

---

## BROCAS - SISTEMAS MEDARTIS

### MEDARTIS AG

---

#### BROCAS DE PERFURACAO OSSEA

**Fabricante:**

MEDARTIS AG  
Hochbergerstrasse, 60E  
CH-4057, Basel, Suíça

**Distribuidor:**

MEDARTIS Importação e Exportação Ltda.  
Rua Estado de Israel, 519, Vila Clementino  
São Paulo- SP, CEP: 04022-001

**PRODUTO NÃO ESTÉRIL. ESTERILIZAR ANTES DO USO.**

**ANVISA nº:** 80271810061

**Responsável Técnico:** Ariani Colombo dos Santos - CRBM-SP: 11.856

**Formas de Apresentação**

Envelope em PE/PA (Polietileno/Poliamida), com uma unidade de cada produto por embalagem ou tubo de proteção em PP (Polipropileno).

Todas as brocas são fornecidas em embalagem não estéril, indicado para múltiplos usos, após limpeza e esterilização dos mesmos.

**Indicação de Uso**

As brocas são indicadas para uso com os implantes dos SISTEMAS APTUS e MODUS, que consistem em parafusos e placas para o tratamento de fraturas e osteotomias.

Os instrumentais fornecidos pela MEDARTIS tem referência ao uso de dispositivos médicos para implantes fabricados pela MEDARTIS.

**Princípio de Funcionalidade**

As BROCAS têm a finalidade de perfurar o osso, isto é, fazer um furo inicial para permitir a inserção de parafusos. Além disso, as brocas de perfuração óssea para osteossíntese de micro e mini fragmentos, podem ser utilizadas com cabo de engate rápido de forma manual, ou com perfurador ósseo.

**Modo de uso de produto**

Preparação do orifício do parafuso com uso da broca engatada na furadeira.

Assegure-se de que a bandeja esteja preparada corretamente:

- Quando estiver trabalhando monocorticalmente, a profundidade do orifício deve ser pelo menos equivalente ao comprimento do parafuso, caso contrário o parafuso pode ser apertado em demasia, levando o osso a descamar, ou levando a cabeça do parafuso a soltar ou ficar danificada.

- Use a broca engatada na furadeira do tamanho correto de acordo com a cor de código (por exemplo, um anel de cor vermelha para os parafusos 1.2 mm).

- A direção da inserção do parafuso deve seguir a direção do furo (coaxialidade), caso contrário, a conexão entre a chave e o parafuso pode ser danificada devido ao aumento desproporcional do torque de aperto

Somente profissionais especializados e treinados nas técnicas cirúrgicas de implantes deverão utilizar estes instrumentais.

A escolha do instrumental a ser utilizado é indispensável que seja feita previamente e inclusa no planejamento cirúrgico juntamente com técnica a ser utilizada.

O Instrumental é utilizado de acordo com a Técnica Cirúrgica do Implante adotada pelo cirurgião retirando cada componente do kit onde estão acondicionados de acordo com as necessidades durante o procedimento cirúrgico.

É importante realizar uma inspeção minuciosa em cada componente quanto a sua funcionalidade e limpeza antes de seu uso.

Antes de serem utilizados é obrigatória sua ESTERILIZAÇÃO, devendo ter sua eficiência comprovada e validada pelo serviço de saúde ou prestadora de serviço de esterilização.

As brocas são apresentadas na condição não estéril, portanto antes da utilização, obrigatoriamente devem ser esterilizados de acordo com os procedimentos padrões do hospital.

### Composição

Matéria-prima: aço inoxidável conforme ASTM F899, classe 4 ou 14112

### Produto Não Estéril

Os instrumentos e bandejas desmontados devem ser remontados para o seguinte processo de esterilização.

### Esterilização:

A Medartis recomenda esterilizar os produtos nos recipientes designados de caixas de implantes e instrumentos especialmente projetados.

Se o peso total do módulo carregado for superior a 10 kg, o módulo não deve ser esterilizado em um recipiente de esterilização; em vez disso, embrulhe-o em papel de esterilização e esterilize-o de acordo com as técnicas mais recentes e usando métodos aprovados.

### Esterilização a vapor:

Todos os produtos NÃO ESTERILIZADOS podem ser esterilizados em autoclave (EN 13060 e EN 285). Para a esterilização inicial e subsequente, os seguintes parâmetros foram validados pela Medartis de acordo com os requisitos dos padrões de esterilização atuais, EN ISO 17665 e ANSI / AAMI ST79:

Procedimento:	Processo pré-vácuo fracionado e dinâmico	Processos de fluxo e gravitação
Período de exposição:	≥ 4 min.	≥ 15 min.
Temperatura:	132°C/134°C	132°C/134°C
Tempo de secagem:	> 20 – 30 min.	> 20 – 30 min.

A Medartis recomenda que a esterilização seja realizada de acordo com os processos validados acima. Se o usuário utilizar outros processos (por exemplo, esterilização flash), eles devem ser validados pelo usuário.

A responsabilidade final pela validação das técnicas e equipamentos de esterilização é do usuário.

Fora dos E.U.A.: o período de esterilização pode ser extensível a 18 minutos para ir ao encontro das recomendações do WHO e do Instituto Robert Koch (RKI). Os produtos Medartis foram concebidos para estes ciclos de esterilização.

