

# Obsah

|    |  |
|----|--|
| 3  | <b>IPS InLine</b>                                      |
| 5  | <b>Složení</b>   |
| 6  | <b>IPS InLine – stupnice odstínů</b>                   |
| 7  | <b>IPS InLine – popis sortimentu a výrobků</b>         |
| 8  | Základní set A-D (Vita vzorník)                        |
| 10 | Základní set Chromascop                                |
| 12 | Sety nezávislé na systémech odstínů                    |
| 13 | Náhradní náplně  |
| 18 | <b>IPS InLine – návrh konstrukce</b>                   |
| 18 | Výchozí situace  |
| 19 | Funkční podklad keramických vrstev                     |
| 20 | Modelace konstrukce pro margin                         |
| 20 | Stabilita konstrukce                                   |
| 21 | Modelace konstrukce pro můstky                         |
| 22 | Modelace konstrukce můstkových členů                   |
| 22 | Rozhraní mezi kovem a keramikou                        |
| 23 | <b>PS InLine – návod k používání</b>                   |
| 23 | Výroba konstrukce                                      |
| 24 | Oxidační pálení  |
| 25 | 1. pálení opakní vrstvy (pálení wash opakeru)          |
| 26 | 2. pálení opakní vrstvy                                |
| 27 | 1. pálení margin                                       |
| 29 | 2. pálení margin                                       |
| 30 | Nákres jednotlivých vrstev IPS InLine                  |
| 31 | 1. dentinové a incisální pálení                        |
| 33 | 2. dentinové a incisální pálení                        |
| 34 | Příprava náhrady před pálením glazury                  |
| 35 | Pálení barev stains a individuálních znaků             |
| 36 | Pálení glazury   |
| 36 | Korekční pálení  |
| 37 | <b>PS InLine – napalovací programy</b>                 |
| 38 | <b>PS InLine – tabulky možných kombinací materiálů</b> |
| 38 | A-D (Vita vzorník)                                     |
| 40 | Chromascop   |
| 42 | Nezávislé na systémech odstínů                         |
| 43 | <b>PS InLine – dokončený kov, tvar a odstín</b>        |

Pro uspokojení neustále rostoucích požadavků na estetické zubní náhrady jsou v dnešní době dostupné různé kovo-keramické materiály. Jejich výrobci se snaží vyvinout takové materiály, které by uspokojily estetické potřeby pacientů, avšak zároveň by jejich použití mělo být co nejjednodušší. Moderní zubní technik požaduje keramické materiály umožňující dosáhnout vysoce estetických výsledků, avšak technicky i ekonomicky efektivním způsobem.

Odpovědí na tyto požadavky je:

**IPS InLine – přesná, rychle použitelná a ve výsledku krásná leucitová kovo-keramika**

Při vývoji IPS InLine firma Ivoclar Vivadent využila pro dosažení jak zlepšených vzhledových vlastností, tak i zjednodušeného keramického zpracování všech svých zkušeností z posledních několika let. Distribuce velikosti částic a výrobní postupy byly upraveny podle nejnovějších požadavků trhu. Tato vylepšení jsou základem výjimečných předností IPS InLine.

## IPS InLine

### Přesné nastavení shody odstínu

Koncept IPS InLine umožňuje extrémně snadné nanášení jak opakního základu, tak i vrstev dentinu a incisal materiálu pro dosažení konzistentní reprodukovatelnosti odstínu. To umožňuje s minimem vynaložené námahy a času dosáhnout výborné shody odstínu.

### Rychlé výsledky

Díky výhodným vypalovacím vlastnostem, lze náhrady vyrobit s jedním nebo dvěma hlavními péleními. IPS InLine vykazuje optimální kontrakční vlastnosti a odsouvá tak nutnost opakovaných korekčních pálení do minulosti.

### Krásné náhrady

Náhrady vyrobené z keramiky IPS InLine jsou pro uživatele atraktivní svými estetickými vlastnostmi. Navíc jsou zde možnosti využít dalších materiálů pro dosažení zvláštních efektů, jako jsou individuální úpravy opalescence, translucence apod.

### Keramika IPS InLine

je leucitová keramika zčásti založená na přírodních surovinách (živcích). Přírodní živce jsou směsí draselného živce ( $\text{KAlSi}_3\text{O}_8$ , ortoklas) a sodného živce ( $\text{NaAlSi}_3\text{O}_8$ , albit). Draselný živec poskytuje keramice ideální odolnost proti otěru, vyšší tepelnou roztažnost (leucit) a chemickou odolnost. Leucitové krystaly ve skleněné matici zlepšují mechanické vlastnosti náhrad. Zastavují šíření prasklin buď přímo nebo tím, že je jejich směr zaměřují na krystaly. Krystalická fáze absorbuje energii šířící se praskliny a tím dále snižuje rychlost jejich šíření

## Indikace

### Kovové náhrady

- Metalo-keramické fazetování

### Nekovové náhrady

- IPS InLine dosahuje fyzikálních vlastností požadovaných pro fazetování vytvářené na vypalovaných základech (dle norem ISO)

## Kompatibilita se slitinami

IPS InLine je obecně kompatibilní se slitinami, které mají rozsahu teplot 25 – 500 °C koeficient tepelné roztažnosti rozmezí 13,8 – 15 x 10<sup>-6</sup> K<sup>-1</sup>. Při dodržování doporučení pro skořepinové konstrukce náhrad (dle popisu na str. 18-2) a při tloušťce keramických vrstev nepřevyšujících 1,5 mm lze tyto slitiny zpracovávat v pecích Programat® použitím standardního chlazení.

