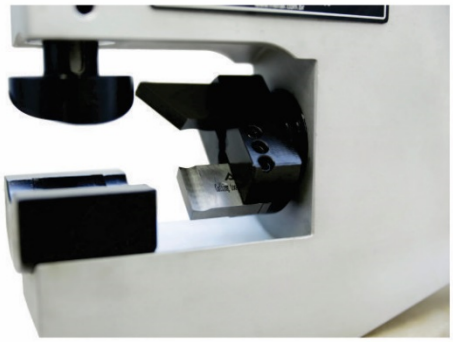
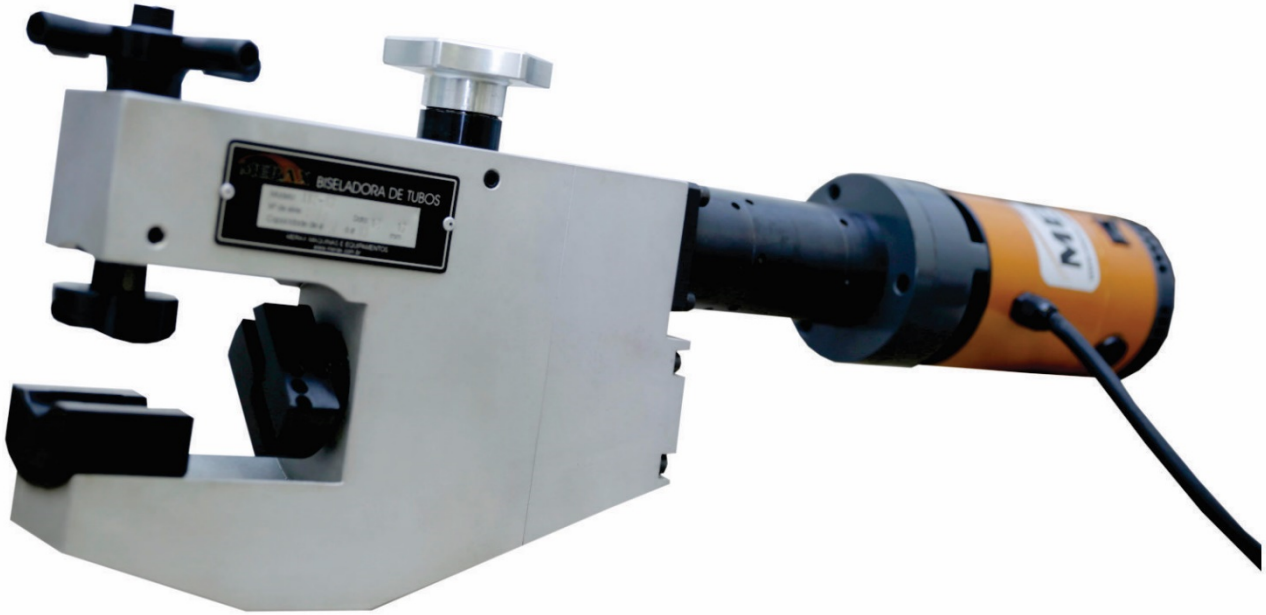
MERAX






*Manual de Instruções*

# Biseladora ISC

Faça mais com Merax!

## Instruções de Operação

**ADVERTÊNCIA Leia todas as advertências e instruções de segurança**. Deixar de seguir todas as advertências e instruções pode resultar em descarga elétrica, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todas as advertências e instruções para futuras consultas**.

O termo "ferramenta elétrica" nas placas de advertências refere-se a sua ferramenta elétrica (com fio) com funcionamento em rede elétrica ou ferramenta elétrica operada a bateria (sem fio).

**1) Área de trabalho**

a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas de trabalho desorganizadas e escuras permitem a ocorrência de acidentes.

b) **Não opere ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem centelhas que podem inflamar poeira e vapores.

c) **Mantenha crianças e pedestres longe quando estiver operando a ferramenta elétrica**. Distrações podem fazer com que você perca o controle.