Não utilize a esterilização de ar- quente, esterilização por radiação, formaldeído, óxido de etileno ou procedimentos substitutos para a esterilizar produtos termolábeis como o plasma ou esterilização por peróxido para produtos Medartis.

Após esterilizados, os produtos devem ser armazenados num ambiente seco e limpo.

### Reprocessamento

Produto passível de reprocessamento

**Condições de Armazenamento**

- Os produtos devem ser armazenados em uma área designada com acesso limitado que seja bem ventilada e proteja contra poeira, umidade, insetos, vermes e temperatura e umidade extremas.
- Após esterilizados, os produtos devem ser armazenados num ambiente seco e limpo.
- Armazenar em temperatura ambiente (entre 10 e 40°C) e não devem ser deixados à ação de intempéries. A faixa de umidade relativa do ar aceitável varia entre 30 e 80%. O produto não deve ser deixado próximo a produtos químicos que possam gerar vapores corrosivos.

**Condições para o Transporte**

- Observe as precauções universais para o manuseio de materiais contaminados/com risco biológico.
- Os instrumentos devem ser limpos em até 30 minutos após do uso para minimizar a possibilidade de secagem antes da limpeza

**Condições de Manipulação**

Instruções relativas a Limpeza, Desinfecção e Esterilização:

Todos os instrumentos dos sistemas MEDARTIS são entregues NÃO-ESTÉREIS e devem ser limpos, desinfetados e esterilizados antes de cada utilização. Isto também se aplica ao primeiro uso após entrega (após remoção da embalagem de transporte).

A limpeza e desinfecção minuciosas são essenciais para uma esterilização efetiva.

É sua responsabilidade garantir que os instrumentos sejam completamente estéreis quando usados, para usar procedimentos específicos do dispositivo e do produto para limpeza / desinfecção e esterilização que sejam suficientemente validados, para fazer manutenção e inspecionar regularmente os dispositivos empregados (desinfetador, esterilizador) e para garantir que os parâmetros validados e/ou recomendados pelo fabricante sejam mantidos para cada ciclo.

Os regulamentos legais aplicáveis em seu país e os requisitos de higiene do hospital também devem ser observados. Isso se aplica em particular às várias instruções para desativar príons com eficácia.

**Instruções básicas:**

Se possível, use um procedimento automático (desinfetante) para limpar e desinfetar. Não utilize um procedimento manual mesmo com um banho ultrassônico devido à significativa redução da eficácia do mesmo e potenciais danos. O pré-tratamento é necessário em ambos os casos.

**Seleção de Detergentes, Desinfetantes e Equipamento:**

Tenha atenção aos seguintes aspectos, na escolha de detergentes, desinfetantes e equipamento para cada procedimento:

- Devem adequar-se à utilização prevista (p.ex., limpeza, desinfecção ou limpeza ultrassônica).
- Os detergentes e desinfetantes devem ser livres de aldeído (de outra forma os resíduos de sangue podem secar e fixar nas superfícies).
- O desinfetante usado deve ter uma eficácia comprovada (aprovada pelo VAH/DGHEM ou marcação CE).
- Os detergentes e desinfetantes devem ser adequados e compatíveis com estes dispositivos.
- As instruções fornecidas pelo fabricante referentes à concentração, tempo de exposição e temperatura, devem ser cumpridas.

Para materiais e acessórios de limpeza, ambos para pré-lavagem e limpeza manual, observe o seguinte:

- Usar apenas panos limpos e sem fiapos (ex: Perform classic de Schulke & Mayr) e/ou escovas limpas, macias e sem pelos (ex: Justman Brush de VWR International). Nunca utilizar escovas de metal ou lã de aço.
- Quando necessário, use materiais e acessórios como estiletes de limpeza, seringas, cânulas e escovas de garrafa para produtos canulados ou produtos com lúmen.

Para acessórios de secagem, a Medartis recomenda o uso de papéis descartáveis ou ar comprimido médico.

Para água com qualidade, a Medartis recomenda o uso de água desmineralizada e purificada (p.ex., Aqua purificata) para limpeza, desinfecção e subsequentes passos de enxágue.

As bandejas de instrumentos Medartis são destinadas à esterilização, transporte e armazenamento de produtos. Eles não se destinam à limpeza e desinfecção quando carregados. Os produtos devem ser retirados das bandejas e, em seguida, limpos e desinfetados separadamente.

Remova os principais contaminantes da sala de operação antes de separar os instrumentos sujos.

De preferência, use preparação seca para o transporte para o departamento de limpeza / esterilização. Se for usado um método de preparação úmida, coloque os instrumentos em uma solução preparada imediatamente após o uso. Os instrumentos devem ser desmontados e abertos tanto quanto possível. Todos os produtos (incluindo ranhuras, orifícios, lumens, etc.) devem ser suficientemente cobertos com solução. Para evitar danos aos materiais, não os deixe na solução por mais tempo do que o recomendado.

