



BERBEQUIM ANGULAR COMPO 1400 RPM REVER. BUCHA 10MM
REF.: 9335



Manual do utilizador e instruções

Informações gerais

Nome:	
Morada:	

Modelo:	
---------	--



**DECLARATION
OF CONFORMITY**



We:

KROFTOOLS
Parque Industrial da Pousa
Rua da Devesa, n.º 8
4755-307 Martim,
Barcelos

Declare under our sole responsibility that the product:

Part Number: 9335

Description: ANGLE GRIP DRILL 1400RPM

Serial No:-

To which this declaration relates is in conformity with the following directive (s):

Machinery Directive: 2006/42/EC

EN ISO 11148-3: 2012

IssueDate: 18/02/2024

José Bárbara
CEO

Obrigado por ter adquirido as nossas ferramentas pneumáticas e leia atentamente este Manual de Instruções antes de utilizar a ferramenta para realizar os seus melhores trabalhos.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA.....	5
ABASTECIMENTO DE AR.....	6
DESCRIÇÃO DO PRODUTO.....	7
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICAS.....	7
UTILIZAÇÃO PRETENDIDA.....	8
DESEMBALAR	8
MONTAGEM.....	8
OPERAÇÃO.....	9
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	10
CUIDADOS E MANUTENÇÃO.....	11
DIAGRAMAS EXPLODIDOS E LISTA DE PEÇAS.....	12

REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA



ATENÇÃO!

- A operação ou manutenção incorrecta desta ferramenta pode resultar em ferimentos pessoais e/ou danos materiais. Leia e compreenda todos os avisos e instruções de funcionamento antes de utilizar esta ferramenta.
- Ao utilizar esta ferramenta, estas precauções básicas de segurança devem ser sempre seguidas para reduzir o risco de ferimentos pessoais e/ou danos materiais

Condições de trabalho

1. Trabalhe sempre numa área limpa, seca e bem ventilada, sem materiais combustíveis. Nunca utilize a ferramenta perto de substâncias inflamáveis, tais como gasolina, nafta, solvente de limpeza, etc.
2. Vista-se corretamente. Não use roupas largas. Prenda ou cubra o cabelo comprido, retire quaisquer jóias, colares, etc., que possam ficar presos na ferramenta.
3. Mantenha a área de trabalho bem iluminada e livre de desordem. Os escorregões, tropeções e quedas são as principais causas de lesões no local de trabalho. Tenha em atenção o excesso de mangueira de ar deixado no seu caminho ou na superfície de trabalho.
4. Certifique-se de que não existem cabos eléctricos, tubos de gás, etc., que possam constituir um perigo se forem danificados pela utilização da ferramenta.
5. Mantenha os visitantes a uma distância segura da área de trabalho. Manter as crianças afastadas.

Utilização de ferramentas pneumáticas

1. Mantenha-se alerta e use o bom senso. Preste atenção ao que está a fazer. Não opere a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.
2. Não se estique demasiado. Mantenha sempre os pés e o equilíbrio correctos.
3. Ao utilizar a ferramenta, use sempre protectores oculares que protejam contra partículas projectadas da frente e dos lados. Também devem ser usados protectores auriculares.
4. Nunca utilize oxigénio, dióxido de carbono, gases combustíveis ou qualquer outro tipo de gases engarrafados como fonte de energia para esta ferramenta.
5. Antes de utilizar esta ferramenta, verifique sempre se a fonte de ar foi ajustada para a gama de pressão de ar nominal. Nunca ligue a uma fonte de ar que possa exceder os 200psi.
6. Não ligue o tubo de alimentação de ar à ferramenta com o dedo no gatilho.
7. Não exceda a pressão máxima de trabalho de 90psi/6,3bar para a ferramenta. Uma pressão excessiva reduzirá a vida útil da ferramenta e/ou poderá causar uma situação perigosa.
8. Nunca deixe a ferramenta em funcionamento sem vigilância. Desligue a mangueira de ar quando a ferramenta não estiver a ser utilizada.
9. Mantenha a mangueira de alimentação de ar afastada do calor, óleo e arestas afiadas.
10. Verifique a mangueira de alimentação de ar quanto a desgaste e/ou fugas antes de cada utilização. Certifique-se de que todas as ligações estão apertadas e seguras.
11. Não utilize a ferramenta para qualquer outra finalidade que não a prevista.
12. Não efectue quaisquer alterações e/ou modificações na ferramenta.
13. Desligue sempre a ferramenta da alimentação de ar antes de substituir quaisquer acessórios, efectuar qualquer reparação e manutenção, mudar para outra área de trabalho ou passar a ferramenta a outra pessoa.
14. Nunca utilize a ferramenta se esta estiver defeituosa, danificada ou a funcionar de forma anormal.
15. Verifique se as peças móveis estão desalinhadas ou presas, se há quebra de peças ou qualquer outra condição que afecte o funcionamento da ferramenta. Se estiver danificada, mande reparar a ferramenta antes de a utilizar.
16. Mantenha as peças de trabalho da ferramenta afastadas das mãos e do corpo.
17. Não transporte a ferramenta pela mangueira de ar.