| Vysoký obsah zlata           | Odstín     | Koef. Tepelné roztažnosti 25-250 °C | Poznámka |
|------------------------------|------------|-------------------------------------|----------|
| Brite Gold                   | sytě žlutý | 14,8                                | *        |
| Brite Gold Xf                | sytě žlutý | 14,4                                | *        |
| Golden Ceramic               | sytě žlutý | 14,6                                | *        |
| Aquarius Hard                | sytě žlutý | 14,5                                | *        |
| Aquarius                     | sytě žlutý | 14,6                                | *        |
| Aquarius HPF                 | sytě žlutý | 14,3                                | *        |
| IPS d. SIGN 98               | sytě žlutý | 14,3                                |          |
| Y                            | žlutý      | 14,6                                |          |
| Aquarius XH                  | žlutý      | 14,1                                |          |
| Y-2                          | žlutý      | 15,0                                | *        |
| Sagittarius                  | bílý       | 14,0                                |          |
| Y Lite                       | žlutý      | 13,9                                |          |
| Y-1                          | žlutý      | 14,8                                | *        |
| IPS d. SIGN 96               | sytě žlutý | 14,3                                |          |
| <b>Snižovaný obsah zlata</b> |            |                                     |          |
| IPS d. SIGN 91               | bílý       | 14,2                                |          |
| W                            | bílý       | 14,2                                |          |
| W-5                          | bílý       | 14,0                                |          |
| Lodestar                     | bílý       | 14,1                                |          |
| W-3                          | bílý       | 13,9                                |          |
| W-2                          | bílý       | 14,2                                |          |
| Evolution Lite               | bílý       | 14,2                                |          |
| <b>S obsahem Pd</b>          |            |                                     |          |
| Spartan Plus                 | bílý       | 14,3                                |          |
| IPS d. SIGN 84               | bílý       | 13,8                                |          |
| IPS d. SIGN 67               | bílý       | 13,9                                |          |
| IPS d. SIGN 59               | bílý       | 14,5                                | *        |
| IPS d. SIGN 53               | bílý       | 14,8                                | **       |
| W-1                          | bílý       | 15,2                                | *        |
| Capricorn 15                 | bílý       | 14,3                                |          |
| <b>S obsahem Ni nebo Co</b>  |            |                                     |          |
| Lite Část                    | bílý       | 13,9                                |          |
| Pisces Plus                  | bílý       | 14,1                                |          |
| 4all                         | bílý       | 13,8                                |          |
| IPS d. SIGN 15               | bílý       | 13,9                                |          |
| IPS d. SIGN 30               | bílý       | 14,5                                | **       |
| <b>Implantáty</b>            |            |                                     |          |
| IS-85                        | bílý       | 13,9                                |          |
| IS-64                        | bílý       | 14,8                                | **       |

Výběr slitin může být v různých zemích rozdílný

## Důležité

Pokud nelze dodržet tyto minimální požadavky, je nutné při všech hlavních páleních a páleních glazury chlazení na \*800 °C nebo \*\*700 °C (podle typu slitiny). Chlazení na \*800 °C nebo \*\*700 °C je požadováno pro keramické vrstvy tlustší než 1,5 mm a až do maximální tloušťky 2,5 mm a rovněž pro rozsáhlé rekonstrukce (jako jsou náhrady nesené implantáty) v kombinaci se slitinami s vysokým obsahem zlata a základními slitinami. To platí rovněž pro pájené náhrady.

## Kontraindikace

- IPS InLine by neměla být použita v případě, kdy je známo, že pacient je alergický na kteroukoli ze složek.

## Důležitá omezení zpracovatelnosti

- Kombinace s jakýmkoli jiným keramickým dentálním materiálem.

## Výstraha

- Při koncovém zpracování zubních náhrad vzniká brusný prach. Zabraňte jeho vdechování. Používejte odsávací zařízení nebo ochranné masky.

# Složení

**Keramické materiály a tekutiny IPS InLine se skládají z následujících hlavních složek:**

- Keramické materiály IPS InLine  
SiO<sub>2</sub>: 40 – 65 %  
Další složky: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, B<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, BaO, CaO, CeO<sub>2</sub>, K<sub>2</sub>O, MgO, Na<sub>2</sub>O, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, SnO<sub>2</sub>, TiO<sub>2</sub>, ZrO<sub>2</sub> a pigmenty
- Materiály pro opakní pasty, odstíny, povrchové barvy a glazury obsahují keramické materiály a 20 – 70 % glykolů
- IPS InLine Build-Up tekutiny L a P obsahují vodu, butandiol a chloridy
- IPS InLine Margin Build-Up tekutiny obsahují vodu a deriváty celulosy
- IPS InLine tekutiny pro glazury a barvy obsahují butandiol
- IPS Model Sealer obsahuje ethylacetát, změkčovadlo a nitrocelulosu
- IPS Ceramic Separating Liquid obsahuje parafinový olej
- IPS Margin Sealer obsahuje vosk rozpuštěný v hexanu

## **Varování**

- **Butandiol dráždí. Vyhněte se kontaktu. Nevdechujte páry.**
- **Ethylacetát je vysoce hořlavý. Zabraňte jeho vznícení. Nevdechujte páry.**
- **Hexan je snadno zápalný a škodí zdraví. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte páry. Zabraňte jeho vznícení.**

Vzorník odstínů Chromascop předvádí standardní odstíny výrobků Ivoclar Vivadent. Logické uspořádání jednotlivých odstínů umožňuje pomocí vzorníku Chromascop rychle a efektivně určit žádoucí odstín. 20 odstínů je rozděleno do pěti oddělitelných skupin. Po určení základního typu pak lze uvnitř skupiny pohodlně vybrat správný odstín.

Se vzorníkem Chromascop jsou spojeny tyto výrobky Ivoclar Vivadent:

- IPS d.SIGN®
- IPS Empress®
- IPS Empress® 2
- IPS Eris for E2
- SR Adoro®
- SR Ivocron®
- SR Antaris®/SR Postaris® zubní garnitury
- Restorativní materiály Tetric® Ceram

### **Vzorníky odstínů pro materiály IPS InLine**

Pro usnadnění získání zkušeností s výrobky série IPS InLine byly do souprav IPS InLine Basic Kit, IPS InLine Margin Kit a IPS InLine Deep Dentin Kit zahrnuty pouze nejpopulárnější odstíny. S jejich pomocí lze snadno vytvořit ty nejčastěji používané základní odstíny. Všechny ostatní odstíny lze objednat jako náhradní náplň.

|   |     |     |     |     |                               |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-------------------------------|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Odstíny A-D   |     |     |     |     | A1                            | A2  | A3  | A3.5 | A4  | B1  | B2  | B3  | B4  | C1  | C2  | C3  | C4  | D2  | D3  | D4  |
| Obsaženo v následujících soupravách: Basic, Margin, Deep Dentin |     |     |     |     | k dostání jako náhradní náplň |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Chromascope   | 110 | 120 | 130 | 140 | 210                           | 220 | 230 | 240  | 310 | 320 | 330 | 340 | 410 | 420 | 430 | 440 | 510 | 520 | 530 | 540 |
| Obsaženo v následujících soupravách: Basic, Margin, Deep Dentin |     |     |     |     | k dostání jako náhradní náplň |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Bleach  | 010 | 020 | 030 | 040 |                               |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |

A-D

**Basic Kit**

Opakní pasty, intenzivní opakní pasty, dentin, incisal, transparentní, nástavné a glazovací materiály spolu s nezbytnými roztoky. Set také obsahuje vzorník nejpopulárnějších odstínů A-D.

**Deep Dentin Kit**

Materiály Deep Dentin v osmi nejpopulárnějších odstínech A-D. Používají se pro zintenzivnění zbarvení ve vrstvách omezené tloušťky.

**Margin Kit**

Materiály Margin v osmi nepoužívanějších odstínech A-D a 4 intenzivní materiály pro speciální efekty. Jeden nástavný Margin materiál pro finální úpravy keramických krčků.

