

# e.max<sup>®</sup> Press IPS



all ceramic  
all you need

INSTRUÇÕES DE USO

CE 0123

ivoclar<sup>®</sup>  
vivadent<sup>®</sup>  
technical

# Índice

## INFORMAÇÕES DO PRODUTO



3 **IPS e.max System – um sistema para todas as indicações**

4 **Informações de Produto**

Material  
Usos  
Composição  
Dados científicos  
Conceito da pastilha

## PROCEDIMENTO DE APLICAÇÃO



9 **Passos clínicos, Preparação do modelo, Configuração, Procedimentos de Injeção**

Visão geral do processo de fabricação  
Determinação da cor – cor do dente e cor do dente preparado  
Normas para o preparo de cavidades  
Preparo do modelo  
Espessuras de camadas  
Configuração da restauração  
Colocação dos sprues, Inclusão  
Preaquecimento, Injeção  
Desinclusão, Remoção da camada de reação



29 **Técnica de Maquiagem**

Acabamento  
Queima de pigmentação e caracterização  
Queima de glazeamento



35 **Facetas Finas , "Table Tops" (Facetas Oclusais)**

37 **Técnica "Cut-Back"**

Acabamento  
Estratificação com IPS e.max Ceram



44 **Técnica de Estratificação**

Acabamento  
Estratificação com IPS e.max Ceram  
Procedimento para pastilhas HO



52 **Injetando sobre Estruturas Galvanizadas**

53 **Posicionamento da Restauração e Procedimentos Seguintes**

Possibilidades para Cimentação  
Preparação para Cimentação  
Notas sobre cuidados profissionais

## INFOR- MAÇÕES



56 **Informações Gerais**

Perguntas feitas com frequência  
Tabela de seleção da pastilha  
Parâmetros de queima e de injeção

# Sistema <sup>IPS</sup> e.max<sup>®</sup> – all you need

## IPS e.max – um sistema para todas as indicações

IPS e.max é um inovador sistema de cerâmica pura que cobre todas as indicações de cerâmica pura - desde facetas finas até pontes com dez elementos.

IPS e.max apresenta materiais altamente estéticos e resistentes para as tecnologias CAD/CAM e de Injeção. O sistema consiste de uma nova cerâmica vítrea de di-silicato de lítio, usada principalmente para as restaurações unitárias e de um óxido de zircônio, altamente resistente, para pontes de grande extensão.

Cada situação de paciente compreende suas próprias exigências e seus próprios objetivos. IPS e.max satisfaz todas as exigências. Devido aos dois componentes do sistema, você poderá obter exatamente aquilo que você necessita.

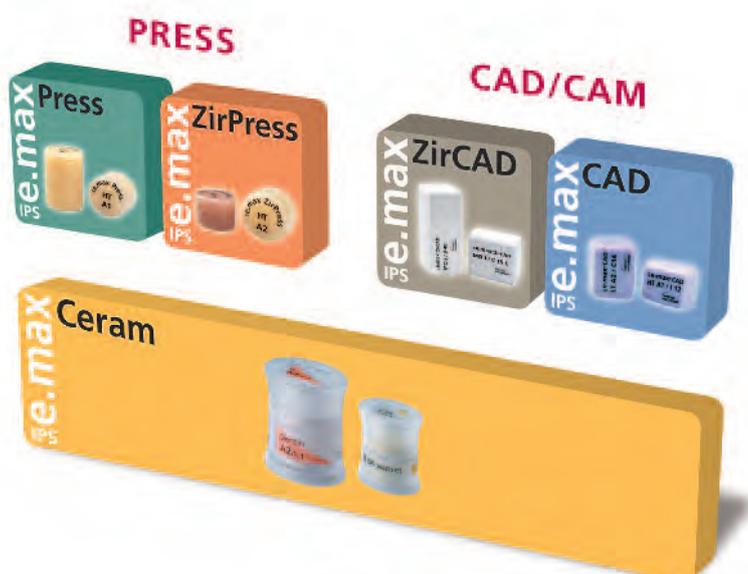
- Os componentes para a tecnologia de INJEÇÃO incluem as altamente estéticas pastilhas de cerâmica vítrea de di-silicato de lítio IPS e.max Press e as pastilhas de cerâmica vítrea de fluorapatita IPS e.max ZirPress para a posterior e eficiente técnica injeção sobre óxido de zircônio.
- Conforme as exigências de cada caso, dois tipos de material estão disponíveis para as técnica CAD/CAM: os inovadores blocos de cerâmica vítrea de di-silicato de lítio IPS e.max CAD e o altamente resistente óxido de zircônio IPS e.max ZirCAD.
- A cerâmica de estratificação de nano-fluorapatita IPS e.max Ceram, que é utilizada como material de estratificação e de caracterização para todos os componentes IPS e.max, sejam cerâmicas vítreas ou cerâmicas de óxido de zircônio, completa o sistema IPS e.max.

## IPS e.max Press

As cores e os níveis de translucidez das pastilhas IPS e.max estão baseadas na amplitude do alcance do sistema de cores IPS e.max. O sistema possui um design flexível e pode ser usado em conjunto com as escalas de cores A-D, Chromascop e Bleach BL.

As cores das pastilhas Press e dos blocos CAD/CAM, oferecidos pelo Sistema IPS e.max, são totalmente coordenadas entre si. Elas estão disponíveis em diferentes graus de opacidade e/ou translucidez. A seleção do nível de translucidez está baseada nas exigências clínicas (cor do dente preparado, cor desejada do dente) apresentadas pelo paciente, bem como na desejada técnica de processamento (técnicas de maquiagem, estratificação ou "cut-back").

As pastilhas mais opacas HO e MO são, de modo predominante, adequadas para a técnica de estratificação, enquanto que as pastilhas mais translúcidas LT e HT são usadas para a técnica "cut-back" e, também, para a técnica de maquiagem.

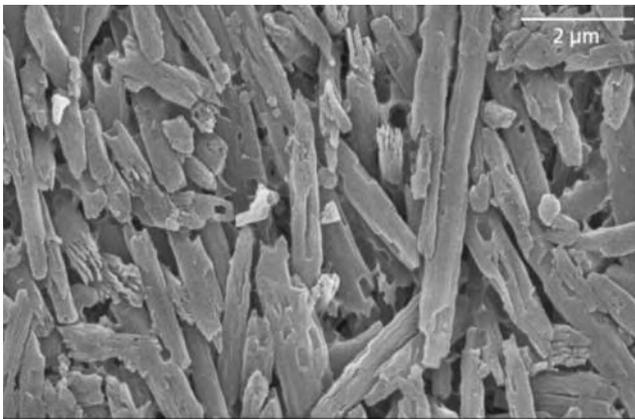


# IPS e.max<sup>®</sup> Press –

## Informações do produto

### Material

IPS e.max Press é uma pastilha de cerâmica vítrea de di-silicato de lítio para a tecnologia de INJEÇÃO. O processo de fabricação produz pastilhas totalmente homogêneas, em vários níveis de translucidez. Estas pastilhas exibem uma resistência de 400 MPa e, deste modo, são as pastilhas de cerâmica injetada com a maior resistência. As restaurações injetadas, cromatizadas e altamente estéticas são estratificadas e/ou pigmentadas, com o IPS e.max Ceram, e glazeadas.



IPS e.max Press Lithium Disilicate

CET (100-400°C) [10 <sup>-6</sup> /K]	10.2
CET (100-500°C) [10 <sup>-6</sup> /K]	10.5
Resistência à flexão (biaxial) [MPa]*	400
Ductilidade à fratura [MPa m <sup>0.5</sup> ]	2.75
Módulo de Elasticidade [GPa]	95
Dureza Vickers [MPa]	5800
Solubilidade química [µg/cm <sup>2</sup> ]*	40
Temperatura de injeção [°C/°F]	915-920/1679-1688

\*conforme ISO 6872

### Usos

#### Indicações

- "Table tops" (facetas oclusais).
- Facetas finas.
- Facetas.
- Inlays.
- Onlays.
- Coroas parciais.
- Coroas anteriores e posteriores.
- Pontes anteriores de 3 elementos.
- Pontes de 3 elementos, com o segundo pré-molar como o pilar mais distal.
- Sobre-injeção em coroas unitárias galvanizadas.
- Supra-estruturas de implantes para restaurações unitárias (regiões anterior e posterior).
- Supra-estruturas de implantes para pontes de 3 elementos, com o segundo pré-molar como o pilar mais distal.
- Coroas telescópicas primárias.

#### Contra-indicações

- Pontes posteriores com o primeiro molar como pântico.
- Pontes com 4 ou mais elementos.
- Pontes retidas por inlays.
- Preparos sub-gengivais muito profundos.
- Pacientes com insuficiente estrutura dental remanescente.
- Bruxismo.
- Pontes do tipo "cantilever" / elementos de extensão.
- Pontes "Maryland".
- Qualquer outro uso que não consta das indicações.

#### Importantes restrições de processamento

A falta de observância nas seguintes restrições poderá comprometer os resultados a serem obtidos com IPS e.max Press:

- As estruturas e os conectores não devem possuir espessuras menores do que as mínimas exigidas.
- As cerâmicas de estratificação, diferentes da IPS e.max Ceram, não devem ser usadas.
- Injeção de duas ou mais pastilhas IPS e.max Press em um único anel de revestimento.
- Os opacos de metal-cerâmica não devem ser usados durante a sobre-injeção de estruturas galvanizadas.

#### Efeitos colaterais

Quando existir comprovada alergia a qualquer um dos componentes do IPS e.max Press, o material não deve ser usado para fabricar restaurações.

## Composição

As pastilhas do IPS e.max Press e os acessórios de processamento consistem dos seguintes componentes principais:

- **IPS e.max Press pastilhas**  
Componentes: SiO<sub>2</sub>  
Componentes adicionais: Li<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, MgO, ZnO, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> e outros óxidos.
- **IPS e.max Press Opaquer**  
Componentes: Materiais cerâmicos e glicóis.
- **IPS Alox Plunger**  
Componentes: Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- **IPS Alox Plunger Separator**  
Componentes: Nitreto de boro.
- **IPS e.max Press Invex Liquid**  
Componentes: Ácido fluorídrico e ácido sulfúrico em água.
- **IPS Natural Die Material**  
Componentes: polimetacrilato, óleo de parafina, SiO<sub>2</sub> e copolímero.
- **IPS Natural Die Material Separator**  
Componentes: Cera dissolvida em hexano.
- **IPS PressVEST Powder**  
Componentes: SiO<sub>2</sub>, MgO e NH<sub>4</sub>H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>
- **IPS PressVEST Liquid**  
Componentes: Ácido de sílica coloidal em água.
- **IPS PressVEST Speed Powder**  
Componentes: SiO<sub>2</sub>, MgO e NH<sub>4</sub>H<sub>2</sub>PO<sub>4</sub>
- **IPS PressVEST Speed Liquid**  
Componentes: Ácido de sílica coloidal em água.
- **IPS Object Fix Flow**  
Componentes: Óxidos, água, agente espessador.
- **IPS Ceramic Etching Gel**  
Componentes: Ácido hidrófluorídrico (aprox. 5%).

### Advertências

- Hexano é altamente inflamável e prejudicial à saúde. Evitar contato do material com pele e olhos. Não inalar os vapores e manter distante das fontes de ignição.
- Não inalar pó de cerâmica durante o acabamento. Usar um exaustor de ar e proteção bucal.
- IPS Ceramic Etching Gel contém ácido hidrófluorídrico. O contato pele, olhos e roupas deve ser evitado a qualquer custo, desde que o material é extremamente tóxico e corrosivo. O gel está destinado somente para uso profissional e nunca deverá ser aplicado de modo intra-oral (dentro da boca).

## Dados científicos

Outros dados científicos (p.ex., resistência, uso, biocompatibilidade) podem ser encontrados no "Scientific Documentation IPS e.max Press". O Documento também contém um conjunto de estudos que descrevem a performance clínica do IPS e.max Press. Esta Documentação Científica pode ser obtida da Ivoclar Vivadent.

Para maiores informações sobre cerâmica pura e IPS e.max, favor consultar o Ivoclar Vivadent Report N° 16 e N° 17.



## Conceito da Pastilha

O **IPS e.max Press** está disponível em **quatro níveis de translucidez (HT, LT, MO, HO)** e **dois tamanhos**. Basicamente, a partir do ponto de vista do processamento, todas as restaurações podem ser fabricadas com qualquer pastilha. Por razões de estética, entretanto, as seguintes técnicas de processamento e indicações são recomendadas para as pastilhas individuais (níveis de translucidez):

Níveis de Translucidez	Técnica de Processamento			Indications								
	Técnica de Maquiagem	Técnica "Cut-Back"	Técnica de Estratificação	Table Tops	Facetas Finas	Facetas	Inlays	Onlays	Coroas Parciais	Coroas Anteriores	Coroas Posteriores	Pontes de 3 elementos <sup>1</sup>
<b>High Translucency</b> 				✓*	✓*	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Low Translucency</b> 					✓*	✓			✓	✓	✓	✓
<b>Medium Opacity</b> 										✓	✓	✓
<b>High Opacity</b> 										✓	✓	✓

\* a técnica "cut-back" não deve ser aplicada para facetas finas e "table tops".  
<sup>1</sup> somente quando o segundo pré-molar é o pilar mais distal.



#### **IPS e.max Press HT (High Translucency)**

As pastilhas HT estão disponíveis em **16 cores A-D** e **4 cores Bleach BL**. Devido à sua translucidez, são perfeitamente adequadas para a fabricação de pequenas restaurações (p.ex., inlays e onlays). As restaurações, feitas com as pastilhas HT, oferecem um natural efeito camaleão e excepcional adaptação à estrutura dental remanescente. Graças à sua translucidez, as pastilhas HT são particularmente indicadas para a técnica de maquiagem e também para a técnica "cut-back". A queima de Pigmentação e Caracterização, bem como a queima de Glazeamento, são conduzidas com o uso dos materiais IPS e.max Ceram Shades, Essence e Glaze. Quando ajustes forem necessários, podem ser usados os materiais de estratificação IPS e.max Ceram.



#### **IPS e.max Press LT (Low Translucency)**

As pastilhas LT estão disponíveis em **16 cores A-D** e **4 cores Bleach BL**. Devido à sua translucidez, são perfeitamente adequadas para a fabricação de grandes restaurações (p.ex., coroas posteriores). As restaurações, feitas com as pastilhas LT, criam luminosidade e cromatização naturais. Isto evita a incorporação de tonalidades acinzentadas. Graças à sua translucidez, as pastilhas LT são particularmente indicadas para a técnica "cut-back", mas também podem ser usadas para a técnica de estratificação. O "cut-back" deverá ser, a seguir, suplementado com IPS e.max Ceram Incisal e/ou Impulse e caracterizado com IPS e.max Ceram Essence e Shades.



#### **IPS e.max Press MO (Medium Opacity)**

As pastilhas MO estão disponíveis em **5 grupos de cores (MO 0 - MO 4)**. Devido à sua alta opacidade, são ideais para a fabricação de estruturas sobre preparos vitalizados, ligeiramente descoloridos. A seguir, a forma anatômica é estratificada, de modo individual, com IPS e.max Ceram. Finalmente, pode ser conduzida a queima de Pigmentação e Glazeamento com IPS e.max Ceram.

