A Microdent Aparelhos Médicos e Odontológicos, em acordo com as determinações da Instrução Normativa IN nº 04 de 2012, disponibiliza as Instruções de Uso de seus produtos em formato eletrônico para download, através do site do fabricante - endereço eletrônico: www.microdent.ind.br

IMPORTANTE: Para correta identificação do arquivo desejado, atentar-se para a Revisão da Instrução de Uso e seu nº ANVISA informados no rótulo do produto adquirido.

Caso o usuário tenha interesse em receber as Instruções de Uso em formato impresso, estas poderão ser solicitadas, sem custo de emissão e envio, através do Serviço de Atendimento ao Consumidor: +55 (16) 3610-7666, ou pelo e-mail: microdent@microdent.com.br

Instrução de Uso disponível em: www.microdent.ind.br

Versão: MAN.22.002
Código de Referência: 01034000004
Revisão: 10
Registro ANVISA nº: 10309310007

INSTRUÇÕES DE USO (MANUAL DO USUÁRIO)

Microdent®
Aparelhos Médicos e Odontológicos Ltda.

Instrumento de Mão Odontológico de Baixa Rotação

MAN.22.002 - 01034000004 - REV. 10 - SETEMBRO/2024

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

ÍNDICE

INTRODUÇÃO 4
APRESENTAÇÃO 4
ACESSÓRIOS 8
SIMBOLOGIA 8
INDICAÇÃO DE USO 8
MANUSEIO E MODO DE USO 9
Conexão ao Terminal 9
Conjuntos Funcionais 9
Inserção, Fixação e Remoção de uma Broca 10
Acoplamento do Contra Ângulo Standard 10
Descrição Técnica da Broca 11
Inserção, Fixação e Remoção de uma Broca nos Contra Ângulos 11
Descrição Técnica da Broca 12
Acoplamento do Sistema Intra 12
Acionamento dos Motores 13
Montagem das Refrigerações nos Equipamentos 13
PROCESSO DE LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO E ESTERILIZAÇÃO 14
Esterilização 15
ESPECIFICAÇÕES 15
Características Gerais 15
Descrição Técnica da Broca para os modelos 5040, 8030 e 8120 16
Descrição Técnica da Broca para os modelos 2040, 7030 e 7100 17
Referência de Gravação do Produto/Modelo 17

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS 18

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO 19

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA 19

Manutenção Preventiva 19

Manutenção Corretiva 19

LISTA DE SOLUÇÕES 20

RECLAMAÇÕES DO CLIENTE 20

FABRICANTE 20

TERMOS DE GARANTIA 21

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

INTRODUÇÃO

Na Odontologia, os equipamentos de Baixa Rotação são utilizados nos seguintes procedimentos:

- ✓ Remover cáries em dentina;
- ✓ Polimento em restaurações;
- ✓ Acabamento em cavidades para restaurações;
- ✓ Profilaxia com pedras pomes em pediatria;
- ✓ Esculpir e polir coroas provisórias;
- ✓ Desgaste e polimento em prótese total.

Para sua utilização o profissional deve ser capacitado, e observar os regulamentos de segurança e prevenção de acidentes, além de ler atentamente as instruções de uso.

APRESENTAÇÃO

Nome Técnico: Instrumentos de Mão Odontológicos
Nome Comercial: Instrumento de Mão Odontológico de Baixa Rotação
Registro na ANVISA nº: 10309310007

Modelos Comerciais:

Código: 2040 ***– Descrição:*** Micro Motor Turbo com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Micro Motor Turbo com Refrigeração Intermediário;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Refrigeração Tipo A;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:

- ✓ Torque ideal;
- ✓ Anel regulador de rotação;
- ✓ Peça Reta acoplada;

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

- ✓ Sistema de conexão Borden.

Código: 5040 ***– Descrição***: Contra Ângulo Standard com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Contra Ângulo Standard com Refrigeração Intermediário;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:
- ✓ Torque ideal para o uso na profilaxia;
- ✓ Possui rolamento no apoio da broca;
- ✓ Sistema de transmissão 1:1;
- ✓ Engrenagens em aço.

Código: 6030 ***– Descrição:*** Micro Motor Intra com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Micro Motor Intra com Refrigeração Intermediário;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:
- ✓ Torque ideal;
- ✓ Anel regulador de rotação;
- ✓ Sistema de conexão Borden;
- ✓ Corpo metálico com tratamento anodizado, garantindo resistência aos processos de autoclavagem;
- ✓ Ranhuras antiderrapantes e indicação de sentido no Anel, com regulagem de rotação/inversão no Corpo.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

Código: 7030 ***– Descrição:*** Ponta Reta Intra com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Ponta Reta Intra com Refrigeração Intermediária;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Refrigeração Tipo A;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:
- ✓ Torque ideal;
- ✓ Montada com rolamentos;
- ✓ Sistema de transmissão 1:1;
- ✓ Corpo metálico com tratamento anodizado;
- ✓ Spray único externo, direcionado para a ponta da broca, garantindo uma refrigeração eficiente na área de trabalho.