**Trial Kit**

Základní set pro vyzkoušení systému.

Chromascope

**Basic Kit**

Opakní pasty, intenzivní opakní pasty, dentin, incisal, transparentní, nástavné a glazovací materiály spolu s nezbytnými roztoky. Set také obsahuje vzorník nejpopulárnějších odstínů Chromascope

**Deep Dentin Kit**

Materiály Deep Dentin v deseti nejpopulárnějších odstínech Chromascope. Používají se pro zintenzivnění zbarvení ve vrstvách omezené tloušťky

**Margin Kit**

Materiály Margin v deseti nejpopulárnějších odstínech Chromascope a 4 intenzivní materiály pro speciální efekty. Jeden nástavný Margin materiál pro finální úpravy keramických krčků.

**Bleach Kit**

Ultra- světlé odstíny umožňující dosažení optimální integrace náhrady do prostředí, které bylo vybělováno. 2 opakní, 2 dentinové materiály, 1 transparentní incisal materiál, 2 materiály pro hluboký dentin a 2 Margin materiály.

**Trial Kit**

Základní set pro vyzkoušení systému.

Nezávislá na kterémkoli systému odstínů

**Impulse Kit**

11 přednamíchaných materiálů Impulse v rozsahu od Mamelon po Opal umožňující vytváření efektů přírodního vzhledu.

**Shade/Stains Kit**

7 dentinových „stains“ v pastové formě pro dodatečné úpravy odstínů náhrad IPS InLine. 14 intenzivních barev stains v pastové formě pro vytváření přirozeně vypadajících vrstev na keramických površích.

**Gingiva Kit**

5 přírodně vypadající gingiva materiálů, které mohou být individuálně použity podle situace u jednotlivých pacientů spolu se čtyřmi intenzivními gingiva materiály.

## **IPS InLine Basic Kit A-D**

(Kat. č. 591551)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Basic Kit A-D**

- 8 IPS InLine Opaquer, každého 3 g;  
Odstíny: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 4 IPS InLine Intensive Opaquer, každého 3 g;  
Odstíny: bílý, fialový, hnědý, incisal
- 8 IPS InLine Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 1 IPS InLine Cervical Dentin, 20g; Odstín: D2/D3
- 3 IPS InLine Transpa Incisal, každého 20 g;  
Stupně: T11, T12, T13
- 1 IPS InLine Transpa, 20 g; Odstín: čirý
- 1 IPS InLine Glaze, 3g
- 1 IPS InLine Ad-On, 20 g
- 1 IPS InLine Opaquer Liquid, 15 ml
- 1 IPS InLine Build-Up Liquid L, 60 ml
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 15 ml
- 1 IPS Model Sealer, 50 ml
- 1 IPS Ceramic Separating Liquid se štětcem, 15 ml
- 1 IPS Opaquer vzorník odstínů A-D
- 1 IPS InLine Dentin vzorník odstínů A-D
- 1 IPS Incisal vzorník odstínů A-D

## **IPS InLine Deep Dentin Kit A-D**

(Kat. č. 593158)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Deep Dentin Kit A-D**

- 8 IPS InLine Deep Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 1 IPS InLine Deep Dentin vzorník odstínů A-D

## **IPS InLine Margin Kit A-D**

(Kat. č. 593157)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Margin Kit A-D**

- 8 IPS InLine Margin, každého 20 g;  
Odstíny: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D2/D3
- 4 IPS InLine Intensive Margin, každého 20 g;  
Odstíny: žlutý, oranžový, oranžovo-růžový, opakní
- 1 IPS InLine Margin Ad-On, 20 g
- 1 IPS InLine Opaquer Liquid, 15 ml
- 1 IPS InLine Margin Build-Up LiquidL, 60 ml
- 1 IPS InLine Sealer Liquid, 20 ml
- 1 IPS Ceramic Separating Liquid se štětcem, 15 ml
- 1 IPS InLine Margin vzorník odstínů A-D

## **IPS InLine Trial Kit A-D A3**

(Kat. č. 593154)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Trial Kit A-D**

- 1 IPS InLine Opaquer, 3 g; Odstín: A3
- 1 IPS InLine Dentin, 5 g; Odstín: A3
- 1 IPS InLine Transpa Incisal, 5 g; T12
- 1 IPS InLine Transpa, 5 g; Odstín: čirý
- 1 IPS InLine Deep Dentin, 5 g; Odstín: A3,
- 1 IPS InLine Oclusal Dentin, 5 g; Odstín: orange,
- 1 IPS InLine Margin, 5 g; Odstín: A3
- 1 IPS InLine Mamelon, 5 g; Odstín: light
- 2 IPS InLine Opal Effect, každého 5 g; Odstíny: 1, 3
- 1 IPS Shade, 3 g; Odstín: 2
- 1 IPS InLine Glaze, 3g
- 1 IPS InLine Build-Up Liquid P, 5 ml
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Margin Build-Up Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Trial Kit vzorník odstínů A-D A3

## **IPS InLine Trial Kit A-D A1**

(Kat. č. 594079)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Trial Kit A-D**

- 1 IPS InLine Opaquer, 3 g; Odstín A1
- 1 IPS InLine Dentin, 5 g; Odstín: A1
- 1 IPS InLine Transpa Incisal, 5 g; T11
- 1 IPS InLine Transpa, 5 g; Odstín: čirý
- 1 IPS InLine Deep Dentin, 5 g; Odstín: A1,
- 1 IPS InLine Oclusal Dentin, 5 g; Odstín: orange
- 1 IPS InLine Margin, 5 g; Odstín: A1
- 1 IPS InLine Mamelon, 5 g; Odstín: light
- 2 IPS InLine Opal Effect, každého 5 g; Odstíny: 1, 3
- 1 IPS Shade, 3 g; Odstín: 1
- 1 IPS InLine Glaze, 3g
- 1 IPS InLine Build-Up Liquid P, 5 ml
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Margin Build-Up Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Trial Kit vzorník odstínů A-D A1

## **IPS InLine Basic Kit Chromascop**

(Kat. č. 593303)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Basic Kit Chromascop**

- 10 IPS InLine Opaquer, každého 3 g;  
Odstíny: 130,140, 210, 220, 230, 310, 410, 420, 430, 510
- 4 IPS InLine Intensive Opaquer, každého 3 g;  
Odstíny: bílý, fialový, hnědý, incisal
- 10 IPS InLine Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: 130,140, 210, 220, 230, 310, 410, 420, 430, 510
- 3 IPS InLine Incisal, každého 20 g; Stupně: I1, I2, I3
- 1 IPS InLine Transpa, 20 g; Odstín: čirý
- 1 IPS InLine Glaze, 3g
- 1 IPS InLine Ad-On, 20 g
- 1 IPS InLine Opaquer Liquid, 15 ml
- 1 IPS InLine Build-Up Liquid L, 60 ml
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 15 ml
- 1 IPS Model Sealer, 50 ml
- 1 IPS Ceramic Separating Liquid se štětcem, 15 ml
- 1 IPS Opaquer vzorník odstínů
- 1 IPS InLine Dentin vzorník odstínů
- 1 IPS Incisal vzorník odstínů
- 1 Chromascop vzorník odstínů