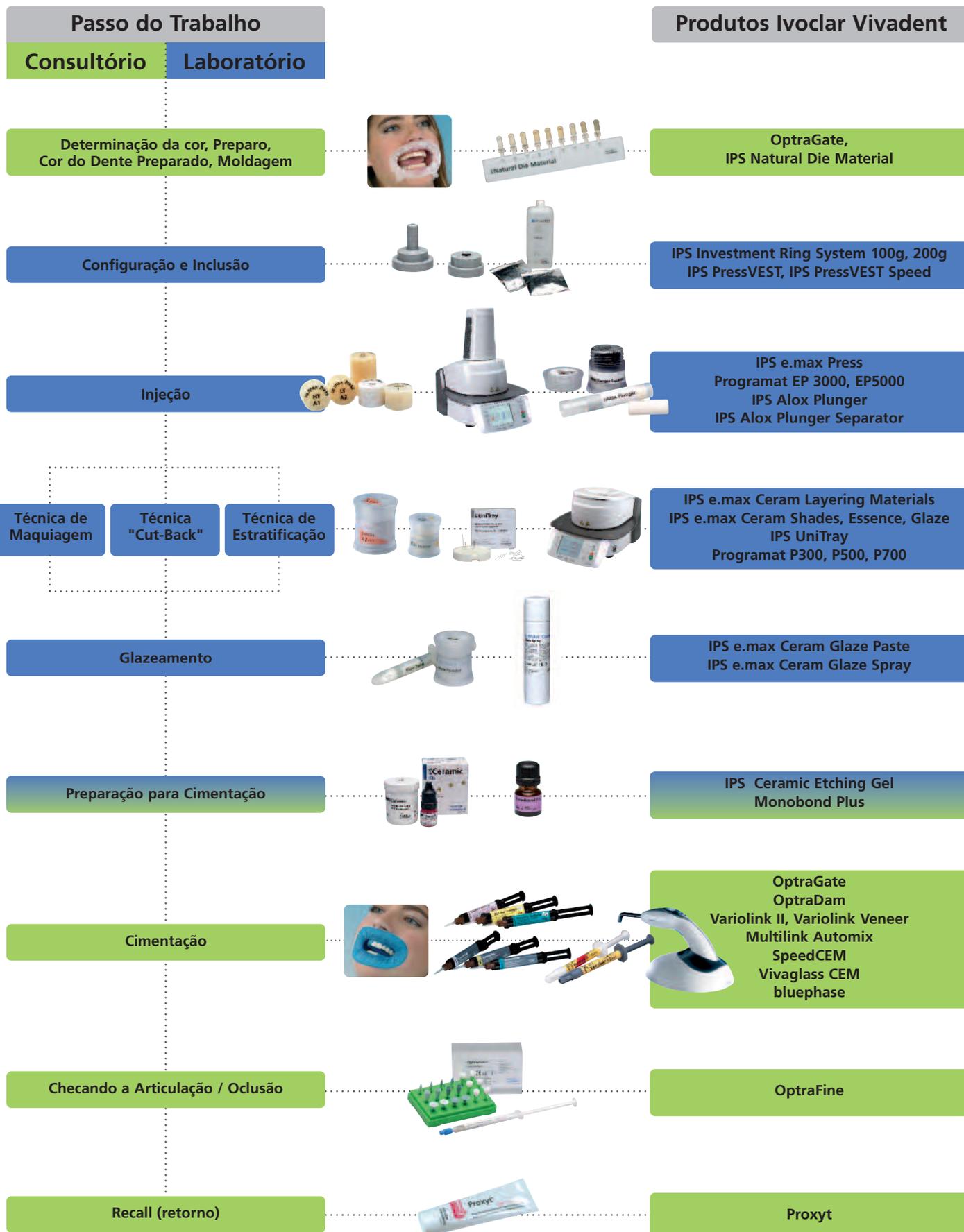


#### **IPS e.max Press HO (High Opacity)**

As pastilhas estão disponíveis em **3 grupos de cores (HO 0 - HO 2)**. Devido à sua alta opacidade, elas são ideais para a fabricação de estruturas sobre preparos severamente descoloridos. A seguir, a forma anatômica é estratificada, de modo individual, com IPS e.max Ceram. Finalmente, pode ser efetuada a queima de Pigmentação e Glazeamento com IPS e.max Ceram.

**O completo programa da forma de apresentação do IPS e.max pode ser encontrado em [www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com) !**

# IPS e.max® Press – Passos clínicos, Preparação do modelo, Configuração, Procedimentos de Injeção



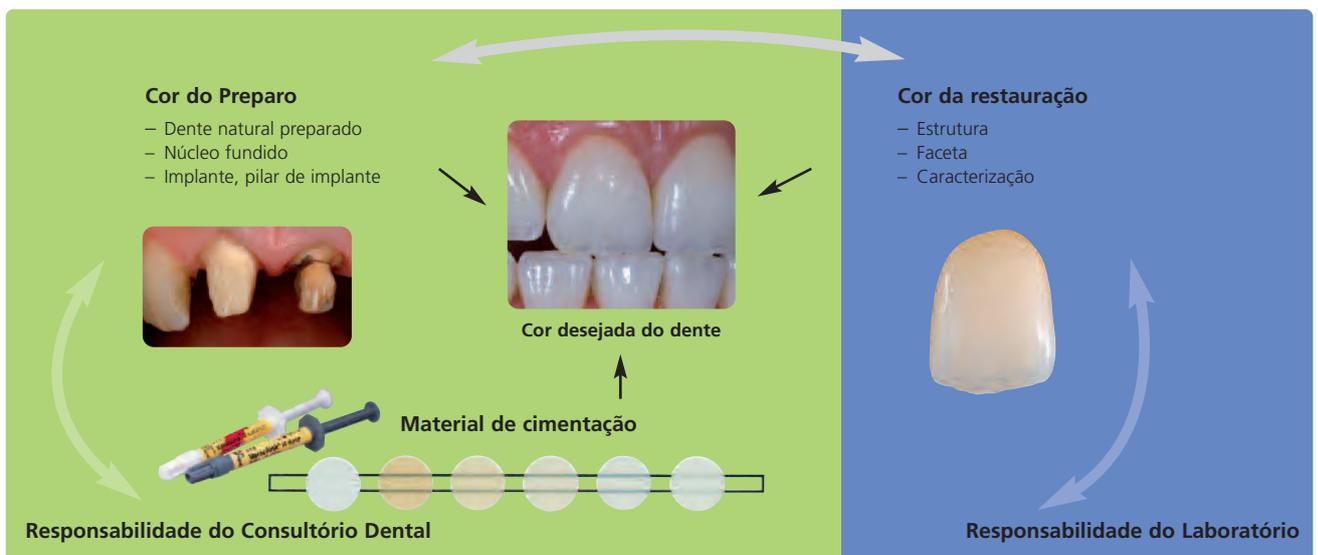
## Determinação da Cor – Cor do Dente, Cor do Dente Preparado

Uma ótima integração na cavidade oral do paciente é o pré-requisito para uma restauração natural de cerâmica pura. Para obter isto, as seguintes normas e notas devem ser observadas pelo dentista e pelo laboratório dental.

O resultado estético final de uma restauração de cerâmica pura é influenciado pelos seguintes fatores:

- **Cor do preparo** (preparo natural, núcleo fundido, pilar de implante, implante).
- **Cor da restauração** (cor da estrutura, faceta, caracterização).
- **Cor do material de cimentação.**

O efeito óptico da cor do preparo não deve ser subestimado durante a fabricação de restaurações altamente estéticas. Por esta razão, a cor do preparo deve ser determinada junto com a desejada cor do dente, para a seleção da pastilha adequada. Especialmente com preparos severamente descoloridos ou com núcleos fundidos sem cromatização igual à do dente, isto é de extrema importância. Somente quando o dentista determina a cor do preparo e transmite esta informação para o laboratório, a desejada estética poderá ser conseguida na forma pretendida.





### Determinação da cor do dente natural

Após a limpeza dos dentes, a cor do dente não preparado e/ou do dente adjacente são determinadas com a ajuda de uma escala de cores. As características individuais devem ser consideradas quando da determinação da cor do dente. Quando um preparo para coroa for planejado, a cor cervical também deverá ser determinada. Com o objetivo de conseguir os resultados mais naturais possíveis, a determinação deve ser conduzida sob a luz do dia. Além disto, os pacientes não devem estar usando roupas com cores intensivas e/ou batom.



### Seleção da cor do troquel

Com o intuito de facilitar a reprodução da cor do dente, a cor do dente preparado deve ser determinada com a escala de cores do IPS Natural Die Material (material de troquel). Isto permite que o técnico dental possa fabricar um troquel similar ao preparo do paciente. A partir deste troquel, a correta cor e os valores de luminosidade das restaurações de cerâmica pura podem ser selecionados.



### Exemplo do efeito de cor do preparo

Coroa feita de IPS e.max Press HT B1, sobre diferentes cores de preparos.



### Qual pastilha deve ser usada ?

A pastilha adequada deve ser selecionada com base nos seguintes critérios:

1. Cor desejada do dente.
2. Cor do preparo ou cor do pilar da prótese.
3. Tipo de restauração.
4. Espessura da restauração e/ou profundidade do preparo.
5. Técnica de processamento (maquiagem, "cut-back" ou estratificação).
6. Material de cimentação.



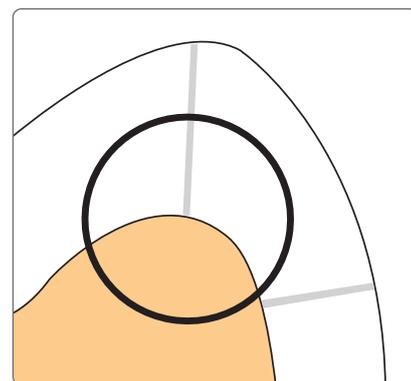
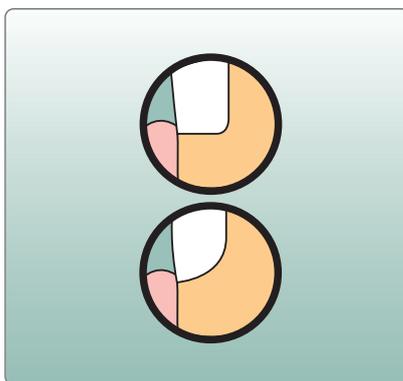
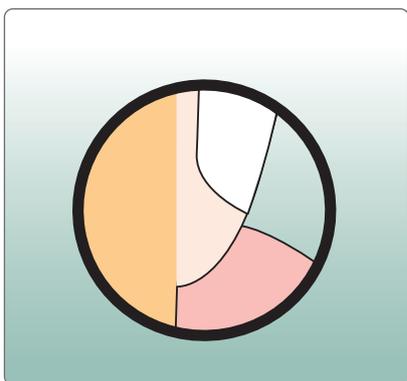
**Favor consultar a tabela da página 59 para a seleção das pastilhas.**

## Normas para o Preparo de Cavidades

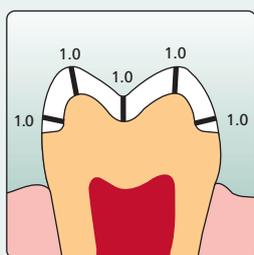
O sucesso dos trabalhos confeccionados com IPS e.max Press somente poderá ser assegurado quando as exigidas normas e espessuras mínimas forem rigorosamente observadas.

### Normas básicas para preparos de restaurações de cerâmica pura

- sem margens e ângulos afilados.
- preparo de ombro com margens internas arredondadas e/ou preparo com chanfro profundo.
- as dimensões indicadas devem respeitar as espessuras mínimas para as restaurações de IPS e.max Press.

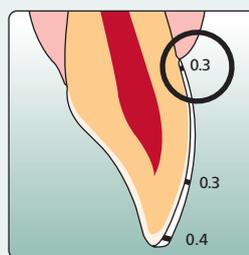


### Table Top



- Reduzir a forma anatômica e observar as espessuras mínimas estipuladas.
- Preparar um ombro com margens internas arredondadas ou um profundo chanfro. A largura do ombro/chanfro deve ser de 1,0 mm, no mínimo.
- Redução oclusal de aprox. 1,0 mm.

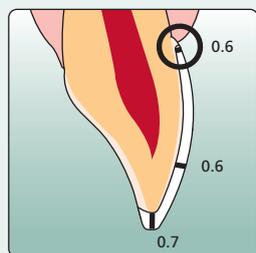
### Faceta Fina



- Se possível, o preparo deve ser localizado em esmalte.
- As margens incisais do preparo não devem ser situadas nas áreas de contatos oclusais estáticos ou dinâmicos.
- A espessura mínima de camada da faceta fina, nas áreas cervical e vestibular, deve ser de 0,3 mm. A restauração com 0,4 mm de espessura deve ser planejada a partir da margem incisal.
- **Quando houver espaço suficiente, o preparo não será necessário.**

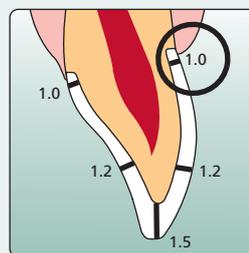


### Faceta



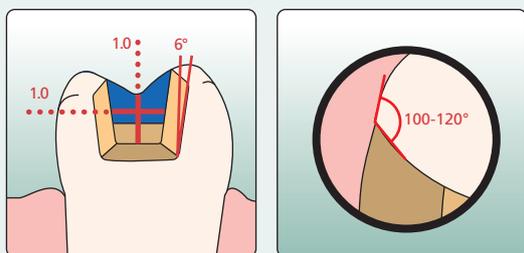
- Se possível, o preparo deve ser localizado em esmalte.
- As margens incisais do preparo não devem ser situadas nas áreas de contatos oclusais estáticos ou dinâmicos.
- Reduzir as áreas cervical e/ou vestibular em 0,6 mm, e a margem incisal em 0,7 mm.

### Coroa anterior



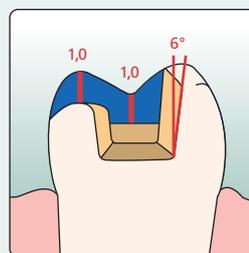
- Reduzir a forma anatômica e respeitar as espessuras mínimas estipuladas. Preparar um ombro com extremidades internas arredondadas ou um chanfro profundo. A largura do ombro/chanfro deve ser de 1,0 mm, no mínimo.
- Efetuar redução incisal de aprox. 1,5 mm.
- Reduzir as áreas vestibular e/ou lingual em aprox. 1,2 mm.
- Para cimentação convencional e/ou auto-adesiva, o preparo deve apresentar superfícies retentivas e suficiente altura de preparo.

### Inlay



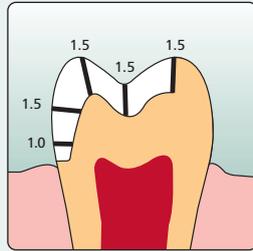
- Os contatos oclusais estáticos e dinâmicos devem ser levados em consideração.
- As margens do preparo não devem estar situadas nos contatos oclusais cêntricos.
- O preparo deve ter profundidade mínima de 1,0 mm e, na área de fissuras, a largura do istmo deve ser de, no mínimo, 1,0 mm.
- Preparar a caixa proximal com paredes ligeiramente divergentes e observar um ângulo de 100°-120° entre as paredes cavitárias e as respectivas superfícies proximais do inlay. No caso de pronunciada convexidade das superfícies proximais, sem suporte adequado pelo ombro proximal, os contatos da aresta marginal sobre o inlay devem ser evitados.
- Arredondar as margens internas e transições para prevenir a concentração de "stress" no interior do material cerâmico.
- Não preparar slices, biséis ou margens afiladas.

### Onlay



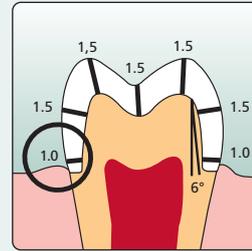
- Os contatos oclusais estáticos e dinâmicos devem ser levados em consideração.
- As margens do preparo não devem estar situadas nos contatos oclusais cêntricos.
- O preparo deve ter profundidade mínima de 1,0 mm e, na área de fissuras, a largura do istmo deve ser de, no mínimo, 1,0 mm.
- Preparar a caixa proximal com paredes ligeiramente divergentes e observar um ângulo de 100°-120° entre as paredes cavitárias e as respectivas superfícies proximais do onlay. Para os onlays com pronunciada convexidade das superfícies proximais, sem suporte adequado pelo ombro proximal, os contatos da aresta marginal devem ser evitados.
- Arredondar as margens internas e transições para prevenir a concentração de "stress" no interior do material cerâmico.
- Não preparar slices, biséis ou margens afiladas.
- Providenciar 1,0 mm, no mínimo, de espaço livre oclusal.

### Coroa parcial



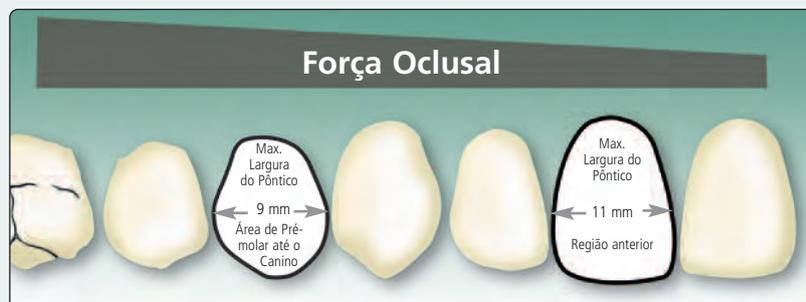
- Os contatos oclusais estáticos e dinâmicos devem ser levados em conta.
- As margens do preparo não devem ser situadas nos contatos oclusais cênicos.
- Providenciar redução de 1,5 mm, no mínimo, nas áreas de cúspides.
- Preparar um ombro com margens internas arredondadas ou um chanfro profundo. A largura do ombro/chanfro deve ser de 1,0 mm, no mínimo.

### Coroa posterior



- Reduzir a forma anatômica e respeitar as espessuras mínimas estipuladas. Preparar um ombro com extremidades internas arredondadas ou um chanfro profundo. A largura do ombro/chanfro circular deve ser de 1,0 mm, no mínimo.
- Efetuar redução oclusal de aprox. 1,5 mm.
- Reduzir as áreas vestibular e/ou lingual de aprox. 1,5 mm.
- Para cimentação convencional e/ou auto-adesiva, o preparo deve apresentar superfícies retentivas e suficiente altura de preparo.

### Ponte de 3 elementos



Como as forças mastigatórias são diferentes, a largura máxima aceitável para o pântico também será diferente para as regiões anterior e posterior.

A largura do pântico é determinada sobre o dente não preparado.

- Na região anterior (até o canino), a largura do pântico não deve exceder a 11 mm.
- Na região de pré-molar (canino ao 2º pré-molar), a largura do pântico não deve exceder a 9 mm.

Para cimentação convencional e/ou auto-adesiva, o preparo deve apresentar superfícies retentivas e suficiente altura de preparo.