**2) Segurança Elétrica**

a) **As tomadas da ferramenta elétrica podem ser ligadas a tomada da parede. Não modifique a tomada de nenhuma forma.** Não use quaisquer adaptadores de tomadas com ferramentas elétricas de ligação aterrada (aterrada). Tomadas não modificadas e adaptadores de tomadas reduzirão o risco de choque elétrico.

b) **Evite o contato físico com superfícies aterradas, tais, como tubulações, radiadores, extensões e refrigeradores.** Existe um risco maior de descargas elétricas caso o seu corpo esteja aterrado.

c) **Não exponha as ferramentas elétricas a chuva ou condições climáticas.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumentará o risco de descargas elétricas.

d) **Não utilize o cabo de forma inadequada. Nunca use o cabo para transportar, suspender ou desconectar a ferramenta elétrica. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, bordas cortantes ou peças móveis.** Cabos danificados ou entrelaçados aumentam o risco de descargas elétricas.

e) **Ao operar uma ferramenta elétrica na parte externa, use um cabo de extensão adequado para uso externo.** O uso de cabo adequado para uso externo reduz o risco de descarga elétrica.

**3) Segurança Pessoal**

a) **Permaneça sempre alerta, com atenção naquilo em que está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta elétrica.** Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamento. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta elétrica pode resultar em lesões físicas graves.

b) **Use equipamento de segurança. Sempre use proteção para os olhos.** Os equipamentos de segurança tais como máscara anti-poeira, sapatos de segurança antiderrapante, capacete, ou proteção auricular usados para condições apropriadas reduzirão as lesões físicas.

c) **Evite partidas acidentais. Certifique-se de que a chave esteja na posição "OFF" antes da conexão do plugue na tomada.** O transporte de máquinas com os dedos na chave ou a conexão na tomada de ferramentas que tenham a chave na posição "ON" permite a ocorrência de acidentes.

d) **Retire as chaves de boca ou ajustáveis antes ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de boca ou ajustáveis deixados encaixados numa peça giratória da ferramenta elétrica pode ser resultar em lesões físicas.

e) **Não exceda os limites. Mantenha sempre uma posição segura e equilibrada.** Isto o habilita a ter um controle melhor da ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f) **Vestimenta adequada. Não use roupas soltas ou adereços (jóias). Mantenha seu cabelo, roupa e luvas longe das peças móveis.** Roupas soltas, adereços ou cabelo longo podem se prender nas peças móveis.

g) **Se forem fornecidos acessórios para conexão de extração de pó e recursos de coleta, certifique-se de que estejam conectados e usados de forma adequada.** O uso destes acessórios pode reduzir o pó relacionado a riscos.

**4) Uso e Cuidado da Ferramenta Elétrica**

a) **Não force a ferramenta elétrica. Use a ferramenta elétrica correta para sua aplicação.** A ferramenta elétrica correta tornará o trabalho melhor e mais seguro na proporção para qual foi projetada.

b) **Não use a ferramenta elétrica se o interruptor não ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser consertada imediatamente.

c) **Desconecte o plugue da tomada de energia antes de fazer quaisquer ajustes, troca de acessórios ou armazenar as ferramentas elétricas.** Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de uma partida acidental da ferramenta elétrica.

d) **Guarde as ferramentas elétricas ociosas longe do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou estas instruções operem a ferramenta elétrica.** Tais equipamentos constituem um perigo nas mãos de usuários não treinados. Conserve as ferramentas com cuidado. Verifique a existência de desalinhamento ou emperramento das peças móveis, ruptura de peças e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta. A causa de muitos acidentes é devido à falta ou pouca manutenção destas ferramentas.

e) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas mantidas apropriadamente, com bordas afiadas são menos prováveis de emperrar e são mais fáceis de controlar.

f) **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas etc., de acordo com estas instruções e na forma intencionada para o tipo especial de ferramenta, levando em conta as condições de funcionamento e o trabalho a ser realizado.** Usar a ferramenta para operações diferentes da intencionada poderia resultar em uma situação perigosa.

**Avisos**

**Use protetor auricular. A exposição a ruídos pode causar perda da audição.**

**Use óculos de proteção.**

## Símbolos

"ADVERTÊNCIA – Para reduzir o risco de ferimento, o usuário deve ler o manual de instrução"

Proteção Ambiental

Produtos elétricos residuais não devem ser descartados no lixo doméstico. Por favor, recicle onde existir instalações com este objetivo. Informe-se com a Autoridade Local ou fornecedor para fins de reciclagem

## Introdução

**A Biseladora para Espaços Reduzidos Merax** pode ser utilizada para biselar e /ou facear paredes de tubos de diâmetro interno de 28 mm à 63 mm em diferentes espessuras (conforme especificação abaixo).

| Modelo | Capacidade (mm) | Esp. Parede (mm) | Rotação (rpm) |
|---|---|---|---|
| ISC -63 | Ø 28 - 63 | ≤ 13 | 52 |

Para biselar tubos de diâmetros e espessuras maiores que os descritos acima, consulte outros modelos de nosso portfólio.

