

Manual do Proprietário



Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA
Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA PB
Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA PB Spray
Contra Ângulo Intra Gnatus SL 30
Contra Ângulo Intra Gnatus SL 30 PB



PREZADO (A) CLIENTE

Parabéns pela excelente escolha. Ao comprar equipamentos com a qualidade "GNATUS", pode ter absoluta certeza da aquisição de produtos com tecnologia compatível aos melhores do mundo em sua classe.

Este manual lhe oferece uma apresentação geral do seu equipamento. Descreve detalhes importantes que poderão orientá-lo na sua correta utilização, assim como na resolução de pequenos problemas que eventualmente possam ocorrer.

Aconselhamos a sua leitura completa e conservação para futuras consultas.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Peça de mão compacta, design ergonômico, corpo metálico com tratamento superficial. Sistema de transmissão apoiado em rolamentos de alta precisão, proporcionando baixo nível de ruído, altíssima durabilidade e trabalho sem perda de potência. Acoplamento através de sistema INTRA e giro de 360°.

As peças de mão Gnatus foram projetadas para oferecer o máximo rendimento nos mais severos procedimentos clínicos. Com design que privilegia a ergonomia, torque, sensibilidade e leveza. Produzidas com tecnologia nacional e material de altíssima durabilidade.

Sistema da qualidade ISO 9001:2000, assegurando que os produtos sejam produzidos dentro de procedimentos padronizados.

As pontas Gnatus são peças de mão odontológicas destinadas à remoção de cáries, remoção de restaurações e à odontoseção, como auxílio na extração de dentes.

Produtos fabricados de acordo com a resolução RDC 59/00 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

IMPORTANTE:

• Este equipamento é para exclusivo uso odontológico, devendo ser utilizado e manuseado por pessoa capacitada (profissional devidamente regulamentado, conforme legislação local do país) observando as instruções contidas neste manual. É obrigação do usuário usar somente instrumentos de trabalho em perfeitas condições e proteger a si, pacientes e terceiros contra eventuais perigos.

• Este equipamento não deve ser usado na presença de misturas anestésicas inflamáveis ou produtos que possam gerar explosões.

• Após a inutilização deste equipamento, o mesmo deve ser descartado em local apropriado (conforme legislação local do país).

• Para garantir um funcionamento seguro de seu equipamento, utilize somente as configurações de montagem (Cadeira, Equipamento, Unidade de Água e Refletor) fornecidas pela Revenda / Assistência Técnica Autorizada Gnatus.

GARANTIA DO EQUIPAMENTO

Este equipamento está coberto pela garantia contra qualquer defeito de fabricação pelo prazo e normas contidos no Certificado de Garantia. O Certificado de Garantia acompanha o produto e deve ser preenchido na data da entrega do produto.

Dúvidas e informações: Serviço de Atendimento GNATUS: + 55 (16) 2102-5000.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

• **Transmissão:**
1:1

• **Rotação máxima:**
20.000 rpm

• **Sistema:**
Intra giratório

• **Sistema de fixação da broca:**
Lâmina trava
Push Button

• **Tipo de broca:**
FG Standard

• **Esterilização:**
Autoclavável até 135°C

• **Peso líquido 32 CA:** 50g
• **Peso Bruto 32 CA:** 115g

• **Peso líquido 32 CA PB:** 49g
• **Peso Bruto 32 CA PB:** 114g

• **Peso líquido SL 30:** 50g
• **Peso Bruto SL 30:** 115g
• **Peso líquido SL 30 PB:** 49g
• **Peso Bruto SL 30 PB:** 114g

BROCA:

• De acordo com a DIN EN ISO 1797.1:1992 e fabricados em aço ou metal duro.