18. Não aplique força excessiva de qualquer tipo à ferramenta. Deixe que a ferramenta efectue o trabalho ao ritmo a que foi concebida.
19. Não retire quaisquer etiquetas da ferramenta. Substitua as etiquetas se estas ficarem obstruídas ou danificadas.
20. Efectue sempre uma manutenção cuidadosa da ferramenta. Mantenha-a limpa para obter o melhor e mais seguro desempenho.
21. Não se recomenda que os acoplamentos de troca rápida sejam colocados diretamente na entrada de ar, uma vez que aumentam o peso e podem falhar devido à vibração.
22. Esta ferramenta vibra com a utilização. O funcionamento contínuo desta ferramenta pode ser prejudicial para as suas mãos ou braços. Pare de utilizar a ferramenta se sentir desconforto, formigueiro ou dor. Retome o trabalho após a recuperação. Procure aconselhamento médico se ocorrer um sintoma grave.

Instruções de segurança do berbequim pneumático

1. Utilize sempre o berbequim pneumático da forma e para as funções descritas neste manual.
2. Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada da alimentação de ar quando muda de broca.
3. Utilize apenas brocas qualificadas com arestas afiadas. Nunca utilize brocas rombas que exijam pressão excessiva e que possam partir-se por fadiga.
4. Se necessário, utilize grampos, tornos ou dispositivos adequados para fixar firmemente a peça de trabalho.
5. Segure a ferramenta com firmeza. Utilize ambas as mãos para controlar o berbequim pneumático, se necessário.
6. Certifique-se sempre de que a superfície de trabalho está livre de pregos e outros objectos estranhos.
7. Nunca toque na broca durante ou imediatamente após a utilização. Após a utilização, o bit estará demasiado quente para ser tocado com as mãos desprotegidas.
8. Nunca transporte a ferramenta pela mangueira de alimentação de ar.
9. Desligue sempre a ferramenta da alimentação de ar quando esta não for necessária para utilização imediata, de modo a evitar um arranque accidental.
10. Certifique-se sempre de que a ferramenta está completamente parada antes de a pousar depois de a utilizar.
11. Não deite fora as instruções de segurança, entregue-as ao operador.
12. Guarde sempre este produto num local seco e seguro, fora do alcance de crianças ou de operadores sem formação.

