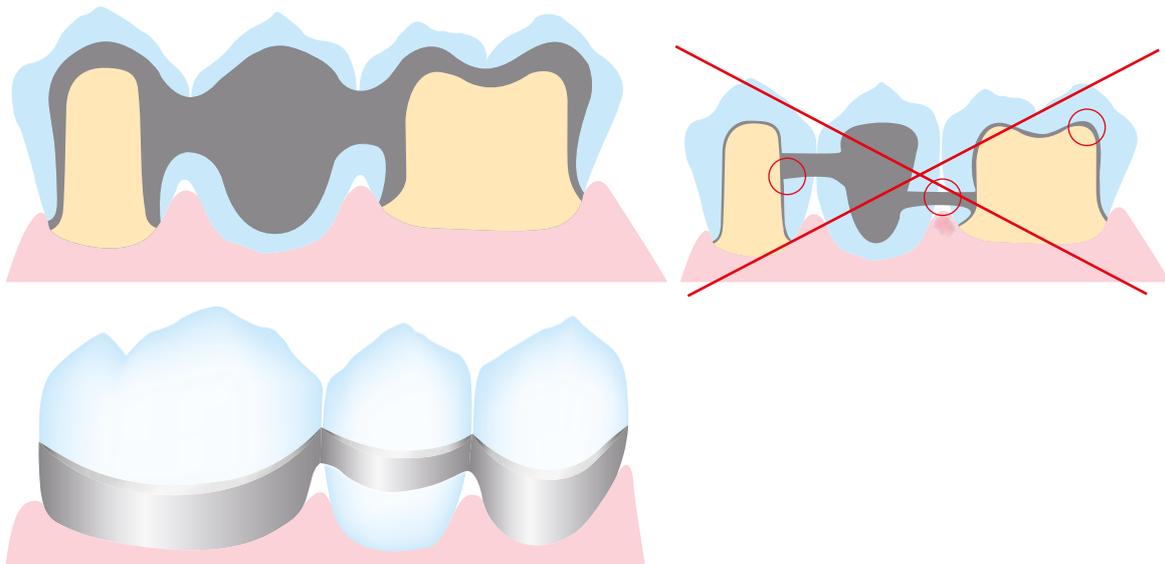
altezza doppia della
connessione con larghezza
semplice
= stabilità ottupla

Modellazione della struttura per ponti

Sulle strutture rivestite in ceramica, durante il processo di cottura agiscono carichi termici e dopo la cementazione carichi funzionali. Pertanto queste forze devono essere trasmesse alla struttura e non al rivestimento in ceramica. In particolare in caso di ponti, nelle zone di connessione fra pilastri ed elemento intermedio deve essere garantita una stabilità per mezzo del design della struttura ed uno spessore della struttura sufficientemente dimensionato. Il design della struttura e lo spessore della struttura deve pertanto essere realizzato in modo tale da rispettare gli aspetti ottici, funzionali e soprattutto di igiene parodontale. Un Full-wax-up con la relativa riduzione dello spazio per la ceramica offre i migliori presupposti.

Nel successivo decorso di lavorazione la struttura viene sottoposta ripetutamente ad elevate temperature. In caso del design e spessore della struttura insufficiente, con l'esposizione a queste temperature di cottura, sono possibili distorsioni e imprecisioni marginali di adattamento. E' di supporto una modellazione a ghirlanda con rafforzamenti interdentali. Inoltre questa modellazione della struttura (p.es. con perni di raffreddamento) porta ad un raffreddamento più omogeneo del restauro. Da considerare in particolare in caso di leghe ad alto contenuto aureo.

Per garantire un'igiene ottimale di restauri con ponti, è di particolare importanza la realizzazione dello spazio interdentale. Nella modellazione della struttura è da considerare una sufficiente apertura della zona interdentale senza la formazione dei triangoli scuri, affinché l'igiene parodontale possa avvenire con spazzolini e filo interdentale.



Modellazione degli elementi intermedi

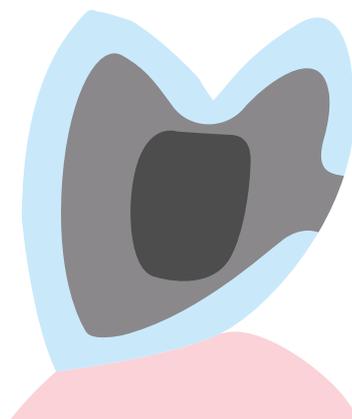
Il design dell'elemento intermedio avviene considerando gli aspetti estetici, funzionali, nonché la possibilità dell'igiene ideale. L'appoggio dell'elemento intermedio sulla cresta alveolare dovrebbe essere possibilmente in ceramica.

Per ottenere una sufficiente stabilità fra elemento intermedio del ponte e denti pilastro è consigliabile una ghirlanda a decorso palatale rispettivamente linguale. Inoltre per garantire all'elemento intermedio un raffreddamento uniforme visto l'elevato l'assorbimento di calore, sono vantaggiose le applicazioni dei perni di raffreddamento.

Modellazione dell'elemento intermedio di ponte – ponti ovale

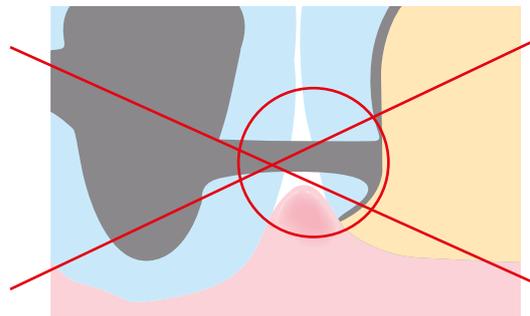
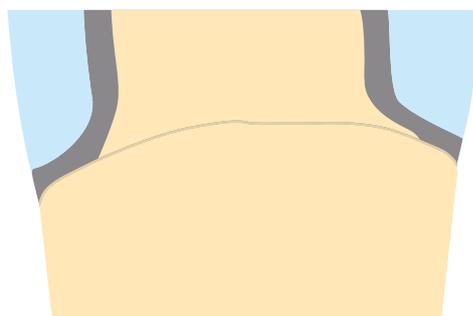
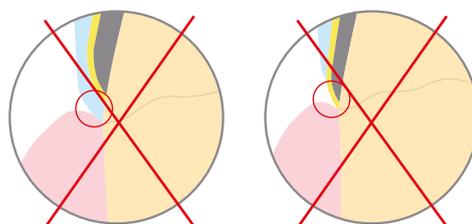
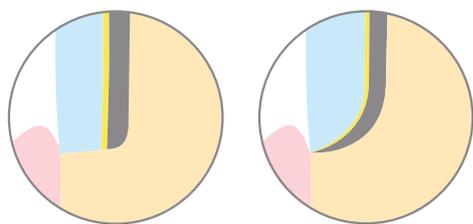


Modellazione dell'elemento intermedio di ponte – a sella



Zona di passaggio tra metallo e ceramica

La zona di passaggio tra la struttura metallica e la ceramica deve essere ben definita e, se possibile, dovrebbe essere sempre conformata ad angolo retto. Le zone di passaggio fra struttura metallica e ceramica non devono trovarsi nelle zone dei punti di contatto e neppure nelle superfici di masticazione. Nella modellazione dello spazio interdentale il passaggio dovrebbe essere modellato in modo tale da consentire l'igiene orale di queste zone di difficile accesso.



Perni di ritenzione

Per non danneggiare i bordi della corona durante il processo di lavorazione, si applicano sulle strutture di corone e ponti dei perni di tenuta. Questi perni si applicano alla struttura direttamente nel corso della modellazione in cera. Il dimensionamento dei perni di $\varnothing 0,5 - 1,0$ mm risulta ideale. Per mezzo di questi perni la struttura può essere facilmente fissata con una pinzetta. I perni inoltre, sia durante il processo di fusione che di cottura, assumono anche la funzione di perni da raffreddamento.



- I perni devono essere posizionati in modo tale da non disturbare durante la messa in prova o in articolatore.
- I perni si dovrebbero eliminare cautamente soltanto a restauro finito, senza creare surriscaldamento.



Per ulteriori informazioni sulla realizzazione di strutture consultare la „Guida per la realizzazione di strutture in metaloceramica“. Queste sono ordinabili presso il Suo partner di riferimento Ivoclar Vivadent.

Realizzazione della struttura

Modellazione della struttura

Modellare le strutture in forma anatomica ridotta tenendo in considerazione la stratificazione prevista. Gli spessori delle pareti devono essere di almeno 0,3 mm per le corone singole ed almeno 0,5 mm per corone di pilastri. Prestare attenzione ad una sufficiente stabilità di forma della struttura. Evitare spigoli e bordi acuti. Realizzare le zone di connessione fra le singole unità in modo così stabile da soddisfare sia le esigenze di igiene degli spazi interdentali che della lega utilizzata.

Situazione iniziale: Ponte anteriore superiore di tre elementi (21 X 23 / Pilastro 22 dente da sostituire).



Convenzionale

Tenendo in considerazione i criteri la realizzazione della struttura qui citati, effettuare la modellazione convenzionalmente in cera...



con la tecnologia CAD/CAM

... oppure digitalmente al computer.



- Strutture metalliche sottodimensionate portano ad un maggiore comportamento di contrazione delle ceramiche da rivestimento estetico e richiedono ulteriori cotture di correzione.
- Con strutture metalliche sottodimensionate, la ceramica da rivestimento estetico non è sufficientemente supportata, ed in particolare, in caso di spessori ceramici notevoli, questo può condurre ad incrinature e distacchi.

Processo di realizzazione

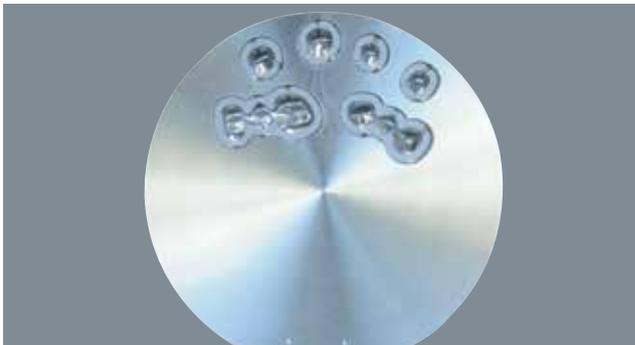
Convenzionale



La realizzazione della struttura avviene quindi in modo convenzionale con la tecnica di fusione...

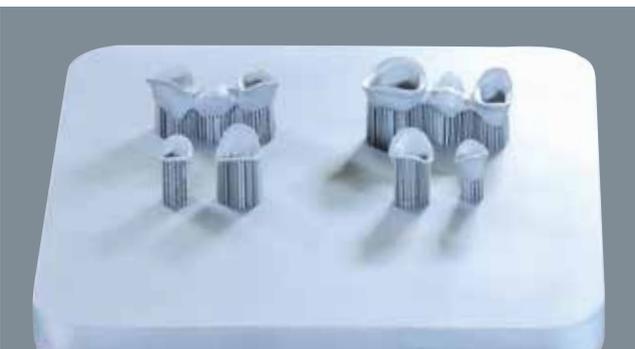
con la tecnologia CAD/CAM

con la tecnica CNC.



... oppure tramite tecnologia CAD/CAM - con tecnica di fresatura CNC...

Procedimento di lasersintering



... oppure procedimento lasersintering.

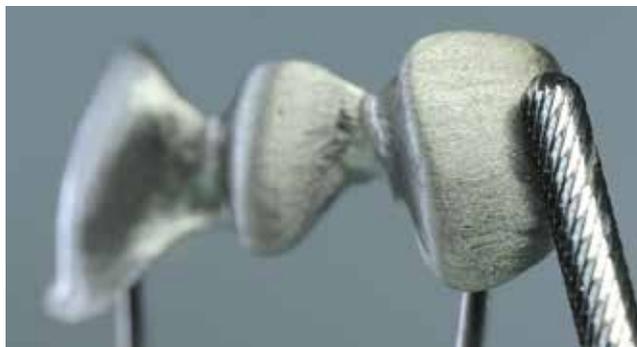


Nella scelta della lega, attenersi al campo CET di IPS Style Ceram (vedi pagina 6).

Preparazione della struttura

Lavorazione della struttura metallica

La rifinitura della struttura fusa avviene con frese a tungsteno o strumenti di rifinitura a legante ceramico.



Ulteriore lavorazione per la spalla ceramica

Per la realizzazione della spalla ceramica, la zona del bordo della struttura (labiale o circolare) viene accorciato fino al bordo interno della preparazione a Chamfer o a spalla.