## Preparo do modelo

Fabricar um modelo de trabalho com troquéis removíveis. Aplicar um selador para endurecer a superfície e proteger o troquel de gesso. Entretanto, a aplicação do selador não deve causar alterações nas dimensões do troquel de gesso. A seguir, deve ser aplicado o espaçador. Por favor, levar em conta o fato que a expansão dos revestimentos da Ivoclar Vivadent está coordenada com os seguintes procedimentos.

- Para facetas finas, facetas, "table-tops" coroas parciais e coroas unitárias, aplicar duas camadas de espaçador até, no máximo, a 1 mm da margem do preparo (aplicação do espaçador: 9-11  $\mu\text{m}$ ).
- Para inlays e onlays, aplicar três camadas do espaçador, até a margem do preparo.
- Para pontes, aplicar duas camadas de espaçador. Uma camada adicional do espaçador deve ser aplicada nas superfícies intercoronárias dos pilares (áreas voltadas para o pântico). Isto ajuda prevenir a indesejável fricção.
- Para restaurações IPS e.max sobre implantes ou pilares de implantes, o procedimento é igual ao que deve ser observado para os preparos naturais.

### Faceta Fina, Faceta



Duas camadas de espaçador são aplicadas até, no máximo, a 1 mm da margem do preparo.

### Coroa Parcial, Coroa Unitária (Dente Anterior, Dente Posterior)



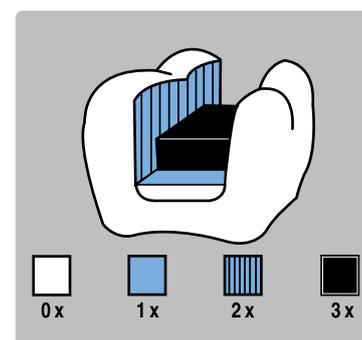
Duas camadas de espaçador são aplicadas até, no máximo, a 1 mm da margem do preparo.

### Pontes (Dente Anterior, Dente Posterior)



Aplicar duas camadas de espaçador até, no máximo, a 1 mm da margem do preparo e uma terceira camada nas superfícies intercoronárias.

### Inlays, Onlays



Para inlays e onlays, o espaçador é aplicado em até 3 camadas.

## Espessuras de Camadas

O design da restauração é a chave para o sucesso de restaurações duradouras de cerâmica pura. Quanto maior atenção for dada ao design, melhores serão os resultados finais e o sucesso clínico. As seguintes normas básicas devem ser observadas:

- O material injetado é o componente mais resistente da restauração e, portanto, deve sempre representar, no mínimo, 50 % da espessura total da restauração.
- Em preparos extensos e para restaurações estratificadas ou parcialmente estratificadas, o excesso de espaço disponível deve ser compensado pelas correspondentes dimensões do componente de alta resistência IPS e.max Press e não pelo material de estratificação IPS e.max Ceram.
- Se possível, o design do conector do pântico deve possuir maior extensão na direção vertical do que na direção horizontal.
- Especialmente em pontes anteriores, não é sempre possível obter as necessárias dimensões do conector. Nestes casos, as dimensões do conector sempre devem ser aumentadas na direção vertical (incisal-cervical).

As seguintes espessuras mínimas devem ser observadas para permitir a equiparação da cor do dente da escala de cores e o cumprimento das normas exigidas para os preparos cavitários:

			Table Tops	Facetas Finas	Facetas	Inlays	Onlays	Coroas Parciais	Coroas		Pontes	
									Dente Anterior	Dente Posterior	Região Anterior	Região de Pré-molar
	Espessura Mínima IPS e.max Press <b>Técnica de Maquiagem</b>	circular	1.0	0.3-0.6		1.0 largura do istmo	1.0 largura do istmo	1.5	1.2	1.5	1.2	1.5
		incisal/oclusal	1.0	0.4-0.7		1.0 área de fissuras	1.0 área de fissuras	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	Espessura Mínima IPS e.max Press <b>Técnica "Cut-Back"</b> (após redução)	circular	–	–	0.7	–	–	1.5	1.2	1.5	1.2	1.5
		vestibular/oclusal	–	–	0.4	–	–	0.8	0.4	0.8	0.8	0.8
	Espessura Mínima IPS e.max Press <b>Técnica de Estratificação</b>	circular	–	–	–	–	–	–	0.6	0.8	0.8	0.8
		incisal/oclusal	–	–	–	–	–	–	0.6	0.8	0.8	0.8
		tipo de design	–	–	–	–	–	–	suportando a forma do dente design palatino/lingual totalmente anatômico			
		dimensões do conector	–	–	–	–	–	–	–	–	16mm <sup>2</sup>	16mm <sup>2</sup>

Dimensões em mm

Para as técnicas "cut-back" e de estratificação, a relação entre a espessura de camada do IPS e.max Press (estrutura) e do IPS e.max Ceram (faceta) também deve ser observada:

Espessura Total da Restauração em mm.	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	3.0
Espessura mínima da estrutura de IPS e.max Press em mm.	0.4	0.5	0.6	0.8	1.0	1.1	1.3	1.6
Espessura máxima de camada da Faceta com IPS e.max Ceram em mm.	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2	1.4

A falta de observância dos estipulados critérios para o design da estrutura e para as espessuras mínimas exigidas poderá resultar em falhas clínicas, como rachaduras, delaminação e fratura da restauração.



## Configuração da Restauração

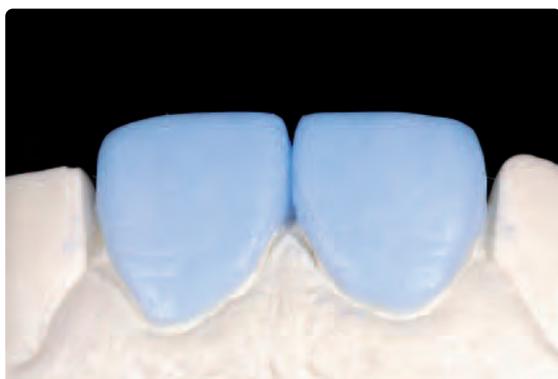
Após a confecção do modelo, com segmentos destacáveis e a preparação dos troquéis, a restauração deve ser delineada. Usar somente ceras orgânicas para a conformação, porque estas ceras queimam sem deixar resíduos.

Configurar a restauração de acordo com a desejada técnica de processamento (técnicas de maquiagem, "cut-back" ou de estratificação). Favor observar as seguintes notas gerais para a conformação:

- Observar as mínimas espessuras de camadas estipuladas e as dimensões do conector da respectiva indicação e técnica de processamento.
- Contornar exatamente a restauração, principalmente na área das margens do preparo. Não sobre-contornar as margens do preparo, porque isto vai requerer tempo e procedimentos de risco após a injeção.
- Para as restaurações totalmente anatômicas, o possível alívio oclusal deve ser levado em conta durante a ceroplastia, desde que a aplicação de Stains e Glaze resulta em ligeiro aumento nas dimensões verticais.

### 1. Configurando para a técnica de maquiagem

Configurar a restauração para o contorno totalmente anatômico (ceroplastia total) quando ela requerer somente glazeamento e, se necessário, caracterização após a injeção.



Ceroplastia total para faceta fina.



Ceroplastia total para inlay e onlay.



Ceroplastia total para coroa posterior.

## 2. Configurando para a técnica "cut-back".

No primeiro passo, a restauração recebe o contorno totalmente anatômico. A seguir, é conduzido o "cut-back" (redução) da ceroplastia (antes da inclusão). Assim, a técnica "cut-back" possibilita, de maneira eficiente, a fabricação de restaurações altamente estéticas.



Ceroplastia total. Para melhor checar a espessura da camada, é recomendado o uso de cera básica de outra cor.

Os seguintes pontos devem ser observados para a redução da ceroplastia:

- Reduzir o contorno no terço incisal.
- Não projetar mamelons extremos (pontos e margens).
- Checar o "cut-back" com uma chave de silicone.
- A espessura mínima (materiais de injeção, material de estratificação) deve ser respeitada.



Fabricar uma chave de silicone para a ceroplastia totalmente anatômica.



Reduzir o contorno no terço incisal.



Evitar contornos extremados para os mamelons.



Não é necessária a redução nas superfícies palato/linguais.



### 3. Configurando para a técnica de estratificação

Contornar a estrutura de acordo com o espaço disponível. O design deve suportar a forma e as cúspides, com o intuito de assegurar camadas de uniforme espessura para a cerâmica estratificada.



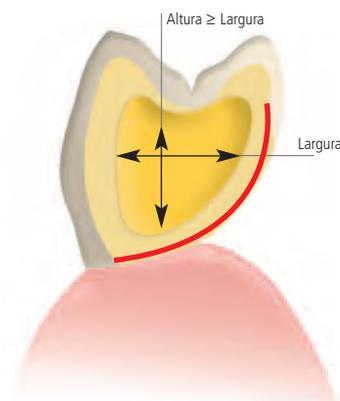
#### Coroas Unitárias



O contorno sempre deve suportar a forma e as cúspides. Sempre observar a espessura mínima permitida.

Sempre observar a relação entre largura e altura, bem como, adequadas dimensões, quando configurar os conectores.

Basicamente, pode ser aplicado que:  $\text{Altura} \geq \text{Largura}$ .



A configuração deve sempre suportar a forma e as cúspides. A área palato/lingual da estrutura recebe um contorno totalmente anatômico.

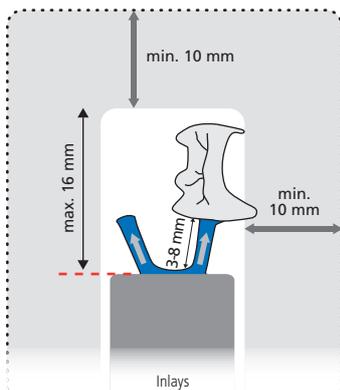
## Colocação dos sprues

Sempre posicionar os sprues na direção do escoamento do material cerâmico e na parte mais grossa da ceroplastia, para não impedir o livre escoamento do viscoso material cerâmico durante a injeção. As bases de anel do revestimento de 100 g. e de 200 g. devem ser selecionadas conforme o número de objetos a serem incluídos. As pontes devem ser injetadas usando o sistema de anel de revestimento de 200 g. Antes de colocar os sprues, pesar a base de anel e registrar o peso (selar a abertura da base de anel com cera).

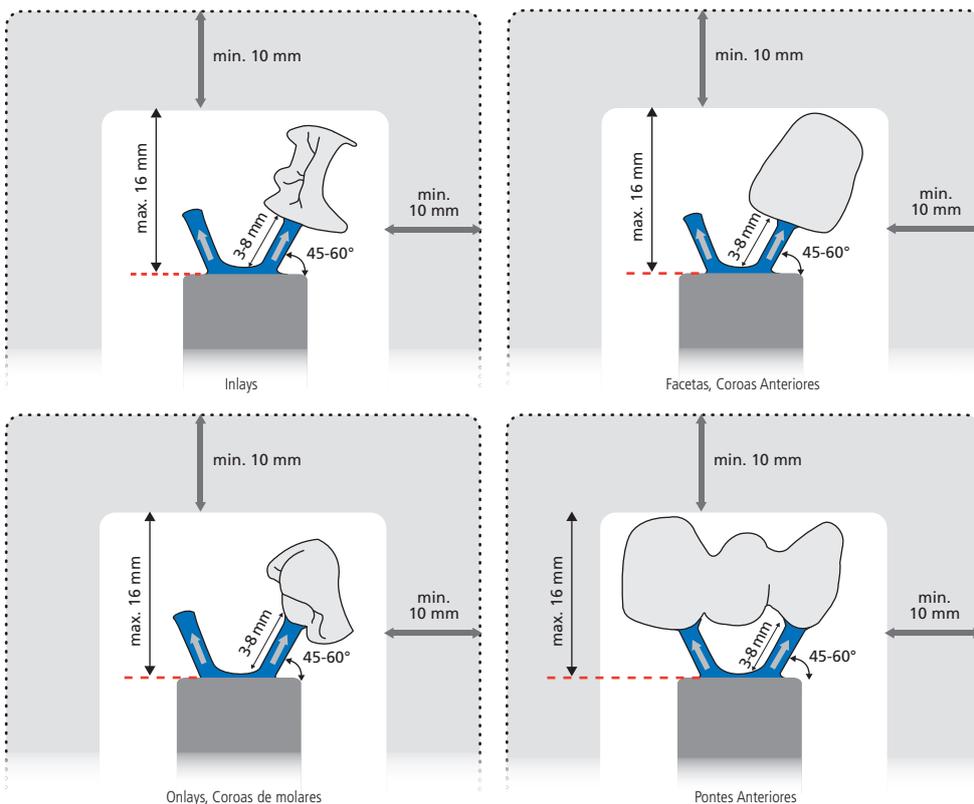
As seguintes normas devem ser observadas:

- As diferentes restaurações podem requerer diferentes proporções de mistura do revestimento. Assim, não é sempre possível com apenas um único procedimento de inclusão posicionar os vários sprues e incluir as várias restaurações.
- Observar a distância de, no mínimo, 10 mm entre os objetos de cera e o anel de silicone.
- A altura máxima (objetos de cera + sprue) de 16 mm não pode ser excedida.
- Quando apenas um objeto for incluído, um segundo e curto sprue deve ser colocado. Isto assegura que a função "switch off" do forno trabalhará corretamente ao término do procedimento de injeção.
- Se o IPS Sistema de Anel de Revestimento de 100 g for usado, deve ser observado um ângulo mais acentuado para a colocação do sprue na base do anel.

### Posicionando os sprues com IPS Investment Ring System, 100 g.

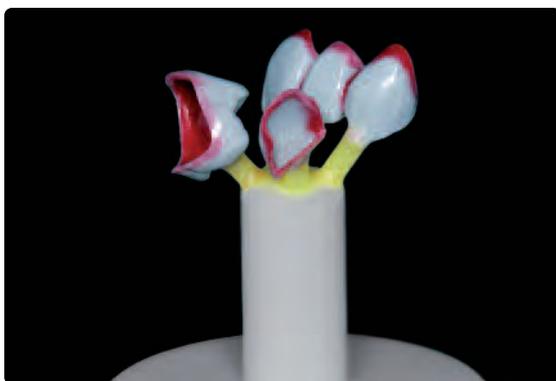


### Posicionando os sprues com IPS Investment Ring System, 200 g.





	Restaurações Unitárias	Pontes de 3 elementos
Base de anel	100 g e 200 g	Somente 200 g
Diâmetro do fio de cera	2.5 – 3 mm	2.5 – 3 mm
Comprimento do fio de cera	min. 3 mm, máx. 8 mm	min. 3 mm, máx. 8 mm
Comprimento do fio de cera, incluindo o objeto	máx. 15–16 mm	máx. 15–16 mm
Ponto de fixação no objeto de cera	Na parte mais grossa da ceroplastia	Nos dois pilares da ponte; <b>sem</b> sprue no pântico
Ângulo do sprue em relação ao objeto de cera	axial	axial
Ângulo do sprue em relação à base de anel	45°-60°	45°-60°
Configuração dos pontos de fixação	Arredondados e ligeiramente afilados, sem cantos e ângulos agudos	Arredondados e ligeiramente afilados, sem cantos e ângulos agudos
Distância entre os objetos	min. 3 mm	min. 3 mm
Distância do anel de silicone	min. 10 mm	min. 10 mm
Importante	Quando apenas um objeto for incluído, um segundo e curto sprue deve ser colocado. Isto assegura que a função "switch off" do forno trabalhará corretamente ao término do procedimento de injeção.	



Na base de anel do revestimento IPS, fixar os sprues na direção de escoamento da cerâmica e na parte mais grossa das restaurações.

## Inclusão

A inclusão é realizada com os materiais IPS PressVEST (revestimento convencional) ou IPS PressVEST Speed (revestimento rápido). O correspondente anel de silicone (IPS Silicone Ring), com o respectivo calibrador de inclusão, são usados para este propósito.

Determinar o peso da cera, antes de incluir:

- Posicionar os objetos a serem injetados sobre a base de anel, fixar com cera e pesar.
- A diferença entre a base de anel vazia e a carregada com cera é o peso definitivo da cera usada.

	Pastilha pequena	Pastilha grande (L)
Peso da cera	Até no máx. 0,75 g.	Até no máx. 2 g.
Sistema de anel de Revestimento	100 g ou 200 g	Somente 200 g

Por favor, consultar as Instruções de Uso do respectivo revestimento para maiores detalhes sobre os parâmetros de processamento. O procedimento básico seguinte é recomendado:

- Não aplicar "debubblizer" nos objetos de cera.
- A temperatura de processamento do revestimento é de 18-23°C. As temperaturas de processamento mais altas ou mais baixas podem afetar, de modo substancial, o comportamento de presa.
- Misturar o revestimento. Nota: o revestimento contém pó de quartzo. Assim, a inalação do pó deve ser evitada.
- Usar um instrumento adequado para a fina inclusão da cavidade (p.ex., um pequeno pincel). Tomar muito cuidado para não danificar as delicadas margens de cera.
- De modo cuidadoso, posicionar o IPS Silicone Ring (anel) sobre a base de anel, sem danificar os objetos de cera. O IPS Silicone Ring deve ser assentado e nivelado sobre a base do anel de revestimento.
- Em seguida, preencher o anel com revestimento até a marcação e posicionar o anel calibrador com um movimento giratório.
- Esperar o revestimento tomar presa, sem manipular o anel de revestimento durante o tempo estipulado nas respectivas instruções de uso.
- Para evitar a cristalização do revestimento IPS PressVEST, o anel investido deve ser processado dentro de 24 horas.