• **Brocas Standard**

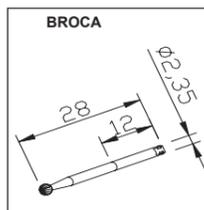
• **Tipo:**
Haste tipo 1

Dimensões da broca

• **Diâmetro:**
Ø2,334-2,35mm

• **Comprimento da haste:**
9,00 até 12,00mm

• **Comprimento da broca:**
Mínima 22,00mm
Máxima 28,00mm



Normas

NBR ISO 780:1997 - Packaging - pictorial marking for handling goods;

NBR ISO 7785-1:1999- Peças de mão odontológicas

ISO 7785-2:2004- Peças de mão odontológicas

ISO 1797.1.1992 - Dental rotary instrument - shanks

NBR ISO 9687:2005 - Equipamentos odontológicos - Símbolos gráficos;

ISO 13402:1997 - Instrumentais cirúrgicos e odontológicos;

ISO 9168:2005 - Peças de mão odontológico - Conexão de mangueira;

ISO 3964:1982 - Dental handpieces - Coupling dimensions

IEC 60601-1- Equipamento eletromédico - Parte 1 - Prescrições gerais para segurança;

EN 980:2008 (Ed. 2) - Graphical symbols for use in the labelling of medical devices;

EN ISO 17664:2004 - Sterilization of medical devices;

EN ISO 10993-1:2003 - Biogical evaluation of medical devices;

EN ISO 13485:2003 - Sistema de qualidade - Equipamento médico;

Conteúdo das marcações acessíveis e não acessíveis

NOME DO PRODUTO:
NOME DO PRODUTO (INGLÊS):
Nº SÉRIE:
 Nº SÉRIE:
 Código: Dt. Fab.

RG 153/01 VER INSTRUÇÕES DE USO Reg ANVISA Nº:



Não descartar a embalagem do produto.

Condições de transporte e armazenamento

O equipamento deve ser transportado e armazenado com as seguintes observações:

- Com cuidado, para não sofrer quedas e nem receber impactos.
- Com proteção de umidade, não expor a chuvas, respingos d'água ou piso umedecido.
- Manter em local protegido de chuva e sol direto e em sua embalagem original.
- Ao transportar, respeite o empilhamento máximo informado na parte externa da embalagem.
- Faixa de temperatura ambiente de transporte ou armazenamento -12°C a +55°C.
- Faixa de umidade relativa de transporte ou armazenamento 0% a 90% (não condensante).
- Faixa de pressão atmosférica 500hPa a 1060 hPa (375 mmHg a 795 mmHg).

Condições ambientais de acondicionamento (entre as operações)

- Faixa de temperatura ambiente de acondicionamento +5°C a +45°C.
- Faixa de umidade relativa de acondicionamento 30% a 75% (não condensante).

Condições ambientais de operação

- Faixa de temperatura ambiente de funcionamento +10°C a +35°C.
- Faixa de umidade relativa de funcionamento 30% a 75% (não condensante).

ATENÇÃO:

- Não tente reparar ou montar componentes defeituosos, inoperantes ou substituir por partes de outro aparelho. A Gnatus não fornece suas peças elétricas ou mecânicas originais a outros fabricantes, por isso, só a Gnatus e seus representantes autorizados podem efetuar reparos com peças originais. Somente com a utilização das peças originais as especificações técnicas originais e a segurança do aparelho podem ser garantidas.

- O fabricante é responsável apenas pelas características de segurança técnica deste equipamento, de acordo com as disposições legais se a manutenção, reparo e modificações deste aparelho forem realizados por ele mesmo ou por um agente de acordo com suas instruções.

- A utilização de ferramentas pneumáticas ou elétricas para efetuar qualquer tipo de gravação nas peças de mão, poderá gerar danos ao tratamento superficial do produto, ocasionando a perda da garantia.

- Devido as propriedades químicas do material, pode haver pequena variação na tonalidade da cor das peças de mão conforme lote de produção.

SIMBOLOGIAS



Indica a temperatura ideal para esterilização em autoclave.



Advertência - Consulte o manual.



Reciclável.



Advertência.

Simbologia na embalagem



Empilhamento máximo, determina a quantidade máxima de caixa que pode ser empilhada durante o transporte e armazenamento.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com o lado da seta para cima.



Determina que a embalagem deve ser armazenada e transportada com cuidado (não deve sofrer quedas e nem receber impactos).



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de luz solar.



Determina que a embalagem deve ser armazenada ou transportada com proteção de umidade (não expor à chuva, respingos d'água ou piso umedecido).



Determina os limites de temperatura dentre os quais a embalagem deve ser armazenada ou transportada.