- Si prega di rispettare le istruzioni d'uso della relativa lega.
- Per evitare sovrapposizioni ed inglobazioni, lavorare la superficie metallica sempre in una direzione.
- Non utilizzare strumenti per rifinitura diamantati. Le particelle di diamante possono fissarsi nella lega e causare bolle nella cottura della ceramica.

Sabbiatura della struttura metallica



Dopo la rifinitura, sabbiare accuratamente la struttura con biossido di alluminio Al_2O_3 50–100 μm .

La pressione del getto può variare a seconda della durezza della lega della struttura. Attenersi alle istruzioni d'uso della relativa lega.



Per evitare inglobazioni di sabbia, si consiglia di lavorare con la pressione indicata dal produttore della lega e contemporaneamente con un'angolatura piatta dell'ugello. Una superficie metallica contaminata può portare alla formazione di bolle durante il processo di cottura della ceramica.



- Per la sabbiatura della superficie della lega utilizzare soltanto Al_2O_3 puro e monouso.
- Si prega di rispettare le istruzioni d'uso della relativa lega.



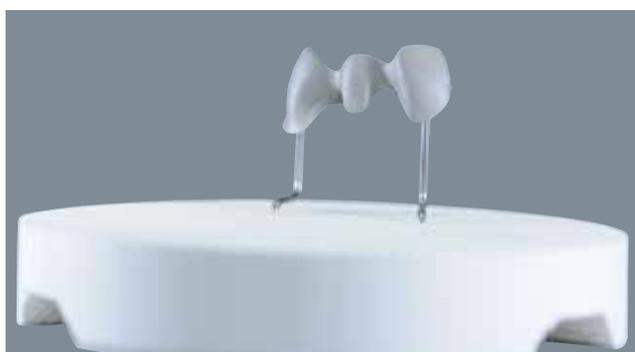
L'ingrandimento della superficie e la formazione di microritenzioni creati con la sabbiatura migliorano l'adesione meccanica e pertanto la qualità del restauro.

Cottura di ossidazione

Dopo la sabbatura della struttura metallica, detergere accuratamente con il vaporizzatore ed asciugare con getto d'aria compressa priva di olio.



Effettuare la cottura di ossidazione secondo le indicazioni del produttore (per leghe Ivoclar Vivadent vedi pagina 8).



Dopo l'ossidazione controllare la struttura in riguardo alla presenza di porosità o ossido irregolare.

In caso di presenza di macchie, la struttura deve essere nuovamente elaborata, sabbata ed ossidata. Attenersi alle istruzioni d'uso della relativa lega.



Dopo un'ulteriore detersione con vaporizzatore, la struttura è pronta per il rivestimento estetico in ceramica.

Dopo la detersione non toccare più la struttura con le dita, utilizzare esclusivamente pinzette.



- In caso di ponti estesi, è consigliabile un sicuro e sufficiente supporto della struttura su un portaoggetti.
- Il condizionamento della superficie e l'ossidazione delle strutture avviene secondo le istruzioni della lega.

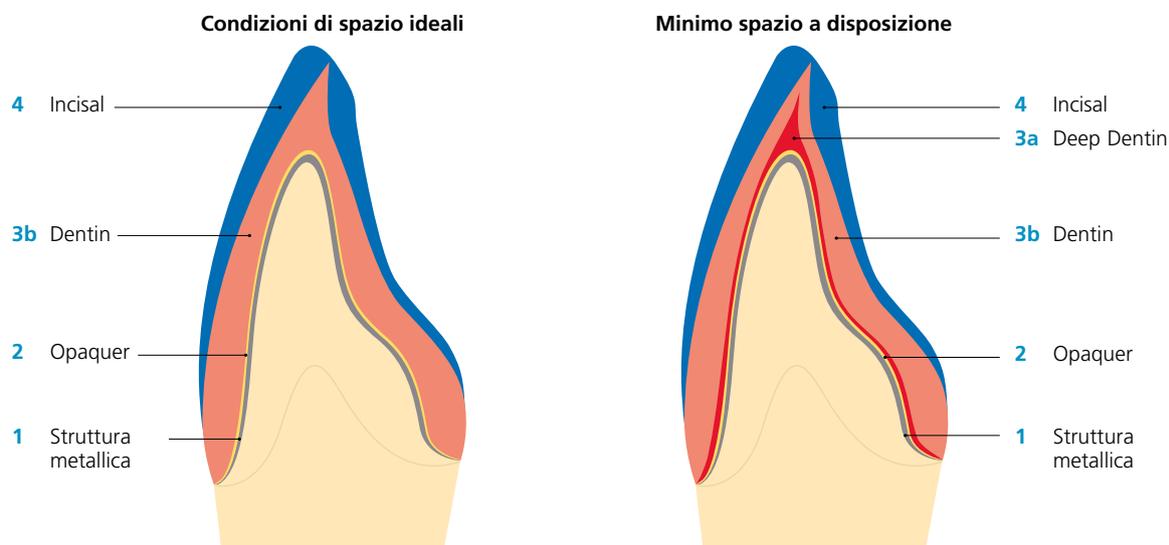


- Con la cottura di ossidazione, la superficie della struttura metallica si copre di uno strato di ossido formato da particolari ossidi di adesione che creano un legame chimico con la ceramica e che pertanto possono migliorare il legame adesivo.
- Non tutte le leghe necessitano di una cottura di ossidazione, pertanto attenersi alle istruzioni d'uso della relativa lega.

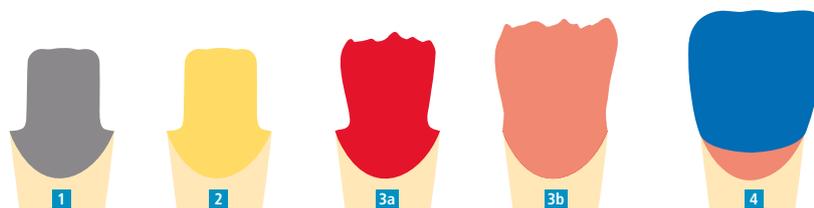
Stratificazione ceramica e lavorazione

IPS Style® Ceram – Tecnica di stratificazione standard

Esempio di stratificazione:



Step-by-Step:



Spessori:

	Spessore ideale	Spessore minimo
Struttura	0,3–0,5 mm	0,3–0,5 mm
Opaquer	0,1 mm	0,1 mm
Deep Dentin		
cervicale	–	0,3 mm
incisale	–	0,1 mm
Dentin		
cervicale	1,0 mm	0,5 mm
incisale	0,6 mm	0,3 mm
incisale		
cervicale	–	–
incisale	0,4 mm	0,4 mm

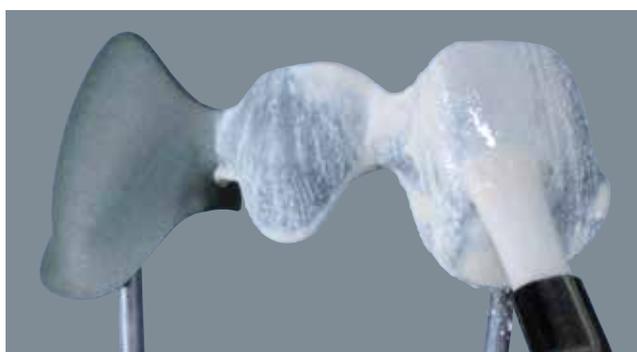
1. Cottura Opaquer

IPS Style Ceram Powder Opaquer viene scelto in base al colore dentale.

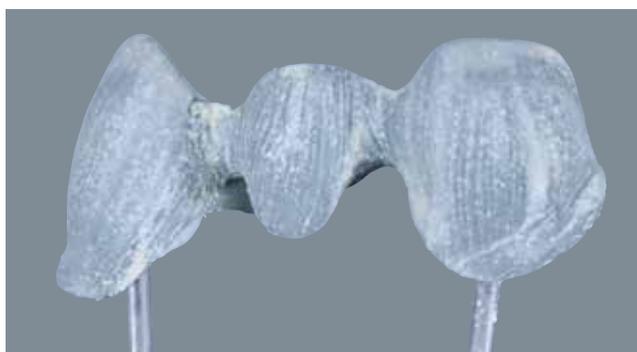
Prelevare dal flacone la quantità di opaquer in polvere necessaria all'applicazione wash e miscelarlo con IPS Powder Opaquer Liquid in consistenza desiderata.



Con un pennello applicare il primo strato sottile di opaquer (Wash) sulla struttura metallica detersa. frizionarla sulle microritenzioni battendo leggermente.



 Effettuare la cottura con opaco wash con la **1. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Dopo la cottura ed il raffreddamento, detergere accuratamente la struttura metallica opacizzata con vaporizzatore ed infine asciugare con aria priva di olio. Dopo la detersione non toccare più la struttura con le dita. Utilizzare esclusivamente pinzette.



- Miscelare IPS Style Ceram Powder Opaquer soltanto con IPS Style Powder Opaquer Liquid.
- Prestare attenzione che le eccedenze di Opaquer non pervengano all'interno della corona, perché ne potrebbero conseguire imprecisioni di adattamento.



Per la prima cottura opaquer (wash), che è il presupposto per un corretto legame ceramica-metallo, si applica l'opaquer in strato sottile e si effettua la cottura. In tal modo si arriva ad un completo umettamento del metallo, che porta ad un ancoraggio meccanico ed ad un legame chimico-atomico dell'opaquer. In questa forma, lo strato di opaquer (wash) è lo strato che agisce da adesivo fra metallo e tutti i successivi strati di ceramica.

2. Cottura Opaquer



Aggiungere sul residuo di opaquer wash asciugatosi sulla piastra d'impasto la quantità necessaria di opaquer in polvere per l'applicazione di uno strato coprente. Miscelare in consistenza desiderata con il relativo liquido Powder Opaquer Liquid.



Applicare il secondo strato di opaquer in modo uniforme e coprente. A tale scopo sono particolarmente indicati pennelli o strumenti per ceramica a sfera.



IPS Style Ceram Powder Opaquer insieme ad IPS Style Ceram Powder Opaquer Liquid è particolarmente indicato anche per il convenzionale procedimento Spray-On. La miscela di opaquer in polvere e liquido per opaquer in polvere dovrebbe presentare una consistenza piuttosto fluida ed essere regolato a seconda del sistema Spray-on. Attenersi alle indicazioni del produttore del relativo sistema Spray-On.



Cuocere la struttura completamente opacizzata con la **2. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Dopo la cottura IPS Style Ceram Powder Opaquer deve presentare una superficie serica coprente (a guscio d'uovo).

La struttura in lega deve essere completamente coperta con Opaquer nelle superfici da rivestire esteticamente. Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.



- Per la cottura coprente, IPS InLine System Powder Opaquer è facilmente applicabile con uno strumento in vetro o ceramica. Naturalmente per l'applicazione di IPS Style Ceram Powder Opaquer è indicato anche l'uso di pennelli oppure un sistema Spray-On.
- In caso di necessità, prima della seconda cottura opaquer, si possono effettuare correzioni cromatiche nei punti desiderati (p.es. in zona cervicale, incisale, oclusale oppure palatale) con IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer (vedi pagina 39).

1. Cottura dentina / incisal

Prima di iniziare la stratificazione dentina/smalto si sigilla ed isola il modello. In tal modo si evita un'adesione rispettivamente un'asciugatura delle masse ceramiche sul modello. Il moncone in gesso e le zone contigue del modello si isolano con IPS Model Sealer.

In zona degli elementi intermedi, si isola inoltre il modello con IPS Ceramic Separating Liquid.



Per ottimizzare l'umettamento della ceramica da stratificazione con l'opaquer, nella prima applicazione si consiglia di applicare un po' di ceramica da stratificazione sulle zone cervicali, interdentali event. palatali ed occlusali, battendo leggermente.

Quindi creare una base nella zona basale dell'elemento intermedio con IPS Style Ceram Deep Dentin e riposizionare la struttura sul modello.



Applicando Deep Dentin in zone con minimo spessore ed in aree terminali incisali della struttura, si mascherano bordi e si ottengono risultati cromatici conformi alla natura.



Stratificare il nucleo dentinale con massa da stratificazione IPS Style Ceram Dentin direttamente accennando la forma dei mammelloni oppure creando prima la completa forma anatomica, riducendola successivamente (tecnica cut-back). Per un migliore controllo della grandezza e della posizione del dente, è consigliabile la tecnica cut-back.