Indicações	IPS PressVEST		IPS PressVEST Speed	
	Anel de Revestimento 100 g Líquido: Água Destilada	Anel de Revestimento 200 g Líquido: Água Destilada	Anel de Revestimento 100 g Líquido: Água Destilada	Anel de Revestimento 200 g Líquido: Água Destilada
<b>IPS e.max Press</b>				
Coroas unitárias, coroas parciais, facetas (finas)	13 ml : 9 ml 15.5 ml : 6.5 ml	26 ml : 18 ml 31 ml : 13 ml	16 ml : 11 ml	32 ml : 22 ml
Inlays	11 ml : 11 ml	22 ml : 22 ml	14 ml : 13 ml	27 ml : 27 ml
Pontes de 3 elementos	—	26 ml : 18 ml 31 ml : 13 ml	—	27 ml : 27 ml
Injeção sobre Estruturas Galvanizadas	13 ml : 9 ml 15.5 ml : 6.5 ml	26 ml : 18 ml 31 ml : 13 ml	16 ml : 11 ml	32 ml : 22 ml
<b>Tempo de Mistura</b> (sob vácuo a aprox.350 rpm)	60 segundos		2,5 minutos Se um misturador à vácuo for usado, o tempo de mistura, sob vácuo, deve ser reduzido.	



Usar o IPS Silicone Ring para a inclusão. De modo lento e cuidadoso, preencher com o revestimento até a marcação e posicionar o IPS Ring Gauge com um movimento giratório.



## Preaquecendo

Após o estipulado tempo de presa do respectivo revestimento (IPS PresVEST ou IPS PresVEST Speed), o anel (cilindro) de revestimento é preparado para o preaquecimento da forma seguinte:

- Remover o anel calibrador e a base de anel com um movimento de rotação.
- De modo cuidadoso, empurrar o anel (cilindro) de revestimento para fora do IPS Silicone Ring.
- Com uma faca de gesso, remover as irregularidades da superfície inferior do anel (cilindro) de revestimento. Checar a angularidade de 90°. Não deve haver resíduo de revestimento no interior dos sprues. Se necessário, usar o jato de ar.
- Se vários anéis de revestimento forem preaquecidos ao mesmo tempo, cada um deles pode ser identificado pela respectiva cor da pastilha a ser usada.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Tempo de presa</b>	min. 60 min., máx. 24 h	min. 60 min., máx. 45 min.
<b>Temp.do forno de preaquecimento para colocação do anel de revestimento</b>	Temperatura ambiente	850°C (1562°F); Ligar o forno de preaquecimento no devido tempo
<b>Posição do anel de revestimento no forno</b>	Próximo da parede posterior, inclinado e coma abertura voltada para baixo.	Próximo da parede posterior, inclinado e coma abertura voltada para baixo.
<b>Temperatura final de preaquecimento do anel de revestimento</b>	850°C/1562°F	850°C/1562°F
<b>Tempo de manutenção do anel de revestimento na temperatura final</b>	min. 60 min.	Anel de revestim. 100g – mín. 45min. Anel de revestim. 200g – mín. 60 min
<b>Pastilhas IPS e.max Press</b>	<b>Não preaquecer.</b>	<b>Não preaquecer.</b>
<b>IPS Haste de êmbolo Alox</b>	<b>Não preaquecer.</b>	<b>Não preaquecer.</b>
<b>Importante</b>		Se vários revestimentos Speed são requeridos, eles podem ser incluídos em tempos diferentes e colocados no forno de preaquecimento com intervalos de aprox. 20 minutos. Quando colocar os anéis no forno de preaquecimento, tomar cuidado para que a temperatura do forno não sofra acentuada queda. O indicado tempo de manutenção começa quando a temperatura de preaquecimento for alcançada.



Colocar o anel (cilindro) de revestimento próximo da parede posterior, inclinado e com a abertura voltada para baixo.



Não preaquecer as pastilhas e a haste de êmbolo do IPS e.max Press.

Para assegurar agradáveis e corretos procedimentos na prática diária do laboratório, o funcionamento impecável da infra-estrutura e dos fornos de preaquecimento é essencial. Isto deve incluir, além da manutenção e da limpeza (com aspirador no estado frio), as checagens regulares dos controles de temperatura e dos elementos de aquecimento, etc., que devem ser feitas pelo fabricante.

## Injetando

Antes do término do ciclo de preaquecimento, devem ser feitos os seguintes preparos para efetuar a injeção:

- Providenciar uma **fria** haste de êmbolo IPS e.max e uma **fria** pastilha IPS e.max Press na cor desejada.
- Depois disto, mergulhar a **fria** haste de êmbolo IPS e.max Press na abertura do IPS e.max Alox Plunger Separator e conservar a haste pronta para uso.
- Ligar o forno de injeção no devido tempo, permitindo que o auto-teste e a fase de preaquecimento sejam completadas.
- Selecionar o programa de injeção para IPS e.max Press e para o desejado tamanho de anel de revestimento.

Após o término do ciclo de preaquecimento, remover o anel de revestimento do forno de preaquecimento e proceder da seguinte forma. Tenha certeza de executar estes passos em tempo não superior a 30 segundos, para evitar que o anel de revestimento sofra esfriamento muito acentuado.

- Inserir a **fria** pastilha IPS e.max Press no **quente** anel de revestimento.
- Inserir a pastilha com o lado arredondado e não-impresso no interior do anel de revestimento. O lado impresso deve permanecer voltado para cima, facilitando a confirmação da cor da pastilha.
- Colocar a **fria** haste de êmbolo IPS e.max (revestida por Separator) no **quente** anel de revestimento.
- Posicionar o completo anel de revestimento no centro do **quente** forno de injeção.
- Pressionar START para iniciar o programa selecionado.

Após o término do ciclo de injeção (sinal óptico e/ou acústico), proceder da seguinte forma:

- Remover o anel de revestimento do forno, usando pinças de revestimento, imediatamente após a injeção.
- Colocar o anel de revestimento para esfriar sobre uma grade de esfriamento em local protegido de corrente de ar.
- Não acelerar o esfriamento com, p.ex., jato de ar.

	Anel de revestimento de 100 g	Anel de revestimento de 200 g
<b>Coroas unitárias</b>	1 pastilha pequena	1 pastilha pequena ou 1 pastilha grande
<b>Pontes de 3 elementos</b>	<del>1 pastilha grande</del>	máx. 1 pastilha grande
<b>Pastilhas IPS e.max Press</b>	<b>pastilha fria</b>	<b>pastilha fria</b>
<b>Haste de êmbolo Alox IPS</b>	<b>haste de êmbolo fria</b>	<b>haste de êmbolo fria</b>
<b>IPS Alox Plunger Separator</b>	✓	✓

**Injetar exclusivamente uma única pastilha ! Selecionar uma pastilha pequena ou grande, conforme determinar o peso da cera !**



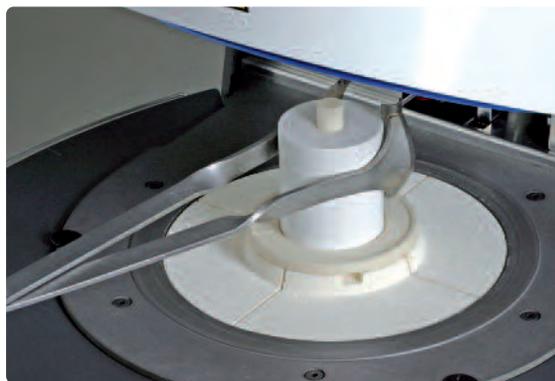
Providenciar uma **fria** e isolada haste de êmbolo IPS e.max e uma **fria** pastilha IPS e.max Press na cor desejada.



Inserir a **fria** pastilha IPS e.max Press no **quente** anel de revestimento, com a designação da cor voltada para cima.



Colocar a haste de êmbolo IPS e.max (revestida por Separator) no **quente** anel de revestimento.



Usando pinças de revestimento, colocar o completo anel de revestimento **quente** no centro do forno de injeção **quente**



Pressionar START para iniciar o programa selecionado.



Terminado o programa de injeção, colocar, com o auxílio de pinças de revestimento, o anel de revestimento sobre a grade de esfriamento e deixar esfriar até a temperatura ambiente.

### Parâmetros de injeção para IPS e.max Press

Programat EP 3000



Selecionar o programa de injeção conforme a selecionada pastilha a ser injetada e o tamanho do anel de revestimento a ser usado.



Os parâmetros de injeção HO, MO, LT e HT estão integrados com o software V 1.3.

Programat EP 5000



Selecionar o programa de injeção conforme a selecionada pastilha a ser injetada e o tamanho do anel de revestimento a ser usado.



Os parâmetros de injeção HO, MO, LT e HT estão integrados com o software V 3.3.

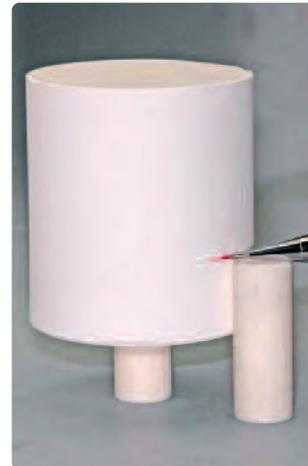
Os parâmetros de injeção para a velha geração de fornos de injeção estão listados na página 60 em "Parâmetros de Injeção".

## Desinclusão

Após o esfriamento até a temperatura ambiente (aprox. 60 minutos), o anel de revestimento pode apresentar rachaduras. Estas rachaduras, desenvolvidas (ao redor da haste de êmbolo AlOx) durante o esfriamento, são causadas pelos diferentes CETs dos diversos materiais usados (haste de êmbolo AlOx, revestimento e materiais de injeção). Estas rachaduras não comprometem os resultados de injeção.

Desincluir do anel de revestimento da seguinte forma:

- Marcar o comprimento da haste de êmbolo AlOx no cilindro de revestimento frio.
- Com um disco, aprofundar esta marca no cilindro de revestimento. Esta pré-determinada zona de ruptura possibilita a separação segura entre a haste de êmbolo AlOx e o material cerâmico.
- Com uma faca de gesso, quebrar o cilindro de revestimento, através da zona de ruptura pré-determinada.
- Sempre usar pérolas de vidro para desincluir objetos injetados (desinclusão grosseira e fina). Não utilizar  $Al_2O_3$ .
- A remoção mais grosseira do revestimento é efetuada por jateamento, usando pérolas de vidro para polimento, com 4 bar (60 psi) de pressão.
- Para a remoção final do revestimento (desinclusão fina), empregar somente 2 bar (30 psi) de pressão.
- Ao desincluir, observar a distância e a direção do jateamento, para não danificar as margens do objeto injetado.
- Qualquer resíduo sobre a haste de êmbolo Alox deve ser removido com  $Al_2O_3$  (tipo 100).



Marcar o comprimento da haste de êmbolo Alox.

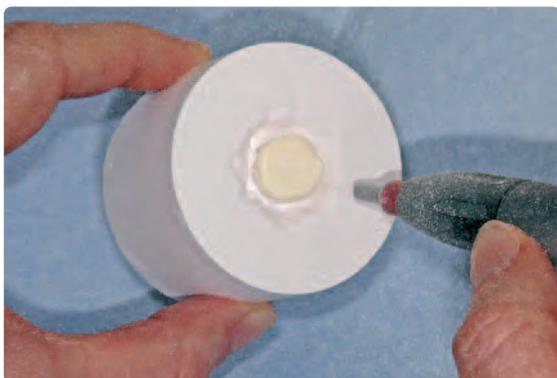


Separar o anel de revestimento com um disco e quebrar através da zona de ruptura pré-determinada.

### Informação

Retirar a haste de êmbolo do segmento separado do anel de revestimento com alicate e às custas de um movimento de rotação. Isto também remove qualquer resíduo possível de cerâmica da haste de êmbolo Alox.





A desinclusão mais grosseira do revestimento é efetuada com "polishing jet medium" e com 4 bar (60 psi) de pressão, até que os objetos se tornem visíveis.



A remoção final do revestimento é realizada com pérolas de vidro para polimento e 2 bar (30 psi) de pressão.



Objetos IPS e.max Press totalmente desincludidos.

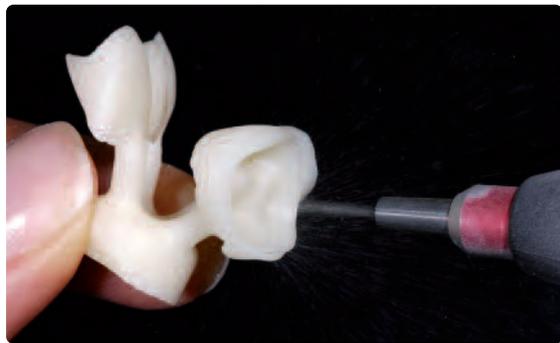
## Remoção da camada de reação

Após a eliminação do revestimento, a camada de reação, que é formada durante o procedimento de injeção, deve ser removida, usando IPS e.max Press Invex Liquid, seguido de jateamento. Os procedimentos devem ser conduzidos da seguinte maneira:

- Vazar o Invex Liquid em um recipiente plástico.
- Imergir os objetos injetados no Invex Liquid e limpar no ultra-som durante 10 minutos, no mínimo, até 30 minutos, no máximo. Manter os objetos totalmente cobertos com o Invex Liquid.
- A seguir, remover a restauração do Invex Liquid, lavar o objeto sob água corrente e secar com jato de ar.
- De modo cuidadoso, remover a branca camada de reação, usando  $Al_2O_3$  (tipo 100) com 1-2 bar (15–30 psi) de pressão.
- Checar se a camada de reação foi totalmente removida, no lado da cavidade e do outro lado do objeto (repetir o procedimento, se necessário).
- Se a camada de reação não for totalmente removida, pode haver a formação bolhas, que, posteriormente, podem promover problemas de união e linhas de fratura na cerâmica estratificada.
- Substituir o líquido Invex após 20 utilizações ou após a sedimentação do líquido.



Remover a camada de reação, formada sobre os objetos injetados, usando o Invex Liquid em banho de ultra-som.



Remover completamente a camada de reação das superfícies de contacto, usando  $Al_2O_3$  (tipo 100) com 1-2 bar (15-30 psi) de pressão.

### Advertências

- O líquido Invex contém < 1 % de ácido fluorídrico.
- Ele é nocivo quando inalado, engolido e quando entra em contato com a pele. Além disto, é corrosivo.
- Manter o recipiente bem fechado e armazenado em local bem ventilado (cabine para ácidos).
- Se o material entrar em contato com os olhos, imediatamente lavar com abundante quantidade de água e procurar o médico.
- Se o material entrar em contato com a pele, imediatamente lavar com sabão e grande quantidade de água.
- Usar roupa protetora, luvas e óculos, enquanto estiver trabalhando com o material.
- Em caso de acidente ou desconforto físico, procure um médico imediatamente. Se possível, levar o rótulo do Invex.



### Descarte

- Neutralizar o Invex Liquid, antes do descarte.
- Usar o IPS Ceramic Neutralization Powder para neutralizar o Invex Liquid.
- Para 50 ml de Invex Liquid, são necessárias 3 a 4 g de IPS Ceramic Neutralization Powder.
- Nota: pode ocorrer forte desenvolvimento de espuma durante o processo de neutralização.
- De modo cuidadoso, adicionar o neutralization powder ao Invex Liquid em pequenas porções até que não haja mais a formação de espuma. Em seguida, considerar o tempo de reação de 5 minutos.
- Se grandes quantidades forem dispensadas, checar o líquido com papel de tornassol (pode mostrar uma reação alcalina).
- Após o tempo de reação, vaziar a solução neutralizada na pia e, ao mesmo tempo, promover o seu escoamento com água corrente.



## Técnica de Maquiagem

Na técnica de maquiagem, as restaurações injetadas são completadas pela aplicação de pigmentos (IPS e.max Ceramic Shades, Essence) e materiais de glazeamento. Neste sentido, a utilização das pastilhas translúcidas IPS e.max Press permite a fabricação de restaurações altamente estéticas sobre preparos não descoloridos ou ligeiramente descoloridos, com o mínimo esforço.



### Acabamento

É de importância crítica o uso dos corretos instrumentos de desgaste para o ajuste e acabamento de cerâmicas vítreas de alta resistência. Quando instrumentos inadequados forem utilizados, poderão ocorrer superaquecimento localizado e lascamento das margens (favor consultar o Ivoclar Vivadent Flow Chart "Recommended grinding tools for IPS e.max glass-ceramics" ).