ABREVIATURAS

AR - Alta Rotação

CA - Contra Ângulo

PB - Push Button

MM - Micromotor

TM - Tipo Midwest

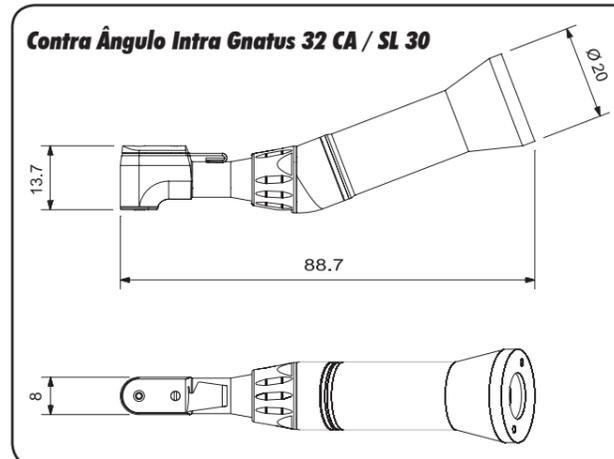
FG - Friction Grip

PR - Peça Reta

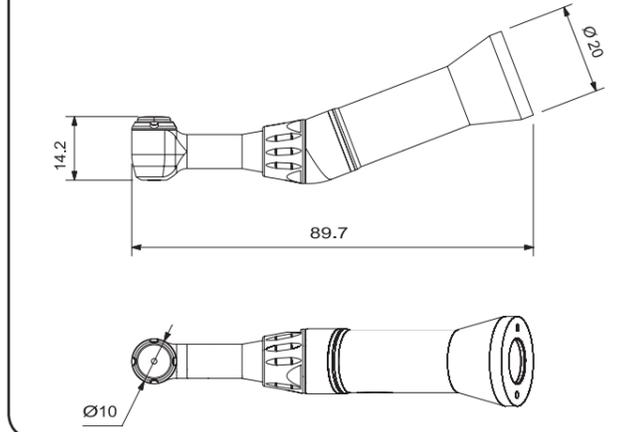
TB - Tipo Borden

S - Spray

DIMENSÕES (mm)



Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA PB / 32 CA PB SPRAY / SL 30 PB



DADOS GERAIS

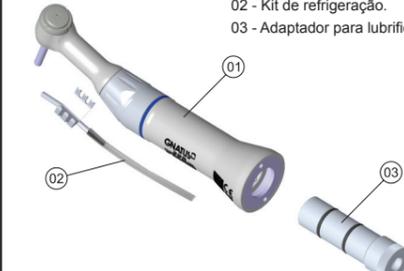
32 CA / SL 30

01 - Contra Ângulo Intra Gnatus.
02 - Kit de refrigeração.
03 - Adaptador para lubrificação.



32 CA PB / SL 30 PB

01 - Contra Ângulo Intra Gnatus.
02 - Kit de refrigeração.
03 - Adaptador para lubrificação.



32 CA PB SPRAY

(Com Spray Interno)

01 - Contra Ângulo Intra Gnatus.
02 - Adaptador para lubrificação.



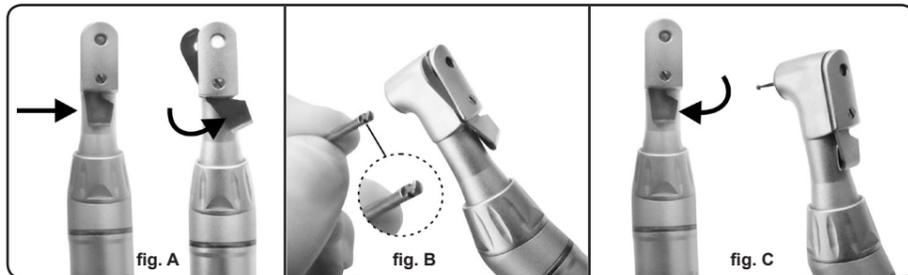
FUNCIONAMENTO

Acoplamento ao micromotor:

Certifique-se de que a conexão do instrumento é compatível com a do equipamento. Para acoplar, pressionar o instrumento sobre o acoplamento do micromotor até a sua fixação. Para desacoplar, puxar o instrumento girando-o ligeiramente.

