

# 1224

MANUAL DO  
OPERADOR

## Rosqueadeira Elétrica Para Tubos e Vergalhões



### IMPORTANTE

Para sua própria segurança, antes de montar ou operar esta máquina, leia com atenção todo o conteúdo deste manual de operação. Aprenda a operação da máquina, suas possíveis aplicações.

  
**EMERSON**<sup>TM</sup>  
Professional Tools

**RIDGID**<sup>®</sup>

**ÍNDICE**

<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PÁGINAS</b>
Descrição/especificações . . . . .	3
Acessórios optativos . . . . .	3
Acessórios p/ tarraxa 161 (optativa) . . . . .	3
Segurança . . . . .	4/5
Como obter melhor rendimento. . . . .	5
Instalação da rosqueadeira. . . . .	5
Transporte da Rosqueadeira . . . . .	5
Funcionamento. . . . .	6
Corte em tubos . . . . .	6/7
Tirar rebarbas internas. . . . .	6/7
Para retirar / Colocar cossinetes . . . . .	7
Para rosquear Ø 1/4 a Ø 2" tubos/vergalhão . . . . .	7/8
Roscas esquadras tubos/vergalhão . . . . .	8
Para rosquear Ø 2 1/2" a 4" . . . . .	9
Roscas conicas . . . . .	9
Roscas paralelas . . . . .	10
Para colocar cossinetes . . . . .	10
Para biselar, chanfrar . . . . .	11
Tabela de dimensões de ranhuras . . . . .	12
Para rosquear Ø 4" a 6" . . . . .	13
Tarraxa 161 . . . . .	13
Regulagem da tarraxa 161 . . . . .	13
Para executar niples . . . . .	13/14
Manutenção. . . . .	14/15
<b>PEÇAS DE REPOSIÇÃO</b> . . . . .	<b>16 A 20</b>
Tabela de cabeçotes e cossinetes . . . . .	21

# RIDGID®

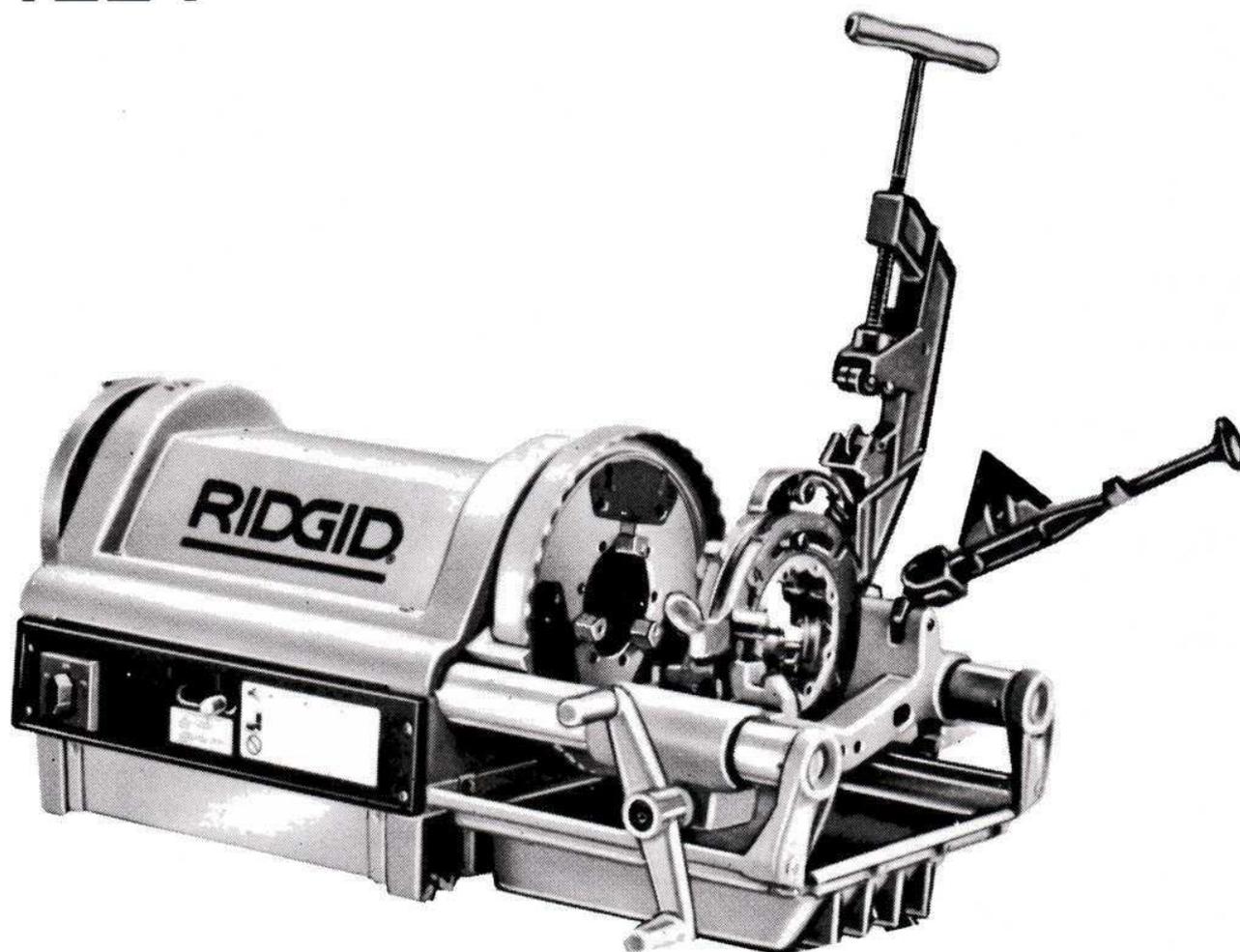
ROSQUEADEIRA PARA  
TUBOS E VERGALHÕES

# 1224

**ROSQUEADEIRA 1224, PARA TUBOS  
E VERGALHÕES**

Anote o número de série desta máquina.  
O número está gravado na placa de  
identificação do equipamento.

SÉRIE Nº



## DESCRIÇÃO, ESPECIFICAÇÕES

A rosqueadeira modelo 1224, especialmente projetada para roscagem em tubos e vergalhões, é acionada por motor elétrico trifásico, movimentando um sistema de mandrils, traseiro e dianteiro de forma, a manter perfeitamente alinhados, os tubos ou vergalhões que estão sendo rosqueados, cortados ou escariados. Possui um interruptor de 3 posições 2-0-1 (ANTI HORÁRIO - NEUTRO - HORÁRIO), para que se possa selecionar o giro do motor, para a direita ou para a esquerda.

Os cossinetes são montados sob cabeçotes de abertura automática ou de abertura rápida.

A máquina possui também um sistema integrado de lubrificação, de forma a jorrar óleo (ROSCA CORTE) nos tubos ou vergalhões que forem rosqueados automaticamente. Com acessórios, produz roscas esquerdas, niples, chanfros, bisel e roscas em tubos  $\varnothing$  4" a 6".

## ESPECIFICAÇÕES COM ACESSÓRIOS STANDARD (NORMAIS)

Capacidade para roscagem

TUBOS 1/4" a 4" - (NPT/NPSM) (BSPT/BSPP)

CORTE

Corta tubos nº 764 - De roda cortadora auto centrante, de flu-tuação total.

Capacidade em tubos .... 1/4" a 4"

## REBARBADOR

Rebarbador Nº 744 – De acionamento positivo com 2 lâmi-nas de corte, capacidade ..... 1/4" a 4"

**MANDRIL DIANTEIRO:** Tipo RIDGID, ação rápida (sem uso de chaves).

**MANDRIL TRASEIRO:** Tipo inercial, gira simultaneamente com o mandril dianteiro.

## CABEÇOTES:

1 – Para  $\varnothing$  1/4" a 2" ..... 911  
1 – Para  $\varnothing$  2 1/2" a 4" ..... 714 ou 914

**MOTOR.** - De indução - trifásico

H.P. .... 1.1/2  
RPM ..... 1750  
VOLTS ..... 220/380  
HERTZ ..... 50

**VELOCIDADES.** (duas) 12 36 RPM

INTERRUPTOR - De serviço pesado

3 pos. 2/0/1 = (pos 2 - Reversão) - (pos 0 - Desligado) - (pos 1 - frente)

BOMBA DE ÓLEO - Tipo de engrenagem

PESO DA MÁQUINA COM EQUIPAMENTO

STANDARD ..... 198 Kg.

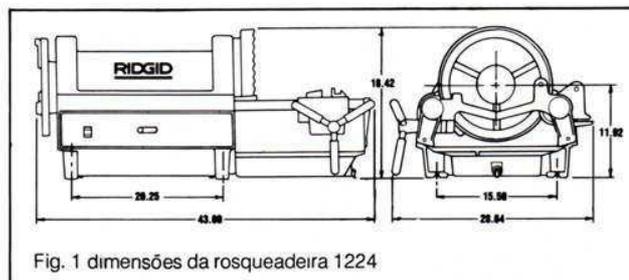


Fig. 1 dimensões da rosqueadeira 1224

## ACESSÓRIOS (OPTATIVOS)

### Suportes

Nº 404 ..... Suporte com 4 pés e bandeja

Roscas em vergalhões 1/4" a 2" (ver pag. nº 21)

Chanfrar tubos 45º ou 37 1/2º (ver pag. nº 21)

Nº 419 – Nipleiro

Produz niples somente rosca direita, nos  $\varnothing$  2.1/2" – 3" – 4" (individuais)

Comprimento mínimo dos niples ..... 3.1/4"

Comprimento máximo dos niples ..... 7.1/2"

Nº 819 – Nipleiro

Produz niples somente rosca a direita nos  $\varnothing$  1/4" a 2" em TUBOS, e vergalhões com uso de adaptadores. (especificar a norma).

OBS.: nipleiro 819 se emprega para produção de niples curtos.

Nº 765 CORTADOR PORTA BEDAME PARA BISELAR.

Nº 34212 – Bedame de corte biselado 37.1/2º

Nº 43890 – Bedame para tubos para corte chanfrado 45º

Nº 34217 – Bedame para ranhura em tubos (3/4", 3.1/2")

Nº 34222 – Bedame para ranhura em tubos  $\varnothing$  4".

### SUPORTES PARA TUBOS

Nº 46 ..... Tubos  $\varnothing$  1/4 a 4"

## ROSCAS EM TUBOS $\varnothing$ 4 1/2" A 6" - CABEÇOTE 161

Nº 36630 – Tarraxa 161 – NPT/NPSM

Nº 65385 – Tarraxa 161 – BSPT/BSPP

ACESSÓRIOS PARA UTILIZAÇÃO DE TARRAXAS ENGRE-NADAS Nº 161

Nº 846 – Eixo Universal – Utilizado para transmissão da força da máquina para a tarraxa engrenada 161.

Nº 450 – Torno Tripé – Utilizado para fixação do tubo a ser rosqueado. **capacidade de  $\varnothing$  1/8" a 5"**

Nº 27 – Torno de bancada – Utilizado para fixação do tubo que será rosqueado. **Capacidade 1/8" a 6"**

Nº BC-610 – Torno de corrente para bancada –  
**capacidade 1/4" a 6"**

Nº BC-810 – Torno de corrente para bancada –  
**capacidade de 1/2" a 8"**

Nº 328 – Lubrificador Manual

## SEGURANÇA

Para sua segurança leia atentamente o manual. Familiarize-se com todos os itens de operação, conheça as limitações e perigos potenciais próprios deste tipo de equipamento.

**ADVERTÊNCIA:** – Não utilize luvas ou roupas frouxas, principalmente mangas de camisas ou jalecos de manga comprida. – Se necessário o uso, mantenha-as abotoadas, de forma a impedir, que se prendam nas peças móveis da máquina.



### SEGURANÇA PESSOAL.

- 1 - Use roupa ajustada, e abotoada, calçado de segurança, capacete e óculos de segurança.
  - Prenda cabelos longos, retire anéis ou pulseiras.
  - Retire a gravata.
- 2 - Se utilizar a máquina em locais com muito ruído utilize também protetores auriculares (ouvidos).
- 3 - Só funcione a máquina quando posicionado ao lado do interruptor, e verifique antes de ligá-la se está na posição "0" = DESLIGADO.
- 4 - Mantenha-se equilibrado e não se incline sobre a máquina.

### SEGURANÇA – ELÉTRICA

- 1 - **Conecte a máquina a TERRA:**
- 2 - Verifique se a unidade está sendo ligada à CORRENTE TRIFÁSICA.
- 3 - Só utilize cordões de extensão com três fios.
  - Não utilize fios desencapados, rôtos ou danificados.

4 - Verifique a tabela abaixo, para usar a dimensão correta das extensões. O uso de fios incorretos acarretam perda de voltagem, conseqüentemente perda da potência.

COMPRIMENTO DA EXTENSÃO	BITOLA DO FIO
7,20 m	16
15 m	14
30 m	12
45 m	10
60 m	8
90 m	8
120 m	6

**OBS: FIOS PARA CORRENTE TRIFÁSICA MAIS FIO TERRA:**



5 - Não instale a máquina em locais úmidos ou alagados.

- Não a exponha à chuva ou mudanças bruscas de temperaturas.