**OBSERVAÇÕES IMPORTANTES (preparação do tubo e lubrificação)**

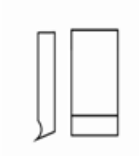
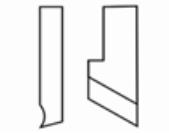
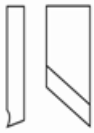
É importante que o tubo tenha sido bem cortado. Se estiver fora do esquadro é necessário utilizar o bits de 0° para faceamento com esquadrejamento do tubo. Remova as escórias e borras com ferramentas abrasivas.

O operador deve sempre estar atento às condições da ferramenta de bisel (bits), e se necessário solicitar a afiação com profissional especializado. O bits precisará de afiação ou substituição quando a saída do cavaco não for contínua ou espiralada (aço carbono), ou examinando se o fio de corte dos bits está danificado.

Para prolongar a vida útil da afiação e dos bits, é necessária uma boa lubrificação e refrigeração, simultaneamente ao biselamento. Pode-se fazer com um borrifador manual utilizando óleo rosca/corte Merax.

As biseladoras Merax executam um bisel em torno de 5% do tempo utilizado por uma esmerilhadeira convencional. É importante manter um avanço constante e uniforme sem forçar os bits, caso contrário poderão ocorrer danos graves nos redutores da biseladora.

## Modelos de Bits a serem utilizados

| | Código | Descrição | Grau de Corte |
|---|---|---|---|
|  | BIYT01 | Bits para Biselar paralelo 0º | 0º |
|  | BIYT02 | Bits para Biselar em Ângulo de 30º | 30º |
|  | BIYT03 | Bits para Biselar em Ângulo de 37º | 37º |
| | BIYT04 | Bits para Biselar Interno em Ângulo de 15º | 15º |

Os Bits relacionados na tabela acima são de Aço Rápido (HSS). A Merax fornece também Bits especiais de CO (HSS com 10% de Cobalto) e TI (HSS com cobertura sinterizada de Titânio) sob consulta.

## Montagem e Biselamento

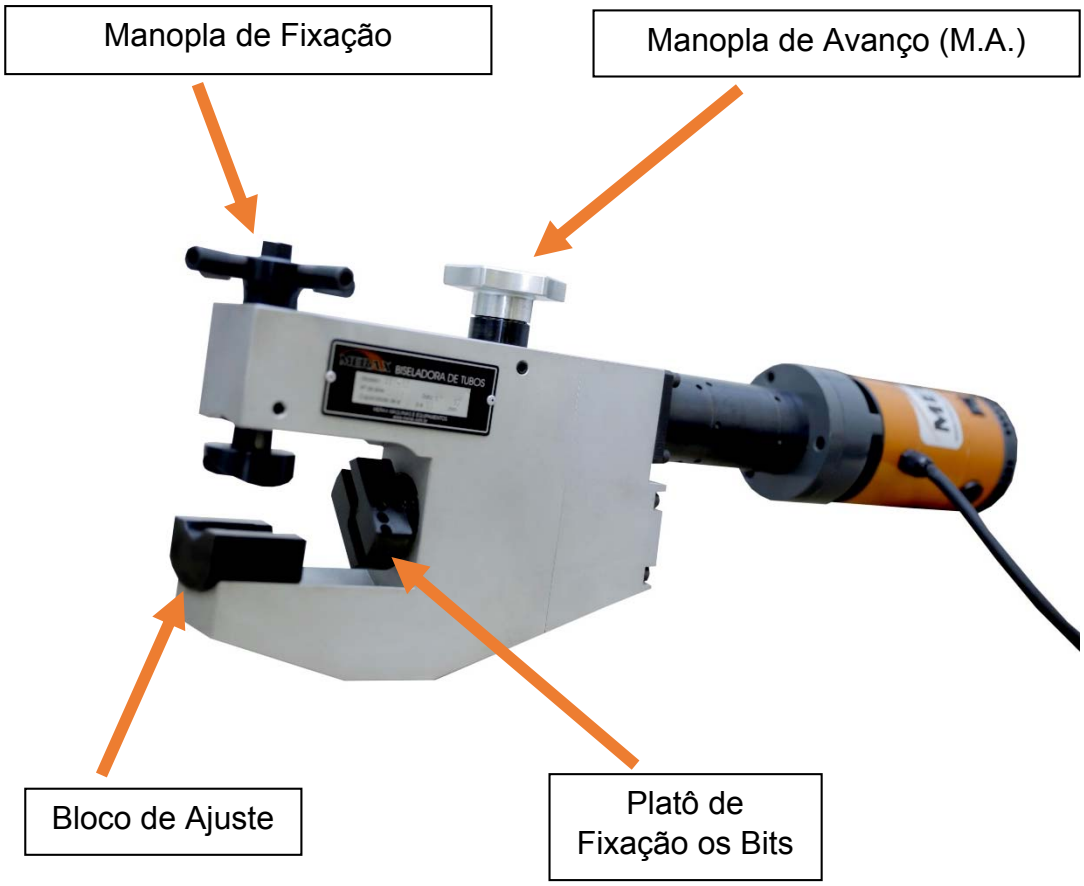
Selecione os blocos de ajuste de acordo com o diâmetro do tubo a ser biselado, fixar os mesmos com parafusos Allen usando a chave inclusa no kit que acompanha a máquina.

