

KROFtools[®]
PROFESSIONAL TOOLS



KIT RETIFICADORA PRECISÃO PNEUMÁTICO - HASTE 3MM
REF.: 9385



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: 9385
Description: AIR MICRO DIE GRINDER KIT 3MM
Serial No:-

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

Machinery Directive: 2006/42/EC

EN ISO 11148-9: 2011

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.

GARANTIA E SERVIÇO

Nós (os fabricantes) garantimos que todos os produtos que vendemos estão isentos de defeitos de materiais e de fabrico durante um período de 360 dias a partir da data de compra original. Esta garantia não se aplica a efeitos devidos direta ou indiretamente a abuso, utilização incorrecta, negligência, desgaste normal ou manutenção inadequada, nem se aplica a qualquer produto que tenha sido reparado ou alterado fora das nossas instalações. Caso algum produto não forneça um serviço seguro, contacte o seu distribuidor para obter uma autorização de devolução, mas deve ser acompanhada da prova de compra e de uma explicação da devolução.

Não damos qualquer outra garantia, expressa e/ou implícita. Não será, em caso algum, responsável por morte, ferimentos em pessoas ou bens, ou por danos incidentais, indirectos ou especiais de qualquer natureza resultantes da venda ou utilização dos produtos, com exceção apenas do custo ou despesa de reparação e substituição, conforme descrito acima. Esta garantia confere ao cliente direitos legais específicos. Outros direitos podem variar de estado para estado.

QUEM ESTÁ COBERTO?

Esta garantia cobre apenas o comprador inicial do produto.

COMO OBTER SERVIÇO

O produto ou a peça deve ser devolvido ao distribuidor ou ao agente de vendas para ser examinado, devendo o cliente apresentar uma prova da data da compra inicial e uma explicação da reclamação que deve acompanhar a mercadoria. Se a nossa inspeção revelar um defeito, devolveremos ou substituiremos o produto, ou reembolsaremos o preço de compra, à nossa escolha. A devolução do produto reparado ou a substituição do produto será efectuada a expensas nossas, exceto se for determinado por nós que não existe qualquer defeito ou que o defeito resultou de causas não abrangidas pelo âmbito da nossa garantia, caso em que, de acordo com as instruções do cliente, procederemos à eliminação ou devolução do produto. No caso de o utilizador optar pela devolução do produto, será responsável pelos custos de envio e manuseamento da devolução.

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

ESPECIFICAÇÕES	5
DIRECTRIZES DE SEGURANÇA	5
FORNECIMENTO DE AR	6
DIAGRAMA DE PEÇAS-CHAVE	7
CONFIGURAÇÃO	8
INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	9
MANUTENÇÃO	10
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	10
LISTA DE PEÇAS	11

ESPECIFICAÇÕES

Velocidade livre: 54,000 spm

Tamanho da pinça: 1/8"

Entrada de ar: 1/4"

Mangueira de ar: 3/8"

Consumo de ar: 2,25 CFM

Pressão de trabalho: 90 PSI

Comprimento: 134mm

Pressão sonora: LpA: 76 dB(A)

Potência sonora: KpA: 87 dB(A)