**6 - AO REGULAR, OU EXECUTAR TRABALHOS DE MANUTENÇÃO NA MÁQUINA, DESLIGUE O FIO DA TOMADA.**

**APÓS EXECUTADO A REGULAGEM OU MANUTENÇÃO, REPONHA A TAMP A IMEDIATAMENTE ANTES DE LIGÁ-LA À TOMADA:**

### SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

- 7 - Mantenha afastado os visitantes e curiosos.
- 8 - Mantenha a área onde está situada a máquina livre de obstáculos e bem iluminada.
- 9 - Antes de acionar a máquina retire as ferramentas ou outros materiais que estejam ao redor da mesma.

## SEGURANÇA DA MÁQUINA

**A ROSQUEADEIRA 1224 FOI PROJETADA E FABRICADA PARA PRODUZIR ROSCAS, BISELAR E CORTAR TUBOS E ROSCAS EM VERGALHÕES. PARA OBTER SE O MÁXIMO DE PRODUTIVIDADE UTILIZE SEMPRE PEÇAS E FERRAMENTAS ORIGINAIS.**

**O USO DESTES EQUIPAMENTOS PARA OUTROS FINS QUE NÃO ÀQUELES PROJETADOS, PODERÁ DANIFICAR À MÁQUINA OU CAUSAR LESÕES GRAVES AO OPERADOR:**

10 - Posicione a máquina em local seguro. Certifique-se de que esteja bem equilibrada no local.

11 - Sempre que for rosquear tubos, cujo comprimento ultrapasse o comprimento da máquina, feche sempre o mandril traseiro.

**OBS.: O MANDRIL TRASEIRO NÃO DEVERÁ SER "BATIDO", LEMBRE-SE QUE SUA FINALIDADE É O DE MANTER O TUBO QUE ESTÁ SENDO ROSQUEADO ALINHADO EM RELAÇÃO AO MANDRIL DIANTEIRO.**

12 - Em tubos longos, **utilize sempre o suporte para tubos**, de forma a mantê-los sempre apoiados (veja descrição na seção "especificações deste manual).

13 - Não funcione a máquina sem as tampas de proteção. Tão logo termine ajustagem ou manutenção reponha imediatamente as tampas no lugar.

## PARA OBTER MAIOR RENDIMENTO:

**A simplicidade do desenho e a concepção da máquina rosqueadeira 1224, oferece a este equipamento, um rendimento excelente e seu manuseio extremamente simples e eficaz.**

**Porém, como todo desenvolvimento tecnológico, necessário se toma cuidar de pequenos detalhes operacionais, ou de manutenção de forma a se aproveitar toda sua versatilidade.**

● Use sempre cossinetes afiados e em boas condições. Cossinetes desgastados requerem mais potência do motor e produzem roscas de má qualidade.

● Utilize, sempre óleo de corte "ROSCA-CORTE" RIDGID, pois foi especialmente formulado para produção de roscas, aliado ao aumento da vida útil dos cossinetes.

● Use sempre que necessário, suporte para tubos, pois estabilizam e alinham os tubos em relação ao centro da máquina.

● Se a máquina foi submetida a trabalho pesado e constante, engraxe com maior frequência o eixo principal. Empregar graxa de boa qualidade.

## INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO DA ROSQUEADEIRA

A rosqueadeira 1224 foi desenhada para ser montada sobre bancadas ou sobre suportes, (verifique os suportes na seção "especificações e acessórios deste manual).

### MONTAGEM SOBRE BANCADA

Para montar a máquina sobre bancada, utilize quatro parafusos de 3/8". Veja as dimensões para furação da bancada na seção de "descrição e especificações deste manual, figura nº 1.

### COMO TRANSPORTAR A ROSQUEADEIRA

Se for utilizada uma empilhadeira, coloque um laço da correia atravessando o eixo principal da máquina (Ver foto A)

Se a máquina já estiver montada sobre um suporte, utilize os "garfos" da empilhadeira conforme ilustrado na foto B.

Em caso de não dispor de empilhadeira, utilize um tubo de Ø 2" com 3 metros de comprimento, passando-o pelo centro da máquina **aperte os mordentes do mandril dianteiro FECHANDO TAMBÉM O MANDRIL TRASEIRO. TRANSPORTE A MÁQUINA PARA O LOCAL DESEJADO.**

### ADVERTÊNCIA:

**NUNCA LEVANTE OU MOVIMENTE A ROSQUEADEIRA APOIANDO-SE NA BANDEJA DE ÓLEO OU PELA PARTE DE BAIXO: SE TAL FATO OCORRER PODERÁ HAVER DANOS SUBSTÂNCIAIS NO EQUIPAMENTO:**



A. Utilizando correia

**OBS.:** Método para transporte quando a rosqueadeira esta sem o suporte.



B. Utilizando o garfo da empilhadeira

**OBS.:** Somente utilize este método se já estiver montada a rosqueadeira no suporte.

## FUNCIONAMENTO DA ROSQUEADEIRA

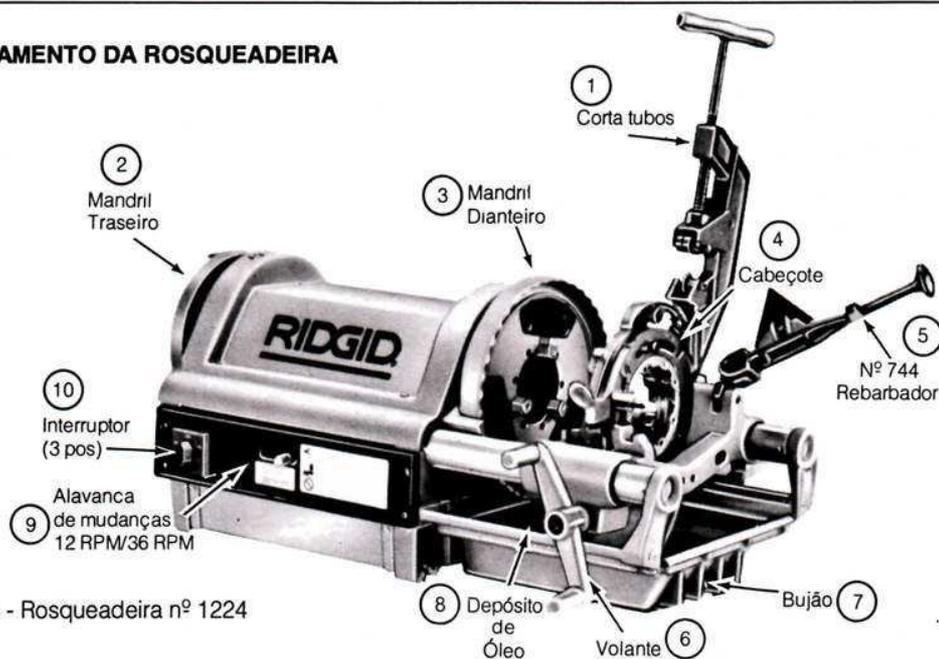


Figura nº 6 - Rosqueadeira nº 1224

- 1 - Instale a máquina sobre uma bancada ou sobre um suporte.
  - 2 - Retire a bandeja deslizante que cobre o depósito de óleo<sup>8</sup>.
  - 3 - Verifique se o tampão<sup>7</sup> do depósito de óleo está no lugar e coloque 5 litros de **ÓLEO "ROSCA-CORTE" RIDGID** no depósito.
  - Recoloque a bandeja no lugar.
  - 4 - Verifique se o interruptor<sup>10</sup> está na posição "0" = **DESLIGADA**, e ligue o fio na tomada de energia (confira a voltagem e o aterramento, conforme explicado anteriormente).
  - 5 - Ligue o interruptor<sup>10</sup> na posição "1" = Adiante.
- Assim que iniciar o giro do motor haverá a circulação do óleo.

### COLOCAÇÃO DO TUBO QUE SERÁ ROSQUEADO

- 1 - Abra o mandril dianteiro<sup>3</sup> e o traseiro da máquina<sup>2</sup>.
  - 2 - Se o tubo for comprido pode ser colocado dentro do eixo da máquina tanto pela parte traseira como dianteira, depende do que for mais prático.
  - Se o tubo for curto, introduza-o pela parte dianteira.<sup>3</sup>
  - 3 - Feche o mandril **traseiro** de forma que os mordentes encostem na parede do tubo.
- OBS.: NÃO BATA O MANDRIL TRASEIRO, POIS SUA FUNÇÃO É O DE CENTRALIZAR O TUBO EM RELAÇÃO AO MANDRIL DIANTEIRO:**
- 4 - Feche o mandril dianteiro<sup>3</sup> até que os mordentes encostem-se na parede do tubo. Certifique-se de que o tubo está alinhado.
  - Tão logo os mordentes estejam encostados na parede do tubo, e sem "abrir" os mordentes, volte o volante do mandril dianteiro para trás, e, com um ligeiro golpe, volte a fechá-lo. Este movimento é suficiente para que o tubo permaneça fixo para ser rosqueado ou cortado.
  - 5 - Se o tubo que está sendo trabalhado, ultrapassar o comprimento da máquina **UTILIZE SEMPRE O SUPORTE PARA TUBOS.**

### CORTE EM TUBOS

#### ACESSÓRIO STANDARD CORTA - TUBOS Nº 764

- 1 - Coloque para trás o cabeçote<sup>4</sup> e o rebarbador<sup>5</sup> de forma a ficar livre a área.
- 2 - Coloque o tubo na máquina como já descrito, assinalando o local onde será executado o corte.
- 3 - Ligue a máquina e mude a velocidade<sup>9</sup> para 36 RPM.

### ADVERTÊNCIA:

**Só execute a troca de velocidade com a máquina em MOVIMENTO MAS SEM CARGA. NUNCA TROQUE DE VELOCIDADE COM A MÁQUINA EM CARGA. OU SEJA; NUNCA TROQUE DE VELOCIDADE COM A MÁQUINA EXECUTANDO ROSCAS.**

- 4 - Através do volante do corta tubos<sup>1</sup> abra-o de forma a ajustar-se ao diâmetro do tubo que será cortado.
  - 5 - Posicione o corta tubo<sup>1</sup> em cima da marca assinalada.
  - 6 - Simultaneamente enquanto a máquina gira o tubo, acione o volante do corta tubo, de forma que a roda cortadora vá cortando o material.
- Continue girando o volante até o corte.
- 7 - Executado o corte, acione o volante do corta tubos de forma a abrí-lo novamente, preparando-o para o próximo corte.

### PARA ESCARIAR (TIRAR REBARBAS INTERNAS)

**ADVERTÊNCIA: OS TUBOS QUE SERÃO ROSQUEADOS DEVERÃO SER REBARBADOS INTERNAMENTE ANTES DE SE FAZER A ROSCA:**

- 1 - Coloque para trás o cabeçote<sup>4</sup> e o corta tubos.<sup>1</sup>
- 2 - Coloque o escariador<sup>5</sup> para baixo) no centro da máquina.
- 3 - Ligue o interruptor<sup>10</sup> na posição "1", **APÓS MUDE A VELOCIDADE PARA 36 RPM;**

4 - Com a máquina girando, pressione, através do volante DA MÁQUINA<sup>6</sup> o escariador<sup>5</sup> de encontro ao tubo.

5 - Tão logo verificado que foi retirada a rebarba, pare a pressão no volante, voltando o carro para trás.

**NOTA: – Não aplique pressão demasiada no volante do carro.**

**A rebarba é retirada em função do giro do tubo e uma ligeira pressão.**

6 - Desligue a máquina.

7 - Coloque o escariador para trás - Retire, ou rosqueie o tubo.

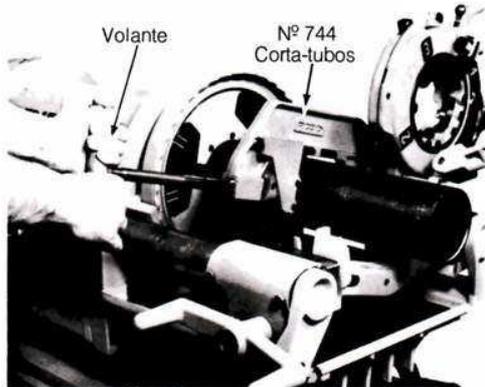


Fig. nº 7 – Corte de Tubos

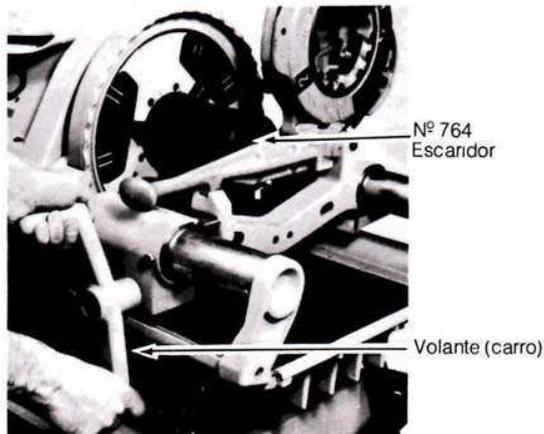


Fig. nº 8 – Retirando Rebarba interna do tubo

● **ACESSÓRIOS PARA ROSQUEAR TUBOS NOS Ø 1/4" a 2"**

**Nº 911 – Cabeçote universal ABERTURA AUTOMÁTICA 1/4" a 2" – TUBOS /VERGALHÕES**

**Nº 713 – Cabeçote universal ABERTURA RÁPIDA – 1/4" a 2" – NPT – ESQUERDA – (OPCIONAL)**

**Nº 913 – Cabeçote universal ABERTURA RÁPIDA 1/4" a 2" – BSPT – ESQUERDA – (OPCIONAL)**

● **ACESSÓRIOS PARA ROSQUEAR VERGALHÕES NOS Ø 1/4" a 2" –**

**Nº 541 – Cabeçote de ABERTURA RÁPIDA Ø 1/4' a 1" – DIREITA OU ESQUERDA – (OPCIONAL)**

**Nº 542 – Cabeçote de ABERTURA RÁPIDA Ø 1.1/8" a 2" – DIREITA OU ESQUERDA – (OPCIONAL)**

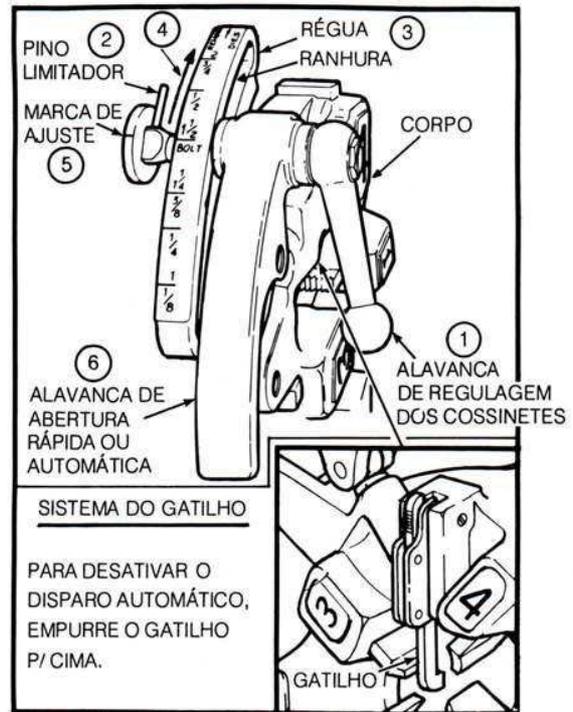


Fig. 9 – Cabeçote abertura automática nº 911.

