

DURAVEST

Tabela de Problemas e Soluções
na confecção de Laminados Cerâmicos

Rachadura na Porcelana

>>Causa

- Porcelana incompatível com o refratário
- Primeira camada de porcelana aplicada muito grossa

>>Solução

- Verifique a compatibilidade do revestimento com a porcelana
- A primeira camada não deve ser mais espessa que 0,2mm

Descolamento da Porcelana

>>Causa

- A primeira camada de porcelana aplicada muito grossa

>>Solução

- Aplique uma camada mais fina para controlar a contração

Separação entre a Porcelana e Refratário

>>Causa

- Preparo incorreto do dente; evitar ângulos agudos. O preparo ideal para facetas tem a margem chanfrada

>>Solução

- Queime novamente a porcelana para eliminar a rachadura. Se necessário retire e adicione nova porcelana

Bolhas na Porcelana

>>Causa

- Procedimento de degaseificação inadequado
- Modelo refratário muito grande

>>Solução

- Verifique procedimento e repita
- Minimizar o volume desnecessário do modelo
- Verificar contaminação da porcelana com rodas de borracha e pedras não indicadas

- Contaminação

Adaptação Inadequada

>>Causa

- Proporção pó/líquido incorreto
- Espaçador usado incorretamente

>>Solução

- Use sempre líquido puro para misturar revestimentos refratários
- Para coroas totais, use espaçador Rubber-Sep no modelo mestre, e duplique com silicone antes de vaziar modelo refratário

Descoloração no Modelo Refratário

>>Causa

- Contaminação da mufla

>>Solução

- Descontaminar a mufla conforme recomendação do fabricante do forno

Revestimento endurece muito rápido

>>Causa

- Material vencido
- Estocagem inadequada do material
- Proporção pó/líquido inadequada

>>Solução

- Verifique a data de fabricação
- Guardar o revestimento em local seco e frio
- Sempre medir precisamente o pó e o líquido



POLIDENTAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

COTIA - SP - BRASIL - IND. BRASILEIRA

CNPJ: 48.875.447/0001-30



DURAVEST

MATERIAL PARA TROQUÊIS REFRAATÓRIOS

DURAVEST é um material refratário de fina granulação e que pode suportar queimas em temperaturas de forno acima de 1200°C. Sua expansão de presa e resistência à compressão podem ser ajustadas pela diluição seletiva do líquido. As propriedades físicas do DURAVEST são ideais para diversas aplicações, entre as quais:

- Modelos refratários para confecção de facetas de porcelana; coroas de jaquetas e incrustações.

- Reparos de bandejas refratárias de fornos para eliminação de cera.

- Confecção de bandejas para metalo-cerâmica.

- Recapagem de cadinhos.

Estes são os usos mais comuns - alguns usuários o preferem para fundição de estruturas para prótese adesiva em razão da superfície extremamente lisa do modelo refratário.

PROPRIEDADES FÍSICAS

- Cor..... Branco

- Liq/Pó 25mL/100G

- Tempo Trabalho 3 minutos

- Expansão de presa..... (100% líquido 0,30%)

- Expansão térmica..... (100% líquido 0,50%)

- Resistência à Compressão..... 149 Kg/cm²

- Máx. temperatura de Queima1200°C

DUPLICAÇÃO DO MODELO



O ideal é que o dentista forneça uma moldagem feita com material elastomérico. Vaze o modelo inicial com um gesso tipo IV extraduro e retire o modelo de 30 a 45 minutos depois. Faça um segundo modelo na mesma moldagem usando o DURAVEST.

Se o dentista fornecer apenas o modelo mestre, duplique-o utilizando o material duplicador a base de silicone.

Misture DURAVEST numa proporção de 25mL/100g sob vácuo em baixa velocidade (425RPM). Vaze o modelo tomando cuidado para evitar formação de bolhas em áreas críticas.

Separe o modelo refratário da moldagem após pelo menos 30 minutos. Consulte sugestões para obter maneiras de confeccionar troquéis individuais.

DEGASEIFICAÇÃO DO MODELO

Um forno comum para queima pode ser utilizado para a secagem inicial e sinterização a 650°C de modo a evitar a liberação de vapores de amônia na área de trabalho.

