



Instruções de uso - E-max

Material

O IPS Empress® CAD é adequado para a fabricação de restaurações dentárias unitárias altamente estéticas e de contorno completo usando a tecnologia CAD/CAM.

Os blocos CAD IPS Empress são feitos de vitrocerâmica reforçada com leucita que consiste em uma fase de vidro e uma fase de cristal. Cristais de leucita de poucos microns crescem uniformemente em um processo de vários estágios diretamente da fase vítrea amorfa. Durante a fabricação dos blocos, o produto semiacabado em pó é prensado em blocos em um procedimento totalmente automatizado, o que permite máxima homogeneidade. Dada a diferença nos coeficientes de expansão térmica (CTE) entre a fase vítrea e a fase cristalina (leucita), o resfriamento após a sinterização produz tensões de compressão na fase vítrea. Este mecanismo resulta em um aumento na resistência e permite ao IPS Empress CAD atingir uma resistência à flexão média de 185 MPa. Este tipo de material tem sido bem sucedido e comprovado há décadas.

As restaurações fresadas apresentam uma qualidade e precisão de ajuste permanente e uma estrutura de superfície homogênea. As restaurações podem ser folheados individualmente com IPS Empress Esthetic Veneer, se necessário. O IPS e.max® “cadeira”.

Os materiais CAD Crystall./ são usados para caracterização individual e esmalte.

Usos

Indicações

Folheados

- Incrustações
- Onlays
- Coroas parciais
- Coroas na região anterior e posterior
- Se desejado, as restaurações podem ser parcialmente reduzidas (técnica cut-back) e individualizadas usando IPS Empress Esthetic Veneer materiais de estratificação.

Contra-indicações

- Reconstruções de pontes
- Coroas anteriores e posteriores totalmente folheadas (circulares) com IPS Empress Esthetic Veneer
- Cimentação convencional
- Cimentação temporária
- Preparações subgengivais muito profundas
- Pacientes com dentição residual gravemente reduzida
- Bruxismo
- Qualquer outro uso não listado nas indicações

Restrições importantes de processamento

A não observância das seguintes restrições pode comprometer os resultados alcançados com o IPS Empress CAD: – A espessura mínima exigida para restaurações de contorno completo do IPS Empress CAD deve ser observada – As restaurações do IPS Empress CAD, não devem ser manchadas ou vitrificadas usando outros materiais que não os aprovados – Não misture IPS Empress Universal Shades, Stains, Glaze com IPS e.max CAD Crystall./ Shades, Stains, Glaze Paste, Glaze

- Você não deve usar IPS e.max CAD Crystall./Add-On
- Materiais em pó não devem ser misturados com materiais pastosos
- Os blocos não devem ser fresados em um sistema CAD/CAM não compatível





Instruções de uso - E-max

Efeitos colaterais

Se os pacientes forem alérgicos a algum dos componentes do IPS Empress CAD, o material não deve ser utilizado.

Avisos

- O IPS Natural Die Material Separator contém hexano. O hexano é altamente inflamável e prejudicial à saúde. Evite o contato do material com a pele e os olhos. Não inalar vapores e manter afastado de fontes de ignição.
- Não inale o pó de esmerilhamento cerâmico durante o acabamento.
- Use equipamento de sucção e máscara facial.
- Observe a Ficha de Dados de Segurança (SDS).

Dados científicos

Desde o início do desenvolvimento, o IPS Empress tem sido monitorado pela comunidade científica. Os resultados de estudos mais importantes e dados científicos adicionais (por exemplo, resistência, desgaste, biocompatibilidade) estão compilados na Documentação Científica sobre o IPS Empress CAD. Isto pode ser obtido na Ivoclar Vivadent.

Para mais informações sobre cerâmica pura e IPS e.max, consulte o Relatório Ivoclar Vivadent nº 16 e 17.

Conceito de bloco

Os blocos CAD IPS Empress estão disponíveis em três níveis de translucidez (Multi, HT, LT) e em diferentes tamanhos.

IPS Empress® CAD Multi

Devido à transição suave de tonalidade entre a dentina e as áreas incisais, as restaurações feitas com blocos IPS Empress CAD Multi proporcionam estética máxima e aparência natural. A transição de translucidez e fluorescência permite uma infinidade de possibilidades estéticas. Dada a combinação de transição natural de tonalidade, translucidez e fluorescência, restaurações altamente estéticas são fabricadas de maneira fácil.

