

Certificado de Garantia

Assegura-se a este produto garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele se apresente no período de 1 ano, contado a partir da data de aquisição pelo consumidor final.

Os serviços de garantia a serem prestados são restritos unicamente à substituição ou conserto gratuito das peças defeituosas, desde que, a critério de um técnico credenciado, for identificado defeito de fabricação, constate-se falha em condições normais de uso, durante a vigência desta garantia.

A garantia torna-se nula e sem efeito se este produto sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, desgaste natural das peças e componentes, uso abusivo ou em desacordo com as instruções de utilização fornecidos com este produto, defeitos ou danos causados pelo descuido do usuário no manuseio, apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas ou adaptações.

A garantia não inclui consumíveis como, por exemplo, combustíveis e/ou lubrificantes. Será considerada nula a garantia se este certificado apresentar rasuras ou modificações.

Os serviços acima mencionados, somente serão prestados nos locais autorizados e indicados pela Ferrari. O proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de transporte (ida e volta) do produto a esses locais. Caso não haja esse serviço em sua localidade, o proprietário se responsabiliza pelas despesas e riscos de ida do produto aos locais autorizados pela Ferrari e as despesas e riscos de transporte de volta do produto ao proprietário, é de responsabilidade da Ferrari.

O certificado, devidamente preenchido pelo revendedor, deve ser apresentado juntamente com a respectiva nota fiscal de venda em qualquer caso de reclamação.

A Nota: A garantia torna-se nula se o equipamento for devolvido sem seus respectivos acessórios, descritos na embalagem ou no manual.

Acesse também nosso site: www.ferrarinet.com.br e conheça toda nossa linha de produtos.

Observação: Caso não haja Serviço Autorizado em sua localidade, favor ligar para o telefone (11) 2105-7500, ou acessar o site: www.ferrarinet.com.br

Nome do Comprador: _____

Nº. Da Nota Fiscal: _____ Data: ___/___/___ N° de Identificação*: _____

Assinatura e Carimbo do Revendedor: _____

*Nota: o número de identificação encontrasse na etiqueta do produto.



ROSQUEADEIRA ELÉTRICA REC-4



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

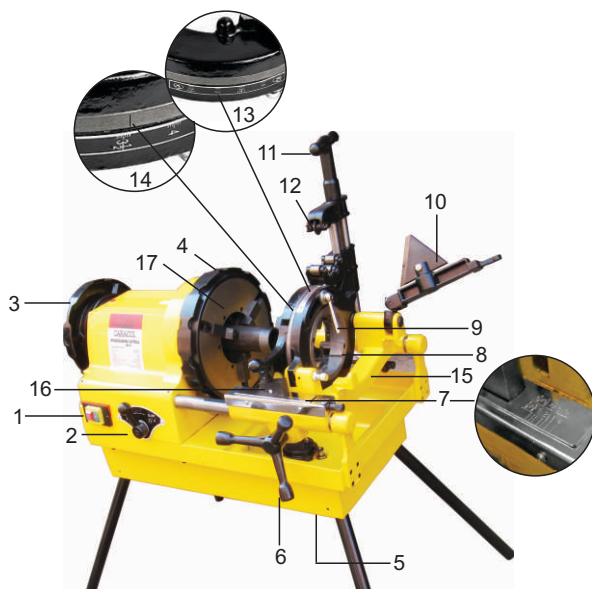
- ✓ Motor: **900 watts**
- ✓ Tensão nominal: **127 ou 220 volts**
- ✓ Rotação da máquina (lenta/rápida): **8 rpm / 24 rpm**
- ✓ Rosqueamento de: **1/2" até 4"**
- ✓ Movimentação máx. do carrinho deslizante: **170 mm**
- ✓ Dimensões da embalagem: **960x 650x 610 mm**
- ✓ Peso: **130/150 kg**

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

Antes de utilizar o produto, recomendamos a leitura deste manual, e a observação de determinadas medidas básicas de segurança, a fim de se evitar choques elétricos, acidentes pessoais, riscos de incêndio, bem como danos ao produto.