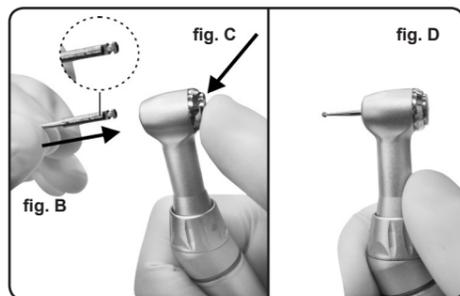
 **NUNCA COLOCAR OU RETIRAR O INSTRUMENTO COM O MICROMOTOR EM FUNCIONAMENTO.**

Fixação da Broca tipo lâmina trava (Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA / SL 30)



- Acople o contra ângulo no micromotor.
- Gire a alavanca no sentido anti-horário (fig. A).
- Introduza a broca no orifício e gire até travar no limitador (fig. B).
- Ao tocar o limitador com a broca gire a alavanca para o sentido inicial para travar a broca (fig. C).

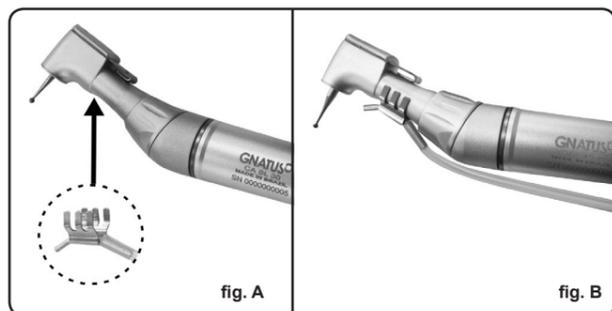
Fixação da Broca tipo Push Button (Contra Ângulo Intra Gnatus 32 CA PB / 32 CA PB SPRAY / SL 30 PB)



- Acople o contra ângulo no micromotor.
- No sistema PB (Push Button), encaixe a broca na guia e gire até travar no limitador (fig. B). Em seguida pressione o botão da cabeça e desloque a broca até alcançar o fundo do limitador, soltando o botão da cabeça (fig. C).
- Certifique-se de que a broca está encaixada até o fundo para uma correta fixação (fig D).

OBS: Use brocas de boa qualidade e padronizadas. Brocas com haste muito longa pode produzir vibração excessiva diminuindo a vida útil dos rolamentos.

Sistema refrigeração externa



- Encaixe o kit refrigeração no contra ângulo (fig. A e B).
- Para retirá-lo faça o inverso.

ATENÇÃO:

 **ESTABILIDADE MECÂNICA:**
EM VIRTUDE DE SEUS COMPONENTES DELICADOS, ESTA PEÇA DE MÃO NÃO DEVE SER SUBMETIDA A QUEDA LIVRE OU IMPACTOS.

Limpeza e Desinfecção:

Estes processos deverão ser utilizados nas peças de mão.

- Desacoplar a peça do terminal de encaixe INTRA.
- Retirar a broca ou ponta diamantada.
- Limpar a parte externa empregando álcool 70% ou outro desinfetante que não possua base ácida, amoniacal ou cloro.

 **NUNCA SUBMERGIR O INSTRUMENTO EM BANHO DE DESINFECÇÃO.**

 **NUNCA UTILIZAR MATERIAL MICROABRASIVO OU PALHA DE AÇO NA LIMPEZA.**

 **NUNCA UTILIZAR O PRODUTO ÁCIDO PERACÉTICO NA LIMPEZA, POIS O MESMO É CORROSIVO.**



Lubrificação em spray

- A lubrificação deve ser efetuada pelo orifício utilizando o adaptador conforme ilustrado na figura.
- Pressionar óleo spray mantendo o frasco na posição vertical e aplicar até sair o óleo na parte superior e inferior da cabeça do contra ângulo.
- Cobrir a peça com papel absorvente para remover o excesso de óleo.
- Peças de mão não submetidas a processo de esterilização devem ser lubrificadas no mínimo duas vezes por dia.

OBS:

- Para o perfeito funcionamento do instrumento, use somente o lubrificante especificado pela Gnatus no final de cada período de trabalho.



Lubrificante

Para realização da lubrificação do seu equipamento, recomendamos o uso do produto **GTS Gnatus**.