Os seguintes procedimentos são indicados para efetuar o acabamento das estruturas de IPS e.max Press:

- Mesmo que o ajuste por desgaste da injetada estrutura de IPS e.max Press seja possível, ele deve ser limitado ao mínimo.
- Umedecer a área a ser desgastada e usar um disco fino de diamante para cortar os sprues.
- Evitar o superaquecimento do material cerâmico. Baixa velocidade e leve pressão são recomendadas.
- Alisar os pontos de fixação dos sprues.
- Remover o espaçador do troquel. Colocar as restaurações troquel e efetuar o acabamento de modo cuidadoso.
- Nunca "pós-separar" a estrutura da ponte com discos, porque isto pode resultar em indesejáveis e predeterminados pontos de fratura, que, posteriormente, poderão comprometer a estabilidade da restauração de cerâmica pura.
- Após o acabamento, checar se a espessura mínima exigida foi mantida.
- Checar a oclusão, verificar a articulação e realizar os ajustes apropriados, se necessário.
- Delinear as texturas de superfície.
- Para limpar a restauração, jatear a restauração com  $Al_2O_3$  e 1 bar (15 psi) de pressão e jato de vapor.
- Algumas máquinas de jateamento podem exigir diferentes ajustes de pressão para efetuar este procedimento.



Umedecer a área a ser desgastada e usar discos finos de diamante para cortar os sprues.



Após os ajustes, uma excelente adaptação pode ser conseguida. A anatômica e funcional ceroplastia da restauração foi, de modo acurado, reproduzida em cerâmica.



Inlay perfeitamente adaptada, após separação.



Aplicar texturas de superfície, com adequados instrumentos de desgaste.

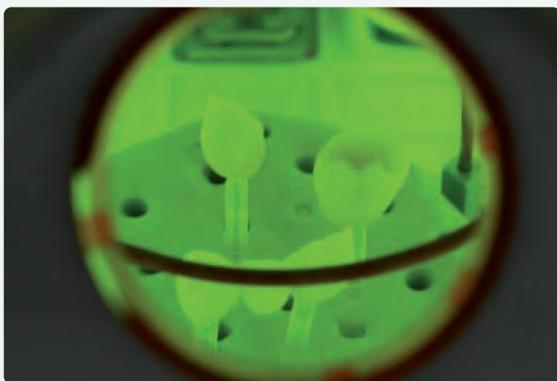
### Fabricação do troquel, com IPS Natural Die Material

O fotopolimerizável IPS Natural Die Material simula a cor do dente preparado. Um troquel de controle pode ser feito usando a informação da cor que foi providenciada pelo dentista (determinação da cor). Este troquel de controle representa ótima base para possibilitar a reprodução da cor natural de determinada situação bucal.

- Cobrir os aspectos internos da restauração de cerâmica com IPS Natural Die Material Separator e deixar o Separator reagir durante curto espaço de tempo.
- Aplicar o IPS Natural Die Material da apropriada cor nas superfícies internas da restauração, utilizando o IPS Condenser, e adaptar até que toda a parte interna da restauração seja coberta e preenchida.
- Terminado o preenchimento da cavidade da restauração, inserir o IPS Die Holder (cabo) no material e adaptar o excesso de material em torno do cabo. Checar a perfeita adaptação do Die Material nas margens da restauração, evitando a formação de fendas.
- Polimerizar o IPS Natural Die Material com a luz de um dispositivo habitual de polimerização, como, por exemplo, o Lumamat 100, durante 60 segundos.
- Após a polimerização, o troquel poderá ser alisado ou acabado, se for necessário.



Cobrir os aspectos internos da restauração de cerâmica com IPS Natural Die Material Separator e deixar reagir durante um curto espaço de tempo.



Preencher completamente a restauração, inserir o IPS Die Holder no material, adaptar o excesso de material em torno do cabo e polimerizar com luz de um dispositivo habitual de polimerização.

## Queima de Pigmentação e Caracterização

Os parágrafos seguintes explicarão os passos mais importantes para pigmentar e caracterizar com IPS e.max Ceram Essence e Shade. Para informação adicional sobre a estratificação da cerâmica de nano-fluorapatita e de seu processamento, favor consultar as Instruções de Uso da IPS e.max Ceram.

- IPS e.max Ceram Shades são pigmentos prontos-para-uso, disponíveis em seringas.
- IPS e.max Ceram Essence são pigmentos em forma de pó, intensivamente cromatizados, que são misturados com o IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.
- IPS e.max Ceram Glaze Paste é uma pasta pronta-para-uso em glazeamento e fornecida em seringa.
- IPS e.max Ceram Glaze Spray é um spray pronto-para-uso em glazeamento.
- IPS e.max Ceram Glaze Powder é um pó para glazeamento que deve ser misturado com IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.



Antes da queima de Pigmentação e Caracterização, a restauração deve estar livre de sujeira e gordura. Após a limpeza, qualquer contaminação deve ser evitada. Os seguintes passos devem ser observados:

- Para melhor umectação dos pigmentos, uma pequena quantidade de IPS e.max Ceram Glaze and Stain Líquid pode ser ligeiramente friccionada na superfície de restauração.
- Misturar a pasta ou o pó com os IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquids ("allround" ou "longlife") até a consistência desejada.
- As cores mais intensas são alcançadas através de vários processos de pigmentação e de repetidas queimas, e não pela aplicação de camadas mais grossas.
- Para imitar a área incisal e a translucidez do terço de incisal, o IPS e.max Ceram Shade Incisal pode ser usado.
- As cúspides e fissuras podem ser individualizadas com o uso do Essence.
- Conduzir a queima de Pigmentação e Caracterização, utilizando os parâmetros de queima indicados.



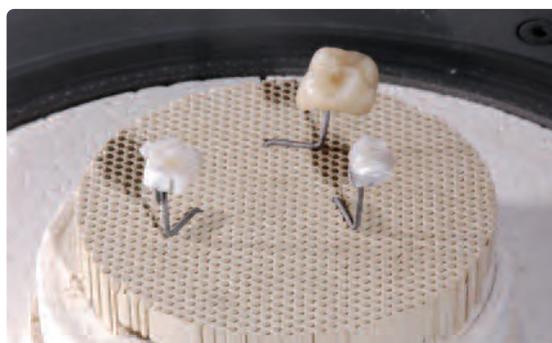
Aplicar IPS e.max Ceram Shade Incisal para imitar a área de incisal.



Aumentar a cromatização na superfície vestibular.



Caracterização oclusal com IPS e.max Ceram Essence.



Conduzir a queima de Pigmentação e Caracterização sobre uma bandeja de queima alveolada.

### Parâmetros de queima para Queima de Pigmentação e Caracterização.

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica de Maquiagem	B °C/°F	S min.	t <sup>r</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação e Caracterização	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00	450/842	769/1416



Os ciclos adicionais de queimas de Pigmentação e Caracterização podem ser conduzidos com os mesmos parâmetros de queima.

## Queima de Glazeamento

A queima de glazeamento é conduzida com com glaze em pó, pasta ou spray. Os seguintes procedimentos são recomendados:

- Misturar o material de glazeamento (IPS e.max Ceram Glaze Paste ou Powder) com os IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquids ("allround" e "longlife") até a consistência desejada.
- Aplicar o material de glazeamento em camada uniforme, cobrindo a restauração da maneira habitual.
- Na técnica de maquiagem, para a restauração totalmente anatômica, é recomendado o uso de um material de glazeamento fluorescente (pasta ou pó).
- Quando IPS e.max Ceram Glaze Spray for usado, evitar que sejam borrifados os aspectos internos da restauração com o material de glazeamento. Por favor, observar as Instruções de Uso do IPS e.max Ceram Glaze Spray!
- Conduzir a queima de glazeamento sobre uma bandeja de queima alveolada, usando os estipulados parâmetros de queima.
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno).
- Deixar os objetos esfriarem até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Quando são necessários ajustes, após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles poderão ser feitos com o IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).



De modo uniforme, aplicar o glaze sobre a superfície.



Como alternativa para a pasta de glazeamento, o IPS e.max Ceram Glaze Spray pode ser usado. Borrifar o IPS e.max Ceram Glaze Spray de modo uniforme. Proteger os aspectos internos.



Conduzir a queima de glazeamento sobre uma bandeja alveolada, com os parâmetros correspondentes.

### Parâmetros de queima para Queima de Glazeamento

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Maquiagem</i>	B °C/°F	S min.	t <sup>r</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416



Quando o brilho resultar insatisfatório após a primeira queima de glazeamento, procedimentos posteriores de queimas de glazeamento podem ser conduzidos, com os mesmos parâmetros de queima.



Coroa terminada, feita de IPS e.max Press LT.



Inlay e onlay terminados, feitos de IPS e.max Press HT.

## Opcional

### Queima Combinada de Caracterização/Pigmentação e Glazeamento

Se apenas pequenas caracterizações da restauração são desejadas, um ciclo de queima combinado pode ser conduzido. Primeiro, a pasta de glaze é aplicada, seguida pelas caracterizações aplicadas na camada de glaze, que ainda não foi queimada.

#### 1º Passo 1 - Aplicação do material de glaze

- Expulsar o IPS e.max Ceram Glaze da seringa e afinar o material para a desejada consistência, usando o IPS e.max Ceram Glaze and Stain Líquid.
- Aplicar o material de glazeamento sobre a restauração, de modo uniforme e da maneira habitual.
- Evitar que o material de glazeamento alcance os aspectos internos da restauração.
- Uma camada muito fina de glazeamento pode levar a um brilho não satisfatório.
- Evitar acúmulos e camadas excessivamente grossas do material de glazeamento.



#### 2º Passo 2 - Aplicação de Essence/Shades

- Misturar os IPS e.max Ceram Essences com IPS e.max Ceram Glaze and Stain Líquid.
- Expulsar os IPS e.max Ceram Shades da seringa e afinar o material até a desejada consistência, usando o IPS e.max Ceram Glaze and Stain Líquid, se necessário.
- Aplicar os Shades e Essences misturados e diretamente sobre o material de Glaze, que ainda não foi queimado.
- Intensificar a cor de dentina correspondente nas áreas cervical e oclusal, usando Shades.
- Para imitar a área incisal e a translucidez do terço de incisal, deve ser usado o IPS e.max Ceram Shades Incisal.



Depois de glazear e pigmentar, a queima de glazeamento deve ser conduzida em um forno cerâmico compatível (p. ex., Programat® P700). Quando colocar os objetos no forno e fixar os parâmetros de queima, por favor, observar os pontos seguintes:

- Efetuar a queima de glazeamento sobre uma bandeja de queima alveolada, usando os parâmetros de queima estipulados.
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar pelo sinal acústico do forno).
- Deixar os objetos esfriarem até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar.
- Não tocar nos objetos quentes com pinças de metal.
- Quando, após a queima de glazeamento, são necessários ajustes (p.ex., pontos de contato), eles podem ser aplicados com o uso do IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).

#### Parâmetros de queima para Queima de Glazeamento

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica de Maquiagem	B °C/°F	S min.	t <sub>r</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416



Restauração terminada, após queima combinada de Stain e Glaze.

# Facetas Finas, "Table Tops" (Facetas Oclusais)

## Facetas Finas

**Facetas Finas** são facetas cerâmicas muito finas (0,3 mm), que são cimentadas com a técnica adesiva. As Facetas Finas são indicadas do ponto de vista estético se há, por exemplo, má posição ou diferenças de comprimentos entre os incisivos. As Facetas Finas têm a vantagem de permitir os preparos com mínima invasão da estrutura dental. Se a situação clínica permitir, não será necessário o preparo cavitário.



As Facetas Finas são fabricadas com a técnica de maquiagem.

**Favor notar:** A aplicação mínima dos materiais de estratificação IPS e.max Ceram (p.ex., Impulse) na área incisal é possível. Entretanto, o "cut-back" não poderá ser executado na restauração, devido ao risco de fratura da faceta injetada.

### Usar o procedimento seguinte para a fabricação de Facetas Finas:

- Aplicar o espaçador ao preparo ou dente a ser tratado de acordo com as normas de preparo de facetas (ver página 15).
- Para as Facetas Finas, sem preparo do dente, as margens da restauração devem ser localizadas na área proximal e ao longo da margem gengival.
- Observar as espessuras mínimas para facetas.
- Colocar sprues, incluir, injetar, desincluir e remover a camada de reação de acordo com o estipulado nas páginas 20–28.
- Como opção, podem ser aplicados os materiais de estratificação IPS e.max Ceram (não executar um "cut-back"). Os parâmetros de queima estão na página 40.
- Conduzir a queima de Pigmentação e Glazeamento (ver páginas 31–34).
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno).
- Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um lugar protegido de correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Se são necessários ajustes após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles podem ser aplicados com IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).
- As Facetas Finas devem ser fixadas pela cimentação adesiva.



Usar a tecnologia de Injeção para transformar a ceroplastia em uma faceta fina de cerâmica, feita com IPS e.max Press.

### Parâmetros de queima para Facetas Finas

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Maquiagem</i>	B °C/°F	S min.	t <sub>r</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação e Caracterização	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00	450/842	769/1416
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416
Add-On após queima de glazeamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290



Faceta Fina adesivamente cimentada.

## "Table Top" (faceta oclusal)

Se a situação clínica exigir o aumento da dimensão vertical ou a reconstrução de função, "Table Tops" de IPS e.max Press podem ser fabricados para a região posterior. "Table Tops" são facetas "oclusais" finas que devem ser adesivamente cimentadas. A alta resistência do IPS e.max Press permite a fabricação destas finas restaurações. Assim, o dente pode ser preparado de uma maneira que é minimamente invasiva para a estrutura dental.

"Table Tops" são fabricadas com a técnica de maquiagem.

### Usar o procedimento seguinte para a fabricação de "Table Tops":

- Aplicar o espaçador ao preparo ou dente a ser tratado de acordo com as normas para preparo de coroas parciais (ver página 15).
- Observar as espessuras mínimas para os "Table Tops".
- Colocar os sprues, incluir, injetar, desincluir e remover a camada de reação de acordo com o estipulado nas páginas 20–28.
- A aplicação de IPS e.max Ceram Incisal ou Transpa é possível (não executar um "cut-back"). Os parâmetros de queima estão na página 40.
- Conduzir a queima de Pigmentação e Glazeamento com IPS e.max Ceram (ver páginas 31–34).
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno) e deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente.
- Se são necessários ajustes após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles podem ser aplicados com IPS e.max Ceram Add-On (ver páginas sobre técnica de estratificação).
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno)
- Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Se são necessários ajustes após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles podem ser aplicados com IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).
- As "Table Tops" devem ser fixadas pela cimentação adesiva.



Situação inicial.



Preparos, minimamente invasivos, para "Table Tops".



"Table Tops" sob luz transmitida.



"In situ": "Table Tops" após cimentação adesiva.

### Parâmetros de queima para "Table Tops"

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica de Maquiagem	B °C/°F	S min.	t <sub>r</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação e Caracterização	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00	450/842	769/1416
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416
Add-On após queima de glazeamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290



# IPS e.max<sup>®</sup> Press

## Técnica "Cut-Back"

Na técnica "cut-back", os materiais IPS e.max Ceram Impulse e Incisal são aplicados na área incisal e/ou oclusal do injetado IPS e.max Press. A aplicação limitada do material de estratificação permite obter restaurações altamente estéticas de uma eficiente maneira.



### Acabamento

É de importância crítica o uso de corretos instrumentos de desgaste para acabar e ajustar cerâmicas vítreas de alta resistência. Quando instrumentos de desgaste inadequados são utilizados podem ocorrer lascamento de extremidades e super-aquecimento (favor consultar o "Flow Chart" da Ivoclar Vivadent: "Recommended grinding tools for IPS e.max glass-ceramics").

Observar o procedimento seguinte para efetuar o acabamento das restaurações IPS e.max Press:

- Ainda que o ajuste por desgaste da injetada restauração de IPS e.max Press seja possível, ele deve ser limitado ao mínimo.
- Umedecer a área a ser desgastada e usar um disco de diamante fino para cortar os sprues.
- O superaquecimento da cerâmica deve ser evitado. Usar baixa velocidade e leve pressão é recomendado.
- Alisar os pontos de conexão dos sprues.
- Remover o espaçador do troquel. As restaurações, posicionadas nos troquéis, devem ser provadas e cuidadosamente terminadas.
- Não pós-separar os conectores de estruturas com discos. Isto pode resultar em indesejáveis e pré-determinados pontos de fratura, que poderão comprometer a estabilidade da restauração de cerâmica pura.
- Certificar-se que as espessuras mínimas foram mantidas, mesmo depois dos ajustes mínimos.



Umedecer a área a ser desgastada e usar um disco de diamante fino para cortar o sprue.



Restaurações separadas e posicionadas nos troquéis do modelo.



Alisar os pontos de conexão dos sprues, usando baixa velocidade e leve pressão.





Conferir o "cut-back" com a chave de silicone e respeitar as espessuras mínimas. Limitar o "cut-back" ao terço incisal.



Evitar a confecção de morfologias extremas, com socavados, nos mamelons.



Restaurações injetadas IPS e.max Press com "cut-back", após o acabamento.