Utiliza cossinetes universais (1/4" a 2") (Tubos e vergalhões).

**PARA COLOCAR OU RETIRAR OS COSSINETES NO CABEÇOTE nº 911**

- 1) Através da alavanca de regulagem<sup>1</sup>, faça com que o pino limitador<sup>2</sup> saia de dentro da ranhura da régua<sup>3</sup>. (conf. figura)
- 2) Coloque o cabeçote em cima de uma bancada, gire o corpo do cabeçote, de forma a fazer com que o pino<sup>2</sup> seja deslocado até o final da ranhura<sup>3</sup>, na direção da seta<sup>4</sup>, mas sem deixar o pino encaixar-se na ranhura.
- 3) Coloque os cossinetes em suas posições (cossinete nº 3 no bloco nº 3 etc...)
- 4) Alinhe a **marca** do corpo dos cossinetes paralelamente com o corpo do cabeçote.
- 5) Após colocar todos os cossinetes perfeitamente alinhados, gire o corpo do cabeçote de forma a fazer o pino limitador<sup>2</sup>, voltar para o centro da ranhura.
- 6) Gire a alavanca de regulagem de cossinetes<sup>1</sup> fazendo com que o pino limitador<sup>2</sup> se encaixe dentro da ranhura da régua.
- 7) Posicione a **marca de ajuste**<sup>5</sup>, na medida do tubo que será rosqueado.
- 8) Aperte firmemente a alavanca de regulagem dos cossinetes<sup>1</sup>

**PARA ROSQUEAR TUBOS DE Ø 1/4" A 2".**

- 1 - Monte os cossinetes no cabeçote (vide instruções).
- 2 - Coloque para trás, o rebarbador e o corta tubos, para que não atrapalhem.
- 3 - Instale o cabeçote já com os cossinetes no carro da rosqueadeira verificando o encaixe.
- 4 - Selecione através da alavanca de ajustagem do cabeçote a medida (diâmetro) do tubo. Após ajustado, aperte a alavanca.
- 5 - Ligue a máquina e selecione em 36 RPM.

**ADVERTÊNCIA: – SÓ FAÇA A TROCA DE VELOCIDADES (RPM) COM A MÁQUINA EM MOVIMENTO, MAS SEM CARGA:**

**NÃO MUDE DE VELOCIDADE (RPM) COM A MÁQUINA ROSQUEANDO**

**NOTA: – Ao se rosquear tubos de até  $\varnothing$  2" trabalhe com 36 RPM.**

**Ao se rosquear tubos acima de  $\varnothing$  2" ou com tubos de aço duro, utilize 12 RPM.**

6 - Através do volante do carro, pressione os cossinetes na extremidade do tubo que será rosqueado.

7 - A rosca estará pronta quando os cossinetes "penetrarem na extremidade do tubo" em sua largura, ou seja; a rosca estará com comprimento padrão, quando estiver da mesma largura dos cossinetes.

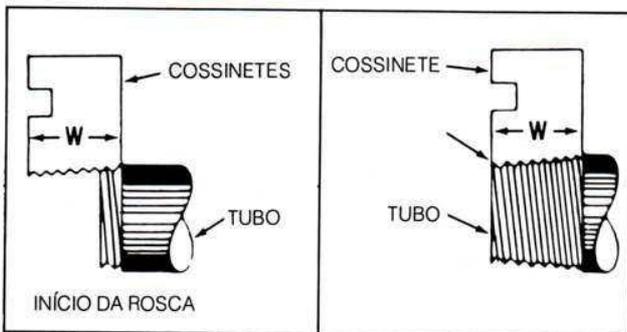


Figura nº 10 - A rosca estará pronta (rosca padrão) de acordo com a largura dos cossinetes.

**OBS.:** Quando utilizar cabeçotes nº -911 a abertura é automática.

Quando utilizar cabeçotes nº 713 e 913 a abertura é manual tão logo a rosca atinja o comprimento padrão, rapidamente abra a alavanca de abertura do cabeçote, para afastar os cossinetes do tubo.

8 - Através do volante da máquina, retroceda o carro para trás.

9 - Desligue a máquina (interruptor na pos "0").

**• OS CABEÇOTES DE ABERTURA AUTOMÁTICA, possuem um gatilho que é acionado tão logo a rosca atinja o seu comprimento padrão. Quando isso ocorre automaticamente os cossinetes se abrem.**

**Caso se necessite de rosca longa, basta empurrar o gatilho disparador para cima. Quando isso for necessário, a abertura dos cossinetes será feita manualmente.**

**PARA ROSQUEAR TUBOS DE  $\varnothing$  1/4" A 2" – ROSCA ESQUERDA**

ACESSÓRIOS: Cabeçote 713 – NPT – Esq.  
Cabeçote 913 – BSPT – Esq.

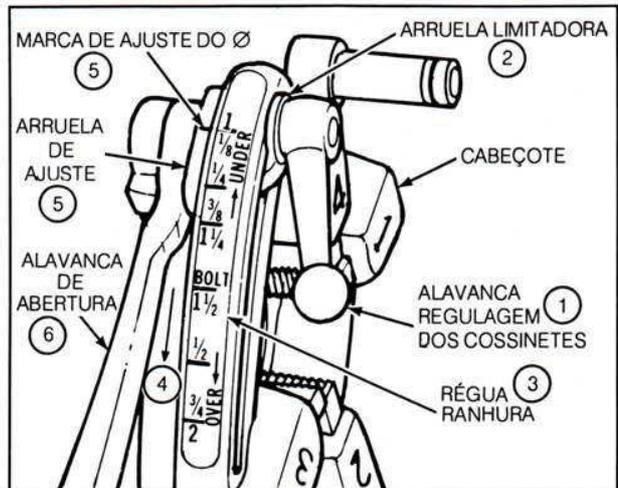


Figura nº 11 - Cabeçotes números 713 e 913 de abertura rápida. (Rosca esquerda).

- 1 - Proceda da mesma forma como anteriormente descrita, porém.
- 2 - Trave o cabeçote no carro da rosqueadeira com o pino de trava.
- 3 - Ao ligar o interruptor, posicione o movimento no sentido HORÁRIO (Pos. 2 do interruptor).

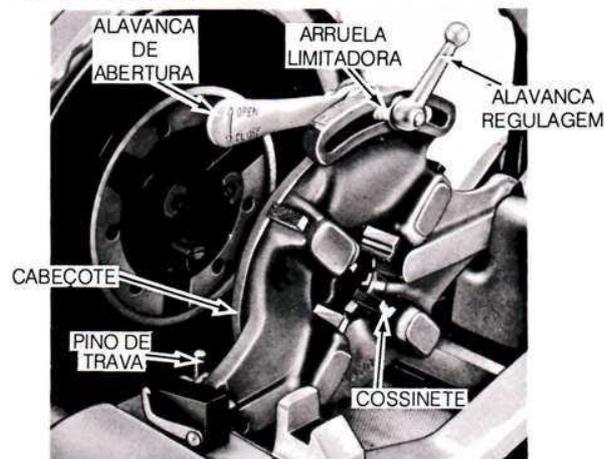


Figura nº 12 - Rosca esquerda com cabeçotes 913 ou 713.

**PARA ROSQUEAR VERGALHÕES  $\varnothing$  1/4" A 2" COM CABEÇOTES 911 – 811 - 815 - 541 - 542 - 500-B**

- 1) Coloque os cossinetes de acordo com a medida e a norma desejada no cabeçote, conforme já explicado.
- 2) Regule a marca de ajuste<sup>5</sup> alinhada com a palavra "BOLT" na régua<sup>3</sup>.
- 3) Aperte firmemente a alavanca de regulagem dos cossinetes<sup>1</sup>.
- 4) Desative o sistema automático dos cabeçotes (911).
- 5) Inicie o rosqueamento.
- 6) Quando rosqueado no comprimento desejado, puxe para cima a alavanca de abertura<sup>6</sup> para afastar os cossinetes.

**PARA ROSQUEAR TUBOS NOS Ø 2.1/2" – 3" 3.1/2" 4"**

**ACESSÓRIOS:**

Cabeçote automático nº 714 – NPT  
Cabeçote automático nº 914 – BSPT

**OBS.: Com a utilização dos cabeçotes 714 ou 914 poderão ser executadas roscas CONICAS ou roscas PARALELAS.**

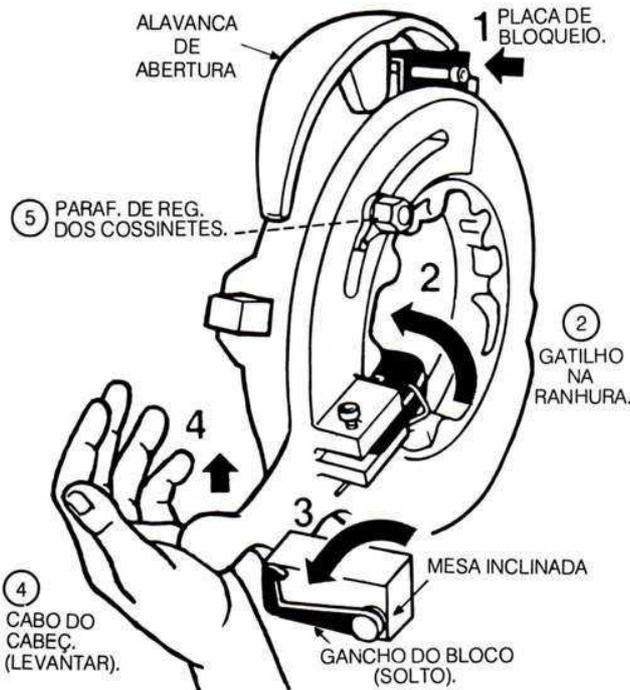


FIG. Nº 13 – Para armar o cabeçote e executar roscas conicas. (Cabeçote 714 ou 914).

**PARA EXECUÇÃO DE ROSCAS CONICAS Ø 2.1/2" A 4" –**

2 - Ajuste a "placa de bloqueio"<sup>1</sup>, utilizando uma chave allen de forma a posicioná-la em BSPT ou NPT (depende do cabeçote que está sendo utilizado. (figura nº 13).

3 - Através do parafuso de regulagem dos cossinetes<sup>5</sup> seleccione o diâmetro do tubo que será rosqueado.

4 - Após ajustado o diâmetro, volte a apertar o parafuso.<sup>5</sup>

5 - Mantenha solto o gancho<sup>3</sup> da mesa inclinada.

6 - **Arme o cabeçote**, para isto, através do cabo do cabeçote,<sup>4</sup> suspenda-o a fim de armar o gatilho<sup>2</sup>. **O gatilho estará armado quando se ajustar na ranhura do cabeçote.**

Após armado, coloque o tubo que será rosqueado, conforme já descrito anteriormente.

7 - Abaixee o cabeçote, encostando o cabo<sup>4</sup> na mesa inclinada<sup>3</sup>

**OBS.: Se o tubo for longo UTILIZE OS SUPORTES PARA TUBOS.**

8 - Ligue o interruptor na posição 1, para acionar a máquina.  
9 - Após acionada, **ajuste a velocidade em 12 RPM.**

**10 - Através do volante, pressione o cabeçote com os cossinetes na extremidade do tubo.**

**Tão logo os cossinetes encostem no tubo, será acionado automaticamente o sistema de abertura dos cossinetes.**

11 - Mantenha a pressão no volante até sentir que iniciou a roscagem.

12 - Após iniciado a rosca, o carro se movimentará automaticamente. - **A lubrificação também será automática.**

**TÉRMINO DA ROSCA.**

Ao ser completada a rosca, automaticamente os cossinetes se "abrirão", (serão afastados da rosca já executada).