- Seque o modelo na porta do forno durante pelo menos 10 minutos.
- Coloque o modelo no forno e queime durante 20 minutos a 650°C.
- Utilizando o forno para porcelana, aumente a temperatura para 1050°C sob vácuo a uma taxa de 55°C por minuto. Mantenha por 2 minutos nesta temperatura.
- Permita o lento resfriamento do modelo até a temperatura ambiente.

APLICAÇÃO DA PORCELANA



Com o modelo resfriado, coloque-o em água destilada até completa saturação (1 - 2 minutos). O modelo agora está pronto para aplicação da porcelana.

Prepare uma mistura de selamento com 4 partes de porcelana de corpo para 1 parte de porcelana de opaco, ou faça a aplicação segundo a recomendação do fabricante da porcelana.

Esta proporção pode ser ajustada para se conseguir a opacidade

Faça uma moldagem da bandeja de queima utilizando silicone, poliéster ou borracha de polissulfeto.

Remova a cera e a placa de vidro depois de 30 minutos após a presa do material de moldagem.

MISTURA E INCLUSÃO

Misture manualmente 13,5ml de líquido especial com 60g DURAVEST pó, depois mecanicamente a vácuo em baixa velocidade por 60 segundos, vibre por 15 segundos sob vácuo e vaze o modelo. Deixe secar na bancada pelo menos 45 minutos, depois separe a bandeja do molde.

SINTERIZAÇÃO DA BANDEJA

Coloque a bandeja em temperatura ambiente no forno comum e eleve a temperatura a 5°C minuto até 760°C. Mantenha nesta temperatura por 30 minutos. Transfira a bandeja para o forno de porcelana pré aquecido à 650°C. Eleve a temperatura a 28°C/min. até 1050°C. Mantenha sob vácuo por 4 minutos. Desligue o forno e deixe a bandeja resfriar no forno pelo menos 1 hora. A bandeja está pronta.

RECAPAGEM DE CADINHOS

Prepare o cadinho raspando sua superfície com abrasivo ou jato de óxido de alumínio.

Deixe o cadinho em água por 5 a 10 minutos. Incorpore 11,5mL líq/60g DURAVEST pó e misture a vácuo 60 segundos. Cubra a superfície asperizada com uma camada de aproximadamente a 2mm de espessura. Com um pincel de porcelana, alise o revestimento sobre a superfície a ser recapada; Certifique-se que toda a área está lisa e livre de bolhas e falhas.

Deixe secar na bancada por 45 minutos.

SINTERIZAÇÃO DO CADINHO RECAPADO

Dê o seguinte tratamento térmico. Eleve a temperatura do forno a 5°C por minuto da temperatura ambiente até 760°C. Mantenha por 1 hora. Desligue o forno e deixe o cadinho resfriar por pelo menos 1 hora. O cadinho estará pronto para uso.

Quando o cadinho começar a apresentar pequenos furos, este procedimento pode ser repetido.

**PARA MAIORES INFORMAÇÕES
SOBRE ESTE PRODUTO
LIGUE PARA:**

POLIDENTAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO

SAC 0800142999

SUGESTÕES E EXPLANAÇÕES



Retire o excesso do modelo refratário tanto quanto possível para reduzir seu volume. Isto irá minimizar a emanção de vapores de amônia durante a degaseificação do modelo. O uso de um forno convencional para eliminação de cera durante o processo de degaseificação será útil. Isto impedirá que os vapores de amônia estejam presentes no local de trabalho prevenindo uma possível contaminação da mufla do forno de porcelana.

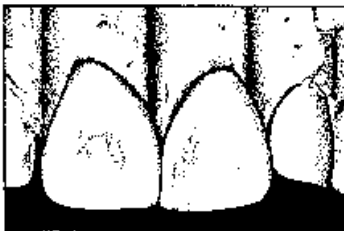
Inicie em temperatura ambiente e aqueça a 650°C (1200°F), mantendo nesta temperatura por 20-30 minutos. Transfira para o forno de porcelana para degaseificar sob vácuo. Após o ciclo de degaseificação, quando o modelo resfriou a temperatura ambiente, mergulhe-o em água durante 1-2 minutos para evitar que o revestimento absorva o líquido da porcelana muito rapidamente. Após aplicar a porcelana, posicione-a em frente ao forno por 3-4 minutos antes da queima, para remover o excesso de água.

Ao confeccionar restaurações de porcelana, é geralmente vantajoso usar troquéis individuais.