Código: 7100 ***– Descrição:*** Peça Angular com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Peça Angular Intra com Refrigeração Intermediária;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Refrigeração Tipo E;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:
- ✓ Específica para cirurgias precisas;
- ✓ Ponta fina e ângulo correto para irrigação;
- ✓ Sistema de transmissão 1:1.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

Código: 8030 ***– Descrição:*** Contra Ângulo Intra com Refrigeração

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Contra Ângulo Intra com Refrigeração Intermediário;
01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:

- ✓ Torque ideal para o uso na profilaxia;
- ✓ Possui rolamento no apoio da broca;
- ✓ Sistema de transmissão 1:1;
- ✓ Engrenagens em aço;
- ✓ Sistema de spray externo, composto por cano condutor que permite a conexão de mangueira de silicone externa e condução da água do micromotor até a extremidade da ponta ativa, eliminando a possibilidade de entupimento e possibilitando a substituição da mangueira de passagem de água, beneficiando assepsia e evitando o risco de contaminação cruzada, refrigerando a região de corte da broca em qualquer posição de trabalho, evitando o superaquecimento da mesma;
- ✓ Material de construção em aço inoxidável; alumínio com tratamento anodizado, garantindo resistência aos processos de autoclavagem;
- ✓ Ângulo de 20° entre o longo eixo e o pescoço da cabeça;
- ✓ Sistema para fixação das brocas LT – Lâmina Trava, na cabeça do Contra Ângulo.

Código: 8120 ***– Descrição:*** Contra Ângulo de Redução 20:1

Composição do Produto (quantidade – componente):
01 unidade – Contra Ângulo de Redução 20:1 Intermediário;

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

01 unidade – Tubo de Silicone Refrigeração;
01 unidade – Óleo para Pontas.

Características:

- ✓ Torque ideal para o uso na implantodontia;
- ✓ Sistema de transmissão 20:1.

ACESSÓRIOS

Tubo de Silicone Refrigeração
(cód.: 02001000221)
Acompanha todos os modelos

Refrigeração Tipo A
(cód.: 02001000046)

Modelos: 2040
7030

Refrigeração Tipo E
(cód.: 02010000168)

Modelo: 7100

Óleo para Pontas (Frasco 10 ml)
(cód.: 02001000182)
Acompanha todos os modelos

SIMBOLOGIA

Indica a temperatura ideal para esterilização em autoclave.

Atenção.

INDICAÇÃO DE USO

Os equipamentos são de uso exclusivamente odontológico, e devem ser utilizados por profissionais capacitados e devidamente regulamentados. É de responsabilidade do profissional a utilização de instrumentos de trabalho em perfeitas condições, protegendo a si, pacientes e terceiros, contra eventuais perigos.

Estes equipamentos não devem ser utilizados na presença de misturas anestésicas inflamáveis, ou produtos que possam gerar explosões.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

MANUSEIO E MODO DE USO

- Para utilização é imprescindível que o ar para acionamento seja seco, limpo e não contaminado;
- Os equipamentos devem ser esterilizados antes do uso;
- Os equipamentos devem ser utilizados em terminal adequado com:
  - *Pressão Mínima:* 40 psi = 2,76 bar = 276 kPa;
  - *Pressão Máxima:* 45 psi = 3,10 bar = 310 kPa.

Conexão ao Terminal

→ Conectar o ***"Micro Motor (modelos 2040 e 6030, conexão Borden)"*** ao Equipo Odontológico;
→ Puxar a luva do Terminal para baixo;
→ Encaixar o Terminal, alinhando os furos do terminal com os tubos;
→ Verificar se está corretamente conectado;
→ Rosquear a luva no sentido horário até a sua fixação;
→ Aplicar aperto manual para evitar vazamento.

Acoplamento Tipo 1 de 02 furos (Borden)

Obs.: A conexão inadequada do Terminal aos *"Micro Motores"*, pode danificar os tubos causando funcionamento inadequado do produto, e mistura de água ao ar da turbina para modelos com refrigeração. Certifique-se de que a conexão do *"Micro Motor"* seja compatível com a do Equipo Odontológico.