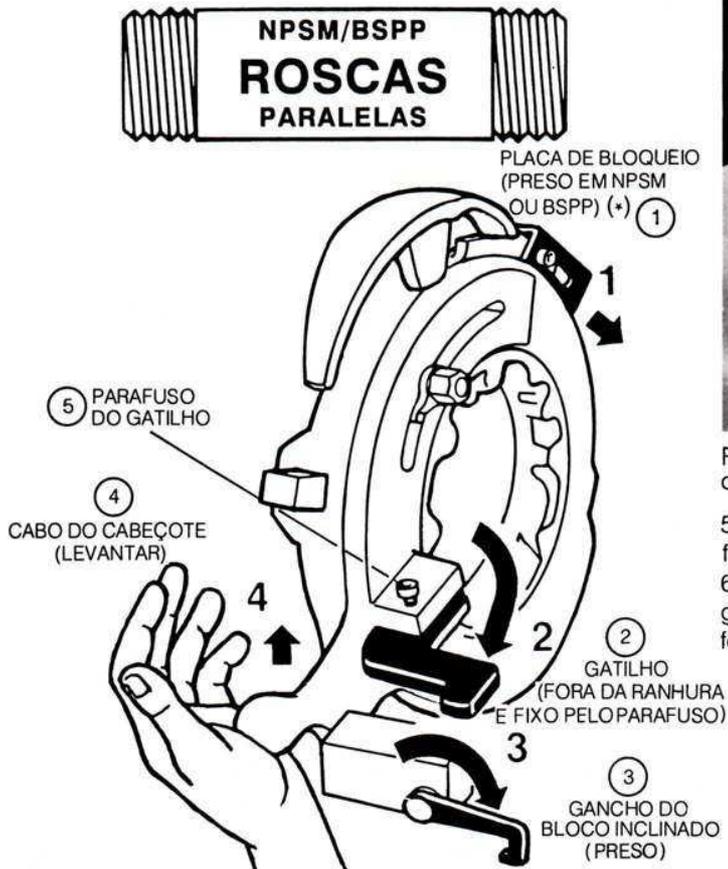
FIG. Nº 14 - A extremidade do tubo acionando o gatilho, disparando e abrindo os cossinetes. Cabeçote 714 ou 914.

**PARA CONTINUAR FAZENDO ROSCAS ARME NOVAMENTE O CABEÇOTE CONFORME AS INSTRUÇÕES**

13 - Após ter ocorrido a abertura dos cossinetes, volte para trás o carro da máquina.

14 - Desligue.

**PARA EXECUÇÃO DE ROSCAS PARALELAS Ø 2 1/2" A 4"**



**FIG. 15 - Regulando o cabeçote para execução de roscas paralelas.**

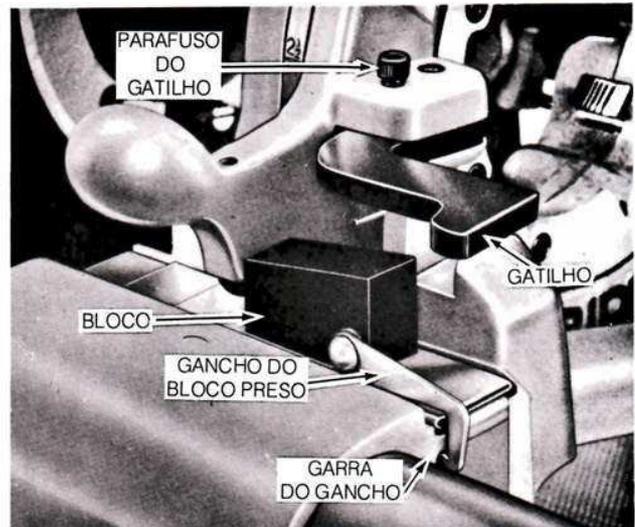
**OBS.:** Cabeçote nº 714 = NPSM  
Cabeçote nº 914 = BSPP

1 - Ajuste a placa de bloqueio,<sup>1</sup> utilizando uma chave allen de forma a posicioná-la em BSPP ou NPSM (Depende do cabeçote que está sendo utilizado (Ver figura 16).

2 - Retire o parafuso do gatilho<sup>5</sup>.

3 - Puxe o gatilho<sup>2</sup>, para trás, de forma a alinhar o furo do gatilho com o furo do parafuso retirado conforme instrução acima.

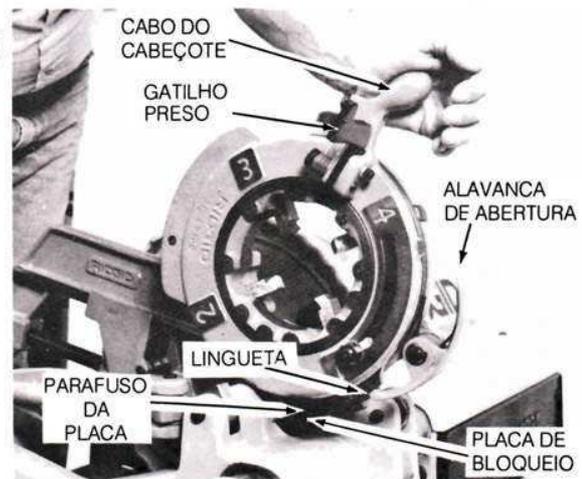
4 - RECOLOQUE o parafuso<sup>5</sup> de forma a manter preso o gatilho. (Fig. 16 e 17).



**Fig. nº 16 - Cabeçote 714 ou 914 ajustado para executar roscas paralelas.**

5 - Puxe para trás a mesa inclinada<sup>3</sup> prendendo-a conforme figuras 15 e 16.

6 - Suspenda o cabeçote para armá-lo<sup>4</sup>, de forma que a lingueta da alavanca de abertura se encaixe na ranhura (conforme figura 17)



**FIG. Nº 17 - Armand o cabeçote.**

7 - Abaixe o cabeçote na posição de trabalho.

8 - Ligue a máquina (interruptor na posição 1).

9 - Selecione em 12 RPM.

**10 - Pressione o cabeçote com os cossinetes na extremidade do tubo.**

**11 - Assim que for iniciado a roscagem, o avanço será automático, não necessitando mais de pressão.**

**12 - Quando a rosca que está sendo executada, atingir o comprimento desejado pressione a ALAVANCA DE ABERTURA para "abrir" os cossinetes ou seja; para afastar os cossinetes da rosca feita.**

13 - Retire o tubo.

14 - Para continuar fazendo roscas PARALELAS, repita as instruções.

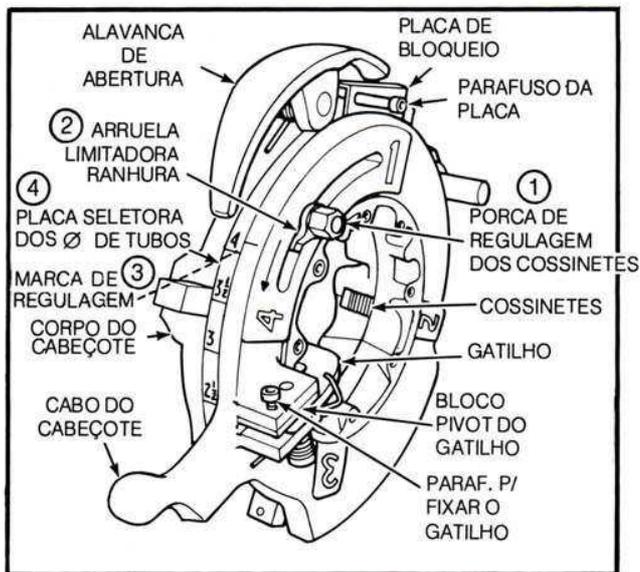


FIG. 18 - Cabeçotes automáticos nº 714 e 914.

**PARA COLOCAR OU RETIRAR OS COSSINETES NOS CABEÇOTES Nº 714 OU 914.**

- 1) Solte a porca de regulagem<sup>1</sup> dos coxinetes<sup>1</sup>, de forma a retirar a arruela limitadora<sup>2</sup> para **FORA** da ranhura sem solta-la totalmente;
- 2) Coloque o cabeçote sob uma bancada, empurre a porca de regulagem<sup>1</sup> e arruela limitadora<sup>2</sup> na direção do nº 4 do cabeçote, girando conseqüentemente a placa seletora<sup>4</sup>. Certifique-se que a arruela<sup>2</sup> esteja fora da ranhura.
- 3) Coloque ou retire os coxinetes de acordo com a numeração do cabeçote x coxinetes (coxINETE nº 1 no nº 1 do cabeçote).
- 4) Com os coxinetes perfeitamente alinhados, conforme a marcação, movimente a placa seletora<sup>4</sup> de forma a encaixar novamente a arruela limitadora na ranhura.<sup>2</sup>
- 5) Ajuste, através da placa seletora<sup>3</sup> 4 os coxinetes no diâmetro desejado, e aperte firmemente a porca de regulagem dos coxinetes<sup>1</sup>.

**PARA EXECUÇÃO DE BISELADO, CHANFROS, CORTES,**

**ACESSÓRIOS: CORTADOR PORTA BEDAME Nº 765.**

**OBS.: Com o cortador 765 esta incluído uma mangueira flexível para modificar o sistema de lubrificação. Inclui também, uma abraçadeira para manter o carro da rosqueadeira fixa em um ponto determinado, de forma que o trabalho que será executado, mantenha as mesmas dimensões, tanto para os chanfros como para biselado.**

- 1 - Antes de montar o cortador nº 765, puxe a mesa inclinada para trás prendendo-a através do gancho (figura nº 19).
- 2 - Instale o cortador na rosqueadeira.
- 3 - Coloque o tubo que será trabalhado, conforme instruções anteriores.

**OBS.: Para se obter um corte adequado, ajuste o "bedame" a 1/32" por baixo da superfície deslizadora do porta ferramenta.**

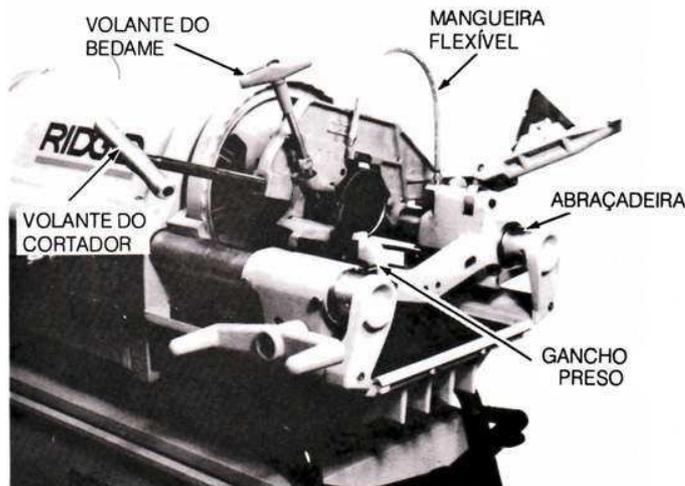


FIG. Nº 19 – Cortador porta bedame nº 765 instalado na rosqueadeira.

- 4 - Através do volante do cortador, ajuste, sem encostar, a ferramenta no tubo que será trabalhado.
- 5 - Ligue a máquina.
- 6 - Selecione a velocidade em 36 RPM.
- 7 - Ajuste a mangueira do óleo de forma a atingir a área do trabalho.
- 8 - Gire o volante do BEDAME lentamente.

**OBS.: Se se deseja um corte, continue acionando lentamente o volante do bedame até o corte total. Se requer um chanfrado, continue acionando o volante de forma que a lateral da ferramenta inicie o chanfro. Se for um biselado, continue girando o volante até que se obtenha o biselado desejado.**

**NOTA: – Tão logo se consiga atingir a qualidade e as medidas desejadas dos cortes AJUSTE AS PORCAS DE FIXAÇÃO PARA QUE SE ASSEGURE UM TRABALHO PRODUTIVO E MEDIDAS IGUAIS NOS OUTROS TUBOS QUE SERÃO TRABALHADOS.**

**MONTE TAMBÉM A BRAÇADEIRA PARA MANTER O CARRO DA ROSQUEADEIRA NO MESMO LUGAR.**

**PARA EXECUÇÃO DE RANHURAS**

- 1 - Regule, através das porcas, a ferramenta para ranhurar.
- 2 - Através do volante do cortador ajuste próximo do tubo.
- 3 - Ligue a máquina.
- 4 - Ajuste a velocidade em 36 RPM.
- 5 - Regule a mangueira flexível do óleo dirigindo-a para a área do corte.
- 6 - Gire o volante do PORTÁ BEDAME iniciando o trabalho.

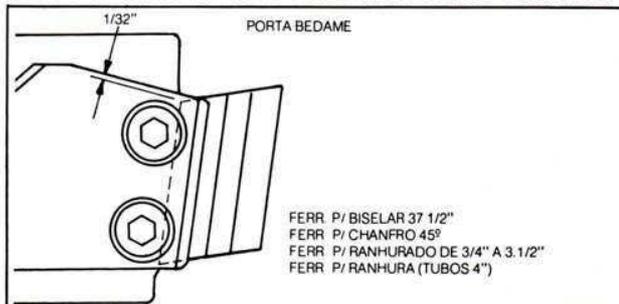


FIG. Nº 20 - Ferramenta regulada no porta bedame.

**NOTA: – Enquanto a ferramenta está cortando a ranhura, simultaneamente está chanfrando a ponta do tubo.**

7 - Tão logo atinja a ranhura desejada, ajuste as porcas de fixação para manter a mesma qualidade de dimensões com a continuidade do trabalho.

TABELA DE DIMENSÕES PARA EXECUÇÃO DE RANHURAS STANDARD.