Pré-tratamento prévio à limpeza, desinfecção e esterilização

Processo de pré-tratamento:

- Desmonte e abra os instrumentos tanto quanto possível. Ao fazer isso, siga as instruções de montagem e desmontagem, que podem ser encontradas em [www.medartis.com](http://www.medartis.com).
- Esvazie as bandejas do instrumento completamente e remova a tampa, se necessário.
- Esvazie completamente as bandejas de alumínio ou plástico para implantes e remova a tampa se necessário; para bandejas de implantes de aço, os implantes podem ser deixados na bandeja, mas a tampa deve ser removida durante o processo de enxágue e enxaguada separadamente.
- Limpe os produtos e peças individuais sob água corrente usando escovas macias (mova as peças móveis para frente e para trás, use fio de limpeza, seringas e cânulas para produtos canulados; para lumens maiores, use uma escova de garrafa, se necessário).
- Inspeção visualmente os produtos e repita o pré-tratamento conforme necessário até que a contaminação visível não seja mais evidente.

As bandejas e instrumentos desmontadas devem permanecer assim para o processo de limpeza e desinfecção.

Limpeza manual e desinfecção:

Para limpeza e desinfecção manuais, as bandejas devem estar vazias.

As bandejas e instrumentos devem ser abertos e desmontados o máximo possível.

Os implantes devem ser removidos do sistema e devem ser limpos e desinfetados separadamente.

Processo de Limpeza Manual:

- Coloque os componentes (desmontados) no banho de limpeza com solução de limpeza enzimática (ex: CIDEZYMER Solução Detergente Enzimática, 1,6% v/v) por 5 minutos. Os produtos devem ser cobertos adequadamente e os componentes individuais não devem ser posicionados de forma a provocar danos uns aos outros. Siga as instruções do fabricante do limpador enzimático para uso em tempo de exposição, temperatura e concentração corretos.
- Limpe com uma escova de plástico macia (ex: Justman Brush from VWR International).
- Mova as partes móveis para trás e para a frente várias vezes.
- Limpe os grandes lumens com uma escova de garrafa.
- Produtos canulados (com cavidades cujo diâmetro é menor ou igual a 1/6 do comprimento do dispositivo), por ex. brocas canuladas, devem ser limpas inserindo o estilete de limpeza dedicado e enxaguadas com uma cânula adequada e seringa descartável (volume de enxágue: 30ml).
- Limpe os produtos no banho ultrassônico por 15 minutos usando um detergente adequado (por exemplo, CIDEZYME® Enzymatic Detergent Solution, 1,6% v/v). Siga as instruções do fabricante do detergente enzimático para uso para tempo de exposição, temperatura e concentração corretos.

- Enxaguar com água fria ( $T < 40^{\circ}\text{C}$ ) ou morna ( $T > 40^{\circ}\text{C}$ ) durante pelo menos um minuto (lumens e produtos canulados também devem ser enxaguados internamente com seringas e cânulas adequadas); jatos de água manuais também podem ser usados.
- Inspeccione visualmente os produtos e repita o processo de limpeza conforme necessário até que a contaminação visível não seja mais evidente.
- Inspeccione os produtos (consulte a seção «Inspeção»).

Processo de desinfecção manual:

- Coloque os componentes (desmontados) limpos e inspecionados na desinfecção por 15 minutos (ex. CIDEX® OPA Solution). Os produtos devem ser cobertos adequadamente e os componentes individuais não devem ser posicionados de forma a provocar danos uns nos outros. Siga as instruções do fabricante da solução de desinfecção enzimática para uso para tempo de exposição, temperatura e concentração corretos.
- Mova as partes móveis para trás e para a frente várias vezes.
- Grandes lumens também devem ser preenchidos no interior.
- Produtos canulados (com cavidades cujo diâmetro é menor ou igual a 1/6 do comprimento do dispositivo), por ex. brocas canuladas, devem ser preenchidas com desinfetante e enxaguadas com uma seringa e cânula adequada (volume de enxágue: 30ml).
- Enxaguar com água fria ( $T < 40^{\circ}\text{C}$ ) ou morna ( $T > 40^{\circ}\text{C}$ ) durante pelo menos um minuto (lumens e produtos canulados também devem ser enxaguados internamente com seringas e cânulas adequadas); jatos de água manuais também podem ser usados.
- Analise visualmente os componentes e repita o processo de limpeza como indicado a sujidade/contaminação deixarem de ser evidentes.
- Os produtos devem ser completamente secos diretamente após a lavagem (é recomendado que a secagem seja realizada com ar médico comprimido).
- Inspeccione os componentes (veja a seção «Inspeção»), e libere-os (veja a seção «Cuidados dos Produtos»).
- Embale os produtos preferencialmente logo de imediato ou, se necessário, após dar tempo adicional para secarem por completo.

Limpeza automática e desinfecção:

Para limpeza e desinfecção automatizadas, os instrumentos devem ser removidos das bandejas. Os instrumentos devem ser abertos e desmontados!

As bandejas de implantes de alumínio ou plástico não se destinam à limpeza e desinfecção quando carregadas. Os implantes devem ser removidos das bandejas e devem ser limpos/desinfetados separadamente.

As recomendações acima indicadas devem ser seguidas ao selecionar detergentes e desinfetantes para este processo.

As caixas de implantes feitas de aço podem passar por limpeza e desinfecção automatizadas quando carregadas. Certifique-se de que as caixas de implante foram devidamente seladas com suas tampas antes da limpeza/desinfecção automatizada.

As recomendações acima indicadas devem ser seguidas ao selecionar detergentes e desinfetantes para este processo.

Para a limpeza automática, garanta que os produtos foram minuciosamente enxaguados e que não existe espuma remanescente.