Conjuntos Funcionais

Sistema de acoplamento Doriot
(sistema não normatizado)
Cód.: 2040
5040

Sistema de Acoplamento Intra
(sistema normatizado ISO 3964:2016/Amd 1:2018)
Cód.: 6030
7030
7100
8030
8120

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

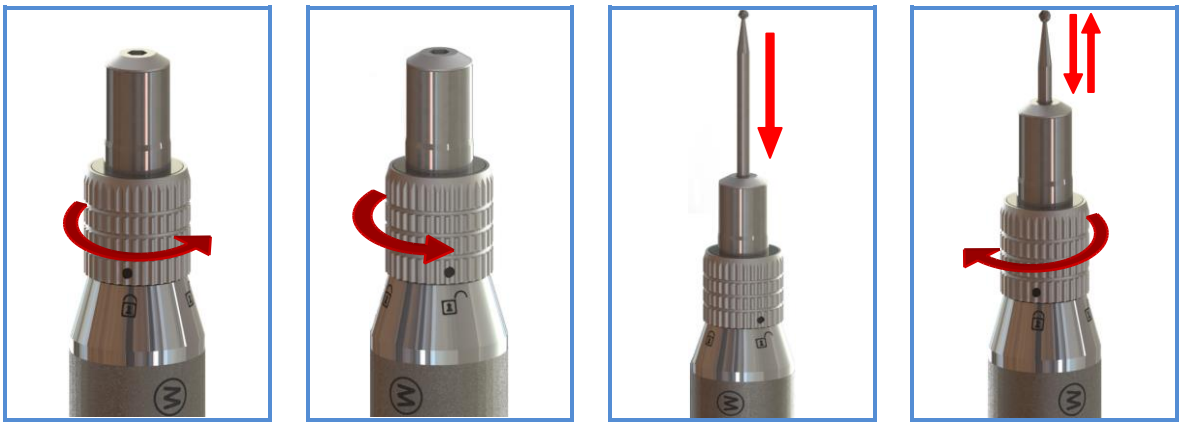
Inserção, Fixação e Remoção de uma Broca

Para inserção de uma Broca nos modelos 2040, 7030 e 7100:

→ Girar Luva da posição inicial (●/🔒) até a posição final (●/🔓), para abertura da Pinça;

→ Inserir a Broca;

→ Retornar Luva a posição inicial (●/🔒) e verificar se a Broca está corretamente encaixada.



Para remoção da Broca:

→ Efetuar o processo de abertura da Pinça, girando a Luva da posição inicial (●/🔒) até a posição final (●/🔓);

→ Remover a Broca;

→ Retornar Luva a posição inicial (●/🔒).

Acoplamento do Contra Ângulo Standard

Para fazer o acoplamento do ***"Contra Ângulo Standard (modelo 5040)"*** em respectivo ***"Micro Motor Turbo (modelo 2040)"***:

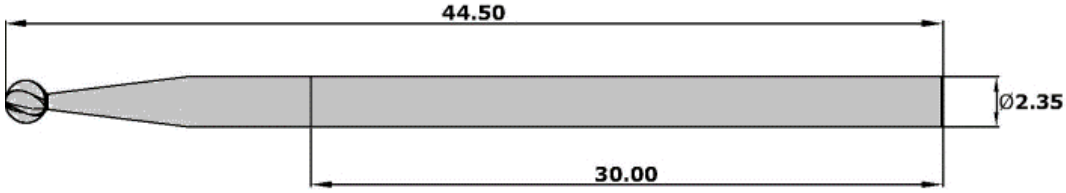
→ Girar Luva da posição inicial (●/🔒) até a posição final (●/🔓), para abertura da Pinça;

→ Inserir o ***"Contra Ângulo Standard"***;

→ Retornar Luva a posição inicial (●/🔒) e verificar se o Contra Ângulo está corretamente encaixado.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

Descrição Técnica da Broca



Obs.: Broca não acompanha o produto.

- ***Norma:*** DIN EN ISO 1797:2017, Dentistry — Shanks for rotary and oscillating instruments;
- ***Haste:*** tipo 2;
- ***Diâmetro da haste:*** 2,334 - 2,350 mm;
- ***Comprimento Mínimo da haste:*** 30,00 mm;
- ***Comprimento Máximo da broca:*** 44,50 mm.

Inserção, Fixação e Remoção de uma Broca nos Contra Ângulos

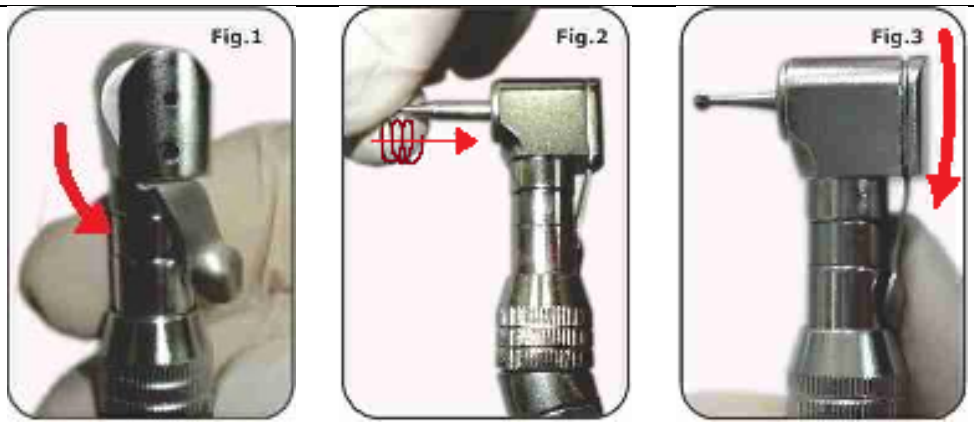
Para inserção de uma Broca nos modelos 5040, 8030 e 8120:

→ Girar Trava da Broca no <u>sentido anti-horário</u> *(Fig. 1)*;

→ Inserir a Broca girando-a, para que o rebaixo da Broca encaixe no rebaixo da Pinça *(Fig. 2)*;

→ Retornar Trava a <u>posição inicial</u> *(Fig. 3)*.

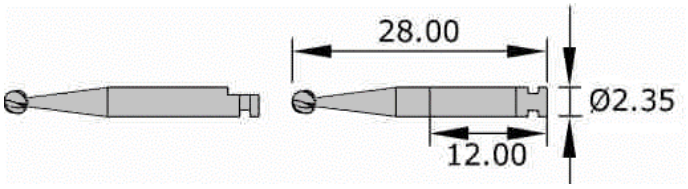
Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br



Para remoção da Broca:

→ Girar Trava da Broca no sentido anti-horário;
→ Remover a Broca;
→ Retornar Trava da Broca a posição inicial.

Descrição Técnica da Broca



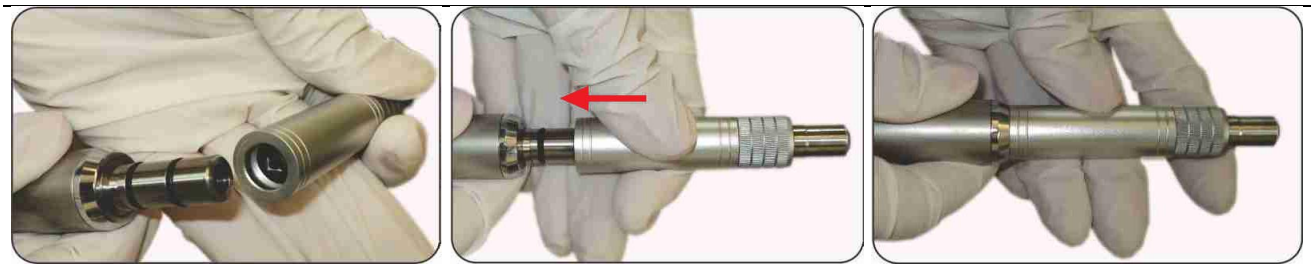
Obs.: Broca não acompanha o produto.

- ***Norma:*** DIN EN ISO 1797:2017, Dentistry — Shanks for rotary and oscillating instruments;
- ***Haste:*** tipo 1;
- ***Diâmetro da haste:*** 2,334 - 2,350 mm;
- ***Comprimento Mínimo da haste:*** 12,00 mm;
- ***Comprimento da broca:***
  - *Mínimo:* 22,00 mm;
  - *Máximo:* 28,00 mm.

Acoplamento do Sistema Intra

→ Sistema acoplado por pressão manual;
→ Para remoção, basta somente puxar;
→ Sistema permite giro de 360° do componente acoplado.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br



Acionamento dos Motores

Para fazer o acionamento dos ***"Micro Motores (modelos 2040 e 6030)"***:

→ Girar Luva no <u>sentido horário</u> *(Broca rotação direita)* até posicionar o círculo na posição máxima do triângulo retângulo (●/◿), para atingir a Rotação Máxima;

→ Posicionando a Luva no <u>centro</u> (●/○), NÃO há rotação;

→ Girar Luva no <u>sentido anti-horário</u> *(Broca rotação esquerda)* até posicionar o círculo na posição máxima do triângulo retângulo (●/◺), para atingir a Rotação Máxima.

Montagem das Refrigerações nos Equipamentos

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

PROCESSO DE LIMPEZA, LUBRIFICAÇÃO E ESTERILIZAÇÃO

Para colocar o equipamento pela primeira vez em funcionamento, deve-se antes lubrifica-lo e desinfeta-lo/esteriliza-lo.

A limpeza do equipamento deve ser realizada com álcool 70% GL, ou outra substancia que não seja de base ácida, cloral ou amoniacal. Nunca mergulhe o equipamento em banho de desinfecção.

Após o uso de pasta profiláctica ou pedra pomes nos ***"Contra Ângulos (modelos 5040 e 8030)"***, limpar área da Tampa removendo os resíduos com algodão; lavar com água pelo lado de inserção da Broca; aplicar jatos de ar com Seringa Tríplice em toda extensão para secar; e efetuar lubrificação.