## **IPS InLine Deep Dentin Kit Chromascop**

(Kat. č. 593005)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Deep Dentin Kit Chomascop**

- 10 IPS InLine Deep Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: 130,140, 210, 220, 230, 310, 410, 420, 430, 510
- 1 IPS InLine Deep Dentin vzorník odstínů

## **IPS InLine Margin Kit Chromascop**

(Kat. č. 593004)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Margin Kit Chromascop**

- 10 IPS InLine Margin, každého 20 g;  
Odstíny: 130,140, 210, 220, 230, 310, 410, 420, 430, 510
- 4 IPS InLine Intensive Margin, každého 20 g;  
Odstíny: žlutý, oranžový, oranžovo-růžový, opakní
- 1 IPS InLine Margin Ad-On, 20 g
- 1 IPS InLine Opaquer Liquid, 15 ml
- 1 IPS InLine Margin Build-Up Liquid , 60 ml
- 1 IPS Margin Sealer, 20 ml
- 1 IPS Ceramic Separating Liquid se štětcem, 15 ml
- 1 IPS InLine Margin vzorník odstínů

## **IPS InLine Bleach Kit Chromascop**

(Kat. č. 593006)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Bleach Kit Chromascop**

- 2 IPS InLine Opaquer, každého 3 g; Odstíny: 010/020, 030/040
- 4 IPS InLine Dentin, každého 20 g; Odstíny: 010, 020, 030, 040
- 1 IPS InLine Transpa Incisal, 5 g; T11
- 1 IPS InLine Transpa, 5 g; Odstín: čirý
- 2 IPS InLine Deep Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: 010/020, 030/040
- 2 IPS InLine Margin, každého 20 g; Odstíny: A3
- 1 IPS InLine Mamelon, 5 g; Odstín: light
- 2 IPS InLine Opal Effect, každého 5 g; Odstíny: 010/020, 030/040
- 1 IPS InLine Bleach vzorník odstínů

## **IPS InLine Trial Kit Chromascop**

(Kat. č. 593001)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Trial Kit Chromascop**

- 1 IPS InLine Opaquer, 3 g; Odstín 210
- 1 IPS InLine Dentin, 5 g; Odstín: 210
- 1 IPS InLine Incisal, 5 g; I2
- 1 IPS InLine Transpa, 5 g; Odstín: čirý
- 1 IPS InLine Deep Dentin, 5 g; Odstín: 210,
- 1 IPS InLine Oclusal Dentin, 5 g; Odstín: orange
- 1 IPS InLine Margin, 5 g; Odstín: 210
- 1 IPS InLine Mamelon, 5 g; Odstín: light
- 2 IPS InLine Opal Effect, každého 5 g; Odstíny: 1, 3
- 1 IPS Shade, 3 g; Odstín: 2
- 1 IPS InLine Glaze, 3g
- 1 IPS InLine Build-Up Liquid P, 5 ml
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Margin Build-Up Liquid, 5 ml
- 1 IPS InLine Trial Kit vzorník odstínů

## **IPS InLine Impulse Kit**

(Kat. č. 593269)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Impulse Kit**

- 2 IPS InLine Occlusal Dentin, každého 20 g;  
Odstíny: oranžový, hnědý
- 1 IPS InLine Cervical Incisal, 20 g; Odstín: oranžový
- 1 IPS InLine Mamelon, 20 g; Odstín: light
- 6 IPS InLine Opal Effect, Každého 20 g;  
odstíny: 1, 2, 3, 4, 5, fialový
- 1 IPS InLine Transpa, 20 g; odstín: modrý
- 1 IPS InLine Impulse vzorník odstínů

## **IPS InLine Shade / Stains Kit**

(Kat. č. 593299)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Shade / Stains Kit**

- 7 IPS InLine Shade, každého 3 g; Odstíny: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
- 14 IPS InLine Stains, každého 1 g; Odstíny: bílý, mahagonový, kchaki, oranžový, šedý, vanila, crackliner, olivový, žlutý, černý, Mariin, základní modř, základní červená, základní žlutá
- 1 IPS InLine Glaze, 3 g
- 1 IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 150 ml

## **IPS InLine Gingiva Kit**

(Kat. č. 593286)

### **Dodací list**

#### **IPS InLine Gingiva Kit**

- 1 IPS InLine Gingiva Opaquer, 3 g; Odstín: růžový
- 5 IPS InLine Gingiva, každého 20 g; Odstíny: 1, 2, 3, 4, 5
- 4 IPS InLine Intensive Gingiva, každého 20 g; Odstíny: 1, 2, 3, 4
- 1 IPS InLine Gingiva vzorník odstínů

Str. 13-16 – tabulky - nepřekládáno

## IPS InLine Opaquer Liquid

15 ml

| Obj. č. | Popis                            |
|---------|----------------------------------|
| 593345  | IPS InLine Opaquer Liquid, 15 ml |

## IPS InLine Margin Build-Up Liquid

60 ml

| Obj. č. | Popis                                    |
|---------|--|
| 593346  | IPS InLine Margin Build-Up Liquid, 60 ml |

## IPS InLine Build-Up Liquid L a P

### IPS InLine Build-Up Liquid L

Tato tekutina je vhodná pro míchání IPS InLine materiálů pro menší náhrady nebo v malých porcích. Build-Up Liquid L je zvláště vhodná pro dentální techniky preferující sušší konzistenci zpracovávaných materiálů, tj. bez průběžného odsávání, protože tato kapalina se odpařuje mnohem rychleji. Takto lze pomocí nástrojů s materiály IPS InLine snadno manipulovat.

| Obj. č. | Popis                              |   |
|---------|------------------------------------|---|
| 593348  | IPS InLine Build-Up Liquid, 60 ml  | L |
| 593351  | IPS InLine Build-Up Liquid, 250 ml | L |

### IPS InLine Build-Up Liquid P

Tato kapalina je vhodná pro míchání IPS InLine materiálů které budou použity pro větší náhrady, kdy je žádoucí delší doba zpracování a hladší konzistence. Build-Up Liquid P je vhodná pro dentální techniky preferující delší dobu zpracování a vlhčí materiály spolu s vysokou stabilitou.

| Obj. č. | Popis                              |   |
|---------|------------------------------------|---|
| 593349  | IPS InLine Build-Up Liquid, 60 ml  | P |
| 593352  | IPS InLine Build-Up Liquid, 250 ml | P |