FORNECIMENTO DE AR

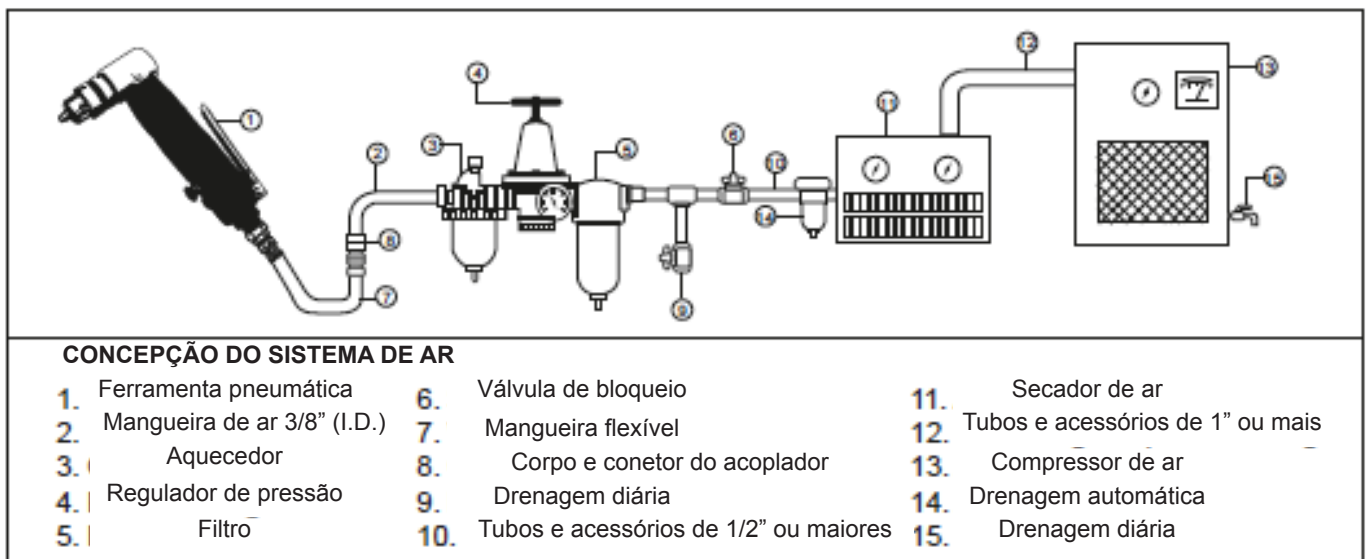
Consulte a disposição típica do sistema de ar recomendada abaixo.



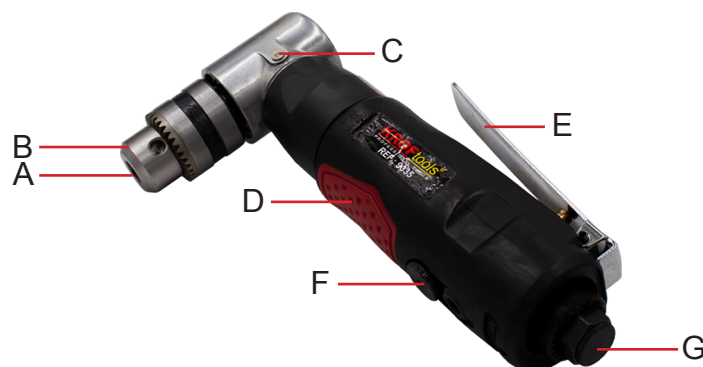
AVISO! O ar comprimido pode ser perigoso. Certifique-se de que conhece todas as precauções relativas à utilização de compressores e à alimentação de ar comprimido.

1. Utilizar apenas ar comprimido limpo, seco e regulado como fonte de energia.
2. Os compressores de ar utilizados com a ferramenta devem estar em conformidade com as Directivas de Segurança da Comunidade Europeia.
3. Certifique-se de que o compressor de ar utilizado para o funcionamento da ferramenta fornece a potência correcta (CFM).
4. Tenha a ferramenta na posição “off” quando a ligar à alimentação de ar.
5. Utilize uma pressão de trabalho normal de 90 psi para a ferramenta. A pressão elevada e o ar sujo reduzem a vida útil da ferramenta devido ao desgaste mais rápido e também podem criar um risco de segurança.