APRESENTAÇÃO DO PRODUTO

1. Chave elétrica - liga e desliga
2. Alavanca de duas velocidades
3. Mandril traseiro
4. Mandril dianteiro
5. Parafuso do dreno
6. Manivela do carrinho
7. Limitador da rosca
8. Cabeçote
9. Alavanca
10. Rebarbador
11. Cortador de tubo
12. Roda cortadora
13. Escala do cabeçote
14. Disco calibrador
15. Carrinho deslizante
16. Bloco deslizante
17. Martetele



⚠ IMPORTANTE

Este Manual de instruções contém importantes informações de uso, instalação, manutenção e segurança, devendo o mesmo estar sempre disponível para o operador. Antes de operar o equipamento ou ao realizar manutenção, proceda a leitura deste manual entendendo todas as instruções, a fim de prevenir danos pessoais ou materiais ao seu produto.

1) INTRODUÇÃO



PARA A CORRETA UTILIZAÇÃO DA ROSQUEADEIRA FERRARI, RECOMENDAMOS A LEITURA COMPLETA DESTES MANUAIS.

Ele irá ajudá-lo a otimizar o rendimento, garantir o uso seguro e orientá-lo na manutenção preventiva do equipamento.

Sempre que houver a necessidade de manutenção do produto ou aquisição de acessórios, procure a Rede de Assistência Técnica Autorizada Ferrari. Para maiores informações, consulte nosso site: www.ferrarinet.com.br ou ligue: (11) 2105-7500.

Para validar a Garantia e para maior segurança do equipamento é imprescindível a utilização do óleo. É de responsabilidade do usuário final a instalação, inspeção, manutenção, operação e documentação.

2) INSPEÇÃO NA ROSQUEADEIRA

-Inspeção e verifique se ocorreram danos causados pelo transporte. Em caso afirmativo, comunique o transportador de imediato.

-Assegure-se de que todas as peças danificadas sejam substituídas e de que os problemas mecânicos e elétricos, sejam corrigidos antes de operar a máquina.

12) ROSQUEANDO

7) Volte os cossinetes do cabeçote na posição para fazer rosca, ligue a máquina. O tubo deve girar no sentido anti-horário, gire a manivela do carrinho no sentido horário para avançar o cabeçote no tubo.

8) Colocar pressão em sentido horário no volante do carrinho até encaixar no tubo e fazer 3 à 4 fios de rosca.

9) A partir deste momento libere o volante do carrinho, a máquina começa a fazer rosca automaticamente até o carrinho ultrapassar o bloco deslizante, o cabeçote (mandril) se abrirá e o rosqueamento estará completo.

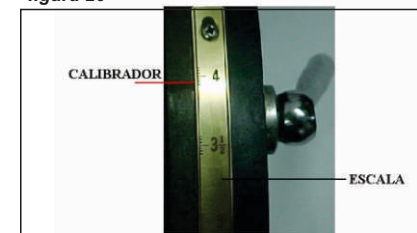
10) Desligue a máquina, recolha o carrinho até que o cabeçote solte o tubo, puxe o pino trava, erga o cabeçote na posição de descanso.

11) Libere os mandris dianteiro e traseiro, e remova o tubo a partir do mandril traseiro.

IMPORTANTE

CUIDADOS NO ROSQUEAMENTO: Dois passos devem ser seguidos quando fazer rosca em tubos com diâmetro maior que 2". Indique uma escala menor do que a desejada para iniciar, depois indique a escala desejada, conforme figura 26. Certifique-se de que o óleo esteja fluindo no mandril quando estiver rosqueando, do contrário, poderá ocorrer filamentos ruins e uma vida curta da ferramenta.

figura 26



13) MANUTENÇÃO

1) Desligue a máquina antes de efetuar manutenção ou substituição de acessório.

2) Sistema de óleo refrigerado: Limpe o recipiente de óleo entre 8 a 12 horas de trabalho. Limpe o refil do tanque de óleo e troque o óleo se estiver descolorido ou contaminado.

3) Pequenas limalhas de ferro podem se acumular no tanque durante operações de rebarbação ou de corte. Para assegurar um bom funcionamento da máquina limpe o filtro de óleo uma vez por semana.

4) Verifique a roda do cortador a cada semana e substitua quando estiver sem corte.

5) Cheque mensalmente os 03 pontos de garra das castanhas do mandril dianteiro, se estiverem gastos ou danificados, troque o jogo.

6) Limpe os cossinetes e o cabeçote, retire todo resto de material de cano entre os cossinetes, se houver algum cossinete quebrado, troque o jogo.

7) Lubrifique os mancais pelo eixo através das duas aberturas no corpo. Reabasteça com óleo a cada duas horas de trabalho.