## IPS InLine Glaze and Stains Liquid

15 ml

| Obj. č. | Popis                                     |
|---------|---|
| 593353  | IPS InLine Glaze and Stains Liquid, 15 ml |

## IPS InLine vzorníky odstínů

A-D

| Obj. č. | Popis   |
|---------|---|
| 594168  | IPS InLine Trial Kit A-D, A1, vzorník odstínů |
| 593361  | IPS InLine Trial Kit A-D, A3, vzorník odstínů |
| 593362  | IPS InLine Opaquer A-D, vzorník odstínů       |
| 593363  | IPS InLine Margin A-D, vzorník odstínů        |
| 593364  | IPS InLine Deep Dentin A-D, vzorník odstínů   |
| 593365  | IPS InLine Dentin A-D, vzorník odstínů        |
| 593366  | IPS InLine Incisal/Transpa vzorník odstínů    |

Chromascop

| Obj. č. | Popis   |
|---------|---|
| 593355  | IPS InLine Trial Kit Chromascop vzorník odstínů   |
| 593356  | IPS InLine Opaquer Chromascop vzorník odstínů     |
| 593357  | IPS InLine Margin Chromascop vzorník odstínů      |
| 593358  | IPS InLine Deep Dentin Chromascop vzorník odstínů |
| 593359  | IPS InLine Dentin Chromascop vzorník odstínů      |
| 593360  | IPS InLine Bleach Chromascop vzorník odstínů      |
| 529479  | Chromascop vzorník odstínů                        |
| 595638  | IPS InLine Incisal Chromascop vzorník odstínů     |

Nezávislé na kterémkoli systému odstínů

| Obj. č. | Popis                              |
|---------|------------------------------------|
| 593367  | IPS InLine Impulse vzorník odstínů |
| 593368  | IPS InLine Gingiva vzorník odstínů |

## IPS Příslušenství

| Obj. č. | Popis   |
|---------|---|
| 593401  | IPS Model Sealer, 50 ml                         |
| 593402  | IPS Margin Sealer Liquid, 20 ml                 |
| 593403  | IPS Ceramic Separating Liquid se štětcem, 15 ml |

### **Výchozí situace**

Z originálního otisku je obvyklým postupem vyroben hlavní nebo pracovní model s oddělitelnými segmenty

**Při návrhu konstrukce která má být pokrývána keramickým materiálem je třeba posuzovat následujících hlediska:**

- 1. Funkční podklad keramických vrstev**
- 2. Návrh konstrukce pro keramický margin**
- 3. Návrh konstrukce pro můstky**
- 4. Návrh mezičlenů můstku**
- 5. Rozhraní mezi kovem a keramikou**

## 1. Funkční podklad keramických vrstev

Konstrukce by měla kopírovat tvar zubu v poněkud redukované formě. Měla by být modelována do takového tvaru, aby podpírala zubní hrbolky a řezací hrany a aby zároveň umožňovala v těchto oblastech nanesení keramické vrstvy téměř stejné tloušťky. Tím je možné dosáhnout, aby se síly vytvářené během žvýkání přenášely především na konstrukci a ne na keramický materiál. Konstrukce by proto neměla mít žádné ostré úhly nebo hrany (viz obrázek). Žvýkací síly se pak nesoustřeďují do bodového namáhání povrchu, které by mohlo způsobit praskání nebo delaminaci materiálu. Všechny ostré úhly nebo hrany by měly být odstraněny již ve fázi vytváření voskového modelu a ne až broušením kovové konstrukce. Síla stěny kovové kapny by po dokončení měla být nejméně 0,3 mm a 0,5 mm u můstkových členů (viz obrázek). Další informace můžete najít v návodech pro použití příslušné slitiny.

### Frontální korunky

dobře

špatně

### Premolárové korunky

dobře

špatně

### Molárové korunky

dobře

špatně

## 2. Tvarování konstrukce pro keramické krčky (margin)

Při tvorbě keramických krčků zajistěte, aby se o preparovaný zub opírala konstrukce a ne keramický povlak. K tomu účelu je třeba konstrukci zakončovat na vnitřní straně schůdku.. Tím se dosáhne funkční podpory konstrukce preparovaným zubem. Konstrukce, která přesně dosedá na preparovaný zub je základní podmínkou pro to, aby materiál marginu nedosahoval až k vnitřnímu povrchu konstrukce.

**dobře**

**špatně**

## 3. Stabilita konstrukce

Stabilitu náhrady během laboratorních procesů i dlouhodobou klinickou úspěšnost po nacementování náhrady silně ovlivňuje velikost povrchu interproximálního spojovacího prvku. Proto rozměry spojovacího prvku musí být přiměřeně dimenzovány s ohledem na použitou slitinu (zvláště při použití bio-slitin nebo slitin s vysokým obsahem zlata). Návrh konstrukce je třeba také přizpůsobit teplotnímu chování vybrané slitiny během laboratorních procesů.

Dvojitá šíře  
spojovacího prvku  
= **dvojitá  
stabilita**

Jednoduchá šíře  
spojovacího prvku  
= **jednoduchá  
stabilita**  
Dvojitá výška a  
jednoduchá šíře  
spojovacího prvku  
= **osminásobná  
stabilita**

#### 4. Modelace konstrukce pro můstky

Konstrukce fazetované keramickými materiály jsou během vypalování namáhány tepelným pnutím a po upevnění pak žvýkacími silami. Proto tyto síly musí být směřovány tak, aby jejich působení absorbovala konstrukce a ne keramický materiál. Zvláště u můstkových náhrad je nutné stabilitu části konstrukce propojující okrajové zakotvení a můstkový mezičlen zajistit vhodným tvarováním a dimenzováním jeho tloušťky. Tvarování konstrukce a její tloušťka musí splňovat pacientovy požadavky na vzhled, funkčnost a ústní hygienu. Optimálně to pomůže dosáhnout vytvoření úplného anatomického voskového modelu, který je pak redukován v tloušťce odpovídající budoucímu keramickému materiálu.

Během laboratorního zpracování je konstrukce opakovaně vystavována vysokým teplotám. Při nevhodném režimu vypalovacích procedur nebo kvůli nesprávnému návrhu tloušťky jednotlivých vrstev mohou tyto postupy způsobit deformace a ohrozit přesnost usazení. Posílení konstrukce nezbytné pro zamezení její deformace poskytne skořepinové tvarování konstrukce spolu s interproximálním vyztužením. K rovnoměrnému chladnutí konstrukce během chladicích fází postupu výroby přispívá i vhodné tvarování konstrukce (např. využívající ochlazovací větrací kanály). To je důležité zvláště při použití slitin s vysokým obsahem zlata. Potížím, které by z toho mohly vzniknout lze předejít postupy popsány v bodě 1.