Ao selecionar o desinfetante, garanta que:

- O processo de limpeza inclui as seguintes fases em conformidade com o EN ISO 15883:

Fase: Temperatura - Duração - Ação:

LIMPEZA -  $55^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ) ( $131^{\circ}\text{F}$ ;  $\pm 35.6^{\circ}\text{F}$ )\* - 10 min.\* - Adicionar detergente\*

NEUTRALIZAÇÃO - Frio (T < 0°C/104°F) - 2 min. - Neutralize com água fria

ENXAGUE: Frio (T < 0°C/104°F) - 1 min. - Enxague com água fria

DESINFECÇÃO TERMAL (Valor Ao > 3'000): ≥ 90°C (194°F) - 5 min. - Com água purificada e desmineralizada; não adicione mais detergente.

ENXAGUE: Específico do dispositivo / Frio (T < 40°C/104°F) - 1 min. - Enxague com água purificada e desmineralizada

SECAGEM: Específico do dispositivo\*\* - Específico do dispositivo\*\* - Processo de secagem

\* A informação fornecida é baseada na utilização de «Neodisher MediClean» pelo Dr. Weigert; a validação foi realizada com uma concentração de 0,2% a 50°C; no entanto, tempos de exposição, temperaturas e concentrações podem variar se um diferente detergente é usado; verifique a informação fornecida pelo fabricante relativamente às ações aplicáveis.

\*\* A temperatura de secagem deve ser <141°C.

Ao carregar a máquina de lavar/desinfetar, use os parâmetros de carga indicados pelo fabricante; siga também a informação detalhada fornecida em «Instruções para Limpeza, Desinfecção e Esterilização» em [www.medartis.com](http://www.medartis.com).

### Esterilização:

A Medartis recomenda esterilizar os produtos nos recipientes designados de caixas de implantes e instrumentos especialmente projetados.

Se o peso total do módulo carregado for superior a 10 kg, o módulo não deve ser esterilizado em um recipiente de esterilização; em vez disso, embrulhe-o em papel de esterilização e esterilize-o de acordo com as técnicas mais recentes e usando métodos aprovados.

### Esterilização a vapor:

Todos os produtos NÃO ESTERILIZADOS podem ser esterilizados em autoclave (EN 13060 e EN 285). Para a esterilização inicial e subsequente, os seguintes parâmetros foram validados pela Medartis de acordo com os requisitos dos padrões de esterilização atuais, EN ISO 17665 e ANSI / AAMI ST79:

Procedimento:	Processo pré-vácuo fracionado e dinâmico	Processos de fluxo e gravitação
Período de exposição:	≥ 4 min.	≥ 15 min.
Temperatura:	132°C/134°C	132°C/134°C
Tempo de secagem:	> 20 – 30 min.	> 20 – 30 min.

A Medartis recomenda que a esterilização seja realizada de acordo com os processos validados acima. Se o usuário utilizar outros processos (por exemplo, esterilização flash), eles devem ser validados pelo usuário.

A responsabilidade final pela validação das técnicas e equipamentos de esterilização é do usuário.

Fora dos E.U.A.: o período de esterilização pode ser extensível a 18 minutos para ir ao encontro das recomendações do WHO e do Instituto Robert Koch (RKI). Os produtos Medartis foram concebidos para estes ciclos de esterilização.

Não utilize a esterilização de ar-quente, esterilização por radiação, formaldeído, óxido de etileno ou procedimentos substitutos para a esterilizar produtos termolábeis como o plasma ou esterilização por peróxido para produtos Medartis.

Após esterilizados, os produtos devem ser armazenados num ambiente seco e limpo.

### Inspeção:

Antes de distribuir os implantes nas bandejas/caixas de implantes, verifique se têm danos e contaminantes após a limpeza e desinfecção, e remova os implantes danificados e contaminados.

Depois que os instrumentos são limpos e desinfetados, verifique em todos se há danos (por exemplo, corrosão, danos às superfícies, lascas, etc.), contaminantes e função. Remova os instrumentos danificados.

Além disso, os instrumentos com lumens (por exemplo, brocas canuladas) devem ser verificados quanto à passagem livre, sem obstruções, os instrumentos de corte devem ser verificados quanto à nitidez e os instrumentos rotativos devem ser verificados quanto à dobra. Os instrumentos que ainda estão sujos devem ser limpos e desinfetados novamente.

Você pode encontrar mais detalhes em [www.medartis.com](http://www.medartis.com) em «Instruções para limpeza, desinfecção e esterilização».

Cuidados com o produto:

Aplicar com cuidado os produtos de manutenção (à base de parafina / à base de óleo branco, biocompatível, esterilizável e permeável ao vapor) nas articulações, tampas ou roscas e superfícies deslizantes.

Não use produtos de manutenção que contenham silicone.

Os instrumentos e bandejas desmontados devem ser remontados para o seguinte processo de esterilização.

#### **Reutilização:**

Os instrumentos podem ser reutilizados se as precauções correspondentes forem observadas e se eles não estiverem danificados e contaminados.

Não é assumida qualquer responsabilidade pelo fabricante caso de não observância.

A Medartis recomenda: se os produtos tiverem em contato com patógenos difíceis de identificar, como as variações da doença de Creutzfeldt-Jakob (confirmada ou suspeita), devem ser descartados.