8) Desligue a máquina da tomada quando não estiver em uso. Lubrifique os mandris dianteiro e traseiro e todas as superfícies de funcionamento com óleo anti-corrosivo. Guarde a máquina em lugar seco e arejado.

9) Motor e transmissão: remova as tampas, limpe e lubrifique todos os rolamentos e engrenagens. Esta operação deve ser feita uma vez por ano. ESQUEMA DE LIGAÇÃO DO MOTOR (RE-4)

ASSISTÊNCIA TÉCNICA Para qualquer necessidade de reparos em sua ferramenta, procure uma Assistência Técnica Ferrari. Havendo dúvidas ou para outras informações, contatar nossa Central de Atendimento Ferrari.

11) PREPARAÇÃO DO TUBO

FUNCIONAMENTO DA ALAVANCA DE VELOCIDADES

A alavanca possui 2 velocidades figura 19: para tubos com diâmetro superior a 2" colocar a alavanca na posição (slow /lento/ tartaruga lado direito 2 ½ a 4"), com tubos com diâmetro inferior ou até 2" posicionar a alavanca em (fast/rápido/coelho lado esquerdo ½ a 2").

1) Abaixo o cabeçote até o pino trava e mantenha-o na posição de rosqueamento figura 20, deixe os 4 cossinetes abertos no diâmetro máximo permitido. Em seguida abra ambos os mandris (3 e 4), girando para trás e coloque o tubo pelo mandril traseiro, avance o tubo até sair no mandril dianteiro no máximo até 170 mm. **Nota:** o curso/avanço máximo do carrinho deslizante é de 170 mm, conforme figura 21.

2) Feche o mandril traseiro até prender o tubo, com um golpe com as mãos feche o mandril dianteiro (martetele 17), gire contra você, para travar o tubo, conforme figura 22.

3) Localize a chave elétrica (1). Ligue a máquina pressionando o botão verde. Para desligar, pressione o botão vermelho, conforme mostra a figura 23.

Nota: posicione o controlador de velocidade, conforme o diâmetro do tubo. Verifique o funcionamento da alavanca de velocidades no início desta página.

figura 19

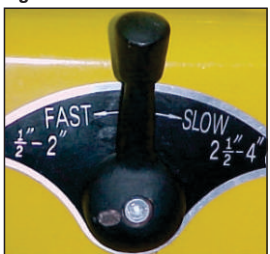


figura 20

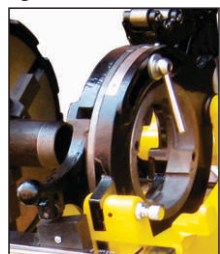
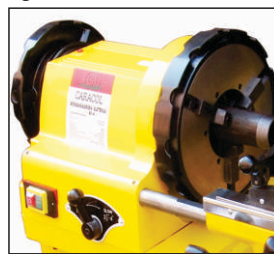


figura 21



figura 22



FUNCIONAMENTO DO CORTA TUBOS

4) Abaixar o cortador (11) sobre o tubo que está preso na máquina e gire a manivela do cortador no sentido horário movendo a roda cortadora em direção ao tubo até encostar na superfície do tubo. **AVISO! O corte deve ser com uma velocidade e força moderados para evitar entortar o tubo ou danificar a faca da roda cortadora (12).**

5) Ligue a máquina figura 23 e lentamente gire a manivela do cortador sobre o tubo e gire lentamente a alavanca no sentido horário contra o tubo (0.15-0.25mm) para um giro envolvendo o tubo até completar o corte, conforme mostra a figura 24. Completada a operação de corte, retorne o cortador (11) na posição de descanso, em seguida, posicione o rebarbador (10) para a posição de rebarbar, conforme mostra a figura 25.

figura 23



figura 24



Rebarbando o Diâmetro Interno do tubo

6) Rebarbando o Diâmetro Interno:

- Levante o cabeçote e o cortador e coloque na posição de descanso, abaixe o rebarbador (10).

- Ligue a máquina e gire o volante do carrinho deslizante (15), no sentido horário para avançar o rebarbador até a parte interna do tubo, conforme figura 25.

AVISO! O corte deve ser com uma velocidade e força moderados para evitar entortar o tubo ou danificar a faca.

- Executada a tarefa, desligue a máquina e retorne o rebarbador na posição de descanso.

figura 25



3) SEGURANÇA

Antes de ligar a máquina, verificar se a voltagem está compatível com a rede elétrica onde será ligado.