Pro umožnění správné ústní hygieny je nutné věnovat zvláštní pozornost mezizubním oblastem. V návrhu konstrukce neobsahující žádné totálně nepřístupné oblasti je vhodné uvažovat o začlenění přiměřeného otevření mezizubních prostor. Ústní hygienu pak lze zajišťovat s použitím mezizubních kartáčků a zubních nití.

**dobře**

**špatně**

**dobře**

**špatně**

## **5. Modelace konstrukce můstkových mezičlenů**

Mezičleny jsou konstruovány s ohledem na estetická i funkční hlediska a na orální hygienu. Povrch mezičlenu kontaktující dásněň by měl být z keramiky. Pro zajištění přiměřené stability spojení mezi mezičleny a okrajovými částmi můstku se doporučuje palatinální nebo lingvální skořepina. Pro zajištění rovnoměrného ochlazování můstkových mezičlenů je dále výhodné navíc přidat lingvální kovový pásek.

### **Konstrukce můstkového mezičlenu v oválném tvaru**

### **Konstrukce můstkového mezičlenu v sedlovém tvaru**

## **6. Rozhraní mezi kovem a keramikou**

Rozhraní mezi kovovou konstrukcí a keramickým povlakem musí být jasně definováno. Pokud je to možné, tvarujte koncové hrany do pravého úhlu. Spoj mezi kovovou konstrukcí a keramickým materiálem nesmí být umístěn na kontaktních plochách nebo površích účastných na žvýkání. Spoje v interdentalních oblastech by měly být tvarovány tak, aby bylo možné tato špatně dosažitelná místa čistit.

## Výroba konstrukce

Při výrobě konstrukce dbejte, aby tloušťka stěny po dokončení byla u samostatných korunek alespoň 0,3 mm a 0,5 mm u můstků. Pokud tyto stanovené rozměry nejsou dodržovány, může napětí v materiálu způsobit delaminaci keramického materiálu a deformaci konstrukce. Uvedené rozměry jsou pro pevnost kovové konstrukce a trvanlivost spoje mezi kovem a keramickým materiálem velmi důležité.

## Doporučovaný postup

1. Výroba kompletního anatomického modelu tvaru zubu
  2. Odebrání povrchové vrstvy v tloušťce budoucího keramického povlaku
  3. Vytvoření kontaktních bodů a spojů z vosku
- Kontrola okluzních a aproximálních kontaktních bodů

## Konturování

Konstrukce představuje redukováný anatomický tvar zubu (nosný podklad pro keramický materiál). Tak může být keramický materiál nanášen ve vrstvách stejnoměrné tloušťky a při tom být dostatečně spolehlivě podpírán. Proto je nutné brát do úvahy specifické vlastnosti jednotlivých slitin (např. jejich stabilitu při vypalování).

- Poddimenzované kovové konstrukce pak způsobují smršťování keramického materiálu a je pak třeba provádět ještě korekční pálení.
- Příliš malá kovová konstrukce nemůže poskytovat keramickému materiálu dostatečnou oporu a to pak může vést k praskání a delaminaci, zvláště je-li keramická vrstva velmi silná.

## Dokončování kovové konstrukce

Kovový odlitek se dokončuje broušením nástroji z karbidu wolframu nebo z keramických materiálů. Okrajové oblasti konstrukce jsou ztenčovány až k vnitřní hraně přípravy marginu (labiální nebo cirkulární), aby se tak vytvořilo místo pro keramický krček

Kontrola konstrukce na pracovním modelu

- Při práci se slitinami s nižšími tvrdostmi dle Vickerse používejte nižší rychlosti a menší přítlak
- Pro zamezení vzniku přesahů a inkluzí v povrchu kovu pracujte pouze jedním směrem
- Nepoužívejte diamantové brusné nástroje

Dokončování konstrukce brusnými nástroji na bázi karbidu wolframu nebo keramického brusiva

Úprava konstrukce pro keramický lem

Dokončená konstrukce před oxidací

## Oxidační pálení

Po obroušení konstrukci opatrně opískujte oxidem hlinitým  $\text{Al}_2\text{O}_3$  zrnitosti 50-100 (Speciální pískovací prostředek firmy Ivoclar Vivadent). Vhodný tlak závisí na typu použité slitiny.

- Pro pískování používejte pouze čistý, nový  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .
- Dodržujte pokyny výrobce slitiny.

Pískování zlepšuje mechanickou přilnavost povlaku. Zvyšuje hrubost povrchu a podstatně jej zvětšuje. Pro zamezení zasekávání brusiva do povrchu kovu doporučujeme dodržovat tlak vhodný pro danou slitinu a trysku směřovat vůči povrchu v plochem úhlu. Kontaminace povrchu kovu by mohla během vypalování keramického povlaku způsobit tvorbu bublin. Během celého zpracovávání konstrukce je nutné dodržovat pokyny výrobce slitiny. Oxidaci provádějte dle pokynů výrobce slitiny.

Příprava konstrukce pro keramický krček

- Před oxidačním pálením očistěte povrch kovu pod tekoucí vodou a pak ještě parou nebo v ultrazvukové čističce.
- Po očištění nechte konstrukci oschnout. Nesušte ofukováním stlačeným vzduchem, protože ten může obsahovat stopy oleje.
- Oxidaci provádějte za podmínek požadovaných výrobcem slitiny.
- Konstrukci na vypalovací desce podepřete dostatečným počtem podpěr, což je důležité zvláště pro delší můstky.
- Po oxidaci pečlivě zkontrolujte rovnoměrnost vytvořeného povlaku oxidů na konstrukci. Podle potřeby oxidaci opakujte.

## 1. pálení opakery (páleníwash opakery)

Vytlačte požadované množství opakní pasty ze stříkačky a dobře ji promíchejte. Pro úpravu konzistence a pro znovuzvlčení opakovaně používané vyschlé pasty užívejte pouze IPS InLine Opaquer Liquid. Nepožívejte k ředění vodu.

Pomocí štětce naneste první tenkou vrstvu opakní pasty.

Vypalování v peci Programat:

### Program pro první pálení opakní vrstvy (pálení wash opakery)

| T      | B      | S      | t↗     | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----------------|
| 930 °C | 403 °C | 6 min. | 100 °C | 2 min. | 450 °C         | 929 °C         |

## 2. opakované pálení

Naneste druhou vrstvu opakní pasty tak, aby celý povrch konstrukce byl zcela pokryt, to znamená použijte tolik materiálu, kolik je třeba ale zároveň co nejmenší množství.

Pomocí štětce naneste druhou tenkou vrstvu opakní pasty.