Con il liquido IPS Build-Up Liquid allround ed il liquido IPS Build-Up Liquid soft si può regolare la consistenza desiderata delle masse ceramiche, a seconda delle proprie abitudini (vedi pagina 16).



Per ottenere un legame ottimale della massa ceramica con la superficie dell'Opaquer, applicare in zona cervicale ed interdentale (in caso di ponti) una piccola quantità di IPS Style Ceram Deep Dentin, picchiettando leggermente.



Completare quindi le zone ridotte con masse da stratificazione IPS Style Ceram Incisal. Prestare attenzione a mantenere la forma del mammellone accennata nella dentina e a stratificare i restauri in sovracontorno, in modo tale da ottenere la reale forma dentale dopo la cottura.



Dopo aver prelevato il ponte dal modello, completare i punti di contatto con massa dentina e smalto. Prima della cottura, eseguire assolutamente una fine, netta separazione circolare degli spazi interdentali fino all'Opaquer.



Prima della cottura si consiglia anche di condensare e lisciare la superficie ceramica con un grosso pennello asciutto in direzione del bordo cervicale.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente. Quindi effettuare la **1. cottura dentina/smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

2. Cottura dentina / incisal

Rifinire il restauro e detergere accuratamente. La detersione avviene sotto acqua corrente oppure con vaporizzatore.

La sabbatura della superficie con Al_2O_3 (50 μm) ed 1 bar di pressione è necessaria soltanto, se dopo la detersione sono presenti impurità superficiali.



Isolare nuovamente con IPS Ceramic Separating Liquid le parti contigue del modello (p.es. denti contigui, basi di appoggio del pontic).

Asciugare accuratamente il restauro e completare le zone mancanti con massa dentina e smalto. Prestare particolare attenzione agli spazi interdentali ed ai punti di contatto. Eventualmente separare leggermente gli spazi interdentali.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente.



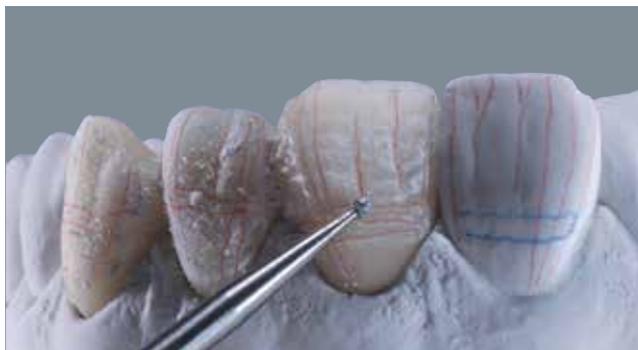
Cuocere il restauro stratificato con la **2. cottura dentina/smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Qualora fossero necessarie ulteriori cotture dentina/smalto, queste si effettuano con i parametri di cottura della **2. Cottura dentina / incisal**.



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura



Infine avviene la rifinitura del restauro.

Effettuare la rifinitura con frese diamantate conferendo una forma e superficie naturale, come p.e. solchi di crescita, zone convesse/concave.



Con gommini è possibile effettuare una preluceatura di zone nelle quali si desidera una maggiore lucentezza dopo la cottura di glasura (p.es. zona di appoggio dell'elemento intermedio).



Restauro ultimato ...



... con struttura superficiale naturale.



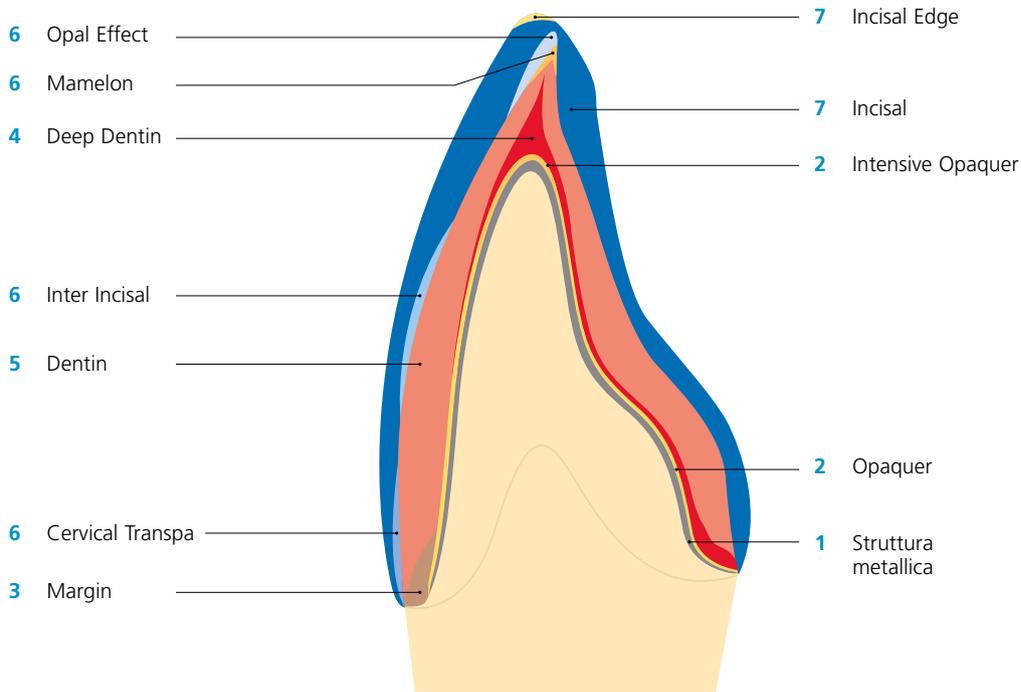
L'ulteriore procedimento per la cottura supercolori e caratterizzazione, nonché la cottura di glasura sono riportati nel capitolo Ultimazione (vedi pagg. 69–73).



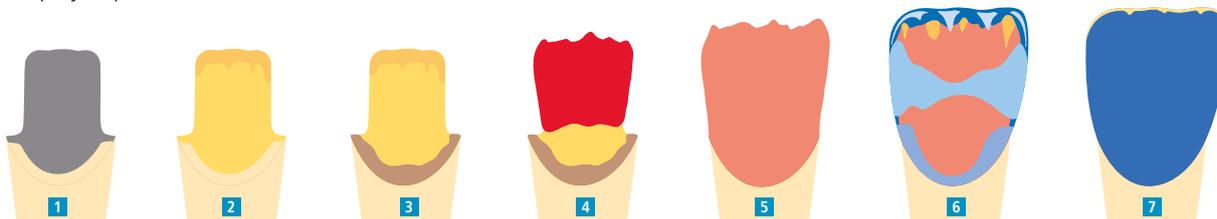
Utilizzando polvere dorata o argentata per la realizzazione della superficie, il restauro deve essere accuratamente deterso con vaporizzatore. Prestare attenzione a rimuovere completamente la polvere dorata o argentata per evitare decolorazioni dopo la cottura.

IPS Style® Ceram – Tecnica di stratificazione individuale

Esempio di stratificazione:



step-by-step:



1. Cottura Opaquer

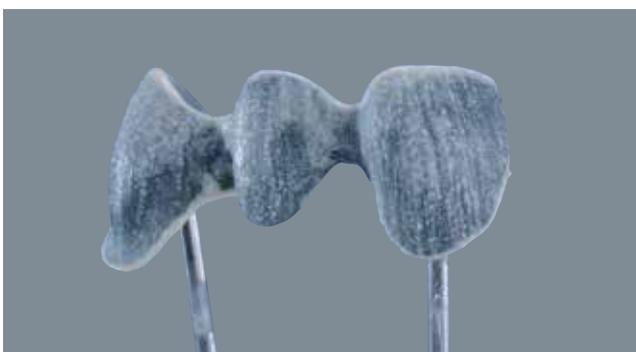


IPS Style Ceram Powder Opaquer viene scelto in base al colore dentale.

Prelevare dal flacone la quantità di opaquer in polvere necessaria all'applicazione wash e miscelarlo con l'apposito liquido in consistenza desiderata.



Con un pennello applicare il primo strato sottile di opaquer (Wash) sulla struttura metallica e frizionarla sulle microritenzioni battendo leggermente.



Effettuare la cottura con opaco wash con la **1. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Dopo la cottura ed il raffreddamento, detergere accuratamente la struttura metallica opacizzata con vaporizzatore ed infine asciugare con aria priva di olio.



- Miscelare IPS Style Ceram Powder Opaquer soltanto con IPS Style Powder Opaquer Liquid.
- Prestare attenzione che le eccedenze di Opaquer non pervengano all'interno della corona, perché ne potrebbero conseguire imprecisioni di adattamento.



Per la prima cottura opaquer (wash), che è il presupposto per un corretto legame ceramica-metallo, si applica l'opaquer in strato sottile e si effettua la cottura. In tal modo si arriva ad un completo umettamento del metallo, che porta ad un ancoraggio meccanico e ad un legame chimico-atomico dell'opaquer. In questa forma, lo strato di opaquer (wash) è lo strato che agisce da adesivo fra metallo e tutti i successivi strati di ceramica.

2. Cottura opaquer (individualizzata)

Aggiungere sul residuo di opaquer wash asciugatosi sulla piastra d'impasto la quantità necessaria di opaquer in polvere per l'applicazione di uno strato coprente. Miscelare in consistenza desiderata con il relativo liquido Powder Opaquer Liquid.

Per la caratterizzazione individuale, miscelare inoltre le quantità necessarie di IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer con liquid per opaquer in polvere nella consistenza desiderata.



Applicare prima IPS Style Ceram Powder Opaquer in strato uniforme e coprente. Tralasciare i punti nei quali si applica IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer (p.es. zona cervicale, incisale, occlusale oppure palatale).



Quindi completare le zone precedentemente tralasciate con il relativo Intensive Opaquer. Prestare attenzione a creare un'applicazione uniforme e coprente. A tale scopo solo particolarmente indicati pennelli o strumenti per ceramica a sfera.



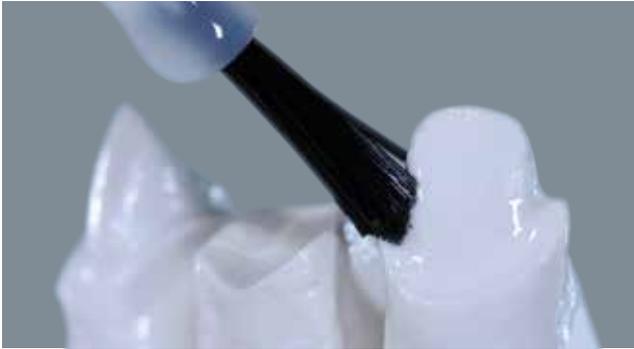
Cuocere la struttura completamente opacizzata con la **2. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Dopo la cottura l'opaquer deve presentare una superficie serica coprente (a guscio d'uovo). La struttura in lega deve essere completamente coperta con Opaquer nelle superfici da rivestire esteticamente. Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.



- Per la cottura coprente, IPS Style Ceram Powder Opaquer è facilmente applicabile con uno strumento in vetro o ceramica. Naturalmente è indicato anche l'uso di pennelli per l'applicazione di IPS Style Ceram Powder Opaquer.
- L'intensità cromatica di IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer è regolabile miscelandolo con IPS Style Ceram Powder Opaquer di colore dentale.

1. Cottura Margin



Dopo la cottura dell'opaco, la struttura metallica ridotta cervicalmente dello spazio necessario tramite rifinitura, può essere provvista di una spalla ceramica. Prima di iniziare con l'applicazione della ceramica, i monconi in gesso e le zone contigue del modello (denti contigui, basi di appoggio dell'elemento intermedio) si sigillano con IPS Model Sealer. Prima dell'applicazione della spalla ceramica, l'area della spalla del moncone del modello deve prima essere sigillata con IPS Margin Sealer e dopo l'asciugatura, essere isolata con IPS Ceramic Separating Liquid.



Quindi si applica la massa IPS Style Ceram Margin nel colore corrispondente in zona cervicale ed in forma di goccia (cioè realizzando le superfici esterne della ceramica in forma convessa) e si asciuga.

Per l'asciugatura delle masse ceramiche è indicato l'uso di un asciugacapelli con getto d'aria calda.



Infine prelevare cautamente dal moncone la struttura con la massa marginale applicata ed asciugata.



Quindi effettuare la cottura del restauro con la **1. cottura Margin** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.



- Nella modellazione di una spalla in ceramica (in particolare nel caso di ponti) è possibile applicare la massa marginale in zona interdentale controagendo in tal modo alla contrazione interdentale nelle successive cotture di dentina e smalto.
- Con le masse IPS Style Ceram Intensiv Margin si possono realizzare caratterizzazioni individuali in zona del colletto.