Não aparafuse excessivamente o parafuso, uma vez que a função de bloqueio não pode ser garantida.

Informação adicional:

Informação adicional sobre os produtos (p.ex., técnicas cirúrgicas, cuidado, limpeza, desinfecção e esterilização) pode ser solicitada no seu parceiro ou distribuidor oficial da Medartis. Adicionalmente, todas as informações relevantes podem ser encontradas no site da internet [www.medartis.com](http://www.medartis.com).

Advertências:

Brocas de perfuração e reamers: é recomendado que não exceda a velocidade máxima de perfuração de 1000 rotações por minuto para evitar sobreaquecimento do osso. Com os reamers, é aconselhável o uso de velocidade inferior a 1000 rotações por minuto, ou o uso de perfuração controlada por punho, perfuração manual. As brocas e os reamers reutilizáveis embalados de forma não estéril têm vida útil de 10 utilizações.

Informação adicional

Informação adicional sobre os produtos (p.ex., técnicas cirúrgicas, instruções de manuseio de instrumentos, cuidado, limpeza, desinfecção e esterilização de produtos não estéreis) pode ser solicitada no seu parceiro ou distribuidor oficial da Medartis. Adicionalmente, todas as informações relevantes podem ser encontradas no site da internet [www.medartis.com](http://www.medartis.com).

#### **Precauções:**

Avisos e Medidas de Precaução

Os produtos devem ser usados apenas por pessoal qualificado, e com qualificações relevantes.

A Medartis, como fabricante, recomenda que o usuário leia todos os documentos disponíveis antes da primeira utilização e contate outros usuários com experiência prática neste tipo de tratamento.

Nunca utilize produtos que tenham sido danificados pelo transporte, manuseio inadequado no hospital, ou em qualquer outra situação.

Devem ser observados cuidados específicos quanto ao armazenamento e uso dos produtos:

Danos (p.ex., de cortes ou curvaturas impróprias) e/ou arranhões nos instrumentos podem afetar substancialmente a resistência do produto e levar a um enfraquecimento prematuro,

Todos os componentes do sistema foram desenvolvidos e produzidos para um fim específico e são, por isso, perfeitamente adaptáveis entre si. O usuário não pode alterar qualquer um dos componentes ou substituí-los com um instrumento de outro fabricante, mesmo que o tamanho ou forma seja similar ou exatamente correspondente ao produto original. A utilização de materiais de outros fabricantes, alterações estruturais resultantes da utilização de produtos de terceiros e/ou impurezas de material, assim como desvios menores e encaixe impreciso entre os instrumentos, ou similar, podem representar um risco para o usuário, paciente ou terceiros.

Os estojos de esterilização e bandejas de instrumental não devem ser movimentados ou virados, uma vez que os componentes individuais podem danificar-se ou cair.

### Contraindicações











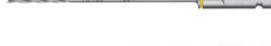



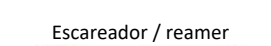














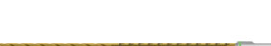
A instrumentação fornecida por MEDARTIS é projetada, vendida e deve ser utilizada com base nas indicações estabelecidas.

### Efeitos Adversos









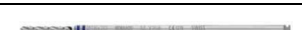


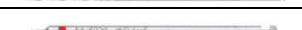

É previsto na análise de risco e nos requisitos de segurança e eficácia do produto a possibilidade de quebra da broca nos seguintes casos:







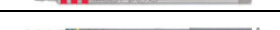
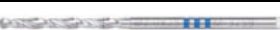


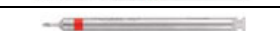


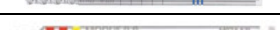






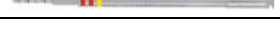



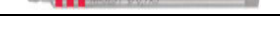
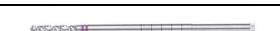



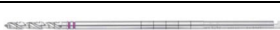


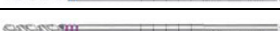


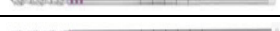









- não é utilizada a técnica cirúrgica correta;
- não são seguidas as recomendações contidas na Instrução de Uso.