Vypalování v peci Programat:

### Program pro druhé pálení opakní vrstvy

| T      | B      | S      | t↗     | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|----------------|
| 930 °C | 403 °C | 6 min. | 100 °C | 2 min. | 450 °C         | 929 °C         |

Vypálená opakní vrstva by měla mít sametově matný vzhled (podobný vaječné skořápce)

## 1. pálení marginu

Byl-li během dokončování konstrukce vytvořen dostatečný prostor, lze po vypálení opakních vrstev vytvořit keramický margin Nejprve model natřete izolací IPS Margin Sealer a po zaschnutí kapalinou IPS Ceramic Separating Liquid.

**správně**

**špatně**

Pokrytí modelu izolací IPS Margin Sealer

Nanesení IPS Margin Sealer, následované nátěrem IPS Ceramic Separating Liquid

Pak naneste na cervikální oblast materiál IPS InLine Margin požadovaného odstínu v dostatečné množství a ve tvaru kapky (tj. vnější povrch keramického materiálu bude mít vypuklý tvar) a nechte uschnout. Poté konstrukci se zaschlým keramickým lemem opatrně sejměte z modelu.

**RADA:**

**Při návrhu keramického krčku (zvláště pro můstky), by měl být materiál Margin nanesen v aproximální oblasti o něco výše. To během následného pálení dentinu a incisálního pálení sníží mezizubní smršťování.**

Vypalování v peci Programat:

**Program pro první pálení lemů**

| T      | B      | S      | t <sup>↑</sup> | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|----------------|--------|----------------|----------------|
| 930 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C          | 1 min. | 450 °C         | 929 °C         |

První pálení lemů

Kontrola náhrady na pracovním modelu

## 2. Marginové pálení .

Po vypálení může být Imateriál slabě upraven broušením. Přesnost usazení (smrštění způsobené sintrováním) musí být optimalizována druhým pálením. Pro tento účel použijte stejný materiál jako pro první pálení.

Napřed však formu znovu izolujte nanesením IPS Ceramic Separating Liquid. Pak opatrně doplňte Margin materiál na místech kde po prvním pálení ještě chybí a tak dosáhnete optimální přesnosti usazení. Poté dokončete keramický krček a nechte jej vyschnout. Opatrně sejměte konstrukci z modelu a umístěte ji na vypalovací podložku.

Nanášení v tenké vrstvě

Vylepšování na pracovním modelu

Vypalování v peci Programat:

Program pro druhé pálení lemů

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 930 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 929 °C         |

Program pro nastavování lemů

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 900 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 899 °C         |

Kontrola náhrady na pracovním modelu

## Nákres jednotlivých vrstev IPS InLine

např. A-D

|   | Ideální prostor  | Omezený prostor  |
|---|------------------|------------------|
| <b>Konstrukce</b>                             | 0,3-0,5 mm       | 0,3-0,5 mm       |
| <b>Opakní vrstva</b>                          | 0,1 mm           | 0,1 mm           |
| <b>Deep Dentin</b><br>cervikální<br>incisální | -<br>-           | 0,3 mm<br>0,1 mm |
| <b>Dentin</b><br>cervikální<br>incisální      | 1 mm<br>0,7 mm   | 0,5 mm<br>0,3 mm |
| <b>Incisální</b><br>cervikální<br>incisální   | 0,2 mm<br>0,5 mm | 0,1 mm<br>0,4 mm |

např. A-D

např. Chromascop

V závislosti od požadavků, které má náhrada splňovat, volby systému odstínů a použitých materiálů lze vytvářet různé efekty.

Na příklad při použití systému odstínů Chromascop je incisální materiál nanášen pouze do výše začátku cervikální třetiny. Naproti tomu, incisální materiál v odstínech A-D se nanáší až ke středu cervikální třetiny.

## 1. dentinové a incisální pálení

Před nanesením vrstev dentinu a incisálního materiálu je velmi důležitým krokem utěsnění modelu. Tím se zabraňuje vysoušení keramického materiálu nasáklivostí modelu. Utěsnění také zamezuje přilepování keramiky k modelu. K utěsnění modelu natřete příslušné oblasti modelu nátěrem IPS Model Sealer a pak nátěrem IPS Ceramic Separating Liquid.

Pokrytí modelu izolací IPS Model Sealer

Nanesení nátěru IPS Ceramic Separating Liquid

### **RADA:**

**Pro dosažení optimální přilnavosti mezi keramickým materiálem a povrchem opakní vrstvy nanášejte materiály Deep Dentin nebo Dentin po malých množstvích v cervikálních a interdentálních oblastech a lehce jej přimáčkněte. Tím se dosáhne lepšího přilnutí keramického materiálu k povrchu opakní vrstvy.**

Nanášení vrstev materiálu Dentin nebo Deep Dentin

Při nanášení vrstev tvarujte povrch náhrady tak, aby po pálení bylo dosaženo žadoucího tvaru zubu. Pomocí většího suchého štětce povrch (po vytvarování) uhladte, aby se stal homogennějším. To zabrání odlupování keramiky od cervikálního lemu. Před vyzvednutím můstku z modelu doplňte kontaktní body pomocí materiálů Dentin a Incisal. Po té musí být před pálením mezizubní prostory odděleny zářezem pomocí tenké čepele skrz keramický materiál až k opakní vrstvě.

Pro optimální vypálení musí být jednotlivé zuby dobře odděleny

Vypalování v peci Programat:

**Program pro první dentinové a incisální pálení**

| <b>T</b> | <b>B</b> | <b>S</b> | <b>t</b> ↗ | <b>H</b> | <b>V<sub>1</sub></b> | <b>V<sub>2</sub></b> |
|----------|----------|----------|------------|----------|----------------------|----------------------|
| 910 °C   | 403 °C   | 4 min.   | 60 °C      | 1 min.   | 450 °C               | 909 °C               |

## 2. dentinové a incisální pálení



### Důležitá poznámka

**Před druhým dentinovým a incisálním pálením musí být náhrada důkladně očištěna, např. parou.**

Po prvním dentinovém a incisálním pálení je provedeno začištění hran a očištění povrchu náhrady. Poté jsou nedostatečně vyplněná nebo poškozená místa doplněna stejným materiálem, jaký byl použit pro první dentinové a incisální pálení. Zvláštní pozornost je třeba věnovat mezizubním prostorům a kontaktním bodům. Vypalte při použití parametrů specifikovaných pro druhé dentinové a incisální pálení. Náhradu s dokončenými všemi vrstvami opatrně umístěte na vypalovací podložku a přesvědčte se, že je dobře podpírána. Podložku s náhradou vkládejte do pece teprve až je její ústí plně otevřeno a zazní zvukový signál. Pro vypálení náhrady použijte níže uvedené parametry.