Le masse IPS Style Ceram Margin servono esclusivamente alla costruzione delle spalle. Non devono essere utilizzate come base per la zona di appoggio dell'elemento intermedio.

2. Cottura Margin

A cottura ultimata, se necessario, adattare la spalla rifinendola leggermente ed eliminare eventuali aree di disturbo. Quindi è necessario ottimizzare l'adattamento (contrazione dopo la sinterizzazione) della spalla con una seconda cottura Margin. Utilizzare le stesse masse marginali come per la prima cottura Margin.



Le aree della spalla dei monconi del modello devono prima essere nuovamente sigillate con IPS Margin Sealer e dopo l'asciugatura, essere isolate con IPS Ceramic Separating Fluid.

Quindi completare con massa Margin la fessura creatasi con la 1. cottura Margin tra la spalla ceramica ed il moncone in gesso. In tal modo si ottiene un'ottimale precisione di adattamento della spalla ceramica.



Completare la spalla, asciugare la ceramica e prelevare cautamente la struttura con la spalla completata dal moncone e posizionare il tutto sul portaoggetti.

Per l'asciugatura delle masse ceramiche è indicato l'uso di un asciugacapelli con getto d'aria calda.



Quindi effettuare la cottura del restauro con la **2. cottura Margin** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.





Struttura con spalla ceramica a cottura ultimata.



Dopo la 1. cottura Margin



Dopo la 2. cottura Margin



Correzioni finali dell'adattamento della spalla si possono effettuare con IPS Style Add-On Margin. La lavorazione di IPS Style Add-On Margin si trova a pagina 74, cotture di correzione (Add-On).

1. Cottura dentina / incisal

Prima di iniziare la stratificazione della dentina e dello smalto, si isolano con IPS Ceramic Separating Liquid le aree del modello precedentemente sigillate con IPS Model Sealer. In tal modo si evita un'adesione rispettivamente un'asciugatura delle masse ceramiche sul modello.



Per ottimizzare l'umettamento della ceramica da stratificazione con l'opaquer, nella prima applicazione si consiglia di applicare un po' di ceramica da stratificazione sulle zone cervicali, interdentali event. palatali ed occlusali, battendo leggermente.



Quindi creare una base nella zona basale dell'elemento intermedio con IPS Style Ceram Deep Dentin e riposizionare la struttura sul modello.

Applicando IPS Style Ceram Deep Dentin in zone con minimo spessore ed in aree terminali incisali della struttura, si mascherano bordi e si ottengono risultati cromatici conformi alla natura.



Per ottenere un legame ottimale della massa ceramica con la superficie dell'opaquer, applicare in zona cervicale ed interdentale (in caso di ponti) una piccola quantità di IPS Style Ceram Deep Dentin, picchiettando leggermente.



Stratificare il nucleo dentinale con massa dentina direttamente accennando la forma dei mammelloni oppure creando prima la completa forma anatomica, riducendola successivamente (tecnica cut-back). Per un migliore controllo della grandezza e della posizione del dente, è consigliabile la tecnica cut-back.



Ora avviene la costruzione individuale dello smalto. Prima si modella il piatto incisale con masse Incisal oppure Opal Effect (p.es. OE2).



Infine si posizionano le masse Mamelon accennando la forma dei mammelloni sulla superficie labiale nel terzo incisale (p.es. light e yellow-orange).



Per ottenere una trasparenza naturale nel bordo incisale al di sotto del bordo incisale, si stratificano individualmente le masse Opal Effect (p.es. OE1).



Per una migliore raffigurazione, alcune masse sono state colorate con colori calcinabili.

Per aumentare la luminosità in zona centrale dello smalto, si applica un sottile strato di Inter Incisal white-blue.



Per ottenere una maggiore intensità cromatica (croma) in zona del colletto, si applicano mass Cervical Transpa (p.es. orange-pink).



Quindi si completa la zona labiale con masse smalto ...



... con sovracontorno labiale ed incisale.

Per ottenere un decorso cromatico naturale, si consiglia di modellare a finire sottilmente la massa smalto verso la zona cervicale.



Per una migliore raffigurazione, alcune masse sono state colorate con colori calcinabili.



La fossa palatale del restauro viene coperta con Occlusal Dentin (p.es. orange).



Applicare una base di dentina sulle creste marginali ...



... e sovrastratificare il tubercolo nonché le creste marginali con masse smalto e trasparenti.



Dopo aver prelevato il ponte dal modello, completare i punti di contatto con la relativa massa da stratificazione. Prima della cottura, eseguire assolutamente una fine, netta separazione circolare degli spazi interdentali fino all'Opaquer.



Con il liquido IPS Build-Up Liquid allround ed il liquido IPS Build-Up Liquid soft si può regolare la consistenza desiderata delle masse ceramiche, a seconda delle proprie abitudini (vedi pagina 16).

Prima della cottura si consiglia anche di condensare e lisciare la superficie ceramica con un grosso pennello asciutto in direzione del bordo cervicale.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente.



Cuocere il restauro stratificato individualmente con la **1. cottura dentina/ smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Restauro cotto dopo la prima cottura dentina/ smalto



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

2. Cottura dentina / incisal



Rifinire il restauro e detergere accuratamente. La detersione avviene sotto acqua corrente oppure con vaporizzatore.

La sabbatura della superficie con Al_2O_3 (50 μm) ed 1 bar di pressione è necessaria soltanto, se dopo la detersione sono presenti impurità superficiali.



Isolare nuovamente con IPS Ceramic Separating Liquid le parti contigue del modello (p.es. denti contigui, basi di appoggio del pontic).

Asciugare accuratamente il restauro e completare le zone mancanti con le relative masse da stratificazione. Prestare particolare attenzione agli spazi interdentali ed ai punti di contatto.

Eventualmente separare leggermente gli spazi interdentali.



Per ottenere il cosiddetto effetto "alone", si applica una piccola quantità di Incisal Edge lungo il bordo incisale.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente.



Per una migliore raffigurazione, alcune masse sono state colorate con colori calcinabili:



Cuocere il restauro stratificato con la **2. cottura dentina/smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Qualora fossero necessarie ulteriori cotture dentina/smalto, queste si effettuano con i parametri di cottura della **2. Cottura dentina / incisal**.



Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura

Segue poi la realizzazione della forma naturale e della superficie con strumenti diamantati, come solchi di crescita e zone convesse/concave.



Con gommini è possibile effettuare una preluceatura di zone nelle quali si desidera una maggiore lucentezza dopo la cottura di glasura (p.es. zona di appoggio dell'elemento intermedio).





Raffigurazione della struttura superficiale con polvere dorata rispettiv. argentata.



Restauro ultimato ...



... con struttura superficiale naturale.



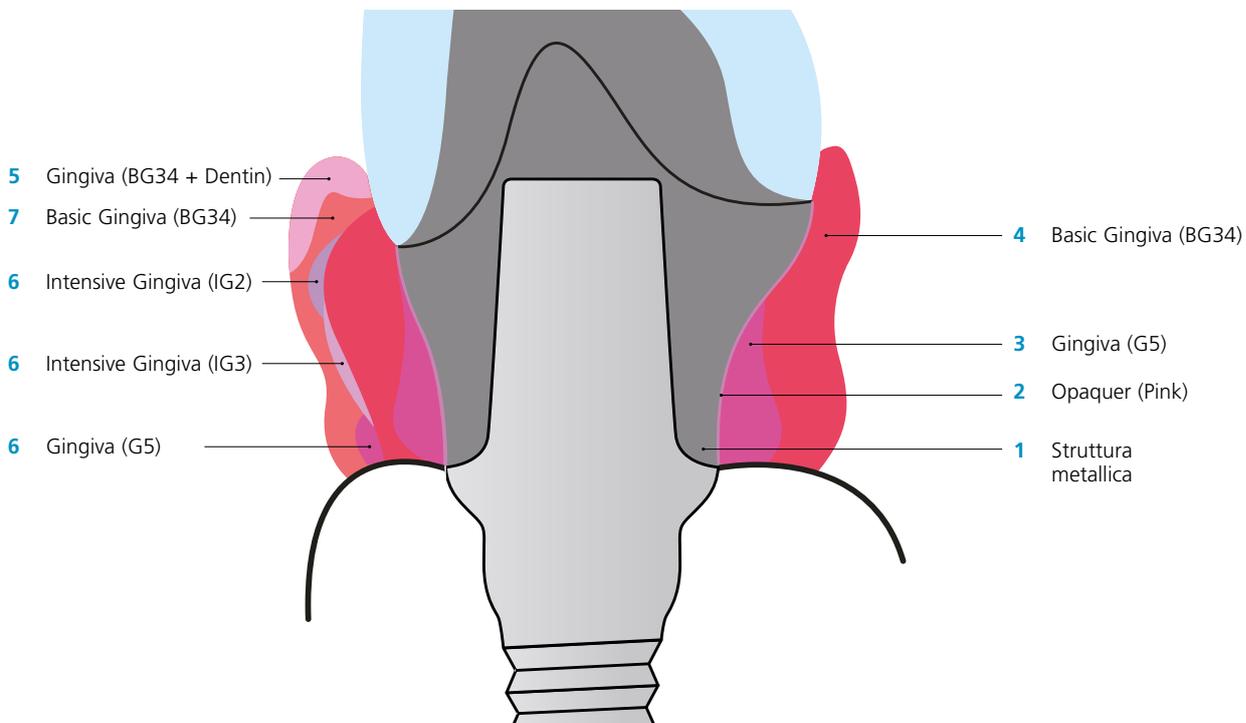
L'ulteriore procedimento per la cottura supercolori e caratterizzazione, nonché la cottura di glasura sono riportati nel capitolo Ultimazione (vedi pagg. 69–73).



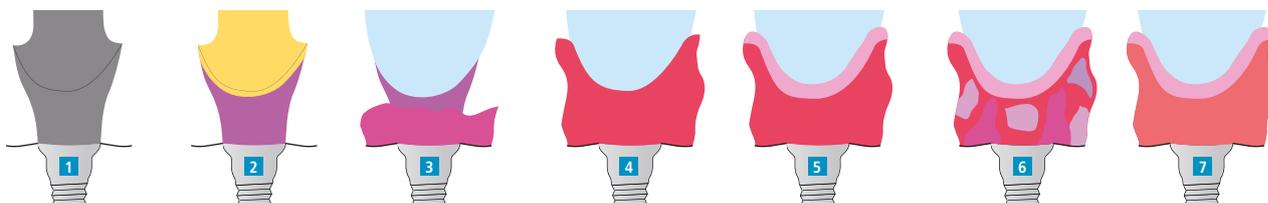
Utilizzando polvere dorata o argentata per la realizzazione della superficie, il restauro deve essere accuratamente deterso con vaporizzatore. Prestare attenzione a rimuovere completamente la polvere dorata o argentata per evitare decolorazioni dopo la cottura.

IPS Style® Ceram – Gingiva

Esempio di stratificazione:



step-by-step:



1. Cottura Opaquer



IPS Style Ceram Powder Opaquer viene scelto in base al colore dentale. Per le parti gengivali si utilizza IPS Style Ceram Powder Opaquer Pink.

Prelevare dal flacone la quantità di opaquer in polvere necessaria all'applicazione wash e miscelarlo con l'apposito liquido per opaquer in polvere in consistenza desiderata.



Con un pennello applicare il primo strato sottile di opaquer (Wash) sulla struttura metallica detersa, frizionarla sulle microritenzioni battendo leggermente. Si consiglia di applicare prima l'opaco nelle parti di colore dentale e dopo le parti di colore gengivale.

Prestare attenzione, che l'opaquer di color dentale venga applicato ca. di 1 mm più lungo rispetto alla stratificazione effettiva, per evitare riflessi cervicali dell'opaquer di colore gengivale nel rivestimento estetico.



 Effettuare la cottura con opaco wash con la **1. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Dopo la cottura ed il raffreddamento, detergere accuratamente la struttura metallica opacizzata con vaporizzatore ed infine asciugare con aria priva di olio.



- Miscelare IPS Style Ceram Powder Opaquer soltanto con IPS Style Powder Opaquer Liquid.
- Prestare attenzione che le eccedenze di opaquer non pervengano all'interno della corona, perché ne potrebbero conseguire imprecisioni di adattamento.