Código	Artigo	Imagens
A-2716	Broca 2.2 para chave de fenda canulada HD7, para fio K de Ø 0.8 mm x 75 mm AO, engate rápido	
A-2816	Broca 3.0 para chave de fenda canulada HD10, para fio K de Ø 1.1 mm x 75 mm AO, engate rápido	
A-3030.01	Reamer MTP Canulado, Cup 16mm	
A-3030.02	Reamer MTP Canulado, Cone 16mm	
A-3030.03	Reamer MTP Canulado, Cup 18mm	
A-3030.04	Reamer MTP Canulado, Cone 18mm	
A-3030.05	Reamer MTP Canulado, Cup 20mm	
A-3030.06	Reamer MTP Canulado, Cone 20mm	
A-3030.07	Reamer MTP Canulado, Cup 22mm	
A-3030.08	Reamer MTP Canulado, Cone 22mm	
A-3030.09	Reamer MTP Canulado, Cup 24mm	
A-3030.10	Reamer MTP Canulado, Cone 24mm	
A-3110	Broca Helicoidal Ø1,0mm x 20mm, Comprimento 82mm, Dental	
A-3111	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 10mm, Comprimento 72mm, Dental	
A-3112	Broca Helicoidal Ø1,0mm x 20mm, Comprimento 52mm, Dental	
A-3113	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 10mm, Comprimento 42mm, Dental	
A-3120	Broca Helicoidal Ø1,0mm x 20mm, Comprimento 82mm, Stryker	
A-3121	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 10mm, Comprimento 72mm, Stryker	
A-3130	Broca Helicoidal Ø1,0mm x 20mm, Comprimento 76mm, AO	
A-3131	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 10mm, Comprimento 66mm, AO	
A-3210	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 25mm, Comprimento 87mm, Dental	
A-3211	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 10mm, Comprimento 72mm, Dental	
A-3212	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 25mm, Comprimento 57mm, Dental	
A-3213	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 10mm, Comprimento 42mm, Dental	
A-3220	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 25mm, Comprimento 87mm, Stryker	
A-3221	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 10mm, Comprimento 72mm, Stryker	
A-3230	Broca Helicoidal Ø1,2mm x 25mm, Comprimento 81mm, AO	
A-3231	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 10mm, Comprimento 66mm, AO	
A-3236	Broca Helicoidal para CCS 1.7 Ø1.3mm,L67mm, AO	
A-3310	1.2/1.5 Escareador para parafusos Cortical, Dental	
A-3410	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 25mm, Comprimento 87mm, Dental	
A-3411	Broca Helicoidal Ø2,1mm x 10mm, Comprimento 72mm, Dental	
A-3412	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 25mm, Comprimento 57mm, Dental	
A-3413	Broca Helicoidal Ø2,1mm x 10mm, Comprimento 42mm, Dental	

A-3414	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 30mm, Comprimento 92mm, Dental		
A-3420	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 25mm, Comprimento 87mm, Stryker		
A-3421	Broca Helicoidal Ø2,1mm x 10mm, Comprimento 72mm, Stryker		
A-3424	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 30mm, Comprimento 92mm, Stryker		
A-3430	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 25mm, Comprimento 81mm, AO		
A-3431	Broca Helicoidal Ø2,1mm x 10mm, Comprimento 66mm, AO		
A-3434	Broca Helicoidal Ø1,6mm x 30mm, Comprimento 86mm, AO		
A-3510	Broca Helicoidal Ø1,9mm x 35mm, Comprimento 97mm, Dental		
A-3511	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 10mm, Comprimento 72mm, Dental		
A-3512	Broca Helicoidal Ø1,9mm x 25mm, Comprimento 57mm, Dental		
A-3513	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 10mm, Comprimento 42mm, Dental		
A-3520	Broca Helicoidal Ø1,9mm x 35mm, Comprimento 97mm, Stryker		
A-3521	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 10mm, Comprimento 72mm, Stryker		
A-3530	Broca Helicoidal Ø1,9mm x 35mm, Comprimento 91mm, AO		
A-3531	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 10mm, Comprimento 66mm, AO		
A-3610	2.0/2.3 Escareador para parafusos Cortical, Dental		
A-3630	2.0/2.3 Reamer para A-4660.10		
A-3631	2.0/2.3 Reamer para A-4660.11		
A-3635	Reamer para a-4660.15		
A-3710	Broca Helicoidal Ø2,0mm x 40mm, Comprimento 97mm, Dental		
A-3711	Broca Helicoidal Ø2,6mm x 10mm, Comprimento 67 mm, Dental		
A-3713	Broca Helicoidal Ø 2,0mm x 40mm, Comprimento 97mm, Dental		
A-3720	Broca Helicoidal Ø2,0mm x 40mm, Comprimento 97mm, Stryker		
A-3721	Broca Helicoidal Ø2,6mm x 10mm, Comprimento 67 mm, Stryker		
A-3723	Broca Helicoidal Ø2,0mm x 10mm, Comprimento 97mm, Stryker		
A-3730	Broca Helicoidal Ø2,0mm x 40mm, Comprimento 91mm, AO		
A-3731	Broca Helicoidal Ø2,6mm x 10mm, Comprimento 61 mm, AO		
A-3733	Broca Helicoidal Ø2,0mm x 40mm, Comprimento 91mm, AO		
A-3736	2.2 Broca Helicoidal Canulada Ø1.8, Comprimento 87mm, AO		
A-3738	2.2 Broca Helicoidal Canulada Ø1.8, Comprimento 122mm, AO		
A-3811	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 40mm, Comprimento 97mm, Dental		
A-3812	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 50mm, Comprimento 107mm, Dental		
A-3813	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 70mm, Comprimento 127mm, Dental		
A-3814	Broca Helicoidal Ø2,9mm x 10mm, Comprimento 67mm, Dental		
A-3821	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 40mm, Comprimento 97mm, Stryker		
A-3822	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 50mm, Comprimento 107mm, Stryker		
A-3823	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 70mm, Comprimento 127mm, Stryker		
A-3824	Broca Helicoidal Ø2,9mm x 10mm, Comprimento 67mm, Stryker		
A-3830	2.5 Escareador para parafusos Cortical, AO		
A-3831	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 40mm, Comprimento 91mm, AO		
A-3832	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 50mm, Comprimento 101mm, AO		
A-3833	Broca Helicoidal Ø2,35mm x 70mm, Comprimento 121mm, AO		
A-3834	Broca Helicoidal Ø2,9mm x 10mm, Comprimento 61mm, AO		
A-3835	Escareador para parafusos corticais de 2,8, AO		
A-3836	3.0 Broca Helicoidal Canulada Ø2,1, Comprimento 87mm, AO		
A-3837	Broca Helicoidal 2.35 mm / 38 mm x 151 mm AO		
A-3838	3.0 Broca Helicoidal Canulada para Fio-guia Ø 2.1 mm x 122 mm AO		
A-3839	TAP 2.8, L75mm, AO		
A-3930	Escareador para parafusos corticais de 3,5, AO		
A-3931	Broca Helicoidal Ø3,0mm x 70mm, Comprimento 150mm, AO		
A-3932	Escareador CCS 1.7, Canulado, AO		
A-3933	Broca Helicoidal Ø3,6mm x 30mm, Comprimento 126mm, AO		
A-3934	Broca Helicoidal Ø2.6mm x 70mm, L150mm, AO		
A-3935	Escareador CCS sem cabeça 2.2, Canulado, AO		
A-3936	Escareador CCS sem cabeça 3.0, Canulado, AO		
A-3937	Escareador para CCS 2.2, AO		
A-3938	Escareador para CCS 3.0, AO		
A-8000.01	Broca Helicoidal para CCS 5.0, Ø3,1mm, Comprimento 197mm, AO, grande		
A-8000.02	Escareador para CCS 5.0, AO, grande		
A-8000.03	Broca Helicoidal para CCS 5.0, Ø3,1mm, Comprimento 177mm, AO		
A-8000.04	Escareador para CCS 5.0, AO		
A-8000.05	Escareador CCS sem cabeça 5.0,Canulado, AO		



