



**Faça mais com Merax!**



*Guia de Manutenção*  
**Biseladoras Internas**



## Manual da Biseladora Interna

### Orientação ao operador:

É fundamental que o operador conheça o serviço a ser executado, bem como os equipamentos a sua disposição. Após tomar conhecimento do  $\varnothing$  (diâmetro) interno da tubulação, do material do tubo, do ângulo do bisel solicitado e da espessura da parede do tubo a biselar. Em função disso defini-se:

- modelo da biseladora ISY/TCM a ser utilizado
- modelo e material dos bits a serem utilizados.

### Preparo do tubo:

Para facilitar a execução do bisel é importante que o tubo tenha sido bem cortado. Se estiver fora do esquadro é necessário utilizar o bits de 0° para faceamento com esquadramento do tubo. Se o corte foi executado à quente, remover as escórias e borras com ferramentas abrasivas.

O operador deve sempre estar atento nas condições da ferramenta de bisel (bits), e quando necessário solicitar a afiação com profissional especializado e experiente. Percebe-se que o bits precisa de afiação ou substituição quando a saída do cavaco não for contínua ou espiralada (aço carbono), também nota-se examinando a situação do fio de corte dos bits.

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

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

Não tentar executar expansão das castanhas de fixação da biseladora além do necessário, pois pode ocorrer desregulagem dos limites das castanhas. **(Fig. 1 e 2)**



Fig. 1



Fig. 2

Mantenha o equipamento sempre limpo e lubrificado nos eixos de expansão, avanço e nas castanhas de fixação dos blocos. Especial atenção no modelo ISY/TCM 150 para constantemente verificar o aperto dos parafusos de fixação das castanhas (**Fig. 3, 4 e 12**)



**Fig. 3**



**Fig. 4**

Manutenção corretiva: Use sempre peças originais.

Motor elétrico: -parada do motor elétrico – verificar as escovas de carvão, rompimento de cabo de força e substituir o componente danificado, se necessário (**Fig. 5 e 6**)



**Fig. 5**



**Fig. 6**

- ruído excessivo no motor – provável quebra do rolamento. Checar o rolamento e outras partes acopladas ao motor e substituir peças danificadas. **(Fig. 8)**.

- ruído no redutor do motor – verificar o rolamento e o conjunto de engrenagem. Substituir as peças danificadas. **(Fig. 7)**



**Fig. 7**



**Fig. 8**

- redutor planetário – há o acionamento do motor elétrico, mas a biseladora não funciona. Pode ter havido quebra dos eixos ou dos rolamentos (3) planetários. Substituir peças danificadas. **(Fig. 9 e 10)**



**Fig. 9**



**Fig. 10**

- não expande – verificar eixo de expansão e a porca do eixo de expansão. Substituição, se necessário. **(Fig. 11)**

- quando as castanhas travarem no suporte, ou seja, não expandem prováveis causas: a castanha ou o suporte danificado. Substituir. **(Fig. 3)**

- sujeira ou cavaco no suporte: efetuar limpeza. **(Fig. 3 e 11)**

- castanhas não retraem ou dificuldade para retração: anéis mola sem pressão (exceto nos modelos ISY TCM 28 e 150). Verificar e trocar. **(Fig. 2)**

- caso ocorra a desregulagem dos limites da castanha, remover os anéis mola e as castanhas. Retornar a porca de expansão ao menor limite ao mesmo tempo

ajustando as castanhas no suporte até o faceamento da castanha com o suporte.(Fig. 2 e 11)



**Fig. 11**



**Fig. 12**

→ Use peças originais e consulte sempre uma Assistência Técnica Autorizada Merax.  
Consulte relação em nosso site: [www.merax.com.br](http://www.merax.com.br)