Doplnění chybějících kontaktních bodů

Konečné vytvarování oklusální plochy

Přesvědčte se, že je náhrada na vypalovací podložce dostatečně podpírána

Vypalování v peci Programat:

### Program pro druhé dentinové a incisální pálení

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 900 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 899 °C         |

## **Příprava náhrady před pálením glazury**

Před pálením glazury dokončete úpravu povrchu náhrady doplněním prvků přírodního vzhledu textury, jako jsou růstové linie a konvexní či konkávní místa.

Po 2. dentiniovém a incisálním pálení

Kontrola odstínu

Dokončení povrchových struktur

## Pálení barev stains a individuálních znaků

Pro nanášení odstínů a vytváření individuálních efektů je k dispozici široký výběr barev.

### Přizpůsobení individuálních odstínů pomocí IPS InLine Shade a IPS InLine Stains

Barvy stains mohou být páleny zvláštním pálením. Pokud však je potřeba pouze malá úprava odstínu a individuálních znaků, lze pálení provést společně s pálením glazury.

### IPS InLine Shade

Vyjměte požadované množství IPS InLine Shade z obalu a smíchejte jej s tekutinou IPS InLine Glaze and Stain Liquid v množství potřebném pro dosažení požadované konzistence.

| IPS InLine Shade | 1             | 2                       | 3             | 4        | 5          | 6             | 7        |
|------------------|---------------|-------------------------|---------------|----------|------------|---------------|----------|
| A-D Shades       | A1, B1, B2    | A2, A3, A3.5            | B3, B4, D4    | A4       | C1, D2, D3 | C2, C3, C4    |          |
| Chromascop       | 110, 120, 130 | 140, 210, 220, 230, 240 | 310, 320, 340 | 340, 540 | 410, 420   | 430, 440, 510 | 520, 530 |

Nenanášejte příliš silné vrstvy a vyhněte se slévání nánosů. Intenzivnějšího zbarvení lze dosáhnout spíše opakovaným nanášením barvy než zvýšením tloušťky vrstvy. Pokud nebude dosaženo požadovaného odstínu, opakujte pálení se stejným nastavením podmínek.

Vypalování v peci Programat:

### Program pro pálení IPS InLine Shade

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 850 °C | 403 °C | 6 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 849 °C         |

### IPS InLine Stains

Vyjměte požadované množství IPS InLine Stains z obalu a smíchejte jej s kapalinou IPS InLine Glaze and Stain Liquid v množství potřebném pro dosažení požadované konzistence. Pak vytvářejte na keramickém povrchu individuální charakteristické znaky (jako např. bělavé nebo barevné skvrny)

Vypalování v peci Programat:

### Program pro pálení IPS InLine Stains

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 850 °C | 403 °C | 6 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 849 °C         |

## Pálení glazury

Vyjměte materiál IPS InLine Glaze z obalu a dobře jej promíchejte. Pokud požadujete jinou než původní konzistenci, zředte jej poněkud kapalinou IPS InLine Glaze and Stains Liquid. Pokud materiál naneste obvyklým způsobem pomocí štětce. Nenanášejte glazuru v příliš silné vrstvě a také ji neřeďte tekutinou IPS InLine Glaze and Stains Liquid.

Vypalování v peci Programat:

### Program pro pálení IPS InLine Glaze

| T      | B      | S      | t↗    | H        | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|----------|----------------|----------------|
| 850 °C | 403 °C | 6 min. | 60 °C | 1-2 min. | 450 °C         | 849 °C         |

Pokud používáte vypalovací pec jiné výroby, může být potřeba podmínky vypalování upravit.

## Korektivní pálení

Po dokončení náhrady může být potřebné provést malé úpravy některých míst, jako např. kontaktních bodů, opěr můstku nebo lemů. Materiály IPS InLine lze k tomuto účelu použít různým způsobem, podle Vašich zvyklostí.

### 1. Metoda: Úpravy centimu a incisální vestvy

Smíchejte materiály IPS InLine Add-On a IPS InLine Dentic v poměru 1:1, přidejte požadované množství modelovací tekutiny, naneste korekci a vypalte

Vypalování v peci Programat:

### Program pro korektivní pálení s materiálem IPS InLine Add-On (1:1)

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 860 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 859 °C         |

### 2. Metoda: Kontaktní body

Smíchejte materiál IPS InLine Add-On (samotný) s požadovaným množstvím modelovací tekutiny, naneste materiál na místa kde chybí a vypalte.

Vypalování v peci Programat:

### Program pro korekční pálení s materiálem IPS InLine Add-On (samotný)

| T      | B      | S      | t↗    | H      | V <sub>1</sub> | V <sub>2</sub> |
|--------|--------|--------|-------|--------|----------------|----------------|
| 800 °C | 403 °C | 4 min. | 60 °C | 1 min. | 450 °C         | 799 °C         |

| Pálení                   | T<br>°C | B<br>°C | S<br>Min. | t <sup>↑</sup><br>°C | H<br>Min. | V <sub>1</sub><br>°C | V <sub>2</sub><br>°C |
|--------------------------|---------|---------|-----------|----------------------|-----------|----------------------|----------------------|
| 1. opakní vrstva (wash)  | 930 °C  | 403 °C  | 6         | 100 °C               | 2         | 450 °C               | 929 °C               |
| 2. opakní vrstva         | 930 °C  | 403 °C  | 6         | 100 °C               | 2         | 450 °C               | 929 °C               |
| 1. margin                | 930 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 929 °C               |
| 2. margin                | 930 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 929 °C               |
| Korekce margin           | 900 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 899 °C               |
| 1. dentinové / incisální | 910 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 909 °C               |
| 2. dentinové / incisální | 900 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 899 °C               |
| Shade                    | 850 °C  | 403 °C  | 6         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 849 °C               |
| Stains                   | 850 °C  | 403 °C  | 6         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 849 °C               |
| Glazura                  | 850 °C  | 403 °C  | 6         | 60 °C                | 1-2       | 450 °C               | 849 °C               |
| Add-On (1:1)             | 850 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 859 °C               |
| Add-On (samotný)         | 800 °C  | 403 °C  | 4         | 60 °C                | 1         | 450 °C               | 799 °C               |

T = teplota pálení  
 B = počáteční teplota  
 S = doba sušení v minutách  
 t<sup>↑</sup> = nárůst teploty °C/min.

H = doba držení vyp. teploty  
 V<sub>1</sub> = začátek vakua °C  
 V<sub>2</sub> = konec vakua °C

Tyto teploty pálení jsou udávány pouze jako vodící hodnoty. Jsou platné při použití pece Programat firmy Ivoclar Vivadent.

Odchylky od těchto doporučených hodnot mohou být až +/- 10 °C

- podle výrobní série pece
- při použití pecí jiných výrobců
- podle místních odchylek síťového napětí
- při zapojení více elektrických zařízení na jeden obvod sítě

Str. 38 – 43 Obrázky, nepřekládáno. Titulky kapitol viz Obsah.