

Rebitador de Rosca

PRO-312



PDR

FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS

Manual de Operações

www.PDRPRO.com.br

1. DADOS TÉCNICOS

Modelo	PRO-312
Medida de bicos para rebite de rosca (todos os materiais)	M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12
Força de tração	2.940 kgf
Curso de tração	1 a 7mm (ajustável)
Pressão de trabalho	90 PSI
Peso líquido	1,8 kg
Entrada de ar	1/4"
Consumo de ar médio	2 Pcm

***OBS:** As informações contidas neste manual poderão sofrer alterações sem aviso prévio por parte da BERLINER DO BRASIL MOTORES LTDA, com o intuito de aprimorar o produto.

2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS E OPERAÇÃO

- Esta ferramenta é projetada para colocação de rebites de rosca de todos os materiais;
- O equipamento faz o repuxo do rebite, através de um sistema de tração, que opera no sistema hidro pneumático, onde o óleo é pressionado por um pistão movido por ar comprimido;
- Este equipamento vem com um jogo de sete bicos, sendo utilizado 1 para cada medida de rebite.
- Para colocar óleo no sistema, deve-se desrosquear e retirar o parafuso (peça 17) na parte superior da máquina, depois colocar 25 ml de óleo 20w40 utilizando a seringa que acompanha a máquina. Este óleo é colocado através do orifício;
- Caso seu equipamento, comece apresentar sinais de estar fraco, ou seja, deve-se, apertar seguidamente o gatilho para repuxar um rebite. É sinal que:
 - ✓ O nível de óleo 20w40 interno, que faz o sistema hidropneumático de tração acionar está com o nível baixo, neste caso, deve-se completar o nível até a borda do orifício.
- Motor pneumático:
Deve-se instalar a ferramenta a um sistema de Lubrifil para lubrifica-la com óleo lubrificante mineral SAE 10 não detergente de 4 a 6 gotas por minuto, na regulação da cúpula visora do lubrificador.

MONTAGEM / DESMONTAGEM DOS BICOS: Desconecte a ferramenta do ar comprimido para realizar a troca dos bicos. Desaperte a contra-porca e solte o acoplamento do bico. Puxe para trás o pino elástico do oblongo para liberar o parafuso. Substitua o kit completo e realize o processo inverso para montar o bico. Rosqueie manualmente um rebite (ainda sem ligar a ferramenta ao ar comprimido) e regule para que o comprimento do parafuso seja idêntico ao comprimento do rebite. Retire o rebite, ainda manualmente.

Para regular a potência de conformação do rebite (curso da tração), gire o regulador de conformação (peça 9) no sentido horário ou anti-horário. Se a conformação for insuficiente, o inserto irá girar na chapa. Se a conformação for excessiva, irá ocorrer danos às roscas e o parafuso irá se romper. Para curso curto, parafuse no sentido horário. Para curso longo, proceda de maneira inversa, lembrando que não se deve dar mais de cinco voltas na peça, correndo o risco de desmontá-la.

OPERAÇÃO

Conecte a ferramenta no ar comprimido, instale o rebite na ferramenta (que se dará pressionando levemente o rebite contra a ponta do parafuso e o movimento se findará automaticamente quando o rebite encostar na base do bico). Pressione o gatilho da ferramenta e observe neste instante que se dará a conformação do rebite. Tão logo solte o gatilho, se iniciará o processo de retrocesso da ponta, onde o parafuso vai saindo de dentro do rebite.

Certifique-se, periodicamente, que as roscas dos parafusos não estejam danificadas, pois do contrário é possível que o rebite fique preso na ferramenta.