Per la prima cottura opaquer (wash), che è il presupposto per un corretto legame ceramica-metallo, si applica l'opaquer in strato sottile e si effettua la cottura. In tal modo si arriva ad un completo umettamento del metallo, che porta ad un ancoraggio meccanico ed ad un legame chimico-atomico dell'opaquer. In questa forma, lo strato di opaquer (wash) è lo strato che agisce da adesivo fra metallo e tutti i successivi strati di ceramica.

2. Cottura Opaquer

Prelevare dal flacone ed aggiungere al residuo di opaquer wash asciugatosi sulla piastra d'impasto la quantità necessaria di opaquer in polvere per l'applicazione di uno strato coprente. Miscelare l'opaquer in polvere in consistenza desiderata con il relativo liquido Powder Opaquer Liquid.



Applicare il 2° strato di opaquer in modo uniforme e coprente. Si consiglia di creare una netta delimitazione: applicare prima le zone dentali e poi le zone gengivali.

Prestare attenzione, che l'opaquer di color dentale venga applicato ca. di 1 mm più lungo rispetto alla stratificazione effettiva, per evitare riflessi cervicali dell'opaquer di colore gengivale nel rivestimento estetico.



Cuocere la struttura completamente opacizzata con la **2. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Dopo la cottura l'opaquer deve presentare una superficie serica coprente (a guscio d'uovo).

La struttura in lega deve essere completamente coperta con opaquer nelle superfici da rivestire esteticamente.

Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.



- Per la cottura coprente, IPS Style Ceram Powder Opaquer è facilmente applicabile con uno strumento in vetro o ceramica. Naturalmente è indicato anche l'uso di pennelli per l'applicazione di IPS Style Ceram Powder Opaquer.
- In caso di necessità, prima della seconda cottura opaquer, si possono effettuare correzioni cromatiche nei punti desiderati (p.es. in zona cervicale, incisale, oclusale oppure palatale) IPS Style Ceram Intensiv Powder Opaquer (vedi pagina 39).

1. Cottura dentina / incisal



Prima di iniziare la stratificazione della ceramica si sigilla ed isola il modello. In tal modo si evita un'adesione rispettivamente un'asciugatura delle masse ceramiche sul modello. Il moncone in gesso e le zone contigue del modello si isolano con IPS Model Sealer.

In zona degli elementi intermedi, si isola inoltre il modello con IPS Ceramic Separating Liquid.



Prima creare la base con massa da stratificazione IPS Style Ceram Gingiva (p.es. G5).



Quindi si stratificano individualmente le parti di colore dentale.

Infine completare le zone di colore gengivale con massa da stratificazione IPS Style Ceram Gingiva (p.es. BG34).



Dopo aver prelevato il ponte dal modello, completare i punti di contatto con la relativa massa da stratificazione. Prima della cottura, si consiglia di eseguire assolutamente una netta separazione degli spazi interdentali fino all'opaquer.

Prima della cottura si consiglia anche di condensare e lisciare la superficie ceramica con un grosso pennello asciutto.



Con il liquido IPS Build-Up Liquid allround ed il liquido IPS Build-Up Liquid soft si può regolare la consistenza desiderata delle masse ceramiche, a seconda delle proprie abitudini (vedi pagina 16).



Per ottenere un legame ottimale della massa ceramica con la superficie dell'opaquer, applicare in zona cervicale ed interdentale (in caso di ponti) una piccola quantità di IPS Style Ceram Deep Dentin, picchiettando leggermente.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente. Quindi effettuare la **1. cottura dentina/ smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Restauro cotto dopo la prima cottura dentina/ smalto.



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.
- Le parti gengivali in IPS Style Ceram, come anche le masse da stratificazione di colore dentale, devono essere sufficientemente supportate dalla relativa costruzione in metallo.

2. Cottura dentina / incisal



Rifinire il restauro e detergere accuratamente. La detersione avviene sotto acqua corrente oppure con vaporizzatore.

La sabbiatura della superficie con Al_2O_3 (50 μm) ed 1 bar di pressione è necessaria soltanto, se dopo la detersione sono presenti impurità superficiali.



Isolare nuovamente con IPS Ceramic Separating Liquid le parti contigue del modello (p.es. denti contigui, basi di appoggio del pontic).

Asciugare completamente il restauro e completare prima le zone di colore gengivale mancanti con massa da stratificazione IPS Style Ceram Gingiva (p.es. BG34).

Completare le zone di colore dentale mancanti con le relative masse da stratificazione. Prestare particolare attenzione agli spazi interdentali ed ai punti di contatto. Eventualmente separare leggermente gli spazi interdentali di colore dentale.



Ora si effettuano le caratterizzazioni individuali del bordo gengivale (p.es. miscela fra dentina e BG34),...



... frenuli labiali e delle guance con masse da stratificazione IPS Style Ceram Intensiv Gingiva (p.es. IG2, IG3 e G5).

Infine sovrastratificare sottilmente le zone di colore gengivale con massa da stratificazione IPS Style Ceram Gingiva (p.es. BG34).



Cuocere il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione che sia sufficientemente supportato.



Cuocere il restauro stratificato con la **2. cottura dentina/smalto** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Qualora fossero necessarie ulteriori cotture dentina/smalto, queste si effettuano con i parametri di cottura della **2. Cottura dentina / incisal**.



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.
- Le parti gengivali in IPS Style Ceram, come anche le masse da stratificazione di colore dentale, devono essere sufficientemente supportate dalla relativa costruzione in metallo.
- Per una migliore raffigurazione, alcune masse sono state colorate con colori calcinabili.

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura



Quindi segue la rifinitura delle aree di colore dentale e gengivale.

Effettuare la rifinitura con frese diamantate conferendo una forma e superficie naturale, come (p.es. solchi di crescita, zone convesse/concave) delle aree di colore dentale e di colore gengivale (con struttura a buccia d'arancia).



Con gommini è possibile effettuare una preluccatura di zone nelle quali si desidera una maggiore lucentezza dopo la cottura di glasura (p.es. zona di appoggio dell'elemento intermedio).



Restauro ultimato ...



... con struttura superficiale naturale.



L'ulteriore procedimento per la cottura supercolori e caratterizzazione, nonché la cottura di glasura sono riportati nel capitolo Ultimazione (vedi pagg. 69–73).



Utilizzando polvere dorata o argentata per la realizzazione della superficie, il restauro deve essere accuratamente deterso con vaporizzatore. Prestare attenzione a rimuovere completamente la polvere dorata o argentata per evitare decolorazioni dopo la cottura.

IPS Style® Ceram – Faccette

Qui di seguito viene illustrata Step by Step la ricostruzione della faccetta stratificata su moncone refrattario.

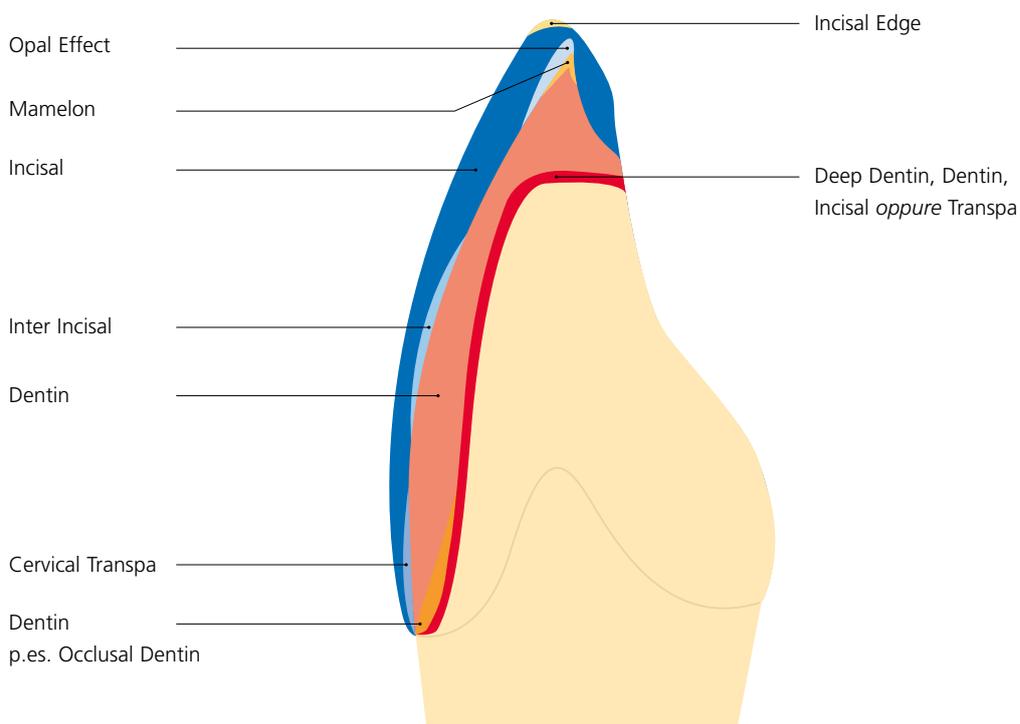


- Prima di ogni fase di lavoro, il modello moncone refrattario deve essere inumidito ogni volta per ca. 5–10 minuti con acqua distillata.
- Per una migliore raffigurazione, alcune masse sono state colorate con colori calcinabili.



Nella realizzazione di faccette risulta vantaggioso eseguire piccole applicazioni di ceramica ed eseguire più cotture intermedie!

Esempio di stratificazione:





Realizzazione del modello

Il modello di lavoro, rispettivamente i singoli monconi vengono duplicati e quindi colati in un consueto materiale per monconi refrattario p.es. BegoForm® della Bego, Cosmotech VEST della GC (attenersi alle indicazioni del produttore).



- Realizzare il moncone refrattario il più piccolo possibile per ridurre al minimo gli influssi sulla cottura.
- La corretta lavorazione ed il corretto pretrattamento dei monconi refrattari, sono importanti in riguardo alla qualità delle faccette!



Cottura Wash

Dopo l'eliminazione del gas, e la cottura dei monconi refrattari, questi vengono inumiditi. Per la cottura wash possono essere utilizzate le masse Deep Dentin, Dentin, Incisal o Transpa. Miscelare le masse ceramiche IPS Style con liquido IPS Build-Up Liquid allround/soft oppure IPS Ivocolor Mixing Liquid allround/longlife. Infine applicare in strato molto sottile ma coprente sulle parti preparate ed effettuare la cottura.



Parametri di cottura **Faccette cottura wash** vedi pagina 84.



Cottura cervicale

La ricostruzione delle zone cervicali avviene con una miscela di IPS Style Ceram Dentina e p.es. Occlusal Dentin brown IPS Build-Up Liquid allround/soft.



Parametri di cottura **Faccette cottura cervicale** vedi pagina 84.



Cottura Dentina/Impulse

La stratificazione interna si orienta alle naturali indicazioni e si compone di una ricostruzione di dentina e diversi effetti. Attraverso la stratificazione individuale con le masse Impulse, si ottengono effetti di lobi dentali (mammelloni), opalescenza e traslucenza.



Parametri di cottura **Faccette cottura dentina/Impulse** vedi pagina 84.

Cottura Incisal

Infine si ricostruisce lo strato esterno di smalto e si effettua la cottura.

Se necessario, si possono effettuare più cotture di correzione con gli stessi parametri.

 Parametri di cottura **Faccette cottura incisal** vedi pagina 84.



Rifinitura per la cottura supercolori e glasura

Segue l'elaborazione della forma e superficie naturale con strumenti diamantati.

Per una migliore raffigurazione della struttura superficiale si utilizza polvere dorata o argentata.



Cottura supercolori e glasura

Prima dell'applicazione della glasura, la superficie viene deteresa accuratamente con vaporizzatore.

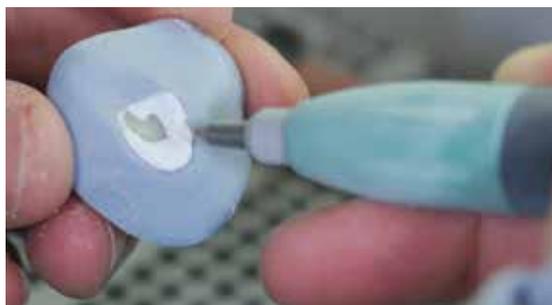
Dopo l'asciugatura del restauro applicare sulla superficie ceramica IPS Ivocolor Glaze ed effettuare la cottura (vedi pagg. 72–73). Se desiderato, si possono effettuare anche caratterizzazioni con IPS Ivocolor Essence/Shade (vedi pagg. 70–71). E' possibile anche effettuare una cottura supercolori prima della cottura di glasura.