Verificar se todos os componentes e/ou acessórios estão devidamente apertados e/ou encaixados nos seus respectivos lugares.

Utilizar EPI - equipamento de proteção individual, exemplos: óculos de segurança, protetor auricular, etc.

Mantenha o local de trabalho limpo, organizado e bem iluminado.

Nunca exponha o produto à chuva, locais úmidos ou molhados.

Mantenha o produto em local seguro e longe do alcance de crianças.

Evite roupas muito folgadas e adornos que possam entrar em contato com as partes móveis da máquina.

Cabelos longos devem ser mantidos presos e cobertos.

Nunca desligue o produto puxando pelo cabo elétrico.

Mantenha o produto sempre limpo e conservado.

Não sobrecarregue o equipamento.

Não utilize acessórios que não pertencem ao produto.

4) APLICAÇÃO

As Rosqueadeiras Ferrari são utilizadas para rosquear cano de água e tubulações elétricas e gás. São fáceis de operar e altamente eficiente, podendo ser extensamente utilizadas nas indústrias de construção civil, química e petrolífera como também na manutenção preventiva e instalação de equipamentos industriais. As Rosqueadeiras Ferrari melhoram a qualidade do acabamento da rosca através do sistema de resfriamento e lubrificação avançados. Aumentam a eficiência dos trabalhos com expectativas de reduzir o tempo de obra e diminuir os prazos de entrega de projetos.

5) BENEFÍCIOS

Motor 127 ou 220 Volts;

2 velocidades;

Possui 3 operações cortar, rebarbar e rosquear;

Realiza rosca em medidas variadas com excelente precisão e acabamento;

Acompanha cossinetes;

Cossinetes substituíveis;

Cossinetes em aço carbono;

Roscas BSP - ideal para água ou Roscas NPT - ideal para gás;

2 cabeçotes ajustáveis (½" a 2" e 2½" a 4");

Desarme automático ao final da rosca;

Fácil de montar.

6) SEGURANÇA SOBRE A MONTAGEM DA BANCADA

IMPORTANTE:

1) Certifique-se de que o piso onde a rosqueadeira será montada permita uma boa estabilidade ao produto;

2) Antes de colocar a rosqueadeira sobre a bancada, certifique-se de que as peças sobressalentes estão sobre a máquina;

3) Certifique-se de que todos os acessórios estão bem encaixados;

4) Utilize uma chave para apertar os parafusos que fixam os pés, podendo ser uma chave de boca ou auxiliar e aperte os parafusos firmemente.

7) MONTAGEM DA MÁQUINA SOBRE A BANCADA MONTADA

Obs.: Evite acidentes e realize a montagem com sucesso. Para isso, é indispensável o auxílio de um guincho hidráulico ou de pelo menos 5 pessoas (adultas) para colocarem a máquina sobre a bancada montada.

Atenção: A posição correta da máquina e da bancada estão na figura 5.

1) Coloque os pés na parte interna da máquina, conforme indica a figura 6, em seguida, rosqueie o parafuso no sentido horário para fixar o pé. Figura 7. Coloque os outros pés e fixe-os. **Atenção: aperte firmemente os parafusos.**

figura 5



figura 6

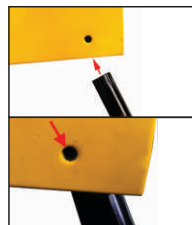
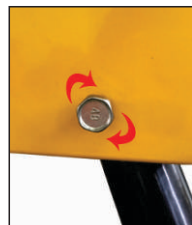


figura 7



8) MOVENDO O CABEÇOTE

2) Para mover o cabeçote (8) do carrinho deslizante (15) puxe o pino trava, conforme figura 8 e em seguida levante o cabeçote colocando-o para trás na posição de descanso, conforme figura 9. **Nota:** Coloque o cabeçote sobre uma bancada.

3) Libere o disco calibrador (14), girando a alavanca (9) no sentido anti-horário. Verifique a **posição de ajuste da escala**, conforme mostra a figura 10.

4) Selecione o jogo de cossinetes correspondente ao diâmetro do tubo que irá rosquear.