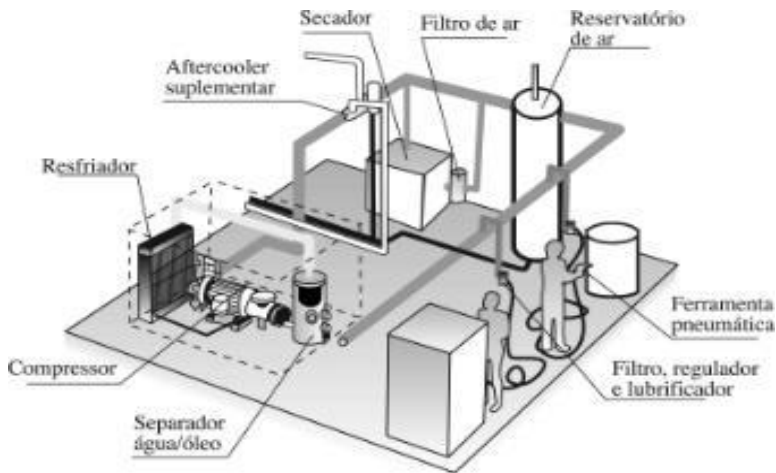
Caso um rebite fique preso na ferramenta durante o uso, pressione o botão vermelho de reversão, na parte traseira da máquina, para destravar o rebite que ficou preso. Não acionar a máquina enquanto o rebite estiver preso, pois poderá espanar a rosca do bico.

OBS: A inobservância deste item anula os termos gerais de atendimento em garantia.

- Este equipamento atinge seu máximo potencial de trabalho com 90PSI de ar comprimido. Para a regulagem do filtro deve proceder da seguinte maneira:
 - ✓ Com o equipamento em funcionamento, regule seu filtro através da manopla de ajuste do regulador em 90 PSI, observando sempre em que estado se encontra o elemento filtrante, pois elementos sujos diminuem drasticamente o fluxo de ar comprimido, comprometendo o rendimento do equipamento. Se observar o elemento filtrante do seu filtro com coloração escura, recomenda-se a troca do mesmo.
- Um equipamento pneumático para funcionar a plena carga e atingir o máximo de rendimento necessita de dois fatores: pressão de ar comprimido e vazão de ar comprimido.

Observe nos dados técnicos deste manual, a qual pressão de trabalho este equipamento trabalha, e para vazão de ar comprimido, recomendamos verificar nos dados técnicos, qual a entrada de ar, e usar mangueira, conectores e engate rápido, nesta medida. Com isto a vazão de ar será a recomendada.

- É recomendado para este equipamento um conjunto de Lubrifil (filtro, regulador e lubrificador) na medida de 1/2", pois somente nesta dimensão terá a vazão de ar comprimido necessária para operar este equipamento. A distância máxima entre o Lubrifil e o equipamento deve ser de 10 metros, para que não haja perda de pressão que está marcando no manômetro e que chega ao equipamento, e para a correta lubrificação através do lubrificador do filtro.
- Verifique o índice de umidade da sua rede de ar, pois água no equipamento, causará danos irreversíveis ao mesmo, além de anular a garantia, o mesmo procedimento deve ser observado para poeira e sujeira em sua rede de ar.