6. Drene diariamente a água do depósito do compressor de ar, bem como qualquer condensação nas linhas de ar. A água na linha de ar pode entrar na ferramenta e causar danos nos mecanismos da ferramenta durante o funcionamento.
7. Limpe semanalmente o filtro do ecrã de entrada de ar da ferramenta para verificar se está entupido. Limpe se necessário.
8. Normalmente, recomenda-se uma mangueira de ar de 3/8" (diâmetro interior) para o fornecimento e fluxo de ar, de modo a obter o melhor desempenho da ferramenta.
9. Uma mangueira de ar comprida (normalmente com mais de 8 metros) pode provocar uma queda de pressão até 15 psi, pelo que é necessário regular a pressão de saída do compressor de ar para manter a pressão de trabalho necessária na ferramenta.
10. Utilize mangueiras e acessórios adequados. Não sugerimos a ligação de acoplamentos de mudança rápida diretamente à ferramenta, uma vez que podem causar falhas devido à vibração da ferramenta durante o funcionamento. Em vez disso, adicione uma mangueira principal e ligue o acoplamento entre o fornecimento de ar e o chicote da mangueira.



DESCRIÇÃO DO PRODUTO



PARTIE	DESCRIPTION	QUANTITÉ
A	Mandíbulas da bucha	1
B	Mandril	1
C	Lubrificante	1
D	Berbequim pneumático	1
E	Gatilho	1
F	Botão de marcha-atrás	1
G	Entrada de ar	1
H	Chave de mandril	1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

COMPONENTE	ESPECIFICAÇÕES
Velocidade	1400rpm
Entrada de ar	1/4"
Capacidade porta broca	3/8"
Diâmetro mangueira de ar	3/8"
Saída de ar	1/4"
Pressão ar recomendada	90 PSI
Consumo de ar	5.5 CFM
Comprimento	205mm
Pressão sonora	LpA: 86,0 dB(A) KpA: 3 dB(A)
Potência sonora	LwA: 97,1 dB(A) KwA: 3 dB(A)

UTILIZAÇÃO PREVISTA

Este berbequim pneumático possui um botão de mudança reversível que ajuda a retirar a broca da peça de trabalho com facilidade. A cabeça com ângulo reto é ideal para perfurar em espaços apertados. Por razões de segurança, é essencial ler todo o manual de instruções antes da primeira utilização e respeitar todas as instruções nele contidas.

Este produto destina-se exclusivamente a uso doméstico e não a uso comercial. Não deve ser utilizado para outros fins que não os descritos.

DESEMBALAR

1. Desembale a unidade e coloque-a numa superfície plana e estável.
2. Retire todos os materiais de embalagem e dispositivos de transporte, se aplicável.
3. Certifique-se de que o conteúdo da entrega está completo e não apresenta quaisquer danos. Se verificar que faltam peças ou que estas apresentam danos, não utilize o produto e contacte o seu revendedor.
4. A utilização de um produto incompleto ou danificado representa um perigo para pessoas e bens.
5. Certifique-se de que dispõe de todos os acessórios e ferramentas necessários para a montagem e funcionamento. Isto inclui também equipamento de proteção individual adequado.

MONTAGEM

1. Abra ou feche os mordentes do mandril (B) até um ponto em que a abertura seja ligeiramente maior do que a broca a utilizar.
2. Introduza a broca no mandril (C) até ao batente. Colocar a chave do mandril (H) num dos orifícios do mandril e apertar bem o mandril.
3. Retire a tampa de proteção da entrada de ar (D).
4. Monte manualmente uma ficha macho na entrada de ar. Utilize fita vedante de roscas (não incluída) na ficha macho e aperte-a com uma chave inglesa para obter uma ligação hermética. Não aperte demasiado.
5. Coloque 2-3 gotas de óleo para ferramentas pneumáticas (não fornecido) na ficha macho antes de cada utilização.
6. Ligue a mangueira de fornecimento de ar à ficha macho.
7. Defina a pressão de trabalho para 90 PSI/6,3 BAR para obter o melhor desempenho da ferramenta.



NOTA: A pressão de trabalho refere-se à pressão da linha de ar definida para a ferramenta quando esta se encontra em condições de trabalho.