IPS Empress® CAD HT (alta translucidez)

Dada a sua elevada translucidez, semelhante à do esmalte natural, os blocos HT são ideais para a fabricação de pequenas restaurações (por exemplo, inlays, onlays). As restaurações feitas com blocos HT convencem os usuários pelo seu efeito camaleão natural e pela adaptação excepcional à estrutura dentária remanescente. As restaurações feitas com blocos HT são idealmente adequadas para a "técnica de polimento" e "técnica de coloração".

IPS Empress® CAD LT (baixa translucidez)

Dada a sua baixa translucidez, semelhante à da dentina natural, os blocos LT são ideais para a fabricação de restaurações maiores (por exemplo, coroas posteriores). As restaurações feitas a partir de blocos LT convencem os usuários com seu valor de brilho e croma realistas. Isto evita que as restaurações incorporadas fiquem acinzentadas. Os blocos LT são ideais para processamento na "técnica de corte", mas também podem ser usados na "técnica de polimento" e na "técnica de coloração".

Determinação da cor – cor do dente, cor da preparação

A integração ideal na cavidade oral do paciente é o pré-requisito para uma restauração totalmente em cerâmica natural. Para conseguir isso, as seguintes orientações e notas devem ser observadas tanto pelo dentista quanto pelo laboratório.

O resultado estético geral de uma restauração totalmente cerâmica é influenciado pelos seguintes fatores:

- Tonalidade do dente preparado (preparação natural, construção do núcleo, pilar, implante)
- Tonalidade da restauração (cor da estrutura, faceta, caracterização)
- Tonalidade do material de cimentação





Instruções de uso - E-max

O efeito óptico da cor do preparo não deve ser subestimado durante a fabricação de restaurações altamente estéticas. Por esse motivo, a cor do preparo deve ser determinada juntamente com a cor do dente desejada para selecionar o bloco adequado. Especialmente com preparações muito descoloridas ou acumulações que não sombreiam os dentes, isto é de extrema importância.

Determinação da tonalidade do dente natural

A cor do dente é determinada no dente não preparado ou nos dentes adjacentes após a limpeza. As características individuais devem ser consideradas na determinação da cor do dente. Se for planejado um preparo de coroa, por exemplo, a cor cervical também deve ser determinada. Para obter resultados tão realistas quanto possível, a determinação da tonalidade deve ser realizada à luz do dia. Além disso, o paciente não deve usar roupas de cores intensas e/ou batom.

Para uma reprodução perfeita da cor do dente determinada, recomenda-se tirar uma fotografia digital adicional da situação inicial.

Outra opção para determinação de tonalidade é fornecida pelo Programat® P710 ou CS3. O software integrado de processamento de imagem DSA (Digital Shade Assistant) compara três dentes da guia de cores pré-selecionados com o dente a ser analisado e indica automaticamente a cor do dente mais próxima.

Você pode encontrar informações adicionais sobre este tópico nas Instruções de Operação do Programat P710 e CS3.

Selecionando a tonalidade da matriz

Para facilitar a reprodução da cor desejada do dente, a cor do preparo é determinada com a ajuda da escala de cores IPS Natural Die Material.

Isto permite a fabricação de um modelo semelhante ao preparo do paciente, com base no qual os valores corretos de tonalidade e brilho das restaurações totalmente cerâmicas podem ser selecionados.

Diretrizes de preparação

Resultados bem-sucedidos só podem ser alcançados com o IPS Empress CAD se as diretrizes e espessuras mínimas de camada forem rigorosamente observadas.

Diretrizes básicas de preparação para restaurações totalmente cerâmicas

- Sem ângulos ou arestas
- Preparação de ombro com bordas internas arredondadas e/ou preparação de chanfro
- As dimensões indicadas refletem a espessura mínima da camada para restaurações IPS Empress CAD
- A espessura da borda do preparo, principalmente para dentes anteriores, deve ser de pelo menos 1,0 mm para permitir fresamento ideal durante o processamento CAD/CAM.