#### Fabricação do troquel com IPS Natural Die Material

O fotopolimerizável IPS Natural Die Material simula a cor do preparo. Fabricar um troquel de acordo com a informação de cor fornecida pelo dentista (seleção de cor), que serve como uma ótima base para a exata reprodução da cor natural de uma determinada situação oral.

Por favor, consultar a página 30 para detalhes adicionais sobre o procedimento de fabricação.

### Preparando para estratificação

- Antes da estratificação, jatear a restauração com  $Al_2O_3$  (Tipo 100) e 1–2 bar (15-30 psi) de pressão. Alguns dispositivos de jateamento podem exigir diferentes pressões para realizar este procedimento.
- Limpar completamente a superfície com um jato de vapor, antes da queima de "wash".



Jatear a restauração com  $Al_2O_3$  (Tipo 100) e 1 bar (15 psi) de pressão. Antes da queima de "wash", limpar completamente a superfície com um jato de vapor e, a seguir, secar.

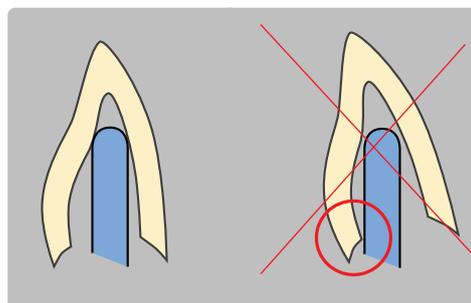
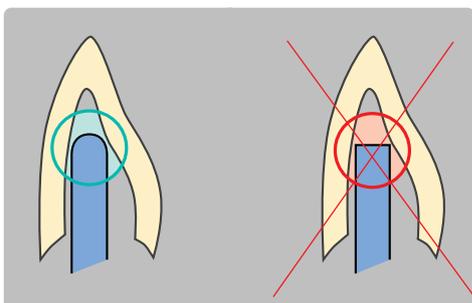
### Estratificação com IPS e.max Ceram

Os parágrafos seguintes explicam os mais importantes passos da estratificação. As informações detalhadas sobre a cerâmica de nano-fluorapatita e de seu processamento estão nas Instruções de Uso da IPS e.max Ceram.



### Pinos e bandeja de queima

Usar uma bandeja alveolada de queima e os respectivos pinos de suporte para queimar as restaurações (não usar IPS e.max CAD Crystallization Tray ou IPS e.max CAD Crystallization Pins). Arredondar as margens dos pinos metálicos para evitar a aderência da restauração ao pino. Outro método para reduzir este risco é cobrir os pinos com uma lâmina de platina ou com pequena quantidade de IPS Object Fix or Flow. Limpar os pinos de suporte de modo regular. Não usar pinos de suporte contaminados.



### Queima de "Wash" ("foundation")

Antes de efetuar a queima de "wash", a restauração deve estar livre de sujeira e de graxa. Após a limpeza, deve ser evitada qualquer tipo de contaminação. A queima de "wash" é conduzida com os materiais IPS e.max Ceram Transpa Incisal, Impulse ou Shades e Essences.

#### Opção A: Pó

Quando o espaço for ideal, conduzir a queima de "wash" com os requeridos materiais IPS e.max Ceram Transpa Incisal e/ou Impulse. Usar os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids ("allround" e "soft") para misturar os materiais. Se uma consistência mais plástica for desejada, podem ser usados os IPS e.max Ceram Glaze e Stain Liquids ("allround" e "longlife"). Aplicar o "wash" em fina camada nas áreas reduzidas ("cut-back").



Aplicar o "wash", usando os materiais Transpa Incisal e/ou Impulse ...



...e queimar, empregando os estipulados parâmetros de queima.

#### Opção B: Pasta

Quando o espaço for limitado ou para promover o aumento da cromatização em profundidade, a queima de "wash" deve ser realizada com IPS e.max Ceram Shades e Essence. Misturar o pó ou a pasta com os IPS e.max Ceram Glaze e Stain Liquids ("allround" e "longlife") até a alcançar a desejada consistência.



Aplicar o "wash", usando Shades e Essence ...



...e queimar, empregando os estipulados parâmetros de queima.

**Materiais de estratificação não devem ser aplicados sobre camadas de "wash" (pós ou pastas) ainda não queimadas, porque isto pode resultar em delaminação da cerâmica estratificada. A "wash" ("foundation") deve ser queimada antes do início do procedimento de estratificação.**

#### Parâmetros de queima para Queima de "Wash" (Queima de "Foundation")

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica "Cut-Back"	B °C/°F	S min.	t <sub>7</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

### Queima de Incisal

Com os materiais de estratificação IPS e.max Ceram (Transpa, Transpa Incisal, Impulse), a forma anatômica é completada e a aparência estética individual é obtida. Usar os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids ("allround" e "soft") para misturar os materiais. Se for necessário, conduzir uma segunda queima de Incisal, utilizando os mesmos parâmetros de queima.



Aplicação dos materiais Impulse, p.ex., Opal Effect 1.



Completar a restauração, usando materiais Incisal e Opal Effect 3.



Colocar a restauração na bandeja de queima e queimar com os parâmetros para queima de Incisal.



Restauração, após queima de Incisal.

### Parâmetros de queima para Queima de Incisal

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica "Cut-Back"	B °C/°F	S min.	t <sup>α</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

### Preparando para queima de Pigmentação e Glazeamento

Antes da queima de Pigmentação e Glazeamento, a restauração deve ser preparada da seguinte maneira:

- Terminar a restauração usando diamantes para obter estrutura com forma e superfícies naturais, tais como, linhas de desenvolvimento e áreas côncavo-convexas.
- As áreas que devem exibir alto brilho, após a queima de Glazeamento, podem ser alisadas e pré-polidas com discos de silicone.
- Se pó de prata ou de ouro foram usados para visualizar a textura de superfície, a restauração tem que ser totalmente limpa com vapor. Verificar se todo o pó de ouro ou de prata foram removidos, para evitar qualquer descoloração.



Restaurações terminadas com diamantes para promover forma e estrutura de superfície naturais.

### Queima de Pigmentação e Glazeamento

A queima de Pigmentação é efetuada com IPS e.max Ceram Essence e IPS e.max Ceram Shades, enquanto que a queima de Glazeamento é conduzida com IPS e.max Ceram Glaze pó ou pasta. Dependendo da situação, as queimas de Pigmentação e de Glazeamento podem ser efetuadas juntas ou separadas. Os parâmetros de queima são idênticos. Para alcançar um brilho uniforme durante a queima de Glazeamento de restaurações "cut-back", estratificadas com com IPS e.max Ceram, dois procedimentos diferentes são possíveis:

#### Padrão

(aparência de alto-brilho)

- Pré-polir as áreas não estratificadas (IPS e.max Press), usando rodas de borracha.
- Esfregar a superfície com cerâmica úmida para melhorar as propriedades de umectação da superfície.
- Limpar a restauração com vapor.
- Aplicar IPS e.max Ceram Glaze em toda a restauração.



Aplicar IPS e.max Ceram Glaze em toda a restauração.

#### Opção

(aparência natural)

- Pré-polir as áreas não estratificadas (IPS e.max Press), usando rodas de borracha.
- Esfregar a superfície com cerâmica úmida para melhorar as propriedades de umectação da superfície.
- Limpar a restauração com vapor.
- Usar Glaze puro para as áreas estratificadas.
- Aplicar o IPS e.max Ceram Glaze somente nas áreas não estratificadas e conduzir a queima de Glazeamento.
- A seguir, ajustar o nível do brilho, polindo manualmente a restauração.



Aplicar IPS e.max Ceram Glaze somente em áreas não estratificadas.

Observar as seguintes notas para a queima de Pigmentação e Glazeamento:

- Conduzir a queima de Pigmentação e Glazeamento em uma bandeja de queima alveolada, respeitando os estipulados parâmetros de queima.
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno)
- Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Se são necessários ajustes após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles podem ser aplicados com IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).



**Parâmetros de queima para queima de Pigmentação e Glazeamento**

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica "Cut-Back"	B °C/°F	S min.	t <sub>r</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Add-On com Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Add-On após Queima de Glazeamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290



Restauração terminada de IPS e.max Press, feita na técnica "cut-bak", injetada e estratificada com IPS e.max Ceram.

## Técnica de Estratificação

Na técnica de estratificação, os materiais de estratificação IPS e.max Ceram são queimados sobre estruturas feitas de IPS e.max Press MO ou HO. Isto permite projetos com designs muito individualizados. A opacidade das pastilhas IPS e.max CAD HO possibilita o design de restaurações altamente estéticas sobre dentes severamente descoloridos, bem como, sobre núcleos fundidos e pilares de titânio.



### Acabamento

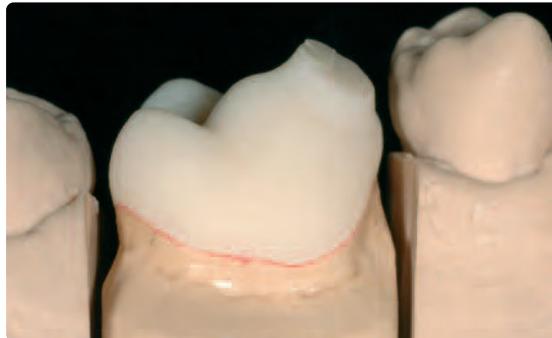
É de importância crítica o uso de corretos instrumentos de desgaste para acabar e ajustar cerâmicas vítreas de alta resistência. Quando instrumentos de desgaste inadequados são utilizados podem ocorrer lascamento de extremidades e super-aquecimento (favor consultar o Flow Chart da Ivoclar Vivadent: "Recommended grinding tools for IPS e.max glass-ceramics").

Observar os procedimentos seguintes para efetuar o acabamento das restaurações IPS e.max Press:

- Ainda que o ajuste por desgaste da injetada restauração de IPS e.max Press seja possível, ele deve ser limitado ao mínimo.
- Umedecer a área a ser desgastada e usar um disco de diamante fino para cortar os sprues.
- O superaquecimento da cerâmica deve ser evitado. Usar baixa velocidade e leve pressão é recomendado.
- Alisar os pontos de conexão dos sprues.
- Remover o espaçador do troquel. As restaurações, posicionadas nos troquéis, devem ser provadas e cuidadosamente terminadas.
- Não "pós-separar" os conectores de estruturas com discos. Isto pode resultar em indesejáveis e pré-determinados pontos de fratura, que poderão comprometer a estabilidade da restauração de cerâmica pura.
- Certificar-se que as espessuras mínimas foram mantidas, mesmo depois dos ajustes mínimos.



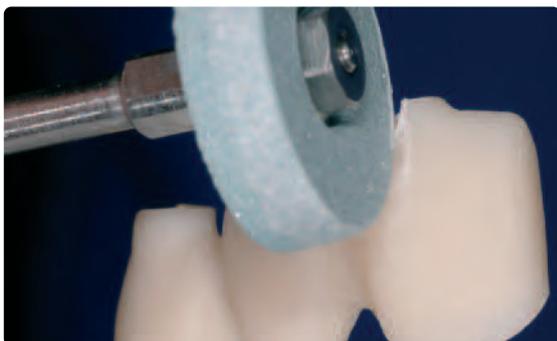
Umedecer a área a ser desgastada e usar um disco de diamante fino para cortar os sprues.



Provar a estrutura no modelo.



Após a prova, um excelente ajuste de adaptação é conseguido.



Alisar os pontos de conexão dos "sprues", usando leve pressão e baixa velocidade.



Não "pós-separar" os conectores da estrutura ou acabar a superfície com discos de separação.

### Preparando para estratificação

- Antes da estratificação, jatear a restauração com  $Al_2O_3$  (Tipo 100) e 1–2 bar (15–30 psi) de pressão. Alguns dispositivos de jateamento podem exigir diferentes pressões para realizar este procedimento.
- Limpar completamente a superfície com jato de vapor, antes da queima de "wash".

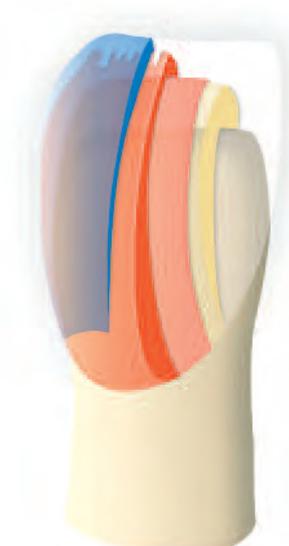


Jatear a restauração com  $Al_2O_3$  (Tipo 100) e 1 bar (15 psi) de pressão. Antes da queima de "wash", limpar completamente a superfície com jato de vapor e, a seguir, secar.



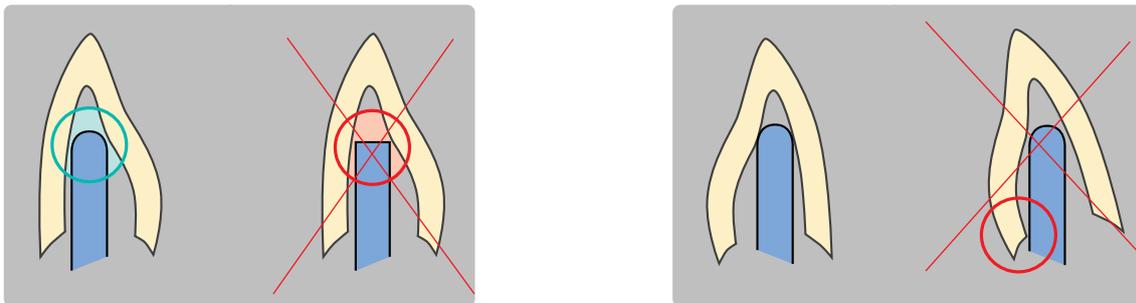
### Estratificação com IPS e.max Ceram

Os parágrafos seguintes explicam os mais importantes passos da estratificação. As informações detalhadas sobre a cerâmica de nano-fluorapatita e de seu processamento estão nas Instruções de Uso da IPS e.max Ceram.



### Pinos e bandeja de queima

Usar uma bandeja alveolada de queima e os respectivos pinos de suporte para queimar as restaurações (não usar IPS e.max CAD Crystallization Tray ou IPS e.max CAD Crystallization Pins). Arredondar as margens dos pinos metálicos para evitar a aderência da restauração ao pino. Outro método para reduzir este risco é cobrir os pinos com uma lâmina de platina ou com pequena quantidade de IPS Object Fix Putty or Flow. Limpar os pinos de suporte de modo regular. Não usar pinos de suporte contaminados.



### Queima de "Wash" ("foundation")

Antes de efetuar a queima de "wash", a restauração deve estar livre de sujeira e de gordura. Após a limpeza, deve ser evitado qualquer tipo de contaminação. O IPS e.max ZirLiner mão deve ser usado. Devido à sua temperatura de queima de 960°C/1760°F, ele é apenas adequado para uso sobre óxido de zircônio.

Favor observar os seguintes procedimentos para a queima de "wash":

- Limpar a estrutura (livre de sujeira e gordura).
- Conduzir o "wash" com a queima dos materiais Dentin ou Deep Dentin.
- Usar os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids ("allround" ou "soft") para misturar os materiais.
- Quando uma consistência mais plástica for desejada, podem ser usados os IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquids ("allround" ou "longlife") para efetuar a mistura dos materiais.
- Aplicar o "wash" com fina camada em toda a restauração.
- Conduzir a queima de "wash" em uma bandeja de queima alveolada, com os respectivos parâmetros.



Aplicar a queima de "wash", usando os materiais Dentin ou Deep Dentin...



...e queimar, empregando os indicados parâmetros de queima.

### Parâmetros de queima para Queima de "Wash" (Queima de "Foundation")

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Estratificação</i>	B °C/°F	S min.	t <sup>↗</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

### 1ª. Queima de Dentina e Incisal

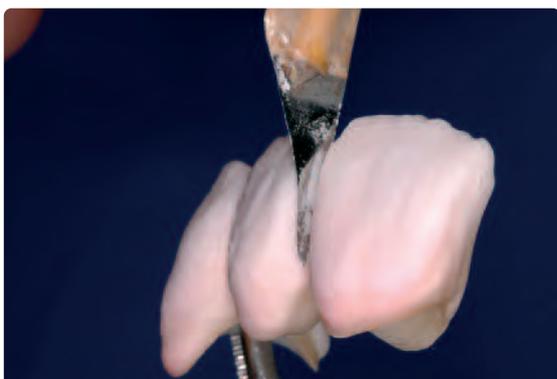
Efetuar a estratificação de acordo com o diagrama de estratificação (ver Instruções de Uso do IPS e.max Ceram). Usar os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids ("allround" e "soft") para misturar os materiais. Se uma consistência diferente for desejada, os líquidos podem ser misturados em qualquer outra proporção.



Configurar a forma do dente com o material Dentin. Conformar o terço incisal, usando materiais Impulse.



Completar o procedimento de estratificação com os materiais Incisal e Transpa.



Separar completamente a área interdental até a estrutura de IPS e.max.



Deste modo, a restauração é queimada, usando os parâmetros de queima da 1ª. queima de Dentina e Incisal.