FUNCIONAMENTO

1. Limpe a massa lubrificante da broca de ar comprimido antes da primeira utilização. Consulte a secção Lubrificação da Ferramenta de Ar para obter instruções.
2. Instale uma broca nos mordentes do mandril (A) e aperte-a manualmente. Certifique-se de que o veio da broca está direito e aperte-a com a chave do mandril fornecida. Retire a chave do mandril.
3. Ligue o berbequim de ar comprimido à extremidade da mangueira de ar.
4. Ajuste o compressor para a pressão e o caudal de ar correctos (ver Especificações). Ponha o compressor a funcionar.
5. O mandril roda no sentido dos ponteiros do relógio (para a frente) quando o botão de inversão (F) é retirado. Empurre o botão para dentro e rode-o no sentido dos ponteiros do relógio para o bloquear no lugar. O mandril irá agora rodar no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (inverso) (Ver Fig. 1). Retire-o para voltar a rodar no sentido dos ponteiros do relógio. Desligue a mangueira de ar antes de mudar de uma direcção para a outra.
6. Teste o berbequim sem carga para confirmar que a broca está corretamente instalada.
7. Coloque a ponta da broca na superfície da peça de trabalho.
 - a. Utilize um punção central para marcar o ponto de modo a evitar que a broca deslize sobre a superfície.
 - b. Uma broca maior pode exigir um furo piloto. Utilize uma broca mais estreita para efetuar primeiro o furo piloto e depois instale a broca maior.
 - c. Aplique uma gota de óleo de corte na broca e na superfície antes de perfurar metal.
8. Aperte o gatilho e empurre ligeiramente o berbequim contra a peça de trabalho. Permita que a broca corte o material. Continue a aplicar uma pressão suave até atingir a profundidade correcta.
9. Mantenha o gatilho premido até que a broca seja retirada do furo e, em seguida, solte o gatilho.
10. Desligue o compressor quando a tarefa estiver concluída. Aperte o gatilho para libertar o ar comprimido residual da mangueira e da ferramenta. Desligue a ferramenta.
11. Retirar a broca e guardar a broca e o berbequim.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- Faça a manutenção da ferramenta com cuidado. Uma ferramenta em bom estado é eficiente, mais fácil de controlar e terá menos problemas.
- Inspeccione periodicamente os encaixes da ferramenta, o alinhamento, as mangueiras e o cabo de alimentação. Mandar reparar ou substituir os componentes danificados ou desgastados por um técnico autorizado.
- Siga as instruções de lubrificação e substituição de acessórios.
- Utilize apenas acessórios destinados a serem utilizados com esta ferramenta.
- Mantenha a ferramenta sempre limpa, seca e isenta de óleo/graxa.
- Mantenha as etiquetas da ferramenta. Estas contêm informações importantes. Se estiverem ilegíveis ou em falta, contacte o distribuidor para as substituir.



WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool.
An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

LUBRIFICAÇÃO DE FERRAMENTAS PNEUMÁTICAS



NOTA: Utilize apenas óleo para ferramentas pneumáticas para lubrificar a ferramenta. Outros lubrificantes não são adequados e danificarão a ferramenta ou provocarão um mau funcionamento durante a utilização.



NOTA: Nunca utilize um óleo penetrante para lubrificar uma ferramenta pneumática. O óleo penetrante actua como um solvente que dissolve o empanque de massa lubrificante da ferramenta e pode danificar os o-rings, provocando a imobilização ou o mau funcionamento da ferramenta.

- Todas as ferramentas pneumáticas têm um revestimento interno de massa lubrificante para evitar a corrosão durante o transporte e armazenamento. Remova esta gordura adicionando uma quantidade generosa de óleo para ferramentas pneumáticas na entrada de ar e, em seguida, faça funcionar a ferramenta sem carga até que o escape esteja limpo.
- Adicione manualmente uma ou duas gotas de óleo para ferramentas pneumáticas na entrada de ar da ferramenta antes de cada utilização e após cada hora de utilização contínua. A ferramenta não funcionará corretamente sem lubrificação e as peças desgastar-se-ão prematuramente.
- Evite adicionar demasiado óleo para ferramentas pneumáticas, uma vez que isso pode causar perda prematura de potência e eventual falha da ferramenta. Um técnico qualificado terá de desmontar a ferramenta e limpar o excesso de óleo.
- Aplique uma quantidade generosa de óleo para ferramentas pneumáticas na ferramenta antes de a guardar durante um longo período de tempo (durante a noite, fim de semana, etc.). Ponha a ferramenta a funcionar durante cerca de 30 segundos para garantir que o óleo é distribuído uniformemente por toda a ferramenta. Guarde-a num local limpo e seco.