ATENÇÃO:

- O lubrificante não acompanha o produto.
- A não utilização do lubrificante, acarretará na perda da garantia do produto.

Esterilização:

1 - Limpeza

- Utilizar o processo anterior.

2 - Lubrificação

- Utilizar o processo anterior:

 **ANTES DA ESTERILIZAÇÃO, CONECTAR AO EQUIPO E ACIONÁ-LO DURANTE ALGUNS SEGUNDOS PARA ELIMINAR O EXCESSO DE ÓLEO.**

NOTA: CASO NÃO SEJA ELIMINADO O EXCESSO DE ÓLEO, PODERÁ CAUSAR RESÍDUOS QUEIMADOS NO ROLAMENTO.

3 - Esterilização

- Siga as instruções do fabricante do aparelho.
- Esterilize somente peças de mão limpas e lubrificadas.
- Limpe, lubrifique e retire o excesso de óleo do instrumento conforme indicado anteriormente, coloque-o na embalagem tipo papel grau cirurgico (não fornecido com o produto) e esterilize em autoclave até 135°C (275°F) durante um ciclo.
- O saca broca pode ser autoclavável até 135°C (275°F) durante um ciclo.

 **ESTERILIZAR ANTES DO 1º USO, PRODUTO NÃO FORNECIDO ESTERILIZADO.**

 **FAZER ESTE PROCESSO, TODA VEZ QUE FOR ESTERILIZAR.**

 **NÃO É VÁLIDO OU RECOMENDADO O PROCESSO DE ESTERILIZAÇÃO POR ÓXIDO ETILENO.**

 **NÃO ESTERILIZAR EM ESTUFA**

IMPREVISTOS

Imprevisto:	Provável Causa:	Solução:
- Não acopla ao micromotor	- Micromotor de outro sistema.	- Certificar que o micromotor seja sistema INTRA.
- A broca não gira.	- A broca não está fixada adequadamente. - Acoplamento do micromotor incorreto.	- Fixar conforme instruções. - Pressionar até encaixar corretamente.
- A broca escapa ao funcionar	- Broca fora de medida - Broca mau fixada.	- Substituir conforme especificado. - Fixar conforme instruções.
- A broca não entra.	- Broca fora de medida.	- Substituir conforme especificado.

 **ATENÇÃO:** Qualquer outro problema que ocorrer com seu equipamento, somente deverá ser reparado por um Técnico Autorizado GNATUS.
A má utilização, negligência ou manutenção efetuada por técnico não autorizado pelo fabricante, implicará a perda da garantia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os cuidados que você deve tomar com seu equipamento, o mais importante é o que diz respeito à reposição de peças. Para garantir a vida útil de seu aparelho, reponha somente **peças originais Gnatus**. Elas têm a garantia dos padrões e as especificações técnicas exigidas pela Gnatus.

Chamamos a sua atenção para a nossa rede de revendedores autorizados. Só ela manterá seu equipamento constantemente novo, pois tem assistentes técnicos treinados e ferramentas específicas para a correta manutenção de seu aparelho.

Sempre que precisar, solicite a presença de um técnico autorizado Gnatus na revenda mais próxima, ou solicite através do Serviço de Atendimento GNATUS: + 55 (16) 2102-5000.

Este produto atende aos requisitos da diretiva 93/42/EEC (com marcação CE).

EC/REP

Obelis s.a. Boulevard Général Wahis 53 - 1030 Brussels, BELGIUM
Tel: +(32) 2. 732.59.54 / Fax: +(32) 2.732.60.03
E-mail: mail@obelis.net

NUM. REG.:10229030039

Responsável Técnico:
Giberto Henrique Canesin Nomellini - CREA-SP: 0600891412

Fabricante/ Distribuidor:
GNATUS
EQUIPAMENTOS MÉDICO-ODONTOLÓGICOS LTDA.
Rod. Abrão Assad, Km 53+450m - Cx. Postal 782
CEP 14097-500 - Ribeirão Preto - S.P. - Brasil
Fone 55 16 - 2102-5000 - Fax 55 16 - 2102-5001
C.N.P.J. 48.015.119/0001-64 - Insc. Est. 582.329.957/115
www.gnatus.com.br - gnatus@gnatus.com.br