A-8001.01	Broca Helicoidal para CCS 7.0, Ø4,8mm, Comprimento 265mm, AO, grande	
A-8001.02	Escareador para CCS 7.0, AO, grande	
A-8001.03	Escareador CCS sem cabeça 7.0, Canulado, AO Grande	
A-8004.01	Broca Helicoidal para CCS 4.0 Ø2.7,L160mm, AO	
A-8004.02	Escareador 4.0 CCS, Canulado, AO	
A-8004.03	Escareador CCS sem cabeça 4.0,Canulado,AO	
M-3019	Broca Ø1.1 x 05mm, L35mm, Dental	
M-3029	Broca Ø1.1 x 05mm, L48mm, Stryker	
M-3039	Broca Ø1.1 x 07mm, L37mm, Dental	
M-3049	Broca Ø1.1 x 07mm, L50mm, Stryker	
M-3059	Broca Ø1.1 x 16mm, L46mm, Dental	
M-3069	Broca Ø1.1 x 16mm, L59mm, Stryker	
M-3099	Broca Ø1.5 x 25mm, L55mm, Dental	
M-3105	Broca Ø2.0 x 30mm, L97.5mm,Stryker	
M-3108	Broca Ø1.5 x 20mm, L97mm, Stryker	
M-3109	Broca Ø1.5 x 25mm, L68mm, Stryker	
M-3112	Broca Ø1.2 x 14mm, L50mm, Stryker	
M-3113	Broca Ø1.5 x 10mm, L83mm, Stryker	
M-3115	Broca Ø2.3 x 25mm, L97.5mm,Stryker	
M-3119	Broca Ø1.5 x 05mm, L35mm, Dental	
M-3121	Broca Ø0.75 x 08mm, L37mm, Dental	
M-3125	Broca Ø2.5 x 25mm, L97.5mm,Stryker	
M-3128	Broca Ø1.5 x 20mm, L97mm, Dental	
M-3129	Broca Ø1.5 x 05mm, L48mm, Stryker	
M-3133	Broca Ø1.5 x 10mm, L70mm, Dental	
M-3139	Broca Ø1.5 x 07mm, L37mm, Dental	
M-3142	Broca Ø1.5 x 20mm, L93mm, Stryker	
M-3143	Broca Ø2.0 x 20mm, L93mm, Stryker	
M-3148	Broca Ø1.6 x 20mm, L97mm, Stryker	
M-3149	Broca Ø1.5 x 07mm, L50mm, Stryker	
M-3152	Broca Ø1.5 x 20mm, L80mm, Dental	
M-3153	Broca Ø2.0 x 20mm, L80mm, Dental	
M-3159	Broca Ø1.5 x 25mm, L55mm, Dental	
M-3168	Broca Ø1.6 x 20mm, L97mm, Dental	
M-3169	Broca Ø1.5 x 25mm, L68mm, Stryker	
M-3172	Broca Ø1.1 x 05mm, L50mm, Stryker	
M-3173	Broca Ø1.5 x 07mm, L50mm, Stryker	
M-3183	Broca Ø1.5 x 07mm, L37mm, Dental	
M-3192	Broca Ø1.1 x 05mm, L37mm, Dental	
M-3203	Broca Ø1.6 x 20mm, L93mm, Stryker	
M-3205	Broca Ø2.0 x 30mm, L86.5mm, Dental	
M-3208	Broca Ø1.9 x 20mm, L97mm, Stryker	
M-3212	Broca Ø1.2 x 09mm, L50mm, Stryker	
M-3213	Broca Ø1.6 x 20mm, L80mm, Dental	
M-3215	Broca Ø2.3 x 25mm, L86.5mm, Dental	
M-3221	Broca Ø0.6 x 03mm, L50mm, Stryker	
M-3222	Broca Ø1.2 x 09mm, L37mm, Dental	
M-3223	Broca Ø1.6 x 25mm, L93mm, Stryker	