LUBRIFICAR O CONJUNTO DA CABEÇA

Recomenda-se a lubrificação do conjunto da cabeça para prolongar a vida útil da ferramenta. Pressione o bico da pistola de lubrificação contra o encaixe de lubrificação (C) e force várias gotas de lubrificante na cabeça. Ponha a ferramenta a funcionar durante alguns momentos para distribuir a massa lubrificante. (Ver Fig. 2)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema(s)	Causa(s) possível(eis)	Solução(ões) sugerida(s)
A ferramenta funciona a uma velocidade normal, mas perde potência sob carga	Peças do motor gastas.	1. Peça a um técnico qualificado para efetuar a manutenção da ferramenta. 2. Substitua a ferramenta ou as peças.
A ferramenta funciona lentamente. O ar flui ligeiramente do escape.	As peças do motor estão entupidas com partículas de sujidade. OU Fluxo de ar bloqueado por sujidade.	1. Verifique se o filtro de entrada de ar está entupido. 2. Deite óleo lubrificante para ferramentas pneumáticas na entrada de ar, de acordo com as instruções de lubrificação, para eliminar a gordura de transporte. 3. Utilize a ferramenta em rajadas curtas para limpar os detritos. 4. Se a ferramenta continuar encravada, limpe-a e lubrifique-a de acordo com as instruções de lubrificação.

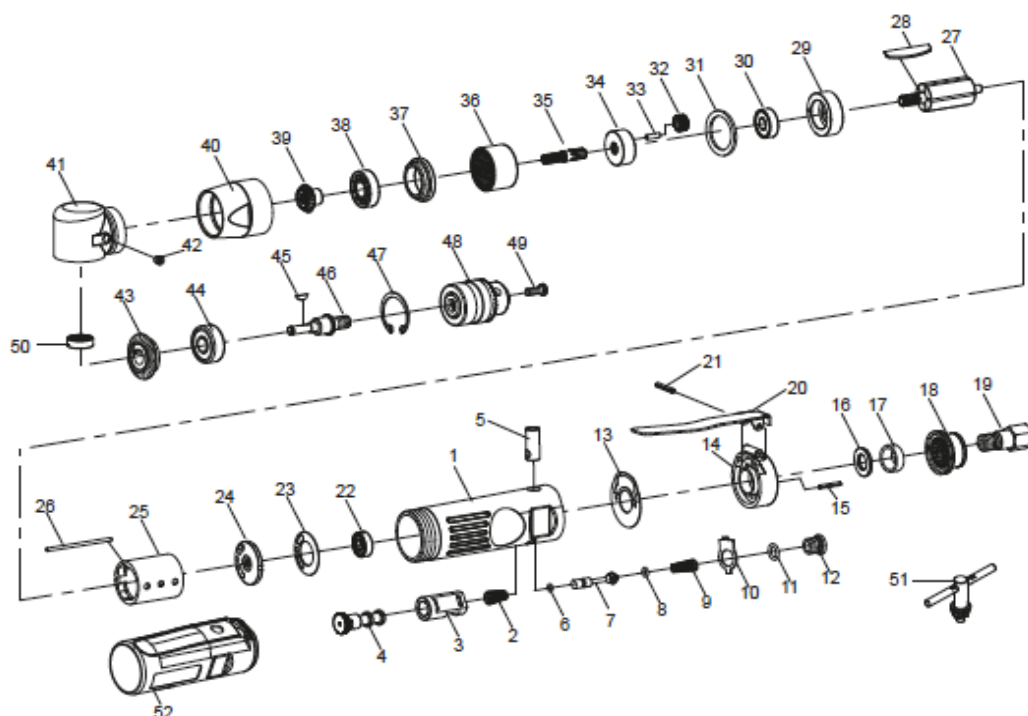
A ferramenta funciona lentamente. O ar flui ligeiramente do escape.	Regulador de ar na posição fechada.	Abrir o regulador de ar para o caudal de ar pretendido
As ferramentas não funcionam. O ar sai livremente do escape.	Danos ou desgaste excessivo das peças internas.	1. Peça a um técnico qualificado para efetuar a manutenção da ferramenta. 2. Substitua a ferramenta ou as peças.
A ferramenta não se desliga.	1. O-ring da válvula do acelerador deslocado do assento da válvula de admissão. 2. Mecanismo do gatilho encravado ou sujo.	1. Substitua os O-rings da válvula do acelerador. 2. Limpe o mecanismo do gatilho e lubrifique-o.
Perda de potência ou desempenho irregular.	1. Drenagem excessiva na mangueira de ar. Tamanho ou tipo incorreto dos conectores da mangueira. 2. Humidade ou restrição na mangueira de ar/tanque. 3. O compressor de ar tem um caudal insuficiente.	1. Verifique a mangueira de ar e confirme se o encaixe da mangueira está correto para o casquilho de entrada. 2. Despressurize o sistema e drene a água do depósito e da mangueira de ar. 3. Certifique-se de que a ferramenta está ligada a um compressor com um caudal adequado à ferramenta.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