Obs.: Ajustar o último ponto da escala na medida desejada (ex.: 3 1/2), com a linha indicada do disco calibrador, conforme mostra a figura 10.

figura 8



figura 9

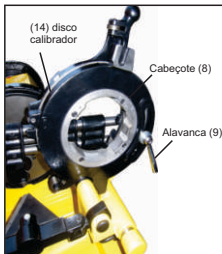


figura 10



9) MONTAGEM DOS COSSINETES NO CABEÇOTE

Obs.: A Rosqueadeira RE-4 possui 2 cabeçotes ajustáveis nas medidas: 1/2" a 2" (cabeçote Ø menor) e de 2 1/2" a 4" (cabeçote Ø maior), conforme mostra a figura 11. Localize o cabeçote de acordo com a medida do tubo que irá rosquear.

5) A seqüência numérica no cabeçote 1, 2, 3, 4, corresponde ao número que a registrado em cada cossinete, conforme a figura 13.

figura 11

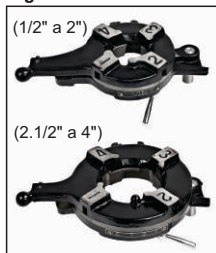


figura 12



figura 13



6) Os jogos de cossinetes devem ser encaixados juntos no cabeçote com o canal voltado para baixo, conforme figura 14.

Nota: localize o canal do cossinete, conforme mostra na figura 15. Após encaixar todos os cossinetes, gire no sentido horário/anti-horário a parte inferior (disco) do cabeçote e verifique se todos os cossinetes se movem por igual abrindo e fechando no mesmo diâmetro, ou seja, se estão devidamente encaixados e alinhados no cabeçote, conforme figura 16.

7) Trave o cabeçote girando a alavanca (9) no sentido horário.

8) Encaixe novamente o cabeçote no carrinho deslizante, conforme mostra a figura 9.

figura 14

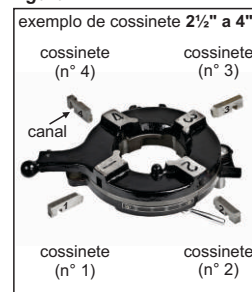
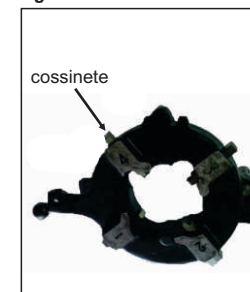


figura 15



figura 16



10) PREPARAÇÃO PARA ROSQUEAMENTO

9) **Limitador de rosca:**

Após colocar os cossinetes, ajuste o limitador de rosca (7) no marcador, para o comprimento da rosca correspondente aos cossinetes/tubo encaixados no cabeçote, conforme figura 17.

10) **Sistema de lubrificação do cabeçote:**

Retire a tampa da bandeja do reservatório de óleo, figura 18, em seguida, coloque o óleo fornecido e tampe o reservatório.

Nota: Nunca deixe faltar óleo para o corte da rosca. Utilize óleo de corte para um ótimo acabamento da rosca.

Após ligar a máquina, certifique-se se a bomba está funcionando e o cano de óleo está livre de obstruções.

11) **Manutenção Preventiva:**

Verifique se óleo flui livremente após ligar a máquina;

Verifique se há óleo suficiente no reservatório e se os tutos estão desobstruídos;

Evite deixar a bomba pegar ar por falta de óleo;

Verifique se o óleo fica descolorido ou contaminado, limpe o tanque e substitua por óleo novo;

Depois de 6 a 12 horas de uso real, limpe o reservatório de óleo;

Ao fazer roscas, pequenas lascas irão acumular-se no reservatório, assim uma boa limpeza periódica é essencial para um bom funcionamento da Rosqueadeira e da bomba de óleo.

A retirada do óleo deve ser feito pelo parafuso do dreno (5).

Deve ser utilizado óleo de corte mineral ACRA BR23 (4 litros) e peças originais FERRARI.

12) **Checagem de manutenção:**

Cheque a roda cortadora (12) e substitua caso esteja danificada.

Limpe e lubrifique os roletes do cortador de tubos (11).

Cheque o alinhamento da roda cortadora com os roletes do cortador de tubos.

Engraxe as engrenagens através dos orifícios tamponados existentes na parte superior da carcaça, figura 19.

Utilize graxa azul (FAG) ou graxa amarela Shell Alvania (800ml) e peças originais FERRARI.

Limpe constantemente os cossinetes.

figura 17



figura 18

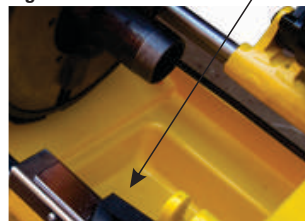


figura 19



RESERVATÓRIO DE ÓLEO

ORIFÍCIOS