M-3225	Broca Ø2.5 x 25mm, L86.5mm, Dental	
M-3228	Broca Ø1.9 x 20mm, L97mm, Dental	
M-3231	Broca Ø0.7 x 05mm, L50 mm, Stryker	
M-3239	Broca Ø2.0 x 07mm, L37mm, Dental	
M-3243	Broca Ø1.6 x 25mm, L80mm, Dental	
M-3248	Broca Ø2.0 x 20mm, L97mm, Stryker	
M-3249	Broca Ø2.0 x 07mm, L50mm, Stryker	
M-3251	Broca Ø0.9 x 05mm, L50mm, Stryker	
M-3252	Broca Ø1.25 x 16mm, L93mm, Stryker	
M-3259	Broca Ø2.0 x 25mm, L55mm, Dental	
M-3262	Broca Ø1.25 x 16mm, L80mm, Dental	
M-3268	Broca Ø2.0 x 20mm, L97mm, Dental	
M-3269	Broca Ø2.0 x 25mm, L68mm, Stryker	
M-3271	Broca Ø0.6 x 03mm, L37mm, Dental	
M-3279	Broca Ø2.0 x 25mm, L99mm, Dental	
M-3281	Broca Ø0.7 x 05mm, L37mm, Dental	
M-3289	Broca Ø2.0 x 25mm, L112mm, Stryker	
M-3291	Broca Ø0.75 x 05mm, L50mm, Stryker	
M-3292	Broca Ø1.25 x 16mm, L37mm, Dental	
M-3293	Broca Ø1.6 x 25mm, L55mm, Dental	
M-3301	Broca Ø0.75 x 08mm, L50mm, Stryker	
M-3302	Broca Ø1.5 x 20mm, L37mm, Dental	
M-3311	Broca Ø0.75 x 12mm, L93mm, Stryker	
M-3315	Broca Ø2.3 x 25mm, L97.5mm, AO	
M-3319	Broca Ø1.5 x 05mm, L14.5mm, Dental	
M-3321	Broca Ø0.75 x 12mm, L80mm, Dental	
M-3325	Broca Ø2.5 x 25mm, L97.5mm, AO	
M-3331	Broca Ø0.9 x 05mm, L37mm, Dental	
M-3339	Broca Ø1.5 x 07mm, L16.5mm, Dental	
M-3341	Broca Ø1.0 x 08mm, L50mm, Stryker	
M-3351	Broca Ø1.0 x 08mm, L37mm, Dental	
M-3353	Broca Ø1.5 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3355	Broca Ø2.3 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3358	Broca Ø1.9 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3359	Broca Ø1.5 x 13mm, L22.5mm, Dental	
M-3361	Broca Ø1.0 x 12mm, L93mm, Stryker	
M-3363	Broca Ø1.5 x 25mm, L112mm, Stryker	
M-3365	Broca Ø2.3 x 25mm, L112mm, Stryker	
M-3368	Broca Ø1.9 x 25mm, L112mm, Stryker	
M-3371	Broca Ø1.0 x 12mm, L80mm, Dental	
M-3373	Broca Ø1.6 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3375	Broca Ø2.5 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3378	Broca Ø2.0 x 25mm, L112mm, Dental	
M-3383	Broca Ø1.6 x 25mm L112mm, Stryker	
M-3385	Broca Ø2.5 x 25mm L112mm, Stryker	
M-3388	Broca Ø2.0 x 25mm L112mm, Stryker	
M-3391	Broca Ø1.0 x 12mm L27mm, Dental	
M-3401	Broca Ø1.0 x 12mm L37mm, Dental	

M-3411	Broca Ø0.75 x 12mm, L42mm, Dental	
M-3419	Broca Ø2.0 x 07mm L19mm, Dental	
M-3421	Broca Ø1.0 x 16mm, L37mm, Dental	
M-3432	Broca Ø1.5 x 25mm, L120mm, Stryker	
M-3439	Broca Ø2.0 x 13mm L25mm, Dental	
M-3442	Broca Ø1.5 x 25mm, L120mm, Dental	
M-3459	Broca Ø1.5 x 25mm, L99mm, Dental	
M-3469	Broca Ø1.5 x 25mm, L112mm, Stryker	
M-3509	Broca Ø1.1 x 05mm, L14mm	
M-3519	Broca Ø1.1 x 07mm, L16mm	
M-3529	Broca Ø1.5 x 05mm, L14mm	
M-3539	Broca Ø1.5 x 07mm, L16mm	
M-3549	Broca Ø1.5 x 10mm, L19mm	
M-3559	Broca Ø1.5 x 13mm, L22mm	
M-3569	Broca Ø1.9 x 07mm, L16mm	
M-3579	Broca Ø1.9 x 13mm, L22mm	
M-3589	Broca Ø2.0 x 07mm, L16mm	
M-3599	Broca Ø2.0 x 13mm, L22mm	

\_\_\_\_\_  
 Ariani Colombo dos Santos  
 Responsável Técnica

\_\_\_\_\_  
 Luiz Fernando Leifer Nunes  
 Responsável Legal