Recomenda-se a instalação de um lubrificador em linha na linha de alimentação de ar, uma vez que aumenta a vida útil da ferramenta e mantém a ferramenta em funcionamento sustentado. O lubrificador em linha deve ser verificado regularmente e enchido com óleo ar-ferramenta. O ajuste correto do lubrificador em linha é efectuado colocando uma folha de papel junto aos orifícios de escape da ferramenta e mantendo o acelerador aberto durante cerca de 30 segundos. O lubrificador em linha está corretamente ajustado quando uma leve mancha de óleo se acumula no papel. No caso de ser necessário armazenar a ferramenta durante um longo período de tempo, esta deve receber uma quantidade generosa de lubrificação nessa altura.

A ferramenta deve funcionar durante cerca de 30 segundos para garantir que o óleo foi distribuído uniformemente por toda a ferramenta. A ferramenta deve ser armazenada num ambiente limpo e seco. Lubrificantes recomendados: utilize óleo para ferramentas pneumáticas ou qualquer outro óleo de turbina de alta qualidade que contenha absorventes de humidade, inibidores de ferrugem, agentes molhantes de metal e um aditivo EP (pressão extrema).

Limpar toda a ferramenta com um pano de algodão após cada utilização. Manter a ferramenta num local seco e seguro, fora do alcance das crianças.

DIAGRAMA EXPLODIDO E LISTA DE PEÇAS


Peça n.	Descrição	Qtd.	Peça n.	Descrição	Qtd.
1	Caixa principal	1	27	Rotor	1
2	Mola	1	28	Lâmina do rotor	5
3	Manga do regulador de inversão	1	29	Cabeça de cilindro frontal	1
4	Botão de inversão	1	30	Rolamento	1
5	Bucha da válvula	1	31	Junta em V	1
6	Anel de vedação	1	32	Engrenagem planetária	3
7	Haste da válvula	1	33	Pino	3
8	Anel em O	1	34	Gaiola planetária	1
9	Mola	1	35	Eixo de engrenagem	1
10	Localização Anel	1	36	Anel de engrenagem	1
11	Junta tórica	1	37	Anel de localização	1
12	Parafuso de vedação	1	38	Rolamento	1
13	Junta de vedação	1	39	Engrenagem cônica	1
14	Tampa de vedação	1	40	Porca de ligação	1
15	Pino	2	41	Cabeça angular	1
16	Junta	1	42	Junta de lubrificação	1
17	Manga	3	43	Engrenagem cônica	1
18	Silenciador	3	44	Rolamento	1
19	Entrada de ar	1	45	Chave de Woodruff	1

20	Gatilho	1	46	Eixo de acionamento	1
21	Parafuso	1	47	Anel de retenção	1
22	Rolamento de vedação	1	48	Mandril de perfuração	1
23	Junta de vedação	1	49	Parafuso	1
24	Cabeça do cilindro traseira	1	50	Rolamento	1
25	Cilindro	1	51	Chave do mandril	1
26	Pino	1	52	Pega macia	1