1	2	3	4	5	6	7
Ø NOMINAL DO TUBO	D. E. (Ø EXTERNO)	"T" ESPESSURA MÍNIMA DE PAREDE	"A" TOLERÂNCIA PARA ASSENTO +.015 -.030	"B" LARGURA DA RANHURA +.030 -.015	"C" Ø EXTERIOR DA RANHURA O.D. TOL. +0,00	"D" PROFUNDIDADE DA RANHURA DE PROVA
3/4"	1 050 + 010 - 010	113	625	312	938 - 015	056
1"	1 315 + 013 - 013	133	625	312	1 190 - 015	062
1 1/4"	1 660 + 016 - 016	140	625	312	1 535 - 015	062
1 1/2"	1 900 + 019 - 019	145	625	312	1 775 - 015	062
2"	2 375 - 024 - 024	154	625	312	2 250 - 015	062
2 1/2"	2 875 + 029 - 029	187	625	312	2 720 - 018	078
3"	3 500 + 035 - 031	188	625	312	3 344 - 018	078
3 1/2"	4 000 + 040 - 031	188	625	312	3 834 - 020	083
4"	4 500 - 045 - 031	203	625	375	4 334 - 020	083

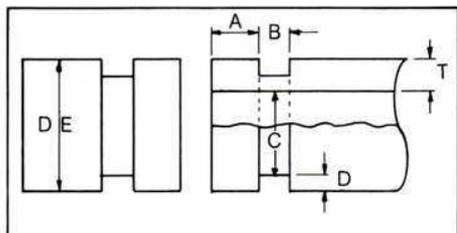


FIG. Nº 21 – Especificações para execução de ranhuras standard.

#### COLUNA 1

Dimensão nominal do tubo

#### COLUNA 2

O diâmetro nominal (externo) do tubo ranhurado, não deve variar mais do que indica a tabela. A tolerância máxima permitida para os extremos do corte angular é de .003" para as dimensões de 3/4"-3.1/2", e de .045" para dimensões de 4".

#### COLUNA 3

A espessura mínima para tubos de aço é a espessura nominal de parede que se pode ranhurar.

#### COLUNA 4

Assento para vedação – O tubo deve ser livre de rugosidade, projeções ou marcas, desde a extremidade até na ranhura. Desta maneira se proporcionará um assento à prova de vazamentos.

#### COLUNA 5

Largura da ranhura

#### COLUNA 6

Diâmetro exterior da ranhura. A ranhura deve ter profundidade uniforme em toda a circunferência do tubo. Deve-se manter o diâmetro conforme "C".

#### COLUNA 7

Profundidade da ranhura de prova. A dimensão de profundidade somente se proporciona como referencia. A ranhura deve se confrontar conforme o que se mostra na coluna 6 letra "C".

PARA EXECUTAR ROSCAS DE Ø DE 4" A 6"

**ACESSÓRIOS:** ● Tarraxa engrenada 161 (indicar se norma NPT ou norma BSPT).

(\*) Torno tripe de corrente nº 450 até Ø 5".

● Lubrificador manual nº 328.

● Eixo Universal de propulsão nº 846.

Para roscas acima de Ø 5" utilize torno de bancada nº BC-610 ou BC-810.

**ADVERTÊNCIA: – Lei atentamente estas instruções antes de iniciar a rosca.**

1 - Fixe no chão o torno tripe de corrente nº 450 (nos pés há furação para esta finalidade).

**Se for utilizado torno de bancada, certifique-se de que esteja bem fixado, e NA MESMA ALTURA DO MANDRIL TRASEIRO DA ROSQUEADEIRA.**

2 - Ajuste manualmente a tarraxa 161. (Leia o manual 161)

3 - Coloque o tubo no torno, prendendo-o firmemente. Deixe ± 15" para frente do torno. (\*)

4 - Monte o eixo universal de propulsão nº 846 conforme figura 22.

5 - Com ajuda de outra pessoa, coloque a tarraxa 161, (depois de ajustado) no tubo. Feche o porta trabalho da tarraxa 161, apertando firmemente o parafuso de segurança.

6 - Posicione o lubrificador manual nº 328, embaixo da tarraxa, conforme figura 22.

7 - Verifique se a extremidade do tubo está bem encaixada nas gargantas dos cossinetes da tarraxa 161.

8 - **REVISE TODAS ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE LIGAR A ROSQUEADEIRA.**

9 - **LIGUE A MÁQUINA EM REVERSÃO = (Pos. 2, do interruptor) (\*)**

**AJUSTE A VELOCIDADE EM 36 RPM.**

10 - Durante a operação, ininterruptamente, jogue óleo na rosca que está sendo executada.

11 - Acompanhe atentamente no eixo da tarraxa 161 o aviso de "STOP".

12 - Tão logo atinja a marca "STOP", desligue a máquina.

● **PARA RETIRAR O TUBO QUE FOI ROSQUEADO**

13 - Ligue a máquina na posição "1" do interruptor. (\*)

Sem afastar-e da máquina, deixe que o eixo gire por 2 vezes desligue...

14 - Na tarraxa 161, puxe os botões de ajustagem de forma a abrir os cossinetes, ou seja, afastar os cossinetes da rosca já executada.

**OBS.: SE A TARRAXA 161 FOR RETORNADA COM OS COSSINETES AINDA PRESSIONADOS NA ROSCA QUE FOI EXECUTADA, PODERÁ QUEBRAR OS FIOS DOS COSSINETES.**

OBS.: Se for rosquear outro tubo, volte a ligar a rosqueadeira na posição 1 do interruptor para que a tarraxa 161 volte à sua posição inicial. (Ainda montado no tubo e no torno).

15 - Solte o eixo universal 846 (o lado preso com a 161).

16 - Com a chave, solte o parafuso de segurança da tarraxa 161 do tubo.

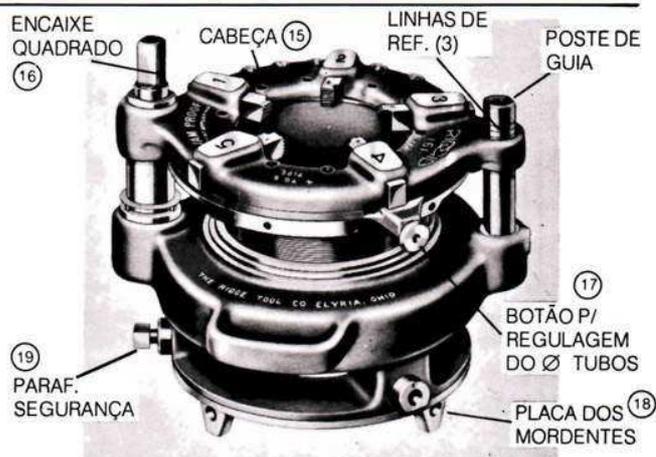
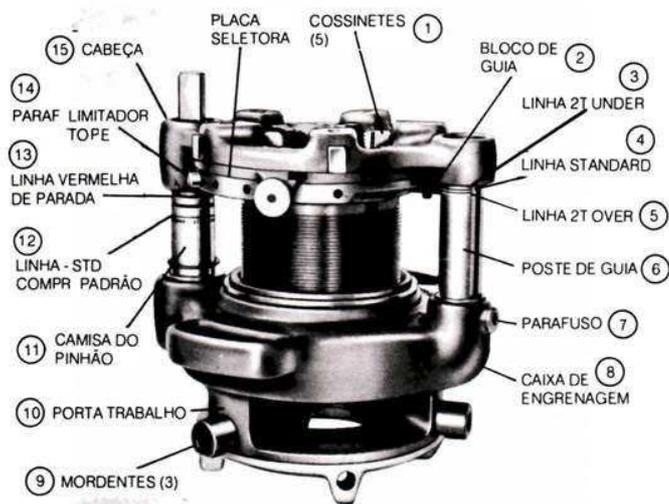
\* 17 - Retire a tarraxa

(\*) Instruções que necessitam de 2 pessoas.

FIG. Nº 22 – Montagem da tarraxa 161 com eixo universal 840



**TARRAXA Nº 161 (Leia o manual 141/161)**  
Roscas Ø 4" a 6"



Nota. Ao se trocar o, bloco de guia, os números estampados de verão ficar voltados para dentro, virado para placa seletora.

**COMO EXECUTAR NIPLES**

**ACESSÓRIOS: NIPLEIRO Nº 419** – Para niples de Ø 2.1/2" – 3" – e 4" obs.: Indique a norma da rosca se NPT ou BSPT.

**NIPLEIRO Nº 819** – Para niples de Ø 1/4" a 2" NORMAL ou de 1/8" a 2" COM ADAPTADORES. Indique a norma da rosca, NPT ou BSPT. (PARA TUBOS)

**EM VERGALHÕES. COM ADAPTADORES:** de Ø 1/4" a 2". Indique a norma; UNC ou UNF ou BSW.

**UTILIZANDO O NIPLEIRO Nº 419 – Ø 2.1/2" – 3" – 4"**

- 1 - Ajuste o cabeçote à medida do tubo que será rosqueado.
- 2 - Coloque o tubo no mandril da máquina.
- 3 - Escarie, e rosqueie o tubo.
- 4 - Retire o tubo já rosqueado, e...
- 5 - Instale o nipleiro mandril da máquina.

**Assegure-se de que as ranhuras do nipleiro estejam bem ajustadas aos mordentes do mandril da máquina.**

- 6 - Coloque o tubo rosqueado no nipleiro.

**Assegure-se de que a extremidade rosqueada do tubo, atinja o "fundo" do nipleiro.**

- 7 - Execute a escanação.
- 8 - Execute a rosca.

- 9 - Para soltar o niple, solte ligeiramente o aperto do mandril da máquina.

FIG. Nº 23 – Tarraxa 161 (linhas de referência)

COMPRIMENTO MÍNIMO DO NIPLE = 3.1/4"  
COMPRIMENTO MÁXIMO DO NIPLE = 7.1/2"

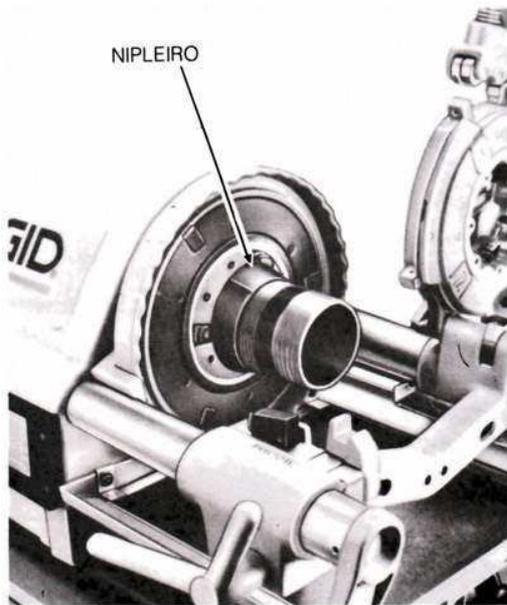


FIG. Nº 25 – Nipleiro nº 419 montado no mandril da rosqueadeira.

**UTILIZANDO NIPLEIRO Nº 819 – Ø 1/4 A 2"**

- 1 - Substitua o cabeçote da rosqueadeira (Cabeçotes de 1/4" a 2").
  - 2 - Ajuste o cabeçote para a medida necessária.
  - 3 - Coloque o tubo no mandril, escariar e rosquear.
  - 4 - Se necessário, corte o tubo no comprimento desejado do niple, retire o tubo rosqueado do mandril.
  - 5 - Coloque o nipleiro no mandril da rosqueadeira. **ASSEGURE-SE DE QUE AS RANHURAS DO CORPO DO NIPLEIRO FIQUEM BEM AJUSTADAS AOS MORDENTES DO MANDRIL DA MÁQUINA:**
  - 6 - Selecione o adaptador do nipleiro... Aperte com a chave.
- OBS.: Nos adaptadores (anéis com rosca) estão gravados o Ø do tubo.**

**INSERTO:** – Em niples de Ø 1/4" a 3/4", coloque o inserto dentro do nipleiro, com o lado menor virado para fora  
Em niples de Ø 1", coloque o inserto dentro do nipleiro com o lado maior virado para fora do nipleiro.  
Em niples de Ø acima de 1.1/4" não é necessário utilizar o inserto.

- 8 - Escariar, e rosquear.
- 9 - Para retirar o niple, introduza a chave do nipleiro no furo (conforme figura 27). Empurre a chave (Open) para liberar o niple.

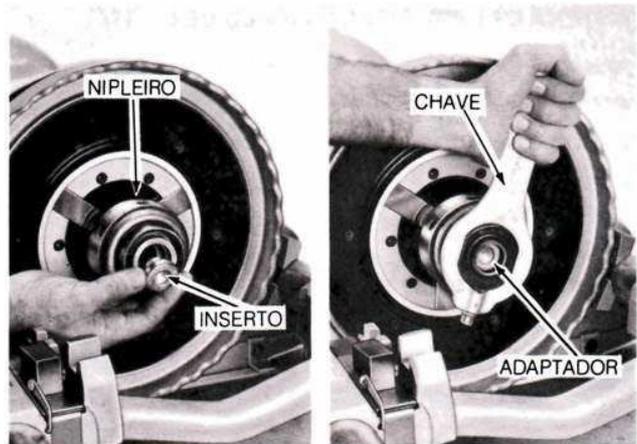


FIG. Nº 26 – Colocação do nipleiro, do inserto, após, adaptador e aperto à chave.