### Parâmetros de queima para 1ª. Queima de Dentina e Incisal

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Estratificação</i>	B °C/°F	S min.	t <sub>↑</sub> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
1ª. Queima de Dentina e Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

## 2a. Queima de Dentina e Incisal (Queima de correção)

Compensar a contração e completar as áreas faltantes.



Compensar a contração com materiais Dentin, Transpa e Incisal.



Deste modo, a restauração é queimada, usando os parâmetros de queima da 1ª. queima de Dentina e Incisal.

### Parâmetros de queima para 2ª. Queima de Dentina e Incisal

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Estratificação</i>	B °C/°F	S min.	t <sup>↗</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
2ª. Queima de Dentina e Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

### Queima de Pigmentação e Glazeamento

A queima de pigmentação é conduzida com Essence e Shades. enquanto pó, pasta ou spray de glaze são usados para a queima de glazeamento. Dependendo da situação, as queimas de Pigmentação e Glazeamento podem ser conduzidas juntas ou separadas. Os parâmetros de queima são idênticos.



Observar as seguintes notas para as queimas de Pigmentação e Glazeamento:

- Conduzir a queima de Pigmentação e Glazeamento em uma bandeja de queima alveolada, respeitando os estipulados parâmetros de queima.
- Remover a restauração do forno após a conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno)
- Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Se são necessários ajustes após a queima de glazeamento (p.ex., pontos de contacto), eles podem ser aplicados com IPS e.max Ceram Add-On (ver página 49).



Restauração de IPS e.max Press completamente estratificada e terminada.

### Parâmetros de queima para Queima de Pigmentação e Glazeamento

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Estratificação</i>	B °C/°F	S min.	t <sup>↗</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Queima de Glazeamento	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335





### Ajustes com IPS e.max Ceram Add-On

Existem 3 materiais IPS e.max Ceram Add-On disponíveis para ajustes. Eles são processados de modo diferente, dependendo da sua aplicação.



#### **Opção 1: Add-On com queima de Glazeamento**

Esta opção é usada quando são feitos pequenos ajustes com a queima de Glazeamento. Para esta opção, proceder como segue:

- Misturar IPS e.max Ceram Add-On Dentin ou Incisal com Dentin ou Transpa Incisal na proporção de 1:1.
- IPS e.max Ceram ADD-On Margin é usado sozinho sem misturar com outros pós.
- Misturar o IPS e.max Ceram Add-On com os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids "soft" ou "allround".
- Aplicar o material Add-On nas áreas respectivas.
- Queimar com os parâmetros estipulados para "Add-On com queima de Glazeamento".
- Polir as áreas ajustadas para alto brilho, após a queima.

#### **Opção 2: Add-On após queima de Glazeamento**

Depois da conclusão e da prova em paciente, ajustes adicionais (p.ex., pontos de contacto) podem ser necessários. Para esta opção, proceda como segue:

- Misturar para IPS e.max Ceram Add-On Dentina e Incisal com os IPS e.max Ceram Build Liquids "soft" ou "allround" e aplicar nas áreas correspondentes.
- Queimar com os parâmetros estipulados para "Add-On após queima de Glazeamento".
- Polir as áreas ajustadas para alto brilho, após a queima.

## Procedimentos para pastilhas HO

Quando as pastilhas IPS e.max Press HO forem usadas, a cor da estrutura vai requerer ajuste, particularmente com cores de dentes mais escuros (p.ex., A4). Utilizar o IPS e.max Ceram Shades e Essences ajustar a cor da estrutura.



Tabela de combinação de materiais

Desejada cor do dente	BL1, BL2, BL3, BL4	A1, A2, B1, B2, C1	A3, A3.5	B3, B4	A4, C2, C3, C4, D2, D3, D4
IPS e.max Press HO	HO 0	HO 1	HO 2	HO 1	HO 2
Queima de "wash"	Deep Dentin na respectiva cor do dente				
Caracterização	–	–	–	IPS e.max Ceram Shades e Essence	

Favor observar os seguintes procedimentos:

### 1º Passo: Queima de "wash" com Deep Dentin

- Limpar a estrutura (livre de sujeira e gordura).
- Aplicar o "wash", usando os materiais Deep Dentin.
- Usar os IPS e.max Ceram Build-Up Liquids "allround" ou "soft" para misturar os materiais.
- Quando uma consistência mais plástica for desejada, os IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquids "allround" e "lonlife" podem ser usados para misturar os materiais.
- Aplicar o "wash" em fina camada sobre toda a restauração.
- Conduzir a queima de "wash" em uma bandeja de queima alveolada, com os respectivos parâmetros.



Situação clínica: preparo severamente descolorido.



Estrutura preparada, feita de IPS e.max Press HO 1.



Aplicar a "wash", usando IPS e.max Ceram Deep Dentina na respectiva cor do dente.



Após queima de "wash".

### Parâmetros de queima para queima de "wash" (queima de "foundation")

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica de Estratificação	B °C/°F	S min.	t <sup>r</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

### 2º Passo: Caracterização com IPS e.max Ceram Shades e Essences

- Aplicar as caracterizações usando os IPS e.max Ceram Shades e Essences.
- Misturar Essence com os IPS e.max Ceram Glaze e Stain Liquids "allround" ou "longlife" até a consistência desejada.
- Aplicar as caracterizações de forma que o tom da cor da estrutura corresponda com a cor final da Dentina.
- Conduzir a queima de "wash" em uma bandeja de queima alveolada, com os respectivos parâmetros.



Caracterização com Essence para alcançar a cor final de Dentina.



Estrutura individualizada, com a cor ajustada, após queima de Caracterização.

### Parâmetros de queima para queima de caracterização de "wash" ( queima de "foundation")

IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press Técnica de Estratificação	B °C/°F	S min.	t <sup>r</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de caracterização de "Wash" (foundation)	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380

**Materiais de estratificação não devem ser aplicados camadas de "wash" (pós ou pastas) ainda não queimadas, porque isto resulta na delaminação da cerâmica estratificada. O "wash" ("foundation") deve ser queimado antes do início do atual procedimento de estratificação.**

### 3º Passo: Conclusão da estratificação

- Os procedimentos seguintes correspondem ao que foi descrito para a técnica de estratificação nas páginas 47 e 48.



Restauração estratificada e terminada da maneira usual.



Restauração de IPS e.max HO, terminada e posicionada.

## Injetando sobre Estruturas Galvanizadas

### Descrição, passo a passo, dos procedimentos

A técnica de sobre-injeção do IPS e.max Press representa um método eficiente e econômico para a fabricação de restaurações suportadas por metal.



Proceder da seguinte maneira:

- Fabricar a estrutura galvanizada conforme as instruções do fabricante do respectivo sistema de galvanoplastia.
- Colocar a estrutura galvanizada no troquel e preparar para a queima.
- Condicionar a estrutura galvanizada de acordo com as instruções do fabricante.
- A seguir, expulsar da seringa a quantidade desejada do pronto-para-uso IPS e.max Press Opaquer e misturar completamente. Depois disto, aplicar a primeira e fina camada de opaco ("wash") na estrutura galvanizada e queimar.

#### Parâmetros de queima para 1ª. Queima de Press Opaquer

IPS e.max Press Opaquer sobre estruturas galvanizadas	B °C	S min.	t <sup>↗</sup> °C/min	T °C	H min.	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C
1ª. Queima de Press Opaquer	403/757	6:00	100/212	940/1724	2:00	450/842	939/1722

- Após a queima de "wash", aplicar a segunda camada de Opaquer, de tal modo que a estrutura galvanizada seja totalmente recoberta com opaco. Usar somente a quantidade de opaco necessária para obter uma camada de cobertura.

#### Parâmetros de queima para 2ª. Queima de Press Opaquer

IPS e.max Press Opaquer sobre estruturas galvanizadas	B °C	S min.	t <sup>↗</sup> °C/min	T °C	H min.	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C
2ª. Queima de Press Opaquer	403/757	6:00	100/212	930/1706	2:00	450/842	929/1704

- O opaco queimado deve exibir brilho semelhante ao tapete de seda (brilho da casca do ovo).
- Elaborar a ceroplastia diretamente sobre o opaco queimado. Respeitar a necessária espessura de camada de 0,6 mm.
- A ceroplastia pode ser conformada de uma forma reduzida ("cut-back") ou totalmente anatômica.
- Delineamento, colocação dos sprues, inclusão, injeção e desinclusão (ver páginas 17-27).
- Remover a camada de reação com IPS e.max Press Invex Liquid (ver página 28) e condicionar a restauração para estratificação ou caracterização.
- Antes de estratificar, não jatear a restauração. Limpar com água corrente ou com jato de vapor.
- Estratificar, caracterizar e acabar as restaurações conforme está descrito na páginas 45-51.

# IPS e.max<sup>®</sup> Press – Posicionamento da restauração e Procedimentos Seguintes



## Possibilidades para Cimentação

As possibilidades para cimentação estética são decisivas para o efeito de cor harmonioso de uma restauração de cerâmica pura. Dependendo da indicação, as restaurações de IPS e.max Press podem ser cimentadas das maneiras convencional, adesiva ou auto-adesiva.

- Para a cimentação adesiva das restaurações IPS e.max Press, os compósitos ideais são Variolink<sup>®</sup> II, Variolink<sup>®</sup> Veneer ou Multilink<sup>®</sup> Automix.
- O Speed CEM está disponível para a cimentação auto-adesiva das restaurações de IPS e.max Press.
- Nós recomendamos utilizar o cimento de ionômero de vidro Vivaglass<sup>®</sup> CEM para a cimentação convencional do IPS e.max Press.

### Breve definição dos diferentes métodos de cimentação

#### • Cimentação adesiva

Com a cimentação adesiva, a ligação é criada também através de fricção estática, mas principalmente pelas ligações química e/ou micro-mecânica entre o material de cimentação e a restauração, como também entre o material de cimentação e o preparo. Graças às ligações micro-mecânica e/ou química, o preparo retentivo não é necessário. Independente do material de cimentação, os sistemas de materiais adesivos especiais são usados no preparo para gerar a ligação micro-mecânica com dentina e/ou esmalte.

A cimentação adesiva resulta num "aumento geral" da resistência da restauração de cerâmica pura posicionada.

#### • Cimentação Auto-adesiva

O material de cimentação apresenta propriedades de auto-ataque para o dente e, assim, nenhum condicionamento especial adicional da superfície do dente é necessário. Conseqüentemente, a adesão da restauração é alcançada parcialmente por uma ligação mecânica e/ou micromecânica. Assim, para alcançar os suficientes valores de resistência da ligação, um preparo retentivo é recomendado.

A cimentação auto-adesiva resulta num "aumento geral" da resistência da restauração de cerâmica pura posicionada.

#### • Cimentação Convencional

Na técnica de cimentação convencional, a ligação é conseguida quase que exclusivamente por fricção mecânica entre o material de cimentação e a restauração, como também, entre o material de cimentação e o preparo. Para alcançar a suficiente fricção estática, é necessária uma preparação retentiva com um ângulo de preparo de aproximadamente 4-6°.

A cimentação convencional não resulta num "aumento geral" da resistência da restauração de cerâmica pura.

### Possibilidades de cimentação para diferentes indicações

		Cimentação Adesiva	Cimentação Auto-Adesiva	Cimentação Convencional
IPS e.max Press	"Table-Tops", Facetas Finas, Facetas	✓	—	—
	Inlays, Onlays, Coroas Parciais	✓	—	—
	Coroas Anteriores e Posteriores	✓	✓	✓
	Pontes de 3 elementos até 2° Pré-molar	✓	✓	✓

## Preparando para a Cimentação

O condicionamento da restauração e do preparo depende do método de cimentação e também do material de cimentação. Os parágrafos seguintes descrevem os passos básicos do trabalho de preparação para a cimentação. Por favor, consultar as Instruções para Uso do respectivo material de cimentação com relação ao procedimento detalhado do processo.

### a. Condicionando a restauração

O condicionamento da superfície cerâmica na preparação para cimentação é decisivo para gerar uma ligação perfeita entre o material de cimentação e a restauração de cerâmica pura. Os passos seguintes devem ser observados:

- Não jatear o IPS e.max Press com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ou com pérolas de vidro para polimento, antes da incorporação.
- De um modo ideal, conduzir a prova clínica antes do ataque ácido, para não contaminar a superfície que será atacada.
- Limpar completamente a restauração com água e secar com jato de ar.
  - Atacar a superfície de ligação com gel de ácido fluorídrico a 5% (IPS Ceramic Etching Gel).
  - Para cimentação adesiva ou auto-adesiva, a superfície de união da restauração deve ser silanizada com Monobond Plus.



Não jatear as restaurações de IPS e.max Press.



Atacar, durante 20 seg., com IPS Ceramic Etching Gel.



Deixar o Monobond S reagir durante 60 segundos e secar com jato de ar.

Material	IPS e.max Press		
	Cerâmica vítrea de di-silicato de lítio		
Indicação	Facetas Finas, Facetas, "Table Tops", inlays, onlays, coroas parciais	Coroas anteriores e posteriores, Pontes de 3 elementos, até o 2° pré-molar	
Método de cimentação	adesiva	adesiva	auto-adesiva / convencional *
Jateamento	—		
Ataque ácido	20 seg. com IPS Ceramic Etching Gel		
Condicionamento / silanização	60 seg. com Monobond® Plus		
Sistema de Cimentação	Variolink® Veneer, Variolink® II, Multilink® Automix	Variolink® II, Multilink® Automix	SpeedCEM, Vivaglass® CEM

\* A cimentação convencional é efetuada sem condicionamento.

O conjunto de produtos pode variar conforme o país.



Favor observar as respectivas Instruções de Uso.



### b. Condicionando o preparo

Limpar completamente o preparo, após a remoção do provisório. Antes de condicionar o preparo, a restauração deve ser provada e oclusão e articulação devem ser checadas. Quando ajustes são necessários, a restauração deverá ser polida, fora da boca, nas áreas que foram ajustadas, antes da cimentação.

O condicionamento da restauração e do preparo depende do método de cimentação usado e deve ser conduzido de acordo com as respectivas Instruções de Uso.

## Noas sobre cuidados profissionais

Como os dentes naturais, as restaurações IPS e.max Press, de alta qualidade, requerem cuidados profissionais regulares. Isto é benéfico para a saúde da gengiva e dos dentes, como também, para a aparência geral. A pasta de polimento cor de rosa Proxyt, livre de pedra-pomes, deve ser usada para cuidar das superfícies, sem causar qualquer dano. O baixo valor de RDA = 7 (Abrasão Relativa de Dentina) é uma confirmação segura para o uso de uma pasta de limpeza que é muito pouco abrasiva. As investigações científicas e a experiência clínica de longo prazo provaram o seu efeito suave, quando comparada com outras pastas.

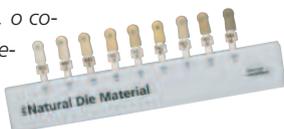


# IPS e.max<sup>®</sup> Press

## Perguntas feitas com frequência

### Por que é importante determinar a cor do preparo ?

Dependendo do nível de translucidez do bloco usado, a cor do preparo influencia a restauração de cerâmica pura posicionada. Assim, o conhecimento da cor do preparo é importante. Então, um troquel com a cor correspondente da cor do dente é fabricado, com a ajuda do IPS Natural Die Material. Ele é usado para alcançar uma ótima equiparação da cor da restauração para uma determinada situação clínica.



### Como pode ser determinado se a cera, usada para a conformação, é orgânica ou inorgânica?

As ceras orgânicas tornam-se transparentes quando são derretidas. As ceras inorgânicas, entretanto, permanecem opacas, até mesmo quando são fundidas.

### Quando a pastilha IPS e.max Press HT é usada?

A pastilha IPS e.max Press HT é particularmente adequada para a técnica de maquiagem e também para a técnica "cut-back". Quando usadas para restaurações maiores, o nível do brilho das pastilhas translúcidas pode diminuir. Em tais casos, uma pastilha com baixa translucidez será necessária.

### O que são Facetas Finas?

Facetas finas são facetas de cerâmica muito finas, com espessura de 0,3–0,4 mm, para cimentação adesiva na região anterior. Elas são usadas para ajustes estéticos (p.ex., má posição, extensão da margem incisal). As Facetas Finas nem sempre requerem o preparo de cavidade.

### O que são "Table Tops"?

"Table Tops" são facetas cerâmicas, com a espessura mínima de 1.0 mm, para superfícies oclusais na região posterior. Elas são usadas para ajustes secundários, p.ex., má posição, aumento da dimensão vertical. As "Table Tops" podem ser colocadas em preparos minimamente invasivos. As "Table Tops" devem ser fixadas usando a cimentação adesiva.

### Quando a pastilha IPS e.max Press LT é usada?

A pastilha IPS e.max Press LT é utilizada para a fabricação de restaurações nas técnicas de maquiagem e "cut-back". A seguir, as restaurações são completadas com materiais IPS e.max Ceram. Quando usadas para a técnica de maquiagem, as pastilhas IPS e.max Press LT asseguram suficiente luminosidade (particularmente para as restaurações com paredes de maior espessura).