Selecione a lâmina (bits) com o ângulo desejado, de acordo com a operação a ser realizada, e as instale no Platô de fixação, observe que as lâminas não devem tocar o eixo principal nem os blocos de ajuste.

Utilizando a manopla de fixação localizada na parte dianteira da máquina, fixe o tubo e certifique-se que o mesmo está bem preso.

Ligue o motor da máquina e avance gradativamente a ferramenta, utilizando a manopla de avanço (M.A.) até que o bits encoste da face do tubo. Evite avanços bruscos que poderão danificar a máquina e o bisel devido ao travamento da ferramenta.

Prossiga até alcançar a medida do bisel desejado.




**Manutenção corretiva: Use sempre peças originais.**

**Motor elétrico (220V):**

- Parada do motor elétrico – verificar as escovas de carvão, rompimento de cabo de força e substituir o componente danificado, se necessário. (Fig.3)

**Fig. 3 Moto-Redutor e Escovas de Carvão**

- Ruído no redutor do motor – verificar o rolamento e o conjunto de engrenagem. Substituir as peças danificadas. (Fig. 4)

- Ruído excessivo no motor – provável quebra de rolamento. Checar os rolamentos e outras partes acopladas ao motor, substituir peças danificadas (Fig. 5).

**Fig. 4 Redutor do Motor Elétrico**

**Fig. 5 Rotor do Motor Elétrico**

- Redutor planetário – há o acionamento do motor elétrico, mas a biseladora não funciona. Pode ter havido quebra dos eixos ou dos rolamentos planetários. Substituir peças danificadas. (Fig. 6, 7 e 8).

**Fig.6**
**1º Planetário Redutor**

**Fig.7**
**2º Planetário Redutor**

**Fig.8**
**3º Planetário Redutor**

## Garantia

As Biseladoras de Montagem Interna MERAX são garantidas no Brasil pelo prazo de 12 (doze) meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal ou entrega do produto ao consumidor.
A garantia cobre defeitos de fabricação, material, peças e mão-de-obra para conserto de defeitos, quando devidamente comprovados.
Esta garantia não cobre danos causados por transporte inadequado, quedas e acidentes de qualquer natureza, uso indevido, maus tratos, descuidos, instalações elétricas inadequadas, ligação em voltagem errada, oscilações de corrente, má qualidade do ar comprimido, remoção ou alteração do número de série da máquina e descumprimento das instruções contidas neste Manual. Não fazem parte desta garantia as peças de desgastes normais pelo uso.

**Consulte Listagem de peças e códigos em nosso site: www.merax.com.br**

**Dúvidas: Entrar em contato com nosso SAT (Serviço de Assistência Técnica): 19-2534-9427**

***MERAX MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS***
Av. Francisco Luiz Rasera, 825 - Água Branca
CEP 13.425-084 - Piracicaba - SP
SAT (Serv. Ass. Técnica): 19-2534-9427
assistenciatecnica@merax.com.br

***www.merax.com.br***

MERAX