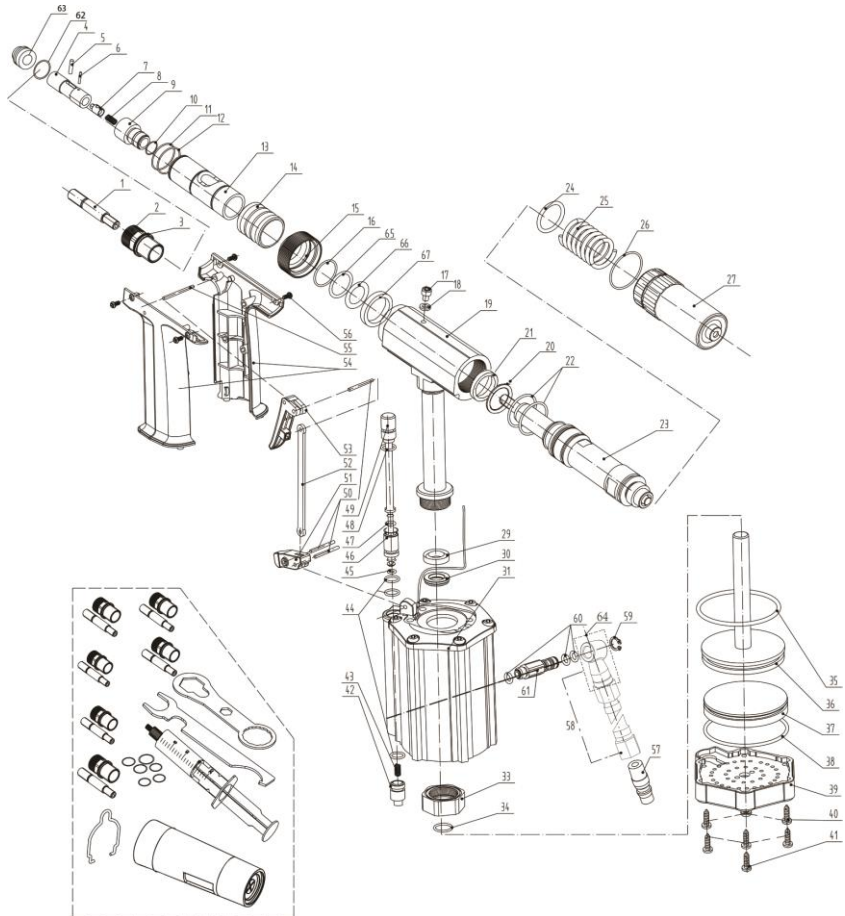


- Mantenha as mãos, cordões, roupas soltas, cabelos longos ou algo que possa se prender ao eixo rotativo afastado;
- Esteja atento para mudanças na rotação, possíveis falhas ou vibrações excessivas;
- Mantenha-se em equilíbrio, apoie a ferramenta firmemente, não se estique ao operar ferramentas. Considere o ambiente que o rodeia, trabalhe com iluminação condizente com a necessidade da operação;
- O eixo rotativo da ferramenta pode continuar a girar por alguns instantes após soltar seu gatilho. Mantenha as mãos afastadas e evite contato com o solo até sua parada total.
- Observe o sentido de rotação da ferramenta antes de coloca-la em operação;
- Ferramentas Pneumáticas podem emitir vibrações e gerar na aplicação formigamento ou dor que podem ser nocivos às mãos e braços. Em caso de desconforto, procure assistência médica;
- Não utilize ferramentas pneumáticas sob influência de álcool, drogas ou entorpecentes;
- Não utilize soquetes manuais em chave de impacto. Estas devem ser equipadas apenas com soquetes de impacto, para evitar ruptura e arredondamento;
- Mantenha as mangueiras longe de fontes de calor, óleos e bordas cortantes;
- Não realize adaptações e não improvise situações.

ADVERTÊNCIAS

- Não transporte a ferramenta pela mangueira;
- Não utilize mangueiras de ar danificadas, engates rápidos ou conexões soltas ou amassadas;
- Mantenha o manual de instruções sempre a mão para eventuais consultas;
- O proprietário deve manter os manuais de instruções sempre a mão para que os operadores tirem dúvidas e para que novos operadores se instrua antes de operar pela primeira vez esse equipamento, cabendo a ele as sanções judiciais pela omissão da informação de segurança e operação que este manual contém.