Ao vazar dois troquéis numa moldagem de silicóna, sempre coloque DURAVEST por último. DURAVEST exala calor quando toma presa, e isto pode distorcer as moldagens subsequentes. Nunca vaze o DURAVEST em alginato ou hidrocoloide reversível.

A bomba de vácuo do forno de porcelana pode requerer inspeção e limpeza a cada 2 ou 3 semanas devido ao excesso de umidade produzido pelo processo de sinterização.

TÉCNICA DE CONFECCÃO DE FACETAS DE PORCELANA



A colocação de facetas de porcelana em dentes manchados ou lascados adiciona à moderna odontologia cosmética uma nova modalidade de tratamento.

Estudos comprovam que facetas em porcelana oferecem muitas vantagens, incluindo altos coeficientes de resistência adesiva ao esmalte, excelente bio-compatibilidade com o tecido mole, permanente estabilidade de cor, alta resistência a abrasão, e excelente coloração e translucidez.

TÉCNICA DE CONFECCÃO DE COROAS DE JAQUETA E INCRUSTAÇÕES



DUPLICAÇÃO DO TROQUEL

Para proporcionar espaço adequado para cimentação, aplique 2-3 camadas de verniz espaçador ao modelo mestre. Tenha cuidado para não aplicar espaçador aos ombros e margens do troquel mestre. Para aplicar o troquel siga as mesmas instruções de confecção de facetas.

MISTURA E VAZAMENTO DE MODELO

Misture o DURAVEST com líquido especial a uma proporção de 25mL/100g por 60 segundos sob vácuo em baixa rotação (425RPM). Vaze o modelo com cuidado para evitar formação de bolhas em áreas críticas. Separe o modelo refratário da moldagem depois de 30 minutos. Consulte as SUGESTÕES para uso de troquéis individuais. Separe o troquel em cortes interproximais com um disco diamantado.

DEGASEIFICAÇÃO DO MODELO REFRATÁRIO

Pode-se utilizar um forno comum para eliminação de cera, para a secagem inicial e sinterização a 650°C para evitar a emanção de vapores de amônia na área de trabalho.

Seque o modelo em frente ao forno por 10 minutos no mínimo.

Coloque o modelo no forno e queime durante 20 minutos a 650°C.

Utilizando o forno de porcelana, aumente a temperatura para 1050°C sob vácuo a uma taxa de 55°C/min. Mantenha por 2 minutos nesta temperatura.

Deixe esfriar lentamente à temperatura ambiente.

APLICAÇÃO DA PORCELANA

Após resfriamento do modelo à temperatura ambiente, pinte os dentes adjacentes com endurecedor de gesso para impedir que a umidade seja retirada da massa de cerâmica.

Depois submerja em água destilada por 5 minutos; até que o modelo esteja saturado. Prepare uma mistura de selamento com porcelana de corpo. Adicione suficiente água destilada para formar uma fina massa de mistura, então aplique ao modelo com uma espessura não maior que 0,25mm, aqueça lentamente o forno de porcelana, à temperatura normal de queima de opaco e então deixe resfriar lentamente. Remova o modelo e resfrie lentamente à temperatura ambiente. Esta primeira camada sela o modelo. Deixe o modelo com a aplicação secarem por 15 minutos. Um leve jato de ar quente sobre o modelo irá diminuir o tempo total de secagem. Para controlar a contração da porcelana nas margens, corte de 1 a 2 mm da porcelana adjacente a todas as margens e proceda à sequência de queima de acordo com as instruções do fabricante da porcelana. Resfrie lentamente. Aplique a porcelana na fenda remanescente e queime novamente usando a mesma sequência de aquecimento. Após a aplicação

final, caracteriza-se a porcelana, se necessário, e se glazeia.

ACABAMENTO

Use um disco de diamante ou abrasivo para dar acabamento na porcelana e interface do modelo refratário. Use uma broca nº 8 esférica para remover o DURAVEST do interior da coroa de porcelana. Prossiga com jateamento à baixa pressão (1,6Kg/cm²) com óxido de alumínio fino 50 microns para remover o restante do material.

A adaptação da restauração pode então ser verificada no modelo mestre. O uso de uma pasta ou spray indicador pode ser útil. Se necessário restaure o glazeado nas margens usando uma pasta de polimento diamantado.

ATAQUE ÁCIDO

Siga o procedimento de ataque ácido indicado na técnica de facetar de porcelana.