Folheado

- Se possível, o preparo deve ficar localizado no esmalte.
- As margens do preparo incisal não devem estar localizadas na área de superfícies de abrasão ou superfícies oclusais dinâmicas.
- Reduzir a área cervical em pelo menos 0,6 mm, a área labial em pelo menos 0,7 mm e a borda incisal em pelo menos 0,7 mm.
- Para preparos com redução da borda incisal (redução labial/incisal), a profundidade do preparo deve ser de no mínimo 0,6 mm na região cervical e 0,7 mm na região labial.
- A borda incisal deve ser reduzida em 1,0 mm.
- A extensão da redução incisal depende da translucidez desejada do área incisal a ser construída.
- Quanto mais transparente for a borda incisal da faceta pretendida, mais extensa deverá ser a redução.

Sobreposição

- Contatos antagonistas estáticos e dinâmicos devem ser levados em consideração.
- As margens da preparação não devem estar localizadas em contactos antagonistas cêntricos.
- Uma profundidade de preparação de pelo menos 1,5 mm e uma largura de istmo de pelo menos 1,5 mm deve ser observado na área da fissura.
- Prepare a caixa proximal com paredes ligeiramente divergentes (ângulo de preparação 6°) e observe um ângulo de 100°-120° entre as paredes da cavidade proximal e as possíveis superfícies proximais do inlay. Para incrustações com superfícies proximais pronunciadas sem suporte adequado do ombro proximal, devem ser evitados contactos com as cristas marginais.
- Arredondar bordas internas e transições para evitar concentração de tensões dentro do material cerâmico.
- Não prepare cortes em fatias ou bordas de penas.





Instruções de uso - E-max

Embutimento

- Contatos antagonistas estáticos e dinâmicos devem ser levados em consideração.
- As margens da preparação não devem estar localizadas em contactos antagonistas cêntricos.
- Uma profundidade de preparação de pelo menos 1,5 mm e uma largura de istmo de pelo menos 1,5 mm deve ser observado na área da fissura.
- Prepare a caixa proximal com paredes ligeiramente divergentes (ângulo de preparação 6°) e observe um ângulo de 100°–120° entre as paredes da cavidade proximal e as possíveis superfícies proximais do onlay.
- Para onlays com superfícies proximais convexas pronunciadas sem suporte adequado, ombro proximal, devem ser evitados contactos com as cristas marginais.
- Arredondar bordas internas e transições para evitar concentração de tensões dentro do material cerâmico.
- Não prepare cortes em fatias ou bordas de penas.
- Deixe pelo menos 2,0 mm de espaço nas áreas das cúspides.
- Reduza o formato anatômico e observe a espessura mínima de camada estipulada.

Prepare um ombro circular com bordas internas arredondadas ou um chanfro em um ângulo de aproximadamente 10° –30°.

- Largura do ombro/chanfro circular de pelo menos 1,0 mm.
- Reduzir o terço da coroa incisal em 2,0 mm.
- Reduzir a área vestibular e/ou oral em pelo menos 1,5 mm.
- A espessura da borda do preparo, principalmente para dentes anteriores, deve ser de pelo menos 1,0 mm (geometria da ferramenta de fresamento) para permitir o fresamento ideal durante CAD/Processamento CAM.

Coroa anterior

- Reduza o formato anatômico e observe a espessura mínima de camada estipulada.
- Prepare um ombro circular com bordas internas arredondadas ou um chanfro em um ângulo de aproximadamente 10° –30°.
- Largura do ombro/chanfro circular de pelo menos 1,0 mm.
- Reduzir o terço oclusal da coroa em 2,0 mm.
- Reduzir a área vestibular e/ou oral em pelo menos 1,5 mm.

Coroa posterior

- Reduza o formato anatômico e observe a espessura mínima de camada estipulada.
- Prepare um ombro circular com bordas internas arredondadas ou um chanfro em um ângulo de aproximadamente 10° –30°.
- Largura do ombro/chanfro circular de pelo menos 1,0 mm.
- Reduzir o terço oclusal da coroa em 2,0 mm.
- Reduzir a área vestibular e/ou oral em pelo menos 1,5 mm.

Espessuras mínimas de camada

O desenho da restauração é fundamental para o sucesso de restaurações totalmente cerâmicas duráveis. Quanto mais atenção for dada ao design, melhores serão os resultados finais e o sucesso clínico. As seguintes espessuras mínimas de camada devem ser observadas para atender aos requisitos estabelecidos nas diretrizes de preparação (página 11 e seguintes).

Espessuras mínimas de camada para restaurações IPS Empress® CAD (dependendo da indicação)