 Parametri di cottura **Faccette cottura supercolori e glasura** vedi pagina 84.



Eliminazione del rivestimento dalla faccetta

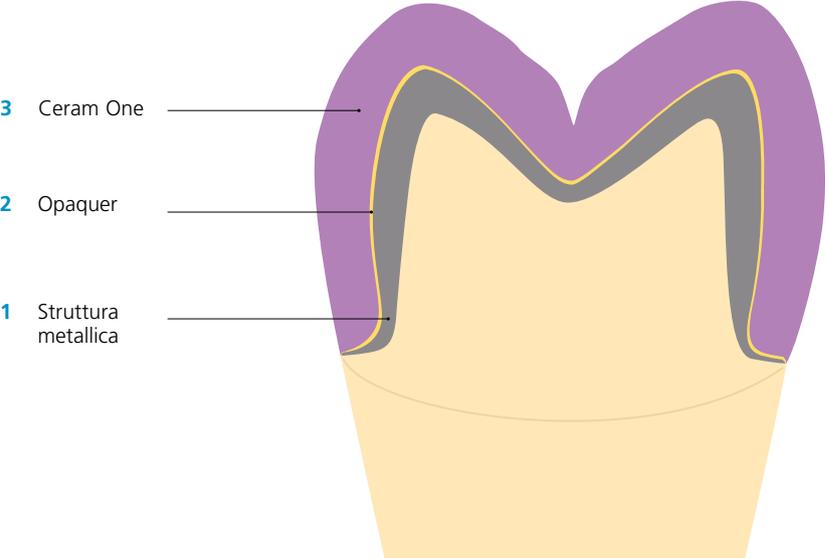
Le quantità maggiori di materiale per monconi si rimuovono con un disco. Infine pulire le faccette con sabbia per lucidatura a max. ca. 1 bar di pressione per eliminare tutto il materiale per monconi.



Il pretrattamento di faccette per la cementazione adesiva è descritto a pagina 80.

IPS Style® Ceram One – Tecnica monostrato

Esempio di stratificazione:



step-by-step:



1. Cottura Opaquer

IPS Style Ceram Powder Opaquer viene scelto in base al colore dentale.

Prelevare dal flacone la quantità di opaquer in polvere necessaria all'applicazione wash e miscelarlo con IPS Powder Opaquer Liquid in consistenza desiderata.



Con un pennello applicare il primo strato sottile di opaquer (Wash) sulla struttura metallica detersa, frizionarla sulle microritenzioni battendo leggermente.



 Effettuare la cottura con opaco wash con la **1. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



Dopo la cottura ed il raffreddamento, detergere accuratamente la struttura metallica opacizzata con vaporizzatore ed infine asciugare con aria priva di olio.



- Miscelare IPS Style Ceram Powder Opaquer soltanto con IPS Style Powder Opaquer Liquid.
- Prestare attenzione che le eccedenze di Opaquer non pervengano all'interno della corona, perché ne potrebbero conseguire imprecisioni di adattamento.



Per la prima cottura opaquer (wash), che è il presupposto per un corretto legame ceramica-metallo, si applica l'opaquer in strato sottile e si effettua la cottura. In tal modo si arriva ad un completo umettamento del metallo, che porta ad un ancoraggio meccanico ed ad un legame chimico-atomico dell'opaquer. In questa forma, lo strato di opaquer (wash) è lo strato che agisce da adesivo fra metallo e tutti i successivi strati di ceramica.

2. Cottura Opaquer



Aggiungere sul residuo di opaquer wash asciugatosi sulla piastra d'impasto la quantità necessaria di opaquer in polvere per l'applicazione di uno strato coprente.

Miscelare in consistenza desiderata con il relativo liquido Powder Opaquer Liquid.



Applicare il secondo strato di opaquer in modo uniforme e coprente. A tale scopo sono particolarmente indicati pennelli o strumenti per ceramica a sfera.



IPS Style Ceram Powder Opaquer insieme ad IPS Style Ceram Powder Opaquer Liquid è particolarmente indicato anche per il convenzionale procedimento Spray-On. La miscela di opaquer in polvere e liquido per opaquer in polvere dovrebbe presentare una consistenza piuttosto fluida ed essere regolato a seconda del sistema Spray-on. Attenersi alle indicazioni del produttore del relativo sistema Spray-On.



Cuocere la struttura completamente opacizzata con la **2. cottura opaquer** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Dopo la cottura IPS Style Ceram Powder Opaquer deve presentare una superficie serica coprente (a guscio d'uovo).

La struttura in lega deve essere completamente coperta con Opaquer nelle superfici da rivestire esteticamente.

Prima di procedere con l'ulteriore applicazione di ceramica, detergere accuratamente la struttura metallica con vaporizzatore.



– Per la cottura coprente, IPS Style Ceram Powder Opaquer è facilmente applicabile con uno strumento in vetro o ceramica. Naturalmente per l'applicazione di IPS Style Ceram Powder Opaquer è indicato anche l'uso di pennelli oppure un sistema Spray-On.

– In caso di necessità, prima della seconda cottura opaquer, si possono effettuare correzioni cromatiche nei punti desiderati (p.es. in zona cervicale, incisale, oclusale oppure palatale) con IPS Style Ceram Intensive Powder Opaquer (vedi pagina 39).

1. Cottura One

Prima di iniziare la stratificazione della ceramica One, si sigilla ed isola il modello. In tal modo si evita un'adesione rispettivamente un'asciugatura delle masse ceramiche sul modello. Il moncone in gesso e le zone contigue del modello si isolano con IPS Model Sealer.

In zona degli elementi intermedi, si isola inoltre il modello con IPS Ceramic Separating Liquid.



Per ottimizzare l'umettamento della ceramica da stratificazione con l'opaquer, nella prima applicazione si consiglia di applicare un po' di ceramica da stratificazione sulle zone cervicali, interdentali event. palatali ed occlusali, battendo leggermente.

Quindi creare una base nella zona basale dell'elemento intermedio con IPS Style Ceram One e riposizionare la struttura sul modello.



Quindi stratificare completamente il restauro con la massa monostrato.

Prestare attenzione a stratificare i restauri in sovracontorno, in modo tale da ottenere la reale forma dentale dopo la cottura.



Dopo aver prelevato il ponte dal modello, completare i punti di contatto con massa monostrato. Prima della cottura, eseguire assolutamente una fine, netta separazione circolare degli spazi interdentali fino all'Opaquer.



Con il liquido IPS Build-Up Liquid allround ed il liquido IPS Build-Up Liquid soft si può regolare la consistenza desiderata delle masse ceramiche, a seconda delle proprie abitudini (vedi pagina 16).



Per ottenere un legame ottimale della massa ceramica con la superficie dell'opaquer, applicare in zona cervicale ed interdentale (in caso di ponti) una piccola quantità di massa monostrato IPS Style Ceram One, picchiando leggermente.



Prima della cottura si consiglia anche di condensare e lisciare la superficie ceramica con un grosso pennello asciutto in direzione del bordo cervicale.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente.



Effettuare la cottura del restauro stratificato con IPS Style Ceram One con la **1. cottura One** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

2. Cottura One

Rifinire il restauro e detergere accuratamente. La detersione avviene sotto acqua corrente oppure con vaporizzatore.

La sabbatura della superficie con Al_2O_3 (50 μm) ed 1 bar di pressione è necessaria soltanto, se dopo la detersione sono presenti impurità superficiali.



Isolare nuovamente con IPS Ceramic Separating Liquid le parti contigue del modello (p.es. denti contigui, basi di appoggio del pontic).

Asciugare accuratamente il restauro e completare le zone mancanti. Prestare particolare attenzione agli spazi interdentali ed ai punti di contatto. Eventualmente separare leggermente gli spazi interdentali.



Posizionare il restauro stratificato sul portaoggetti e prestare attenzione a sorreggerlo correttamente.



Cuocere il restauro stratificato con la **2. cottura One** (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Qualora fossero necessarie ulteriori cotture One, queste si effettuano con i parametri di cottura della **2. cottura One**.



- Per inumidire nuovamente le masse da stratificazione miscelate o già applicate, utilizzare acqua distillata per evitare un arricchimento delle componenti organiche.
- Inserire o rispettivamente prelevare il portaoggetti dalla camera di cottura soltanto dopo la completa apertura della cappa del forno e dopo aver avvertito il segnale acustico.

Rifinitura e preparazione alla cottura supercolori e glasura



Infine avviene la rifinitura del restauro.

Effettuare la rifinitura con frese diamantate conferendo una forma e superficie naturale, come p.e. solchi di crescita, zone convesse/concave.



Con gommini è possibile effettuare una preluccatura di zone nelle quali si desidera una maggiore lucentezza dopo la cottura di glasura (p.es. zona di appoggio dell'elemento intermedio).



Restauro ultimato ...



... con struttura superficiale naturale.



L'ulteriore procedimento per la cottura supercolori e caratterizzazione, nonché la cottura di glasura sono riportati nel capitolo Ultimazione (vedi pagg. 69–73).



Utilizzando polvere dorata o argentata per la realizzazione della superficie, il restauro deve essere accuratamente deterso con vaporizzatore. Prestare attenzione a rimuovere completamente la polvere dorata o argentata per evitare decolorazioni dopo la cottura.

Ultimazione

IPS Ivocolor

IPS Ivocolor è l'**assortimento di supercolori e glasura universali** per la **pittura individuale** e **caratterizzazione** di materiali ceramici. La gamma prodotti è calibrata con le ceramiche da stratificazione, pressatura e CAD della Ivoclar Vivadent e con gli ossidi di zirconio Wieland Dental e consente un impiego indipendentemente dal valore CET della ceramica. Grazie alla temperatura di sinterizzazione ottimizzata del vetro di nuovo sviluppo, è possibile ottenere un risultato estetico ottimale, indipendentemente dalla base ceramica.

La composizione di nuovo sviluppo delle paste è stata ottimizzata tenendo in considerazione gli aspetti del comportamento nell'applicazione e del risultato di cottura. La struttura gelatinosa delle paste è regolabile in modo ottimale in consistenza desiderata per l'applicazione grazie al grado di diluizione ed offre possibilità individuali in riguardo a struttura superficiale e grado di lucentezza del restauro.

Dalla pittura superficiale fino alla colorazione delle masse da stratificazione - IPS Ivocolor offre una soluzione per ogni tecnica.

Rapporti di miscelazione : IPS Ivocolor Essence in polvere hanno una colorazione intensa e si aggiungono alle relative masse principali soltanto in piccole quantità (max. 5%).

Le informazioni dettagliate in merito all'uso di IPS Ivocolor Shades ed Essence si trovano nelle istruzioni d'uso IPS Ivocolor.



Cottura supercolori e caratterizzazione



IPS Ivocolor Shade

IPS Ivocolor Shade Paste servono per la gradazione cromatica. Si applicano preferibilmente alla pittura superficiale.



Sciquare accuratamente il restauro con vaporizzatore ed asciugare con aria priva di olio.

Prelevare la quantità desiderata di IPS Ivocolor Shade e miscelare con IPS Ivocolor Mixing Liquid allround / longlife o Essence Fluid a seconda della consistenza desiderata.



Applicare IPS Ivocolor Shade nella zona del colletto e del corpo e con l'aiuto della scala colori controllare l'adattamento cromatico.

Se sono necessarie soltanto piccole correzioni, queste possono essere eseguite direttamente con la cottura di glasura. In caso di correzioni più estese, si consiglia di effettuarle con la cottura supercolori, prima della cottura glasura.

IPS Ivocolor Essence

Le polveri IPS Ivocolor Essence servono alla caratterizzazione individuale. Il presente capitolo tratta la pittura superficiale con IPS Ivocolor Essence. Le informazioni dettagliate in merito all'uso di IPS Ivocolor Shades ed Essence si trovano nelle istruzioni d'uso IPS Ivocolor.

Sciacquare accuratamente il restauro con vaporizzatore ed asciugare con aria priva di olio.

Prelevare la quantità desiderata di Essence e miscelare con IPS Ivocolor Mixing Liquid allround / longlife o Essence Fluid a seconda della consistenza desiderata.



Infine creare con IPS Ivocolor caratteristiche individuali come p.es. decolorazioni oppure...