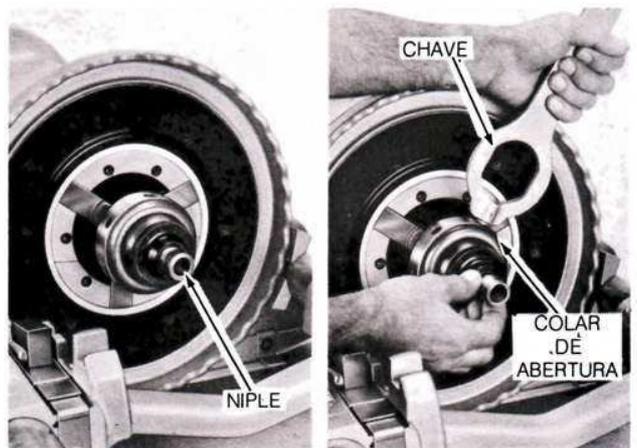


FIG. Nº 27 – Colocação e extração do niple.

ADVERTÊNCIA: – Cuidado para não esquecer a chave no corpo do nipleiro.

**MANUTENÇÃO**

**ADVERTÊNCIA:** – ANTES DE EFETUAR QUALQUER REPARO, MANUTENÇÃO, AJUSTAGENS, DESLIGUE SEMPRE O FIO DA TOMADA EVITANDO ARRANQUES ACIDENTAIS.

Caso se requeira trabalhos de manutenção diferentes do que aqui se descreve, leve a rosqueadeira a um CENTRO DE SERVIÇO AUTORIZADO ou diretamente na fábrica.

**LUBRIFICAÇÃO**

Lubrificação adequada é essencial para bom funcionamento e garantir durabilidade ao equipamento.

- 1 - Retire os 4 parafusos da tampa da máquina.
- 2 - Com uma pistola, aplique graxa de boa qualidade no eixo da máquina entre 2 a 4 meses, dependendo do uso da máquina.
- 3 - Aplique uma camada moderada de graxa na engrenagem principal.

**Não funcione a máquina sem antes recolocar a tampa no seu devido lugar.**

## SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO (ÓLEO DE CORTE)

Para assegurar bom funcionamento do sistema de lubrificação da máquina rosqueadeira:

- 1 - Troque o óleo assim que se percebera que está muito sujo.
  - Para isso, coloque uma vasilha embaixo do bujão de dreno do depósito de óleo.
- 2 - Para assegurar um fluxo de óleo constante, mantenha sempre limpa a tela da bandeja.
  - Limpe a tela do filtro que está dentro do depósito.
  - CUIDE PARA QUE O FILTRO MANTENHA-SE PRESO NO PARAFUSO QUE HÁ NO FUNDO DO DEPÓSITO DE ÓLEO.

### ● NÃO FUNCIONE A MÁQUINA SEM OS FILTROS.

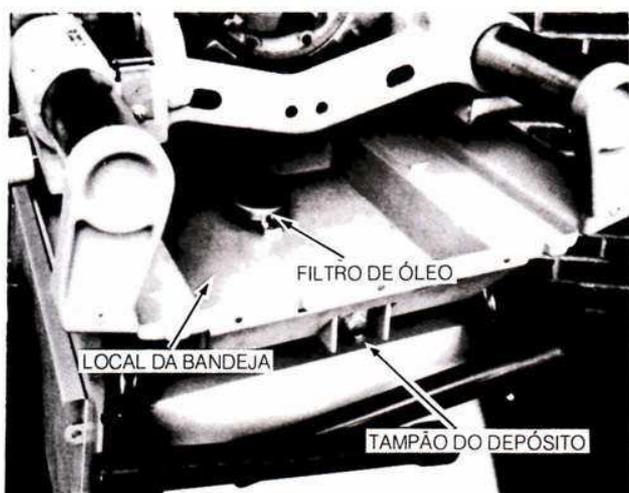


FIG. Nº 28 – Limpeza do filtro de óleo.

## CORREIA DE ACIONAMENTO

Periodicamente inspecione a correia de acionamento. Verifique a tensão. A tensão adequada é quando se pressiona a correia e esta oferece uma resistência de 1/8 de polegada de flexão.

Se a correia mostrar sinais de desgaste deve ser imediatamente trocada.

## INSERTOS DOS MORDENTES DO MANDRIL DIANTEIRO DA ROSQUEADEIRA

Os insertos dos mordentes deverão sempre estar em boas condições.

A finalidade dos insertos é o de fixar os tubos que serão trabalhados.

Se rompidos ou danificados, obrigará o operador da máquina exercer impacto excessivo no mandril dianteiro, podendo danificar as peças internas.

- 1 - Limpe diariamente com pincel os insertos.
- 2 - Troque-os quando desgastados.

## PARA TROCAR OS INSERTOS

- 1 - Com uma chave de fenda gire-o a 90 graus em qualquer direção **Mantenha a outra mão em cima do inserto que será retirado, pois internamente há uma mola e quando girado poderá ser arremessado à distância.**

## PARA MONTAR OS INSERTOS

- 1 - Coloque o pino com a mola no furo do mordente.
- 2 - Coloque o inserto de lado (conforme a figura 29).
- 3 - Pressione o inserto e simultaneamente gire-o com a chave de fenda.

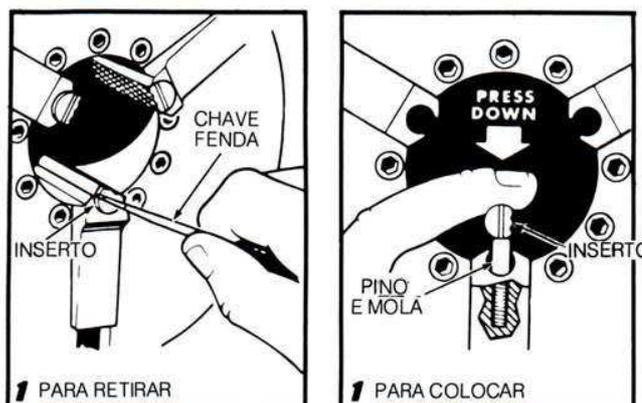


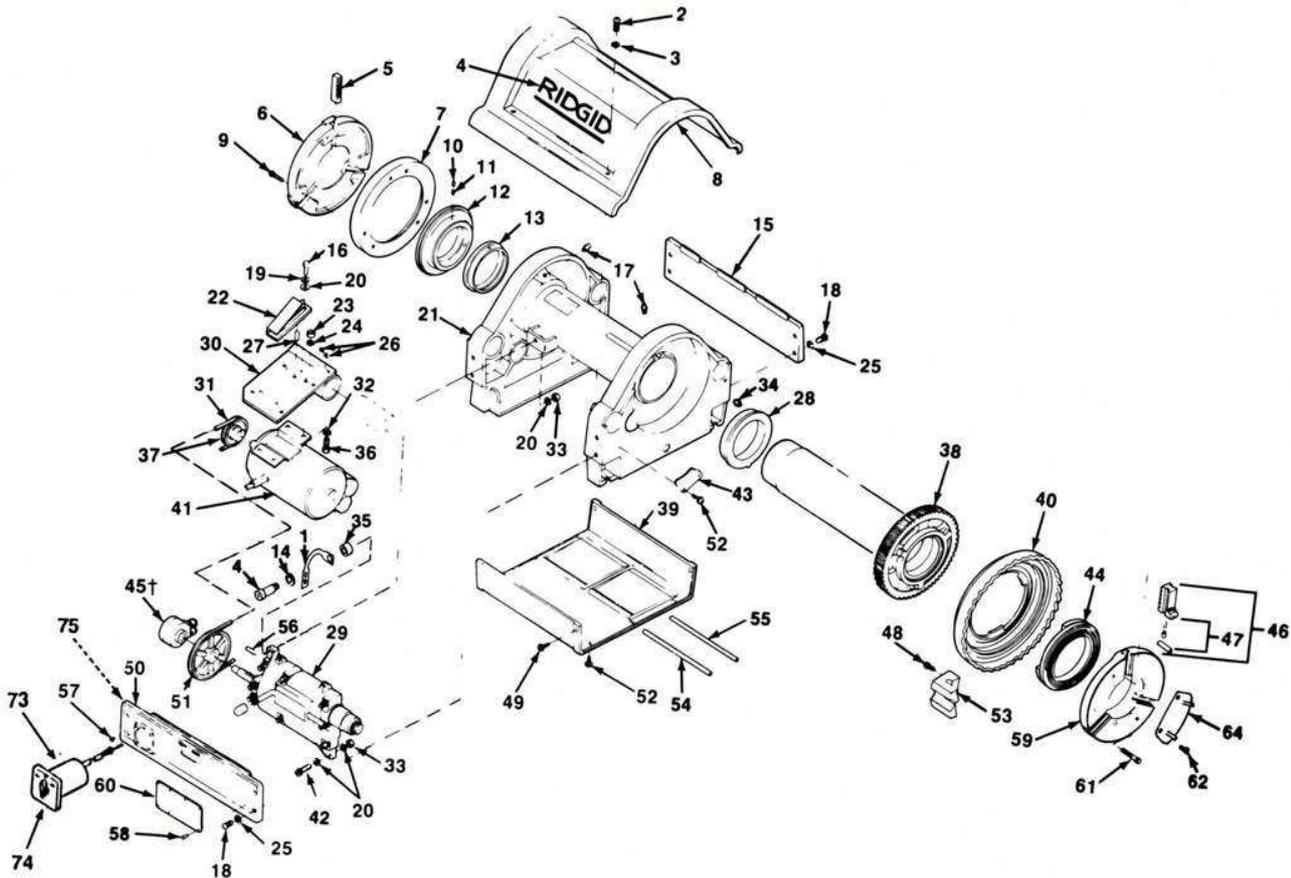
FIG. Nº 29 – Para retirar e colocar os insertos.

## PEÇAS REPOSIÇÃO:

Este equipamento tem a garantia RIDGID. Qualquer problema com o equipamento dirija-se a qualquer loja de nossa rede de assistência técnica ou diretamente na fábrica.

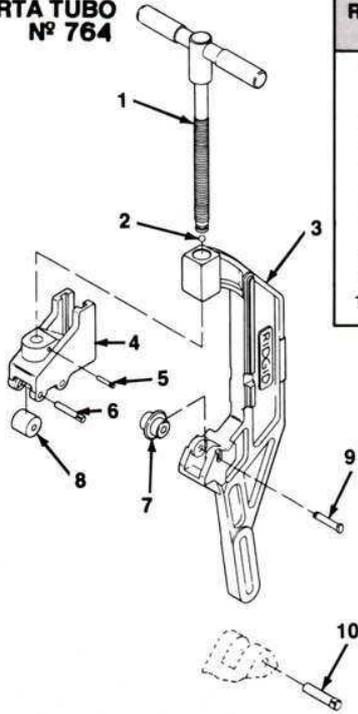
O uso de peças, ou ferramentas não originais anulará a garantia.

**EIXO DE ACIONAMENTO – CÂMBIO – MOTOR – CHASSIS – TAMPA.**



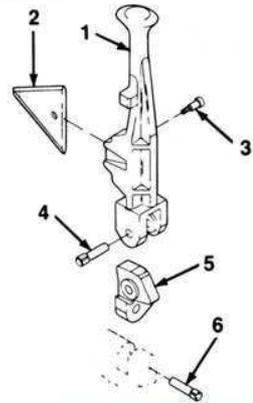
REF. Nº	Catálogo Nº	Descrição	Ref. Nº	Catálogo Nº	Descrição	Ref. Nº	Catálogo Nº	Descrição
1	27397	Decalque	27	88230	Pino	53	26507	Suporte (2)
2	27022	Paraf. (4)	28	26767	Bucha frontal	54	27237	Placa
3	27337	Arruela	29	27352	Parafuso (2)	55	27427	Anel de fixação
4	26302	Etiqueta (2)	30	21660	Suporte motor	56	27392	Decalque (12 RPM)
5	27247	Mordentes (3)	31	26832	Correia 60 Hz	57	27312	Inserto (4)
6	26537	Placa tras.	32	40770	Arruela (4)	58	27387	Decalque 36 RPM
7	26542	Placa	33	27517	Porca	59	26332	Capa do mandril
8	26477	Tampa (inclue ref. 1 a 4)	34	26512	Eixo Tubular	60	21650	Placa instruções
9	40910	Parafuso	35	26892	Parafuso (3)	61	26522	Parafuso (6)
10	27342	Paraf. (3)	36	27422	Parafuso (4)	62	27242	Parafuso (6)
11	26547	Paraf. (3)	37	26857	Polia 60 Hz	63	85920	Rebites (8)
12	26532	Placa espiral	38	26347	Engrenagem	64	27002	Chaveta
13	26352	Bucha	39	26482	Tampa inferior	65	27047	Tubulação/entr.
14	27027	Bucha	40	26337	Volante do mandril	66	27042	Tubulação/retorno
15	26487	Placa traseira	41	21645	Motor 220/380 V - Trifas 60 Hz	67	26972	União (2)
16	32145	Parafuso	42	27357	Parafuso	68	26967	Inserto (2)
17	46860	Engraxadeira	43	26827	Suporte	69	26822	Tubulação (Retorno)
18	26997	Parafuso (8)	44	26517	Placa espiral do mandril	70	27007	Tubulação
19	44740	Arruela	45	27307	Bomba de óleo	71	27012	Guarnição
20	96740	Arruela	46	27257	Mordente e inserto	72	26362	Caixa de engren.
21	26357	Base	47	26242	Inserto	73	21655	Interruptor.Completo c/ swit
22	26492	Tensor	48	27067	Parafuso (2)	74	21665	Espelho + manopla
23	96730	Porca (4)	49	26997	Parafuso (4)	75	21670	Placa de fixação
24	27402	Arruela (4)	50	27077	Placa dianteira			
25	40930	Arruela (8)	51	26852	Polia 60 Hz			
26	27347	Parafuso (2)	52	27017	Parat. (6)			