A coroa de jaqueta ou incrustação está pronta.

CONFECÇÃO DE REFRAATÁRIO P/ FORNOS

DURAVEST pode ser usado para confecção de refratário de fornos de eliminação de cera. Sua propriedades refratárias e a alta resistência à temperatura são ideais para esse fim. O usuário pode duplicar a peça a ser substituída com hidrocoloide duplicador ou seguir as instruções abaixo para preparar o padrão e o molde.

PREPARAÇÃO DE MOLDE P/REFRAATÁRIO

Meça as dimensões externas da peça a ser moldada. Forme as dimensões usando cera em lâminas sobre uma placa de vidro. Usando cera em bastão, crie canais de ar. Distancie 5mm aproximadamente entre cada canal.

MISTURA E VAZAMENTO

(Meça a quantidade de pó para preencher o molde). Como orientação, 300g são suficientes para um molde de aproximadamente 10cm x 11cm x 1,2cm.

Adicione o pó medido ao líquido e incorpore manualmente por 15 segundos.

Misture mecanicamente a vácuo por 30 segundos vibre sob vácuo durante 15 segundos, aí despeje a massa sobre o molde. Após pelo menos 45 minutos pode-se separar a peça do molde.

SINTERIZAÇÃO

Apare qualquer excesso de material da peça moldada e remova a cera em bastão. Então dê um tratamento térmico seguindo este ciclo:

Eleve a temperatura do forno a 5°C por minuto de temperatura ambiente a 760°C. Mantenha por 1 hora. Desligue o forno e deixe esfriar no forno por 1 hora no mínimo. A peça está pronta para uso.

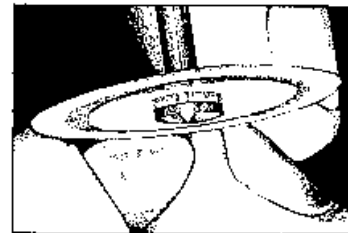
CONFECÇÃO DE BANDEJA SUPORTE PARA QUEIMA DE PORCELANA

Molde a bandeja a ser reproduzida numa placa de vidro, utilizando cera em placas. Da mesma forma comprima a cera em volta da bandeja deixando um espaço de 3mm entre a bandeja e a cera.

requerida para mascarar a descoloração do dente subjacente. Em muitos casos não há necessidade do opaco; apenas queime duas camadas finas de corpo. Adicione água destilada o suficiente para formar uma fina massa de mistura, depois aplique-a no revestimento numa espessura não maior que 0,25mm. Eleve lentamente a temperatura normal do forno para queima do opaco e deixe esfriar. Em fornos programáveis, um ciclo de 20 minutos funciona bem.

Não é incomum na primeira queima a trinca da porcelana. Não há motivo de preocupação quanto a isso já que a segunda e a terceira queimas irão refundir a primeira camada.

Asperize a superfície da porcelana com uma pedra fina ou disco de diamante. A seguir adicione uma camada de porcelana corpo e incisal de espessura total de 0,5mm. Repita o processo de queima normalmente utilizado para porcelana de corpo e esfrie lentamente.



ACABAMENTO DE FACETA

Remova o volume inútil do modelo refratário com um disco de separar fino.

Para remover o revestimento remanescente atrás de cada faceta use uma broca de carbide redonda nº 8 ou jato de óxido de alumínio de granulação fina a uma pressão de 1,6 kg/cm².

Apare as bordas ásperas da faceta com uma pedra abrasiva fina ou roda de borracha para proporcionar uma margem lisa, depois utilize uma pasta de polimento diamantada para restaurar o glazeado da margem. A adaptação da faceta pode então ser analisada no modelo mestre.



ATAQUE ÁCIDO

Conecte um bastão de cera de 1 polegada de espessura 10 à parte labial da faceta, para ser utilizado com um cabo adequado. Recubra as partes labiais remanescentes para protegê-las de uma ataque ácido não desejado, utilizando cera pegajosa. Submerja a faceta em ácido fluorídrico por 150 segundos num recipiente plástico sem vibração ultrassônica; então enxágue completamente sob água corrente para diluir o ácido. Remova a cera pegajosa colocando a faceta em água com gelo durante 5 minutos, a cera pegajosa ficará quebradiça e se soltará facilmente. A faceta estará pronta.