### O material IPS e.max Press LT também pode ser usado para fabricar estruturas para estratificação?

A cromatização e a translucidez do material IPS e.max LT são projetadas para restaurações fabricadas nas técnicas de maquiagem e "cut-back". Se as estruturas forem fabricadas com IPS e.max Press LT e, a seguir, estratificadas com IPS e.max Ceram (materiais Dentina e Incisal), a cor e os valores da luminosidade poderão ser levemente desencontrados e a cor do dente poderá ser diferente da escala de cores.

### Qual é o procedimento para alcançar a desejada cor do dente quando são usadas as pastilhas IPS e.max Press HO ?

Deve ser usada a Deep Dentin para a queima de "wash". A seguir, a cor da estrutura deve ser adaptada para a cor (final) de dentina com a queima de Caracterização, usando Shades e Essence.



### O IPS e.max Press pode ser usado para ser injetado sobre Captex ou outras estruturas de metal?

Captex e outras estruturas de metal **não podem** ser empregadas com IPS e.max Press, porque os valores do CTE não são coordenados entre si.

### O IPS Empress Universal Shades, Stains and Glaze pode ser usado para o IPS e.max Press?

O IPS Empress Universal Shades, Stain and Glaze foi desenvolvido de modo especial e coordenado com o IPS Empress System e, portanto, **não** é adequado para os produtos IPS e.max.

### O IPS Alox plunger também pode ser usado para o IPS Empress?

O IPS Alox plunger foi projetado exclusivamente para o Sistema IPS e.max e o respectivo sistema de anel de revestimento. Desde que o diâmetro foi aumentado, o Alox plunger (haste de êmbolo) não se ajusta no Sistema IPS de anel de revestimento.



### O IPS Alox Plunger Separador pode ser usado para outras cerâmicas injetadas, como a IPS Empress Esthetic?

O IPS Alox Plunger Separador somente pode ser usado para IPS e.max Press e pastilhas de IPS e.max ZirPress. A temperatura de injeção das pastilhas de IPS Empress Esthetic de 1075 °C (1967 °F) é muito alta e resulta que o Separador perde o seu efeito.



### O IPS e.max Press também pode ser injetado usando o IPS Investment Ring System 300 g?

Desde que apenas uma única pastilha de IPS e.max Press (pequena ou grande) pode ser usada por ciclo de injeção, o IPS Investment Ring System 300 g não pode ser usado.

### Os fornos diferentes dos fornos da Ivoclar Vivadent podem ser usados para injetar as pastilhas de IPS e.max Press?

IPS e.max Press está especialmente coordenado com os fornos de injeção da IvoclarVivadent. Quando outros fornos forem utilizados, os parâmetros devem ser adequadamente ajustados pelo usuário.

### Os materiais IPS e.max Ceram Margin podem ser usados com as pastilhas IPS e.max Press?

Os materiais IPS e.max Ceram Margin **não podem** ser usados sobre cerâmicas vítreas (IPS e.max Press e CAD), porque as temperaturas de queima são muito altas e a redução para o ombro poderia debilitar a restauração. Os materiais de margem são utilizados sobre  $ZrO_2$ .

### O que deve ser levado em conta após a queima do IPS e.max Press?

Para prevenir as tensões no interior da cerâmica, remover a restauração do interior do forno somente depois que os ciclos de queima já tiverem terminado (esperar pelo sinal acústico do forno cerâmico). Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um local protegido de correntes de ar. Durante este tempo, não tocar nos objetos com pinças de metal. Os objetos não devem ser jateados ou submetidos à têmpera.



### As estruturas de IPS Empress Press podem ser jateadas com $Al_2O_3$ antes da estratificação ou depois da sua conclusão (na face voltada para a cavidade)?

As restaurações IPS e.max Press **não devem** ser jateadas com areia antes da cimentação, porque isto poderá danificar a superfície da cerâmica e alterar as suas propriedades. A face da restauração voltada para a cavidade deverá ser condicionada pelo ataque ácido da superfície.

### Como podem ser cimentadas as restaurações de IPS e.max Press?

Dependendo da indicação, as restaurações IPS e.max Press podem ser cimentadas de modo adesivo, auto-adesivo ou convencional. Para a cimentação convencional e/ou auto-adesiva, um preparo adequadamente retentivo deve ser observado. Se isto não for possível, a cimentação adesiva deve ser preferida, usando, p.ex., Variolink II e Multilink Automix.

Não é aconselhável usar cimentos de fosfato clássicos, porque eles podem influenciar, de um modo negativo, a transmissão da luz pela cerâmica pura e, deste modo, prejudicar a estética das restaurações de cerâmica pura.

## Tabela de Seleção de Pastilha

As pastilhas são selecionados com base na desejada cor do dente (Bleach BL ou A-D), na determinada cor do troquel (ND1-ND9) e/ou na cor do pilar, como também, na técnica de processamento desejada. Os procedimentos seguintes resultam na seleção da pastilha adequada:



1. Selecionar a coluna com a cor do dente desejada.
2. Selecionar a linha com a cor do preparo.
3. Selecionar a pastilha adequada conforme com a técnica de processamento desejada no campo de interseção.
4. Quando uma certa combinação não for possível (p.ex., pastilha HT em um preparo escuro), selecionar uma pastilha com translucidez mais baixa.

- As recomendações para a seleção da pastilha são correlatas com as indicações, com as normas de preparo de cavidades e com as mínimas espessuras de camadas.
- No caso de divergências da cor, ajustar a cor da restauração por meio da caracterização com IPS e.max Ceram Shades e Essence.
- Se pastilhas (altamente) translúcidas forem usadas, devem ser observadas, cuidadosamente, as espessuras de camadas e a cor do troquel.
- Para as camadas mais grossas, uma pastilha com mais baixa translucidez deve ser selecionada, para evitar a perda em brilho ("acinzentado").

Cor do dente natural preparado	Cor Desejada do Dente: Bleach BL e Escala de Cores A-D.																																							
	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
IPS Natural Die (Material)	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
Pilar de ZrO <sub>2</sub> (não cromado)	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							
ND 1	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
ND 2	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							
ND 3	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
ND 4*	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							
ND 5*	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
ND 6*	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							
ND 7*	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
ND 8*	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							
ND 9*	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4	HT BL1	HT BL2	HT BL3	HT BL4	HT A1	HT A2	HT A3	HT A3.5	HT A4	HT B1	HT B2	HT B3	HT B4	HT C1	HT C2	HT C3	HT C4	HT D2	HT D3	HT D4
Pilar de Ti*	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 0	MO 0	MO 0	MO 0	MO 1	MO 1	MO 2	MO 2	MO 4	MO 1	MO 1	MO 3	MO 3	MO 1	MO 4	MO 4	MO 4	MO 4							



### Parâmetros de Injeção para IPS e.max Press

O forno de injeção, o tamanho do anel de revestimento e a pastilha IPS e.max Press selecionada devem ser considerados.

Forno de Injeção	Pastilhas IPS e.max Press	Sistema IPS de Anel de revestim.	B °C/°F	t <sup>↑</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F	
EP 500	 HO, MO, LT	100 g	700/1292	60/108	925/1697	15	500/932	925/1697	Programa 11-20 Software 2.9
		200 g	700/1292	60/108	930/1706	25	500/932	930/1706	Programa 11-20 Software 2.9
	 HT	100 g	700/1292	60/108	920/1688	15	500/932	920/1688	Programa 11-20 Software 2.9
		200 g	700/1292	60/108	925/1697	25	500/932	925/1697	Programa 11-20 Software 2.9

Forno de Injeção	Pastilhas IPS e.max Press	Sistema IPS de Anel de revestim.	B °C/°F	t <sup>↑</sup> °C/°F/min	T °C/°F	H min	A
EP 600 Combi	 HO, MO, LT	100 g	700/1292	60/108	915/1679	15	300 µm/min
		200 g	700/1292	60/108	920/1688	25	300 µm/min
	 HT	100 g	700/1292	60/108	910/1670	15	300 µm/min
		200 g	700/1292	60/108	915/1679	25	300 µm/min

Programat EP 3000



Selecionar o programa de injeção conforme a pastilha selecionada para ser injetada e o tamanho do anel de revestimento usado.



Os parâmetros de injeção para HO, MO, LT e HT estão integrados com o software V 1.3.

Programat EP 5000



Selecionar o programa de injeção conforme a pastilha selecionada para ser injetada e o tamanho do anel de revestimento usado.



Os parâmetros de injeção para HO, MO, LT e HT estão integrados com o software V 3.3.

- Os parâmetros de queima listados representam valores padrões e são aplicados aos fornos da Ivoclar Vivadent P300, P500, P700, EP3000 e EP5000. As temperaturas indicadas também são aplicadas aos fornos de gerações mais velhas. Entretanto, as temperaturas podem divergir em aproximadamente  $\pm 10^{\circ}\text{C}/18^{\circ}\text{F}$ , dependendo da idade da mufla de aquecimento.
- Se não for usado um forno Ivoclar Vivadent, podem ser necessárias correções de temperatura.
- Diferenças regionais no suprimento de força ou a operação de vários dispositivos eletrônicos por meio do mesmo circuito, também podem tornar necessários os ajustes de temperaturas.

## Parâmetros de queima para IPS e.max Press

- Usar uma bandeja de queima alveolada e os respectivos pinos de queima.
- Não devem ser usados pinos cerâmicos, porque eles podem fundir juntos com a restauração.
- As temperaturas de processamento devem ser observadas. Um aumento de temperatura pode resultar em vitrificação severa entre a estrutura e a cerâmica de estratificação, que, posteriormente, pode conduzir a rachaduras. A diminuição na temperatura de queima pode resultar em cerâmica mal queimada e muito frágil, que pode causar a delaminação.
- Os parâmetros estipulados nas Instruções de Uso são coordenados com os fornos Ivoclar Vivadent (variação de tolerância: +/- 10°C/18°F).
- Se não é usado um forno Ivoclar Vivadent, as correções de temperatura podem ser necessárias.
- Remover os objetos de IPS e.max Press do forno depois da conclusão do ciclo de queima (esperar o sinal acústico do forno).
- Deixar os objetos para esfriar até a temperatura ambiente em um local protegido das correntes de ar.
- Não tocar os objetos quentes com pinças de metal.
- Os objetos não devem ser jateados ou submetidos à têmpera.



### IPS e.max Press – Técnica de Maquiagem



IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Maquiagem</i>	B °C/°F	S min.	t↗ °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de Pigmentação e Caracterização	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00	450/842	769/1416
Queima de Glazamento	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416
Add-On após Queima de Glazamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290

### IPS e.max Press – Técnica "Cut-Back"



IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica "Cut-Back"</i>	B °C/°F	S min.	t↗ °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
Queima de Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
Queima de Pigmentação	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Queima de Glazamento	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Add-On com Queima de Glazamento	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Add-On após Queima de Glazamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290

### IPS e.max Press HO/MO – Técnica de Estratificação



IPS e.max Ceram sobre IPS e.max Press <i>Técnica de Estratificação</i>	B °C/°F	S min.	t↗ °C/°F/min	T °C/°F	H min.	V <sub>1</sub> °C/°F	V <sub>2</sub> °C/°F
Queima de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
Queima de Caracterização de "Wash" ("foundation")	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
1ª. Queima de Dentina / Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
2ª. Queima de Dentina / Incisal	403/757	4:00	50/90	750/1380	1:00	450/842	749/1380
Queima de Pigmentação	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Queima de Glazamento	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Add-On com Queima de Glazamento	403/757	6:00	60/108	725/1338	1:00	450/842	724/1290
Add-On após Queima de Glazamento	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290

### IPS e.max Press Opaquer sobre Estruturas Galvanizadas

IPS e.max Press Opaquer sobre Estruturas Galvanizadas	B °C	S min.	t↗ °C/min	T °C	H min.	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C
1ª. Queima de Press Opaquer	403/757	6:00	100	940/1724	2:00	450/842	939/1722
2ª. Queima de Press Opaquer	403/757	6:00	100	930/1706	2:00	450/842	929/1704

## Fotografias de casos clínicos

Caso não exista indicação em contrário, os casos descritos foram confeccionados por Jürgen Seger, Liechtenstein.



"Table Tops" feitas de IPS e.max Press (Prof. D. Edellhoff / O. Brix) (técnica de maquiagem).



Coroa feita de IPS e.max Press HO (técnica de estratificação).



Facetas Finas feitas de IPS e.max Press HT (técnica de maquiagem).



Inlay e Onlay feitas de IPS e.max Press HT.



Coroa feita de IPS e.max Press LT (técnica de maquiagem).



# Ivoclar Vivadent – worldwide

## **Ivoclar Vivadent AG**

Bendererstrasse 2  
9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.**

1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3,979,595 99  
Fax +61 3,979,596 45  
[www.ivoclarvivadent.com.au](http://www.ivoclarvivadent.com.au)

## **Ivoclar Vivadent GmbH**

Bremschlstr. 16  
Postfach 223  
6706 Bürs  
Austria  
Tel. +43 5552 624 49  
Fax +43 5552 675 15  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent do Brasil Ltda.**

Rua Geraldo Flausino Gomes,  
78 – 6.º andar Cjs. 61/62  
Bairro: Brooklin Novo  
CEP: 04575-060 São Paulo – SP  
Brazil  
Tel. +55 11 3466 0800  
Fax +55 11 3466 0840  
[www.ivoclarvivadent.com.br](http://www.ivoclarvivadent.com.br)

## **Ivoclar Vivadent Inc.**

2785 Skymark Avenue, Unit 1  
Mississauga  
Ontario L4W 4Y3  
Canada  
Tel. +1,905,238 5700  
Fax +1,905,238 5711  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

## **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Rm 603 Kuen Yang  
International Business Plaza  
No. 798 Zhao Jia Bang Road  
Shanghai 200030  
China  
Tel. +86 21 5456 0776  
Fax +86 21 6445 1561  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1,627 33 99  
Fax +57 1,633 16 63  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent SAS**

B.P. 118  
F-74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 450 88 64 00  
Fax +33,450 68 91 52  
[www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

## **Ivoclar Vivadent GmbH**

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
73479 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel.  
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

## **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd. (Liaison Office)**

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.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s**

Via Gustav Flora, 32  
39025 Naturno (BZ)  
Italy  
Tel. +39 0473 67 01 11  
Fax +39 0473 66 77 80  
[www.ivoclarvivadent.it](http://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](http://www.ivoclarvivadent.jp)

## **Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2  
Col. Condesa  
06170 México, D.F.  
Mexico  
Tel. +52 (55) 5062-1000  
Fax +52 (55) 5062-1029  
[www.ivoclarvivadent.com.mx](http://www.ivoclarvivadent.com.mx)

## **Ivoclar Vivadent Ltd.**

12 Omega St, Albany  
PO Box 5243 Wellesley St  
Auckland New Zealand  
Tel. +64 9,914 9999  
Fax +64 9,814 9990  
[www.ivoclarvivadent.co.nz](http://www.ivoclarvivadent.co.nz)

## **Ivoclar Vivadent**

**Polska Sp. z o.o.**  
ul. Jana Pawla II 78  
PL-00175 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22,635 54 96  
Fax +48 22,635 54 69  
[www.ivoclarvivadent.pl](http://www.ivoclarvivadent.pl)

## **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Derbenevskaja Naberezhnaya 11, Geb. W  
115114 Moscow  
Russia  
Tel. +7,495,913 66 19  
Fax +7,495,913 66 15  
[www.ivoclarvivadent.ru](http://www.ivoclarvivadent.ru)

## **Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

171 Chin Swee Road  
#02-01 San Centre  
Singapore 169877  
Tel. +65 6535 6775  
Fax +65 6535 4991  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent S.L.U.**

c/ Emilio Muñoz N° 15  
Entrada c/ Albarracin  
E-28037 Madrid  
Spain  
Tel. + 34 91 375 78 20  
Fax + 34 91 375 78 38  
[www.ivoclarvivadent.es](http://www.ivoclarvivadent.es)

## **Ivoclar Vivadent AB**

Dalvägen 14  
S-169 56 Solna  
Sweden  
Tel. +46 (0) 8,51493,930  
Fax +46 (0) 8,51493,940  
[www.ivoclarvivadent.se](http://www.ivoclarvivadent.se)

## **Ivoclar Vivadent Liaison Office**

Ahi Evran Caddesi No 1  
Polaris Is Merkezi Kat: 7  
80670 Maslak  
Istanbul  
Turkey  
Tel. +90 212 346 04 04  
Fax +90 212 346 04 24  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent Limited**

Ground Floor Compass Building  
Feldspar Close  
Warrens Business Park  
Enderby  
Leicester LE19 4SE  
United Kingdom  
Tel. +44,116,284 78 80  
Fax +44,116,284 78 81  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

## **Ivoclar Vivadent, Inc.**

175 Pineview Drive  
Amherst, N.Y. 14228  
USA  
Tel.  
Fax +1 716 691 2285  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

## **Data de elaboração destas Instruções de Uso: 06/2009**

Estes materiais foram fabricados somente para uso dental e devem ser manipulados de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros empregos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do emprego e sob sua responsabilidade, se estes materiais são compatíveis com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nas Instruções de Uso. Estas normas também são aplicadas quando estes materiais forem misturados ou usados em conjunto com produtos de outros fabricantes.