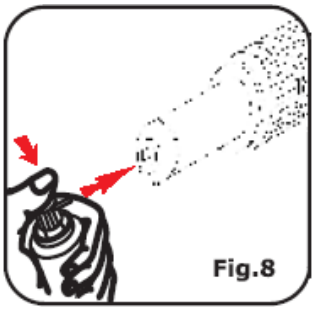
Para o ***"Contra Ângulo (modelo 8120)"***, após a finalização do procedimento, o equipamento deve ser desmontado; a área da Tampa limpa com algodão; o conjunto da cabeça deve ser lavado; aplicar jatos de ar com Seringa Tríplice para secar; e efetuar a lubrificação.

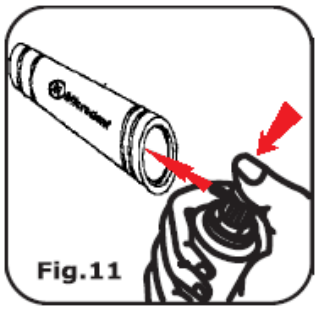
Lubrificar os equipamentos aplicando, de 2 a 3 segundos (óleo spray) ou 2 gotas (óleo líquido) a cada período de trabalho, o processo de lubrificação deve ser, no mínimo, realizado 02 vezes ao dia. Remover o excesso de óleo com papel absorvente.

Obs.: Não mergulhar o equipamento em óleo, pois prejudica a rotação em início de funcionamento.

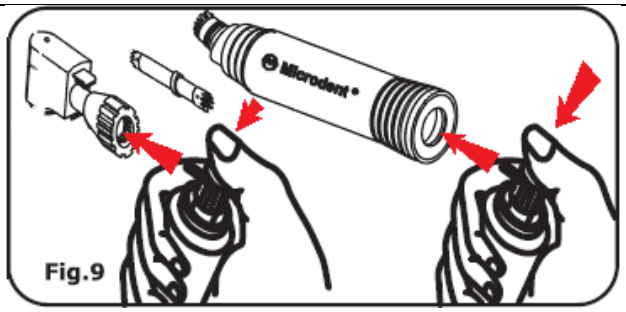
Utilizar óleo mineral de baixa viscosidade Microdent®. ***Nunca utilize óleo spray de Alta Rotação, em equipamentos de Baixa Rotação.***

- ✓ Lubrificar modelo **2040**, conforme **Fig.7** e **Fig.8**;
- ✓ Lubrificar modelo **5040**, conforme **Fig.10** e **Fig.12**;
- ✓ Lubrificar modelo **6030**, conforme **Fig.7**;
- ✓ Lubrificar modelos **7100** e **7030**, conforme **Fig.8** e **Fig.11**;
- ✓ Lubrificar modelo **8030**, conforme **Fig.10** e **Fig.11**;
- ✓ Lubrificar modelo **8120**, conforme **Fig.9**.





Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br



Esterilização

Para o processo de autoclave é necessário que tenha realizado a limpeza e lubrificação do equipamento.

A esterilização do equipamento deve ser realizada com este em embalagem de papel grau cirúrgico em autoclave, durante um ciclo, conforme parâmetros abaixo:

PARÂMETROS DE ESTERILIZAÇÃO EM AUTOCLAVE		
Método	**Temperatura**	**Tempo de Exposição**
Vapor	121 °C	15 minutos
Vapor	126 °C	10 minutos
Vapor	134 °C	03 minutos

Nota: Autoclavável até uma temperatura máxima de 134 °C ± 2 °C (em conformidade com as normas ABNT NBR ISO 11138-3 e ABNT ISO/TS 17665-2) por mais de 1.000 ciclos.

⚠ Antes da esterilização, conectar o equipamento ao Equipo Odontológico e acioná-lo durante alguns segundos, para eliminar possíveis excessos de óleo.

ESPECIFICAÇÕES

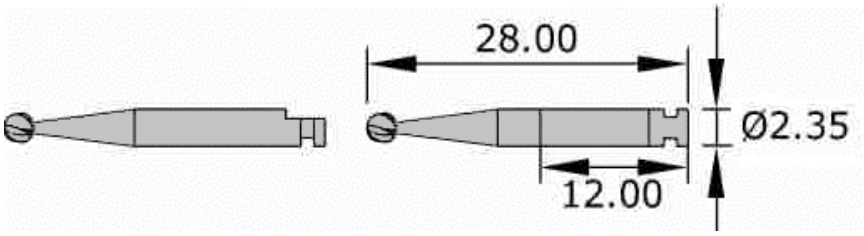
Características Gerais

- ***Sistema de conexão ao Terminal Borden:*** modelos 2040 e 6030 *(tipo 1 de 2 furos, conforme ISO 9168:2009)*;
- ***Sistema de acoplamento Doriot:*** modelos 2040 e 5040 *(sistema não normatizado)*;
- ***Sistema de acoplamento Intra:*** modelos 6030, 7100, 7030, 8030 e 8120 *(sistema normatizado conforme ISO 3964:2016/Amd 1:2018)*;
- ***Rotação máxima:***
  - Modelos 2040 e 6030:

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

        - Mínima: 5.000 rpm *(523,59 rad/s)*;
        - Máxima: 25.000 rpm *(2617,99 rad/s)*.
    - Modelos 7030 e 8030:
        - Mínima: 5.000 rpm *(523,59 rad/s)*;
        - Máxima: 40.000 rpm *(4188,79 rad/s)*.
- ***Alto Torque:***
    - Modelos 6030 e 8030: 0,008 Nm.
- **Ruído:**
    - Modelo 6030:
        - Baixo nível de ruído (65 dB) e vibração que gera menos estresse para o dentista e paciente;
    - Modelo 8030:
        - Baixo nível de ruído (70 dB), minimizando o estresse do operador e do paciente.
- ***Sistema de transmissão de rotação 1:1:*** modelos 5040, 7100, 7030 e 8030;
- ***Sistema de transmissão de rotação 20:1:*** modelo 8120;
- ***Autoclavável em autoclave até:*** 134 °C ± 2 °C *(em conformidade com as normas ABNT NBR ISO 11138-3 e ABNT ISO/TS 17665-2)* por mais de 1.000 ciclos;
- ***Pressão de trabalho:***
    - *Mínima:* 40 lbf/pol² (psi) = 2,76 bar = 276 kPa;
    - *Máxima*: 45 lbf/pol² (psi) = 3,10 bar = 310 kPa.
- ***Pressão do spray:***
    - *Mínima:* 10 lbf/pol² (psi) = 0,69 bar = 69 kPa;
    - *Máxima:* 15 lbf/pol² (psi) = 1,03 bar = 103 kPa.
- ***Consumo máximo de ar:*** 45 a 60 l/min (0,00075 a 0,00100 m³/s);
- ***Pressão de ar:*** 0,20 MPa (2,04 kgf/cm²) – 0,22 MPa (2,24 kgf/cm²);
- ***Consumo máximo de água:*** 200 ml/min;
- ***Pressão de água:*** 0,05 MPa (0,5 kgf/cm²) – 0,20 MPa (2,04 kgf/cm²);
- ***Peso:***
    - 6030: 76 g (± 5 g);
    - 7030: 46 g (± 5 g);
    - 8030: 42 g (± 5 g).
- ***Lubrificação:*** óleo mineral de baixa viscosidade (spray ou gotas) – Microdent®.

Descrição Técnica da Broca para os modelos 5040, 8030 e 8120

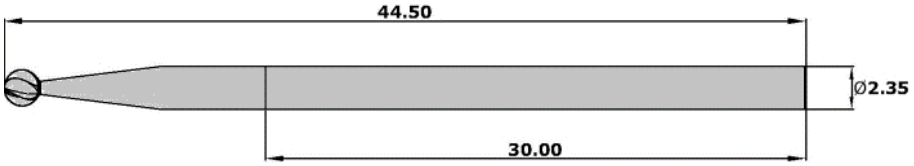


Obs.: Broca não acompanha o produto.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

- ***Norma:*** DIN EN ISO 1797:2017, Dentistry — Shanks for rotary and oscillating instruments;
- ***Haste:*** tipo 1;
- ***Diâmetro da haste:*** 2,334 - 2,350 mm;
- ***Comprimento Mínimo da haste:*** 12,00 mm;
- ***Comprimento da broca:***
  - *Mínimo:* 22,00 mm;
  - *Máximo:* 28,00 mm.

Descrição Técnica da Broca para os modelos 2040, 7030 e 7100



Obs.: Broca não acompanha o produto.

- ***Norma:*** DIN EN ISO 1797:2017, Dentistry — Shanks for rotary and oscillating instruments;
- ***Haste:*** tipo 2;
- ***Diâmetro da haste:*** 2,334 - 2,350 mm;
- ***Comprimento Mínimo da haste:*** 30,00 mm;
- ***Comprimento Máximo da broca:*** 44,50 mm.

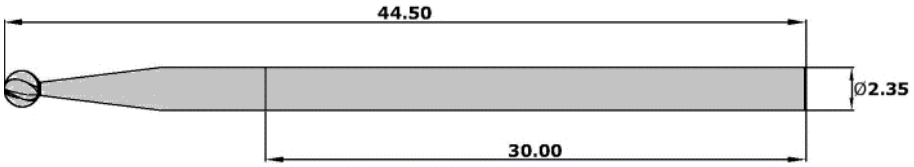
Referência de Gravação do Produto/Modelo

PRODUTO/MODELO	GRAVAÇÃO
Micro Motor Turbo com Refrigeração – cód.: 2040 (conexão Borden)	MM TURBO REF
Micro Motor Intra com Refrigeração – cód.: 6030 (conexão Borden)	MM INTRA REF
Peça Angular Intra com Refrigeração – cód.: 7100	PA REF
Contra Ângulo Standard com Refrigeração – cód.: 5040	CA STD REF
Contra Ângulo Intra com Refrigeração – cód.: 8030	CA INTRA REF
Ponta Reta Intra com Refrigeração – cód.: 7030	PR INTRA REF
Contra Ângulo de Redução 20:1 – cód.: 8120	CA RED 20:1