4. VISTA EXPLODIDA



5. LISTA DE PEÇAS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
312-01	PARAFUSO M12	1
312-M3	PARAFUSO M3	1
312-M4	PARAFUSO M4	1
312-M5	PARAFUSO M5	1
312-M6	PARAFUSO M6	1
312-M8	PARAFUSO M8	1
312-M10	PARAFUSO M10	1
312-02	SUPORTE DO BICO	1
312-03	PORCA TRAVA	1
312-04	MANGA CONECTORA	1
312-05	PINO	1
312-06	PINO	1
312-07	MANGA ADAPTADORA	1
312-08	MOLA	1
312-09	MANGA DE AJUSTE DE TORQUE	1
312-10	O-RING	1
312-11	ANEL	1
312-12	O-RING	1
312-13	CABEÇOTE	1
312-14	CAPA PROTETORA	1
312-15	ANEL RETENTOR	1
312-16	ANEL TRAVA	1
312-17	PARAFUSO	1
312-18	ARRUELA	1
312-19	CARCAÇA	1
312-20	ANEL	1
312-21	U-RING	1
312-22	O-RING	2
312-23	CONJUNTO DO MOTOR DE AR	1
312-24	O-RING	1
312-25	MOLA	1
312-26	O-RING	1
312-27	CAPA DO MOTOR	1
312-29	U-RING	1
312-30	ANEL	1
312-31	CONJUNTO CILINDRO	1
312-33	PORCA TRAVA	1
312-34	O-RING	1

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
312-35	O-RING	1
312-36	PISTÃO	1
312-37	TAMPA	1
312-38	O-RING	1
312-39	BASE	1
312-40	PARAFUSO	6
312-41	PARAFUSO CENTRAL	1
312-42	ASSENTO DA VÁLVULA	1
312-43	MOLA	1
312-44	O-RING	3
312-45	O-RING	1
312-46	ASSENTO DA VPALVULA	1
312-47	O-RING	1
312-48	O-RING	1
312-49	CONJUNTO DA VÁLVULA	1
312-50	PINO	3
312-51	ALAVANCA	1
312-52	BIELA	1
312-53	GATILHO	1
312-54	PESCOÇO	1
312-55	PINO	1
312-56	PARAFUSO	4
312-57	CONECTOR DE AR	1
312-58	CONJUNTO ADAPTADOR DE AR	1
312-59	ANEL TRAVA	1
312-60	O-RING	3
312-61	CONJUNTO DA VÁLVULA DE AR	1
312-62	O-RING	1
312-63	BICO	1
312-64	CONECTOR GIRATÓRIO	1
312-65	O-RING	1
312-66	ANEL	1
312-67	U-RING	1
312-A3	BICO M3	1
312-A4	BICO M4	1
312-A5	BICO M5	1
312-A6	BICO M6	1
312-A8	BICO M8	1
312-A10	BICO M10	1

CERTIFICADO DE GARANTIA

A BERLINER DO BRASIL MOTORES assegura ao proprietário deste equipamento garantia contra qualquer defeito de material ou de fabricação que nele apresentar no prazo de **6 (seis) meses**, contados a partir da data de aquisição, comprovado em nota fiscal pelo primeiro comprador. Está garantia sobre o conserto ou substituição gratuita das peças defeituosas e a mão de obra utilizada, desde que a critério de seu técnico credenciado, se constata falha em condições normais de uso.

A BERLINER DO BRASIL MOTORES declara a garantia nula e sem efeito, se este equipamento sofrer qualquer dano provocado por acidente agentes da natureza, uso em desacordo com o manual de instruções, ou ainda, no caso de apresentar sinais de violação, ajuste ou conserto por pessoas não autorizadas a BERLINER DO BRASIL MOTORES.

A BERLINER DO BRASIL MOTORES obriga-se a prestar os serviços acima referidos, tanto os gratuitos, como os remunerados, somente nas localidades onde mantiver postos de assistências técnicas autorizadas. Proprietário residente em outras localidades será, portanto, o único responsável pelas despesas e riscos de transporte deste equipamento a um posto de assistência técnica autorizada pela BERLINER DO BRASIL MOTORES mais próxima (ida e volta).

Nota: A garantia do equipamento somente será válida com a apresentação deste certificado preenchido e apresentação da nota fiscal.



Nome do comprador: _____

Data da compra: _____ Nota Fiscal nº: _____ Nº Série do Equipamento: _____