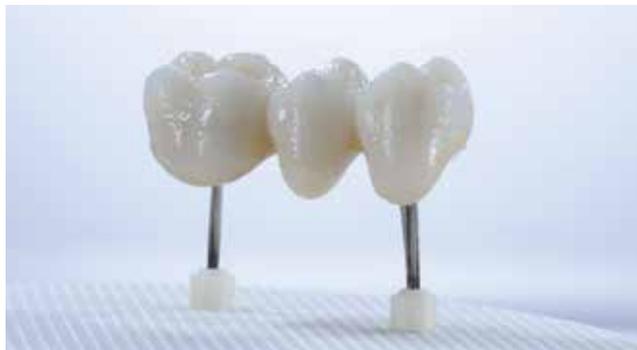


... macchie di smalto sulla superficie.



Questi supercolori possono essere fissati con una cottura **supercolori** separata (vedi parametri di cottura a pagina 84).

Effettuando soltanto piccole correzioni cromatiche e caratterizzazioni individuali, queste si possono effettuare unitamente alla cottura di glasura.



- Evitare accumuli di liquidi ed applicazioni in strati troppo spessi.
- Qualora si desiderino colori più intensi, questi si ottengono pitturando ripetutamente e non con uno strato più spesso.
- Se non si è ancora raggiunto il colore desiderato, si effettua un'ulteriore cottura supercolori con gli stessi parametri di cottura.
- IPS Ivocolor Shade ed IPS Ivocolor Essence possono essere miscelati fra di loro. Per regolare la consistenza si possono utilizzare esclusivamente i liquidi IPS Ivocolor Mixing Liquids allround /longlife.

Cottura di glasura

Nella cottura di glasura, si può procedere diversamente a seconda della lavorazione desiderata:

- cottura glasura **con** IPS Ivocolor Glasura per restauri con elevata lucentezza
- cottura glasura **con poca** IPS Ivocolor Glasura per restauri con lucentezza serica
- cottura glasura e contemporaneamente correzione con IPS Style Ceram Add-On (vedi pagg. 74–75)



- Il grado di lucentezza della superficie glasata viene regolato attraverso la consistenza della glasura e la quantità di glasura e non tramite la temperatura di cottura. Per un maggiore grado di lucentezza, la glasura deve essere applicata in strato più spesso.
- Ulteriori cotture di glasura si effettuano con gli stessi parametri di cottura.
- La superficie ceramica non deve essere troppo liscia, per evitare uno scorrimento della glasura.

Variante 1 – Cottura di glasura con massa glasura



Sciogliere accuratamente il restauro con vaporizzatore ed asciugare con aria priva di olio.

Prelevare IPS Ivocolor Glaze Powder/FLUO oppure Glaze Paste/FLUO e diluire/miscelare con IPS Ivocolor Mixing Liquid allround oppure longlife.



Stendere la glasura con un pennello come di consueto.



Infine effettuare eventuali piccole correzioni di colore con IPS Ivocolor Shade e/o Essence sulla glasura applicata ed effettuare la **cottura glasura** (vedi parametri di cottura pagina 84).



Risultato: Superficie altamente lucida con poca struttura superficiale.



IPS Ivocolor Essence Fluid non è indicato per diluire.

Variante 2 – Cottura di glasura con poca massa glasura

Sciquare accuratamente il restauro con vaporizzatore ed asciugare con aria priva di olio.

Prelevare IPS Ivocolor Glaze Powder/FLUO oppure Glaze Paste/FLUO e diluire/miscelare con IPS Ivocolor Mixing Liquid allround oppure longlife.



Quindi umettare il restauro con un sottile strato di glasura ed eventualmente effettuare cotture di correzione, rispettivamente caratterizzazioni individuali.



Posizionare il restauro sul portaoggetti e cuocere con la **cottura glasura** (vedi parametri di cottura a pag. 84).



Dopo la cottura, il grado di lucentezza del restauro può essere adattato alla situazione individuale lucidando con gommini, dischi in feltro e pomice.



Risultato: Superficie con lucentezza serica naturale con struttura superficiale accentuata.



IPS Ivocolor Essence Fluid non è indicato per diluire.

Cotture di correzione (Add-On)

Spesso prima dell'ultimazione di un restauro sono necessarie piccole correzioni come p.es. punti di contatto, base dell'elemento intermedio, adattamento della spalla, ecc. Per i diversi requisiti sono disponibili cinque masse di correzione:

- IPS Style Ceram Add-On Margin – con la cottura glasura, temperatura di cottura 750°C
- IPS Style Ceram Add-On Dentin – con la cottura glasura, temperatura di cottura 750°C
- IPS Style Ceram Add-On Incisal – con la cottura glasura, temperatura di cottura 750°C
- IPS Style Ceram Add-On Bleach – con la cottura glasura, temperatura di cottura 750°C
- IPS Style Ceram Add-On 690°C – dopo la cottura glasura, temperatura di cottura 690°C

Correzione della spalla con cottura glasura (Add-On Margin)

Per eventuali correzioni della spalla è disponibile IPS Style Ceram Add-On Margin, una massa di correzione in leggera colorazione cromatica, che può essere cotta con la cottura di glasura.

Prima della successiva correzione della spalla ceramica, l'area della spalla del moncone del modello deve prima essere isolata nuovamente con IPS Margin Sealer e con IPS Ceramic Separating Liquid.



Miscelare IPS Style Ceram Add-On Margin con IPS Margin Build Up Liquid ed applicare sulle aree della spalla mancanti. Dopo l'asciugatura, prelevare cautamente dal moncone.



Quindi posizionare il restauro sul portaogetti ed effettuare la cottura con la **cottura glasura** (Add-On con cottura glasura) (vedi parametri di cottura a pagina 84).



- **Dopo le cotture di correzione, la ceramica Add-On deve essere rifinita e lucidata con idonei strumenti per lucidatura (p.es. gommini per lucidatura).**
- Per una migliore raffigurazione, la massa di correzione è stata colorata con colori calcinabili.

Cottura di correzione con cottura glasura (Add-On Dentin, Add-On Incisal, Add-On Bleach)

Per un'eventuale cottura di correzione, p.es. punti di contatto o basi del pontic, sono disponibili le masse IPS Style Ceram Add-On Dentin, IPS Style Ceram Add-On Incisal ed IPS Style Ceram Add-On Bleach, tre speciali masse di correzione con diversa opacità che possono essere cotte con la cottura glasura (con la massa glasura o con poca massa glasura).



Miscelare IPS Style Ceram Add-On Dentin, Add-On Incisal ed Add-On Bleach con IPS Build-Up Liquid allround o soft ed applicare sulle zone mancanti dopo l'applicazione della glasura. Se si effettuano correzioni in punti a contatto diretto con la superficie in gesso, questa deve prima essere isolata con IPS Ceramic Separating Liquid.



Quindi posizionare il restauro sul portaoggetti ed effettuare la cottura con la **cottura glasura** (Add-On con cottura glasura) (vedi parametri di cottura a pagina 84).



- Dopo le cotture di correzione, la ceramica Add-On deve essere rifinita e lucidata con idonei strumenti per lucidatura (p.es. gommini per lucidatura).
- Per una migliore raffigurazione, la massa di correzione è stata colorata con colori calcinabili.

Cottura di correzione dopo cottura di glasura (Add-On 690°C)

Per un'eventuale cottura di correzione dopo la cottura glasura, p.es. di punti di contatto, è disponibile la massa IPS Style Ceram Add-On 690°C, una specifica massa di correzione trasparente, a bassa sinterizzazione, da cuocere a 690°C.



Miscelare IPS Style Ceram Add-On 690°C con IPS Build-Up Liquid allround o soft ed applicare sulle zone mancanti.



Quindi cuocere il restauro con la **cottura Add-On dopo cottura glasura** (vedi parametri di cottura a pagina 84).



- Dopo le cotture di correzione, la ceramica Add-On deve essere rifinita e lucidata con idonei strumenti per lucidatura (p.es. gommini per lucidatura).

IPS Style Ceram – Tecnica di stratificazione standard



IPS Style Ceram – Tecnica di stratificazione individuale



IPS Style Ceram – Gingiva



IPS Style Ceram – Faccette



IPS Style Ceram One – Tecnica monostrato



Informazioni importanti e da sapere

Domande e risposte

Con IPS Style Ceram si possono rivestire esteticamente anche strutture realizzate in tecnica auro-galvano?

Sì. Con IPS Style Ceram possono essere rivestite esteticamente anche strutture realizzate in tecnica auro-galvano. A tale scopo si utilizza IPS Style Opaquer a bassa fusione con una temperatura di cottura di 870°C.

Importante: Si devono rispettare le indicazioni del rispettivo produttore del sistema galvano.

La cottura di glasura può essere effettuata senza massa glasura (tecnica self-glaze)?

In generale, la cottura di glasura, dovrebbe essere effettuata con un po' di glasura IPS Ivocolor.

A seconda della lucentezza superficiale desiderata, è possibile scegliere fra le due seguenti varianti:

- Variante 1 – cottura di glasura con massa glasura, per una superficie di elevata lucentezza con poca struttura superficiale.
- Variante 2 – cottura di glasura con poca massa glasura, per una superficie con lucentezza serica naturale con struttura superficiale accentuata.

Con IPS Style Ceram si possono rivestire esteticamente anche inlays, corone parziali o ponti inlay con supporto metallico?

Sì. Rispettando gli spessori minimi richiesti.

Importante: Le parti terminali del restauro (p.es. inlays, corone parziali) verso la sostanza dentale naturale, devono sempre essere realizzate in metallo.

E' necessaria una lucidatura meccanica della superficie ceramica prima della cottura di glasura?

No. Effettuando correttamente la cottura di glasura con IPS Ivocolor Glasur, non è necessaria una lucidatura meccanica della superficie ceramica.

Come si può aumentare l'umettabilità del restauro prima della cottura supercolori e glasura?

L'umettabilità della superficie può essere aumentata con una leggera sabbiatura con Al_2O_3 (tipo 100µm/max 1 bar) oppure strofinando la superficie con polvere ceramica umida o pomice. Una buona umettabilità è importante per un'applicazione omogenea di Shade, Essence e glasura.

Con IPS Style Ceram oltre alle leghe Ivoclar Vivadent, si possono rivestire esteticamente anche leghe di altri produttori?

Sì. Con IPS Style Ceram si possono rivestire esteticamente anche leghe di altri produttori, nel campo CET di 13,8–15,2 x 10⁶/K (25–500 °C).

Importante: Lavorare le leghe di altri produttori tenendo in considerazione le indicazioni del rispettivo produttore.

Le masse IPS Style Ceram Add-On possono essere miscelate con IPS Style Ceram masse da stratificazione?

Grazie all'elevato numero di masse IPS Style Ceram Add-On: Add-On Margin, Add-On Dentin, Add-On Incisal, Add-On Bleach ed Add-On 690°C, non è necessaria una miscelazione di masse Add-On con masse da stratificazione.

Importante: L'aggiunta di masse Add-On alle masse da stratificazione porta ad una variazione incontrollata della temperatura di cottura e può compromettere la stabilità di cottura, in caso di cotture multiple.

A cosa è necessario prestare attenzione utilizzando forni di altri produttori?

I forni di altri produttori, presentano fra l'altro una diversa funzionalità (programmazione) rispetto ai forni Programat della Ivoclar Vivadent (p.es. tempo di preasciugatura, gradiente termico, ecc.). Pertanto i parametri di cottura devono essere adattati a questi forni.

Importante: Attenersi ai consigli del relativo produttore del forno.

Quale liquido si dovrebbe utilizzare per umidificare nuovamente le masse da stratificazione IPS Style Ceram?

Per umidificare nuovamente le masse da stratificazione sulla piastra d'impasto, è necessario utilizzare acqua distillata. Il ripetuto impiego di liquidi di modellazione porta ad un arricchimento di componenti organiche che nella cottura attraverso una combustione incompleta può portare ad un "ingrigimento" del restauro.

Come si può ridurre la contrazione della ceramica, soprattutto in caso di grandi ponti e sovracostruzioni su impianti?

In generale, in condizioni di notevole spazio a disposizione, questo dovrebbe essere compensato nella realizzazione della struttura. Dovesse comunque esserci notevole spazio a disposizione, si consiglia di effettuare una cottura Deep Dentin rispettivamente una cottura intermedia di dentina in modo da distribuire la contrazione totale su due cotture. Questo assicura soprattutto il posizionamento delle masse Impulse dopo la seconda cottura.

In particolare, in caso di uso di leghe vili, risulta vantaggioso l'uso di un Bonder?

No. Con corretto utilizzo, IPS Style Ceram Powder Opaquer provvedono ad un ottimale legame fra metallo e ceramica, indipendentemente dalla composizione della lega.