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

PRECAUÇÕES, RESTRIÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- ✓ Produto destinado ao uso odontológico;
- ✓ O ar do acionamento deve ser seco, limpo e sem contaminação;
- ✓ Para colocar o equipamento pela primeira vez em funcionamento, deve-se antes lubrifica-lo, desinfetá-lo e esteriliza-lo;
- ✓ Pressões excessivas ocasionam danos;
- ✓ Utilizar ar filtrado com filtro coalescente *(não permite passagem de água)* e verificar suas condições diariamente;
- ✓ Usar Brocas conforme DIN EN ISO 1797-1:2017:
    - Fabricados em aço ou metal duro;
    - Dimensões da broca:
        - *Diâmetro:* Ø2,334 a Ø2,350 mm;
        - *Comprimento da haste:* mínimo 30,00 mm;
        - *Comprimento da broca:* máximo 44,50 mm.



- ✓ O correto procedimento para esterilização das Brocas:
    - Coloca-las em envelope grau cirúrgico;
    - Leva-las a autoclave.
- ✓ Não deixar a Broca conectada ao Equipamento, quando este estiver fora de uso ou ao ser autoclavado;
- ✓ Não mergulhar as Brocas em produtos germicidas antes de conecta-las ao Equipamento, as Brocas devem estar livres de produtos químicos para sua utilização;
- ✓ Não desmontar o Equipamento, pois pode ocasionar danos no ajuste/regulagem do mesmo;
- ✓ Manter limpo o reservatório de água do Equipo Odontológico;
- ✓ Regular a pressão do terminal do Equipo com compressor cheio, fazendo a regulagem isoladamente de cada Equipo; **Ponta de Baixa Rotação:**
    - *Pressão Mínima:* 40 psi = 2,76 bar = 276 kPa;
    - *Pressão Máxima:* 45 psi = 3,10 bar = 310 kPa.
- ✓ Contraindicações: Não se aplica;
- ✓ Efeitos adversos: Não se aplica.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO

O equipamento deve ser transportado e armazenado, levando em consideração as seguintes observações:

- Evitar quedas e impactos;
- Proteção contra a umidade, mantendo em local protegido.

Na estocagem deve atender as seguintes exigências:

- Estar armazenado em local protegido, longe da umidade e do calor excessivo;
- Isento de contaminação particulada *(poeiras e sujidades)*;
- Não deve ser estocado junto com produtos químicos que possam desprender vapores corrosivos.

	TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO
TEMPERATURA	-12 °C a 55 °C
UMIDADE RELATIVA	0% a 90% *(não condensante)*

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA

O equipamento pode ser utilizado indeterminadas vezes, observando-se as instruções de limpeza e esterilização.

Manutenção Preventiva

Realizar sempre a limpeza e lubrificação do equipamento, após sua utilização.

Manutenção Corretiva

Caso o equipamento venha apresentar qualquer anormalidade, verificar se o mesmo consta na **LISTA DE SOLUÇÕES**, se não houver possibilidade de correção do problema, encaminhar o equipamento à Assistencia Técnica Microdent®.

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br

LISTA DE SOLUÇÕES

SITUAÇÃO	CAUSA	SOLUÇÃO
"Micro Motor" não funciona	Luva posicionada no centro (●/○)	Girar Luva no sentido horário ou anti-horário, posicionando o círculo na posição máxima do triângulo retângulo (●/◿ ou ●/◺).
Velocidade insuficiente	Pressão de ar abaixo do especificado	Verificar e regular a pressão de ar na especificação adequada.
Falhas no funcionamento	Falta de lubrificação	Efetuar a lubrificação dos equipamentos conforme indicação.
Não acopla no ***"Micro Motor"***	Sistema de acoplamento inadequado	Acoplar Equipamento conforme indicação de sistema.
Broca não gira	Broca não está fixada corretamente	Fixar broca conforme indicação.
	Broca fora de medida	Utilizar Brocas conforme especificações.
A refrigeração por spray não funciona	Registro do terminal fechado	Abrir registro do terminal.
	Orifício do spray entupido	Enviar ao serviço de Assistência Técnica Microdent®. *Obs.: Não utilizar limar endodônticas ou ponta exploradora, para desobstruir a refrigeração.*

⚠ Qualquer outro problema que ocorrer com seu equipamento, somente deverá ser reparado na Assistência Técnica Microdent®, contato assistencia@microdent.com.br ou telefone (16) 3625-5595.