**CORTA TUBO Nº 764**



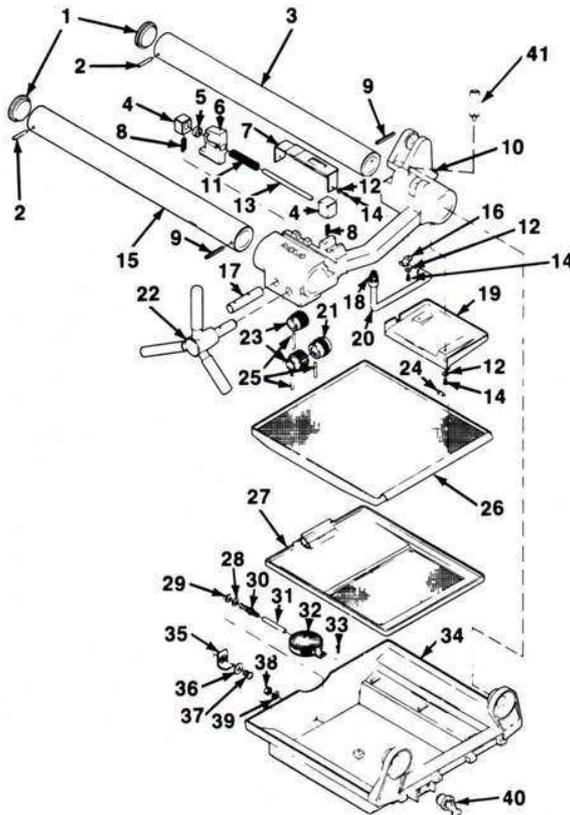
REF. Nº	CATÁLOGO Nº	DESCRIÇÃO
—	26212	Corta tubos
1	26752	Volante rosqueado
2	41730	Esfera de apoio
3	26742	Corpo
4	26747	Suporte do rolete
5	26757	Pino
6	26762	Pino (2)
7	33125	Roda cortadora
8	34785	Rolete
9	34790	Pino
10	27072	Pino

**REBARBADOR Nº 744**



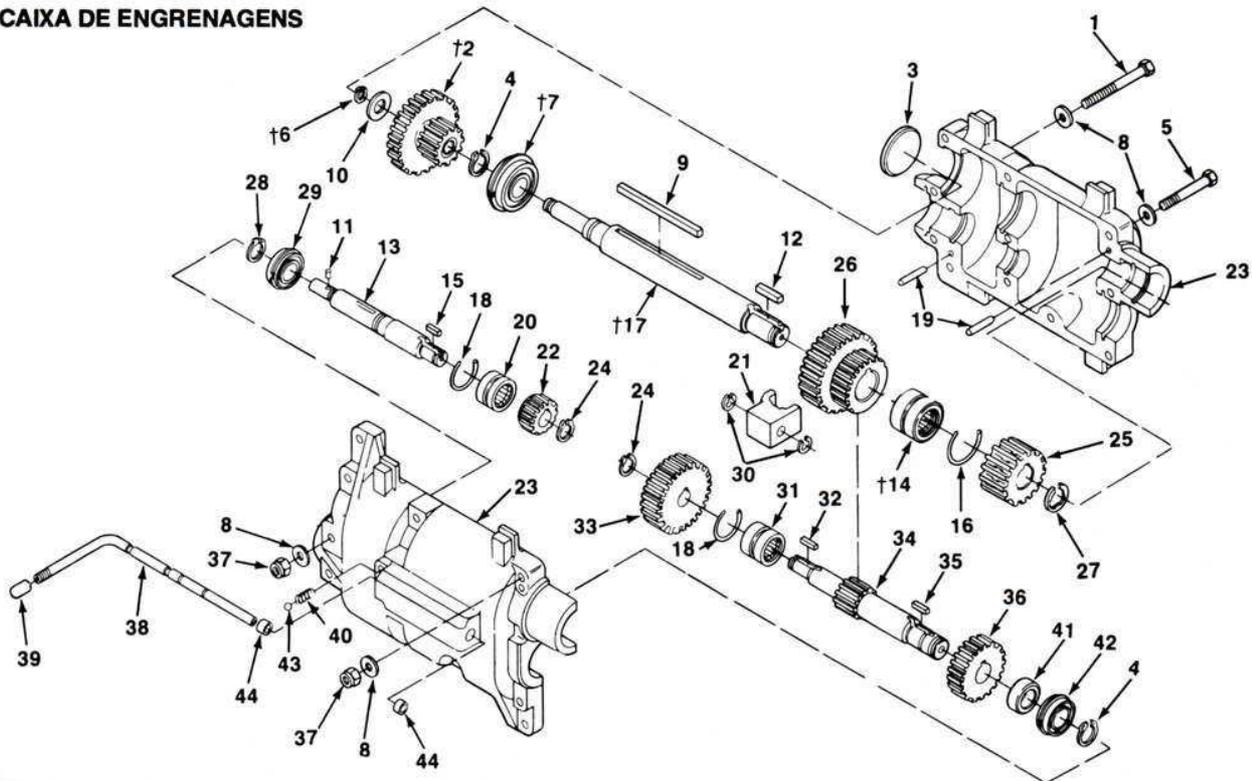
REF. Nº	CATÁLOGO Nº	DESCRIÇÃO
1	26217	Rebarbador
2	26602	Cabo
3	26227	Lamina 1/4" a 4"
4	27037	Paraf. suporte
5	26722	Pino
6	26607	Bloco pivô
	26727	Pino

**CARRO SUPORTE E BANDEJA**



REF. Nº	CATÁLOGO Nº	DESCRIÇÃO
1	26502	Plug
2	26472	Pino elástico
3	26497	Suporte traseiro
4	26787	Bloco (2)
5	26792	Espaçador
6	27112	Mesa inclinada
7	26912	Limitador telesc.
8	26582	Mola do bloco (2)
9	27052	Pino (2)
10	26342	Carro
11	26592	Mola
12	45365	Arruela (5)
13	26577	Guia
14	79965	Parafuso (5)
15	26467	Suporte dianteiro
16	26652	Presilha
17	26777	Pino
18	26562	Conexão
19	26772	Placa apara gotas
20	26812	Tubulação
21	26587	Pinhão
22	26862	Volante
23	26572	Pinhão (2)
24	26837	Trava
25	74965	Pinos (3)
26	26807	Bandeja
27	26802	Bandeja filtro
28	27252	Arruela
29	41715	Arruela selo
30	26697	Conexão
31	26927	Tubo
32	27262	Filtro
33	26797	Parafuso
34	26847	Depósito
35	26817	Suporte
36	40930	Arruela
37	26997	Parafuso
38	88080	Porca
39	26307	Arruela
40	26842	Bujão
41	28462	Êmbolo

## CAIXA DE ENGRENAGENS



Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO	Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
-	26362	Caixa completa	16	26922	Anel	31	26397	Rolamento
1	27102	Parafuso	+17	26382	Eixo	32	26687	Chaveta
+2	26702	Engrenagem	18	26917	Anel	33	26387	Engrenagem
3	26667	Retentor	19	26662	Pino	34	26392	Eixo engrenagem
4	26412	Anel fixação	20	26367	Rolamento	35	26682	Chaveta
5	27107	Parafuso	21	26437	Forquilha	36	26402	Engrenagem
+6	27117	Anel	22	26377	Engrenagem	37	75110	Porca
+7	26417	Rolamento	23	26647	Caixa engrenagens	38	26442	Alavanca
8	96740	Arruela	24	26677	Anel	39	27032	Cabo
9	26552	Chaveta	25	26432	Engrenagem	40	26692	Mola
10	26672	Arruela	26	26422	Engrenagem	41	26452	Espaçador
11	26907	Mola Pino	27	26557	Anel	42	26407	Rolamento
12	26457	Chaveta	28	44430	Anel retentor	43	46925	Esfera
13	26902	Eixo	29	26372	rolamento	44	26447	Rolamento
+14	26427	Rolamento	30	34245	Anel			
15	26657	Chaveta						

+ Ao montar veja observações em "serviços"

### NOTAS SERVIÇOS

#### PROCEDIMENTO PARA TROCA DA BOMBA DE ÓLEO DA ROSQUEADEIRA 1224

##### PARA RETIRAR A BOMBA

**ATENÇÃO:** – Desligue o fio elétrico da tomada de energia antes de efetuar qualquer reparo.

- 1 - Retire a tampa da máquina.
- 2 - Posicione-se em frente da máquina para soltar a tubulação da bomba **Utilize uma chave ajustável de 6"**.
- 3 - Posicione-se por trás da rosqueadeira e retire a linha de óleo da parte superior o suficiente para se ter acesso à linha inferior e poder trabalhar com a chave ajustável.

4 - Solte a tubulação inferior.

5 - Retire esta tubulação (inferior) para deixar a bomba livre.

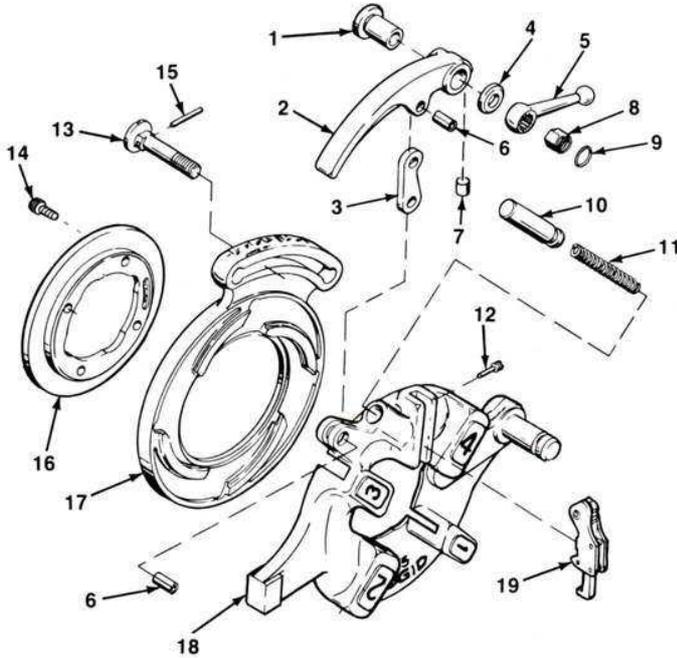
##### PARA INSTALAR A BOMBA

Refaça inversamente os procedimentos acima descritos.

##### AJUSTAGEM DA BOMBA Nº 27307

- 1 - Alinhe a ranhura quadrada (abaixo do retentor) na 27307 com o pino do 26902 (eixo da caixa de câmbio). Ref. Nº 13.
- 2 - Delize a bomba no eixo da caixa.
- 3 - Quando a bomba estiver bem ajustada, a distância entre o corpo da bomba e a ranhura da chaveta não deverá passar de 1/8".

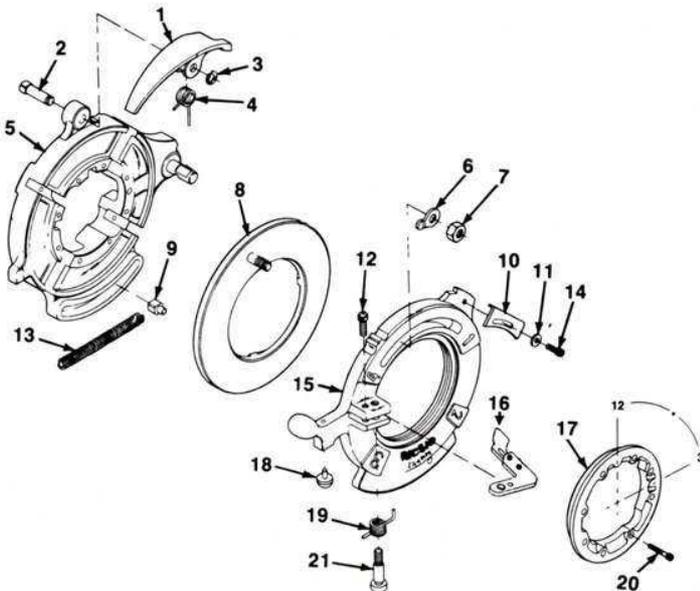
**CABEÇOTES 911 Ø 1/4" A 2"**



Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
–	26137	Cabeçote
1	44240	Bucha
2	43830	Alavanca de abertura
3	44265	Biela da alavanca
4	44245	Arruela
5	44260	Alavanca de regul.
6	44270	Mola
7	45055	Inserto
8	44250	Porca
9	44255	Anel retentor
10	44275	Pino
11	44280	Mola
12	44290	Parafuso
13	44235	Parafuso Regulador
14	32205	Parafuso (4)
15	45050	Pino limitador
16	97020	Anel
17	68155	Placa espiral
18	26717	Corpo do cabeçote
19	44285	Gatilho