IPS Style Ceram aderisce altrettanto bene sull'opaquer in polvere come sull'opaquer in polvere a bassa sinterizzazione?

Sì. Nonostante la differenza di temperatura relativamente grande fra materiale da stratificazione e opaquer in polvere ad alta sinterizzazione, il legame è eccellente. Il motivo di questo è nella composizione di nuova concezione di materiale da stratificazione ed opaquer in polvere.

Quando è consigliabile un raffreddamento lento?

Rispettando il design della struttura richiesto, nonché gli spessori della ceramica fino a max. 1,5 mm, la ceramica IPS Style può essere cotta su leghe dentali con un CET di $13,8-15,2 \times 10^6/K$ (25–500 °C) senza raffreddamento lento. Se si applicano spessori di ceramica maggiori fino a 1,7 mm o diversi dalle istruzioni d'uso IPS Style, p.es. spessori ancora più elevati su strutture metalliche, può risultare vantaggioso un raffreddamento lento su leghe vili nonché leghe con un CET elevato.

Ci sono differenze nel risultato di cottura degli opaquer in polvere in relazione alla tecnica di applicazione?

No. Entrambi gli opaquer in polvere possono essere sia applicati classicamente con pennello o strumento o con tecnica a spruzzo. Il risultato di cottura rimane lo stesso: eccellente potere coprente, superficie serica ed identica riproduzione cromatica.

Cementazione e cura successiva

Cementazione

Come di consueto, l'odontoiatra può cementare i restauri IPS Style con supporto metallico convenzionalmente oppure le faccette IPS Style adesivamente.

Per la cementazione si consigliano i seguenti materiali:

	Estetico Cemento composito		Cemento composito universale	Cemento composito autoadesivo	Cemento vetroionomero
Materiale	Variolink® Esthetic		Multilink® Automix	SpeedCEM® Plus	Vivaglass® CEM
Indurimento	fotopolimerizzante	ad indurimento duale	autoindurente con fotopolimeriz. opzionale	autoindurente con fotopolimeriz. opzionale	autoindurente
Metodo di cementazione	adesiva: Adhese® Universal o Syntac®	adesiva: Adhese® Universal o Syntac®	adesiva: Multilink® Primer A/B	autoadesiva	convenzionale
IPS Style Ceram a supporto metallico	—	—	✓	✓	✓
IPS Style faccette Ceramica integrale	✓	✓	—	—	—



Si prega di attenersi alle relative istruzioni d'uso

✓ Combinazione prodotto consigliata
— Sconsigliato

Condizionamento del restauro in metalceramica

- Sabbinare le superfici interne delle corone con Al₂O₃ fino ad ottenere una superficie uniformemente opaca.
- Eventuale detersione in unità ad ultrasuoni per ca. 1 minuto.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- **Importante:** per un'ottimale legame detergere le superfici metalliche con acido fosforico.
- Applicare Monobond® Plus con un pennellino o microbrush sulle superfici pretrattate, lasciare agire per 60 secondi ed infine distribuire con forte getto d'aria.

Condizionamento della faccetta

Variante 1 con Monobond Plus

- Sciacquare accuratamente la faccetta con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio ed acqua.
- Mordenzare le superfici interne della faccetta per 60 secondi con IPS Ceramic gel mordenzante.
- Sciacquare accuratamente la faccetta con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- Applicare Monobond Plus con un pennellino o microbrush sulle superfici pretrattate, lasciare agire per 60 secondi ed infine distribuire con forte getto d'aria.



Variante 2 con Monobond Etch & Prime

- Sciacquare accuratamente la faccetta con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio ed acqua.
- Applicare Monobond Etch & Prime con un Microbrush sulla superficie di unione e frizionare per 20 secondi. Quindi lasciare agire per 40 secondi.
- Quindi sciacquare accuratamente con acqua Monobond Etch & Prime ed asciugare il restauro con un forte getto d'aria priva di olio ed acqua per 10 secondi circa.



Cura professionale

I restauri di elevata qualità IPS Style necessitano, così come i denti naturali, di una regolare cura e pulizia professionale. Questo favorisce sia la salute della gengiva e dei denti così come l'aspetto estetico generale. Con la pasta per lucidatura priva di pomice Proxyl rosa, si possono trattare le superfici senza abraderle. Il basso valore RDA* 7 (Relative Dentin Abrasion), garantisce una pulizia con una pasta poco abrasiva.

Studi scientifici e pluriennale esperienza confermano questo delicato effetto rispetto ad altre paste.



Tabella di combinazione

IPS Style Ceram												
A-D	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4			
IPS Style Ceram Opaquer 870	 O BL1/BL2		 O BL3/BL4		 O A1	 O A2	 O A3	 O A3.5	 O A4			
IPS Style Ceram Intensive Opaquer							 IO white	 IO violet				
IPS Style Ceram Margin	 M BL				 M 1	 M 2	 M 3	 M 4	 M 7			
IPS Style Ceram Intensive Margin							 IM yellow	 IM orange-pink				
IPS Style Ceram Deep Dentin	 DD BL1/BL2		 DD BL3/BL4		 DD A1	 DD A2	 DD A3	 DD A3.5	 DD A4			
IPS Style Ceram Dentin	 D BL1	 D BL2	 D BL3	 D BL4	 D A1	 D A2	 D A3	 D A3.5	 D A4			
IPS Style Ceram Incisal	 I BL				 I 1	 I 2	 I 3	 I 4	 I 5			
IPS Style Ceram Add-On	 A-O BL				 A-O 690°		 A-O Incisal					
IPS Style Ceram Impulse	Occlusal Dentin		 OD orange	 OD brown	Mamelon		 MM light	 MM yellow-orange	 MM salmon			
	Transpa		 T neutral	 T clear	 T blue	 T brown-grey	 T orange-grey	Special Incisal		 SI yellow	 SI grey	
IPS Style Ceram Gingiva	Gingiva Opaquer		 GO pink		Basic Gingiva		 BG34		Gingiva		 G1	 G2
IPS Ivocolor Essence	 E01 white	 E02 creme	 E03 lemon	 E04 sunset	 E05 copper	 E06 hazel	 E07 olive	 E08 khaki	 E09 terracotta			
								 E21 basic red				
IPS Ivocolor Shade	 Shade 0				 Shade 1	 Shade 2			 Shade 3			
								 Shade Incisal 1				
IPS Style Ceram One												
A-D	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4			
IPS Style Ceram Opaquer 870	 IO white	 O BL1/BL2	 O BL3/BL4		 O A1	 O A2	 O A3	 O A3.5	 O A4			
IPS Style Ceram One	 One BL				 One 1	 One 2	 One 3	 One 4	 One 7			



Parametri di cottura

IPS Style Ceram	Temperatura di cottura T [°C]	Temperatura esercizio B [°C]	Tempo di chiusura S [min]	Gradiente termico $t \rightarrow$ [°C/min]	Tempo di tenuta H [min]	Inserim. vuoto V₁ [°C]	Disinserim. vuoto V₂ [°C]
1./2. cottura opaquer 870	870	403	4:00	100	01:00	450	869
1./2. cottura Margin	840	403	06:00	60	01:30	450	839
1. cottura Dentina / Incisal / One	790	403	06:00	60	01:00	450	789
2. cottura Dentina / Incisal / One	780	403	06:00	60	01:00	450	779
cottura supercolori *	750	403	06:00	60	01:00	450	749
cottura glasura / Add-On con cottura glasura	750	403	06:00	60	01:00	450	749
Add-On dopo cottura di glasura	690	403	06:00	60	01:00	450	689

* La cottura supercolori serve al fissaggio di IPS Ivocolor Shade/Essence ed è consigliabile in particolare in caso di caratterizzazioni estese (p.es. tecnica monostrato).



- In tutti i programmi di cottura descritti nelle presenti Istruzioni d'uso, si rinuncia ad un raffreddamento attivo. Trascorso il tempo di tenuta, il riscaldamento del forno si spegne ed attraverso l'apertura a tempo e guidata della cappa del forno, questo si raffredda in base al gradiente di raffreddamento tecnicamente predefinito. Effettuando un raffreddamento lento, dopo lo spegnimento del riscaldamento del forno, la cappa del forno prima chiusa e che poi si apre a 650°C, si raffredda in base al gradiente di raffreddamento tecnicamente predefinito.
- Se fossero necessarie ulteriori cotture Dentin / Incisal / One, queste si effettuano con la **2. cottura Dentin / Incisal / One**.
- in caso di restauri molto grandi, si consiglia di prolungare leggermente il tempo di preasciugatura (tempo di chiusura S).
- Se si applicano spessori di ceramica superiori a 1,5 mm, può essere vantaggioso un raffreddamento lento su leghe vili nonché leghe con un CET elevato.

IPS Style Ceram (tecnica faccette) faccette realizzate su moncone refrattario	Temperatura di cottura T [°C]	Temperatura esercizio B [°C]	Tempo di chiusura S [min]	Gradiente termico $t \rightarrow$ [°C/min]	Tempo di tenuta H [min]	Inserim. vuoto V₁ [°C]	Disinserim. vuoto V₂ [°C]
cottura wash faccette	810	403	08:00	50	01:00	450	809
cottura Cervical faccette	800	403	08:00	50	01:00	450	799
cottura faccette Dentina/Impulse	800	403	08:00	50	01:00	450	799
cottura faccette Incisal	800	403	08:00	50	01:00	450	799
cottura faccette supercolori e glasura	750	403	08:00	50	1:00–1:30	450	749



Questi valori di cottura sono indicativi e valgono per i forni Programat della Ivoclar Vivadent. In caso di utilizzo di forni di cottura di altri produttori, può essere necessario adattare i parametri di cottura.

si possono verificare differenze:

- a seconda della generazione di forni
- secondo differenze regionali della tensione di rete o utilizzando più apparecchi elettrici in un circuito elettrico.



Parametri di cottura  aprire la pagina



Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG
Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 9795 9599
Fax +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH
Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Austria
Tel. +43 1 263 191 10
Fax: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at

Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboaré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Brazil
Tel. +55 11 2424 7400
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.
1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Canada
Tel. +1 905 670 8499
Fax +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.
2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
China
Tel. +86 21 6032 1657
Fax +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 3399
Fax +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS
B.P. 118
74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 4 50 88 64 00
Fax +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 7961 889 0
Fax +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.
503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
India
Tel. +91 22 2673 0302
Fax +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
The Icon
Horizon Broadway BSD
Block M5 No. 1
Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora
15345 Tangerang Selatan – Banten
Indonesia
Tel. +62 21 3003 2932
Fax +62 21 3003 2934
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent s.r.l.
Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Italy
Tel. +39 051 6113555
Fax +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.
1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.
4F TAMIYA Bldg.
215 Baumoe-ro
Seocho-gu
Seoul, 06740
Republic of Korea
Tel. +82 2 536 0714
Fax +82 2 6499 0744
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.
Calzada de Tlalpan 564,
Col Moderna, Del Benito Juárez
03810 México, D.F.
México
Tel. +52 (55) 50 62 10 00
Fax +52 (55) 50 62 10 29
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV
De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Netherlands
Tel. +31 23 529 3791
Fax +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.
12 Omega St, Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 78
00-175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 5496
Fax +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent LLC
Prospekt Andropova 18 korp. 6/
office 10-06
115432 Moscow
Russia
Tel. +7 499 418 0300
Fax +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.
Qlaya Main St.
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
P.O. Box 300146
Riyadh 11372
Saudi Arabia
Tel. +966 11 293 8345
Fax +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.
Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB
Dalvägen 14
169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 939 30
Fax +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office
: Tesvikiye Mahallesi
Sakayik Sokak
Nisantas' Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24
34021 Sisli – Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 343 0802
Fax +90 212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited
Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SD
United Kingdom
Tel. +44 116 284 7880
Fax +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.
175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us



Manufacturer:
Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan/Liechtenstein
www.ivoclarvivadent.com

Stesura delle istruzioni d'uso: 2017-07-31, Rev. 1

Questo materiale è stato sviluppato unicamente per un utilizzo in campo dentale. Il suo impiego deve avvenire solo seguendo le specifiche istruzioni d'uso del prodotto. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni risultanti dalla mancata osservanza delle istruzioni d'uso o da utilizzi diversi dal campo d'applicazione previsto per il prodotto. L'utilizzatore è responsabile per la sperimentazione del materiale per un impiego non esplicitamente indicato nelle istruzioni d'uso. Questo vale anche se i materiali vengono miscelati o lavorati insieme a prodotti di altri produttori.

Printed in Liechtenstein
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
681030/lt


ivoclar
vivadent®
technical