RECLAMAÇÕES DO CLIENTE

Efeitos adversos em qualquer produto para a saúde devem ser notificados a Microdent®, com a descrição do evento e dos dados de rastreabilidade que permitam a análise da causa do evento.

Recomenda-se informar também o número de registro do produto. Estas informações constam na etiqueta de rotulagem que acompanha a embalagem do produto. Todas as ocorrências notificadas a Microdent® são recebidas pelo Departamento de Tecnovigilância e submetidas à avaliação do Comitê Técnico para investigação. Ao término da investigação, uma carta resposta é elaborada pelo Departamento de Tecnovigilância para informar ao cliente se a reclamação é procedente ou não, e no caso de procedência da reclamação, a carta informa quais providências serão tomadas. Não é esperada a ocorrência de efeitos adversos na utilização deste produto.

FABRICANTE

Microdent® Aparelhos Médicos e Odontológicos Ltda.
Rua Paulo de Frontim, 275 – Vila Virginia, CEP: 14030-430

Responsável Técnico: Eng.º Artur Bentlin Zanardo
CREA/SP: 5071080547

TERMOS DE GARANTIA

1. Em conformidade com o Código de Defesa do Consumidor *(Art. 26)* a Microdent® Aparelhos Médicos e Odontológicos LTDA., responde pela qualidade e perfeito funcionamento do produto durante o prazo da garantia legal de 90 dias *(noventa dias)*, contados a partir da data da compra.

OBSERVAÇÃO: *Para processos licitatórios o prazo de garantia será em conformidade com o estabelecido no respectivo edital.*

2. Não estão cobertas pela garantia as peças que sofrem desgaste natural pelo uso, como: insertos, rolamentos, eixos e anéis O'ring. A garantia se limita ao reparo ou substituição de peças com defeito de fabricação, devidamente constatados pela Assistência Técnica Microdent®.

3. **PERDA DA GARANTIA:** A garantia será nula quando houver tentativa de reparo através de ferramentas inadequadas ou pessoas/técnicos não autorizados, danos causados pelo armazenamento inadequado ou sinais de violação, uso de produto de limpeza não indicado pelo fabricante *(**Atenção:** não mergulhar a peça em nenhum tipo de produto)*, falta de lubrificação, modo inadequado de esterilização *(em desacordo com o manual de instruções do produto)*, manuseio ou operação incorreta do produto, utilização em Equipo com pressão de trabalho superior a 45 lbf/pol² (psi) = 3,10 bar = 310 kPa, ou ainda, quando a causa do defeito for provocada por quedas e/ou batidas.

4. O produto defeituoso deve ser encaminhado somente ao fabricante, Microdent® Aparelhos Médicos e Odontológicos LTDA., a fim de serem efetuados os possíveis reparos.

5. Despesas de taxas e fretes de Peças ou de Equipamentos enviados para conserto serão de responsabilidade exclusiva do comprador *(cliente final)*, mesmo no período de garantia, desde que, o defeito tenha ocorrido por mau uso do Equipamento ou se o comprador não seguir corretamente as instruções do manual.

6. Para solicitação da garantia e a realização dos devidos reparos, é indispensável a apresentação do **CERTIFICADO DE GARANTIA** preenchido, juntamente com a Nota Fiscal de compra pelo consumidor final, caso contrário, a garantia extingue-se automaticamente.

ATENÇÃO: Para requerimento de garantia, o produto deve ser encaminhado de forma completa, incluindo partes danificadas. Se o produto não for encaminhado completo não será possível fazer a análise, bem como o reparo, pois não é possível averiguar a causa do dano. **Produtos enviados de forma incompleta NÃO serão cobertos pela garantia.**

Enviar a cópia da Nota Fiscal de compra e CERTIFICADO DE GARANTIA preenchido juntamente com o produto, quando requerer a Garantia.

.....✂.....

CERTIFICADO DE GARANTIA	**Instrumento de Mão Odontológico de Baixa Rotação** **Registro ANVISA nº:** 10309310007		
Modelo:			
Código:		***Nº de Série / Lote:***	
Acessórios:	☐ Óleo para Pontas *(cód.: 02001000182)*	☐ Refrigeração Tipo A *(cód.: 02001000046)*	
	☐ Refrigeração Tipo E *(cód.: 02001000168)*	☐ Tubo de Silicone Refrig. (cód.: 02001000221)	
Cliente:		***Telefone:***	
CPF/CNPJ:			
E-mail:			
Endereço:			
Cidade:		***Estado:***	
Data da Compra: _____ / _____ / _____		***N° Nota Fiscal:***	
Revendedor:			

DECLARO TER LIDO OS TERMOS DE GARANTIA E INSTRUÇÕES DE USO _____

Assinatura

..... ✂.....

Rua Paulo de Frontim, 275, Vila Virginia, CEP 14030 430
Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil
Fone/Fax (16) 3625 83 92 / 3625 55 95
microdent@microdent.com.br www.microdent.ind.br