**CABEÇOTES 714 E 914 Ø 2 1/2" A 4"**

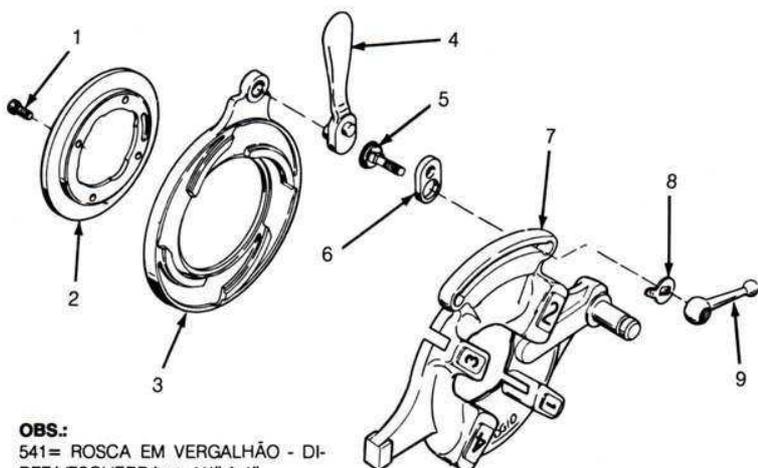
714 = NPT  
914 = BSPT



Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
–	26152	Cabeçote (NPT)
–	26157	Cabeçote (BSPT)
1	26877	Alavanca abertura
2	26932	Pino
3	26937	Arruela de retenção
4	26872	Mola
5	26712	Corpo do cabeç.
6	26957	Arruela limitadora
7	26887	Arruela
8	26952	Placa NPT
	27277	Placa BSPT
9	26632	Bloco
10	26867	Placa de bloqueio
11	27097	Arruela
12	27357	Parafuso
13	26612	Mola do bloco
14	32145	Parafuso
15	26882	Placa frontal
16	26617	Gatilho
17	26637	Anel
18	26962	Esfera deslizante
19	26622	Mola de torção
20	26642	Parafuso (8)
21	26627	Parafuso do gatilho

# RIDGID – ROSQUEADEIRA PARA TUBOS E VERGALHÕES 1224

Nº 541, 542, 713 E 913

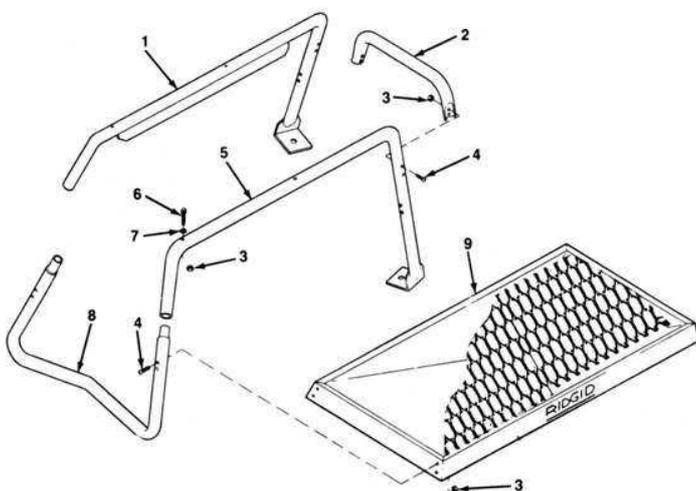


**OBS.:**

541 = ROSCA EM VERGALHÃO - DIREITA/ESQUERDA Ø 1/4" A 1"  
 542 = ROSCA EM VERGALHÃO - DIREITA/ESQUERDA Ø 1 1/8" A 2"  
 713 = ROSCA EM TUBOS - ESQUERDA/NPT/-1/4" A 2"  
 913 = ROSCA EM TUBOS - ESQUERDA/BSPT

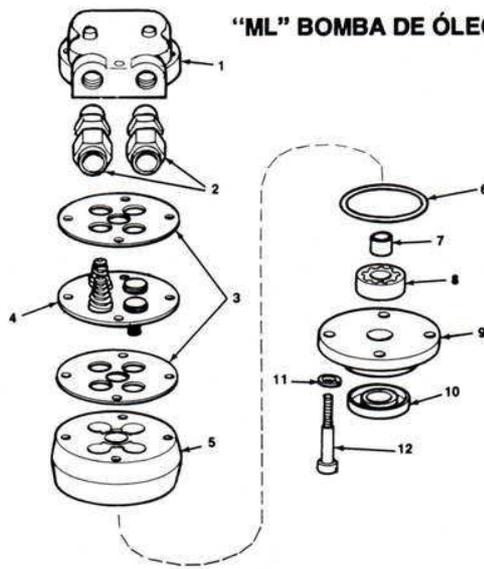
Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
-	26162	Cabeçote p/ Verg. Ø 1/4" a 1"
-	26167	Cabeçote p/ verg. Ø 1.1/8" a 2"
-	26142	Cabeçote NPT esquerda - 1/4" a 2"
-	26147	Cabeçote BSPT - esquerda - 1/4" a 2"
1	32205	Parafuso (4)
2	23292	Anel (713/913)
	46620	Anel do 541
	46625	Anel do 542
3	43360	Placa espiral 713/913
	43405	Placa espiral 541
	43410	Placa espiral 542
4	46520	Alavanca de abertura 713/913
	46555	Alavanca de abertura 541/542
5	39860	Parafuso visor 713/913
	39955	Parafuso visor 541/542
6	39950	Arruela calibradora
7	26897	Corpo do cabeçote 913
	26982	Corpo do cabeçote 541
	26987	Corpo do cabeçote 542
	27267	Corpo de cabeçote 713
8	39460	Arruela limitadora
9	39970	Alavanca de regulagem

**Nº 404 – SUPORTE COM BANDEJA**



Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
-	26177	Suporte completo
1	27492	Suporte (Dir.)
2	26732	Braço suporte
3	69010	Porca
4	27497	Parafuso
5	27487	Suporte (Esq.)
6	26942	Parafuso
7	26947	Arruela
8	26567	Perna suporte
9	26782	Prateleira tela

**"ML" BOMBA DE ÓLEO**



Nº DE REF.	Nº DE CATÁLOGO	DESCRIÇÃO
-+	27307	Bomba "ML"
1	33442	Válvula
2	33432	Conexão (2)
3*	33457	Gaxeta
4*	33452	Válvula retenção
5	33482	Alojamento
6*	33477	Anel "O"
7	33462	Bucha
8	33467	Engrenagem
9	33447	Capa da bomba
10*	33472	Retentor
11	46775	Arruela
12	44740	Parafuso
(+)	33422	Kit de reparo

(\*) Peças incluídas no KIT.

**TABELA**

COSSINETES x CABEÇOTES x ROSQUEADEIRA											
OPERAÇÃO	911	714	914	713	913	541	542	500-B DE 1/4" A 1"	500-B DE 1 1/8" A 2"	811	815
<b>COSSINETES PARA TUBOS</b>											
■ Tubos - BSPT - 1/4" a 2"	X									X	X
■ Tubos - NPT - 1/4" a 2"	X									X	X
Tubos BSPT - 2 1/2" a 4"			X								
Tubos NPT - 2 1/2" a 4"		X									
■ Tubos BSPT - esquerda 1/4" a 2"					X						
■ Tubos NPT - esquerda 1/4" a 2"				X							
<b>COSSINETES PARA VERGALHÃO</b>											
■ Direita - UNC/UNF/BSW (1/4" a 2")	X									X	X
Direita/Esquerda.											
UNC/UNF/BSW/BSF/ - 1/4" a 1"						X		X			
UNC/UNF/BSW/BSF/ - 1 1/8" a 2"						X	X	X			
Direita/Esquerda. (Milimétrica)											
Milímetro - 6 a 26 mm						X		X			
Milímetro - 27 a 52 mm						X	X	X			
<b>BISELAR/RANHURAS</b>											
Biselar 37.1/2° Ø 1" a 2"	X									X	X
Biselar 45° Ø 1" a 2"	X									X	X
Ranhura Ø 1" a 2"	X									X	X
Biselar 37.1/2° Ø 2 1/2" a 4"		X	X								
Biselar 45° Ø 2 1/2" a 4"		X	X								
<b>UTILIZADOS EM</b>											
<b>ROSQUEADEIRAS:</b>											
<b>1224</b>	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑				
<b>535-T</b>								↑	↑	↑	↑
<b>300</b>								↑	↑	↑	↑

**OBSERVAÇÃO ■ COSSINETES UNIVERSAL**

- COSSINETES:
- Em aço-rápido ou aço carbono
  - Cossinetes especiais para, aço inox, PVC, Series especiais UN, UNF, BSF, disponível sob consulta.
  - Vergalhão - É necessário um jogo de cossinetes para cada diâmetro.

**CABEÇOTES**

CABEÇOTES MODELO Nº	Capacidade		Jogos de cossinetes		Roscas		Observações
	Tubo	Vergalhão	Tubo	Vergalhão (*)	A Direita	A Esquerda	
714 NPT	2 1/2"-4"		1		X		Cabeçote abertura automática.
** 713 NPT	1/4" -2"		3			X	Cabeçote abertura rápida.
911 BSPT	1/4" -2"	1/4" -2"	3	16 BSW 16 UNC 13 UNF	X		Cabeçote de abertura automática.
914 BSPT	2 1/2" -4"		1		X		Cabeçote abertura automática.
** 913 BSPT	1/4" -2"		3			X	Cabeçote abertura rápida.
** 541 E 500-B		1/4" -1"		10 UNC/UNF BSW/BSF	X	X	Cabeçote abertura rápida para cossinetes de AC. ou AR UNC/UNF/BSW/BSF/MM
** 542 E 500-B		1 1/8" -2"		6 UNC 4 UNF 8 BSW 7 BSF	X	X	Cabeçote abertura rápida para cossinetes de AC. ou AR UNC/UNF/BSW/BSF /MM

Cossinetes da série americana de alta velocidade - 8 fios - 12 fios e 16 fios por polegada.  
Cossinetes de uso geral ACME e MÉTRICAS para cabeçotes 541 e 542 SÃO DISPONÍVEIS A PEDIDO.

(\*\*) Consultar RIDGID.



## Garantia Vitalícia

A boa reputação da RIDGID, englobando os produtos da marca RIDGID, RIDGID/KOLLMANN e RIDGID/KSF, é o resultado de uma consistência na qualidade e acabamento dos nossos produtos desde o início de nossas atividades em 1923. Controles rigorosos, desde a compra de matérias-primas até o produto embalado, asseguram uma confiança no produto cuja marca se tornou uma referência de qualidade para os profissionais deste segmento do mercado. Assim a RIDGID dá cobertura aos seus produtos com a garantia para toda a sua vida. O que é coberto as máquinas e ferramentas RIDGID, RIDGID/KOLLMANN, RIDGID/KSF têm garantia durante toda a vida contra defeitos de mão-de-obra ou material.

**Qual a duração desta Cobertura:** A duração da garantia durante toda a vida dos produtos RIDGID, RIDGID/Kollmann e RIDGID/KSF, excluindo-se todos os componentes elétricos e eletrônicos, os quais são cobertos por um período de um ano da data da venda. A garantia termina quando o produto apresenta defeitos que não estejam relacionados com material ou mão-de-obra.

**Como obter a Assistência Técnica:** Para obter os benefícios desta garantia, o produto completo deve ser enviado com frete pago à Emerson Electric do Brasil Ltda – ou a qualquer um dos Centros de Serviços Autorizados RIDGID. (Ver nosso site: [www.ridgid.com.br](http://www.ridgid.com.br))

**O que a RIDGID fará para resolver estes problemas:** Produtos dentro da garantia serão reparados ou substituídos ao nosso critério gratuitamente, e devolvido com frete pago.

**O que não está coberto por esta garantia:** Uso indevido, abuso ou desgaste natural, reparos não autorizados, não são cobertos por esta garantia. A RIDGID não se responsabilizará por quaisquer danos incidentais ou consequenciais tais como lucros cessantes.

### Nenhuma outra garantia se aplica aos Produtos RIDGID

Esta garantia vitalícia, é a única e exclusiva garantia dada aos Produtos RIDGID, RIDGID/Kollmann e RIDGID/KSF. Nenhum empregado, agente, ou distribuidor, está autorizado para alterar ou dar qualquer outra garantia em nome da Emerson Electric do Brasil Ltda, ou da Ridge Tool Company.

## Procure Sempre Peças de Reposição RIDGID Originais.

Os produtos RIDGID e RIDGID/Kollmann são desenhados de acordo com as normas mais elevadas para poder executar as suas funções mais específicas com a maior eficiência. Os componentes são fabricados para complementar um ou outro na função. Para isto é muito importante obedecer tolerâncias nos desenhos, assim como, tipo de material, tipo de tratamento térmico e dureza. Para manter as normas elevadas de rendimento que se esperam dos produtos RIDGID, é muito importante a utilização de peças de reposição originais RIDGID. Todas as peças de reposição da RIDGID têm passado por um controle de qualidade rigoroso. Todas vêm com embalagem marcada "RIDGID"

PROCURE A MARCA RIDGID NA EMBALAGEM PARA EVITAR PROBLEMAS.  
CONSULTE O NOSSO SITE NA INTERNET ([www.ridgid.com.br](http://www.ridgid.com.br)) PARA UMA  
RELAÇÃO ATUALIZADA DOS CENTROS DE SERVIÇOS AUTORIZADOS RIDGID.



Ferramentas Para Toda Vida

Emerson Electric do Brasil Ltda.  
Av. Embaixador Macedo Soares, 10.735  
Vila Anastácio - São Paulo - SP  
CEP 05095-035  
Site: [www.ridgid.com.br](http://www.ridgid.com.br)



EMERSON™  
Professional Tools