DIRECTRIZES DE SEGURANÇA

- Manter a área de trabalho limpa. Nunca utilize o produto perto de substâncias inflamáveis, como gasolina, nafta, solventes de limpeza, etc. Trabalhar numa área limpa, bem ventilada e sem materiais combustíveis. Áreas desarrumadas podem provocar ferimentos.
- Certifique-se de que não existem cabos eléctricos, tubos de gás, etc., que possam causar perigo se forem danificados pela utilização da ferramenta.
- Nunca ligue a uma fonte de ar com capacidade superior a 200 PSI. Antes de utilizar esta ferramenta, verifique sempre se a fonte de ar foi ajustada para o intervalo de pressão de ar nominal.
- Não exceda a pressão máxima de trabalho de 90 PSI para a ferramenta. A sobrepresurização da ferramenta pode causar rebentamento, funcionamento anormal, quebra da ferramenta ou ferimentos graves em pessoas. Utilize ar comprimido regulado para uma pressão máxima igual ou inferior à pressão nominal de quaisquer acessórios deste produto.
- Nunca utilize oxigénio, dióxido de carbono, gases combustíveis ou quaisquer outros gases engarrafados como fonte de ar para a ferramenta. Esses gases são susceptíveis de explosão e de causar ferimentos graves a pessoas.
- Desligue a ferramenta da fonte de ar antes de efetuar quaisquer ajustes, mudar acessórios ou guardar a ferramenta. Estas medidas preventivas de segurança reduzem o risco de arranque involuntário da ferramenta.
- Observe as condições da área de trabalho. Não a exponha à chuva. Mantenha a área de trabalho bem iluminada.
- Manter as crianças afastadas. As crianças nunca devem ser autorizadas a entrar na zona de trabalho. Não as deixe manusear máquinas, ferramentas, extensões ou mangueiras de ar. Mantenha os visitantes a uma distância segura da área de trabalho.
- Guarde o equipamento inativo. Quando não estiver a ser utilizada, a ferramenta deve ser guardada num local seco para evitar a ferrugem. Feche sempre as ferramentas à chave e mantenha-as fora do alcance das crianças.
- Vista-se corretamente. Não use roupas largas ou jóias, pois podem ficar presas em peças móveis. Recomenda-se o uso de vestuário de proteção, não condutor de eletricidade e calçado antiderrapante durante o trabalho. Usar uma cobertura de cabelo restritiva para conter o cabelo comprido.
- Não se estique. Manter sempre o equilíbrio e os pés bem assentes, o que permite um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- Proteger os olhos com óculos de proteção ou uma viseira quando utilizar esta ferramenta. Também devem ser usados protectores auriculares.
- Manter o produto com cuidado. Inspeccione periodicamente o tubo flexível e, se estiver danificado, mande-o reparar por um técnico autorizado.
- Instale uma válvula de corte em linha para permitir o controlo imediato do fornecimento de ar em caso de emergência, mesmo que a mangueira se rompa.

- Utilize a ferramenta correcta para o trabalho. Não tente forçar uma pequena ferramenta ou acessório a fazer o trabalho de uma ferramenta industrial maior. Existem determinadas aplicações para as quais este produto foi concebido. Não modifique esta ferramenta e não a utilize para um fim para o qual não foi concebida.
- Não aplique força excessiva de qualquer tipo à ferramenta. Deixe a ferramenta efetuar o trabalho ao ritmo para o qual foi concebida.
- Estar alerta. Cuidado com o que está a fazer. Utilize o senso comum. Não utilize qualquer ferramenta quando estiver cansado.
- Não utilize a ferramenta sob a influência de álcool ou drogas. Leia os rótulos de aviso das receitas médicas para determinar se o seu discernimento ou reflexos estão afectados durante a toma de medicamentos. Em caso de dúvida, não utilize a ferramenta.
- Verifique se existem peças danificadas. Antes de utilizar qualquer ferramenta, qualquer peça que pareça estar danificada deve ser cuidadosamente verificada para determinar se funcionará correctamente e se desempenhará a função pretendida. Verifique se as peças móveis estão alinhadas e presas, se há peças partidas e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento correcto. Qualquer peça danificada deve ser devidamente reparada ou substituída por um técnico qualificado.
- Mantenha as peças de trabalho da ferramenta afastadas das mãos e do corpo durante o funcionamento.
- Peças de substituição e acessórios. Ao efetuar a manutenção, utilize apenas peças de substituição idênticas.
- A utilização de quaisquer outras peças anulará a garantia. Utilize apenas acessórios destinados a serem utilizados com esta ferramenta. Utilize mangueiras de ligação de ar de tamanho e tipo adequados. Se for necessário um tubo de ligação de ar, este deve ser do tamanho e tipo adequados para fornecer a corrente correcta à ferramenta sem aquecer. Consulte o manual do seu compressor para obter informações sobre o cabo de extensão.
- Mantenha o tubo de alimentação de ar afastado do calor, óleo e arestas afiadas. Verifique o desgaste da mangueira antes de cada utilização.
- Não transporte a ferramenta pela mangueira de ar.
- Não remova quaisquer etiquetas da ferramenta. Substitua-as se ficarem obscurecidas ou danificadas.
- Manutenção. Para sua segurança, a manutenção deve ser efectuada regularmente por um técnico qualificado.
- CA PROP 65: Este produto contém produtos químicos conhecidos no estado da Califórnia por causarem cancro e defeitos congénitos ou outros danos reprodutivos. Lavar as mãos após o manuseamento.

FORNECIMENTO DE AR

Consulte a disposição típica do sistema de ar recomendada abaixo.

1. Utilizar apenas ar comprimido limpo, seco e regulado como fonte de energia.
2. Certifique-se de que o compressor de ar utilizado para a operação da ferramenta fornece a potência correcta (CFM).
3. Tenha a ferramenta na posição “off” quando a ligar à fonte de ar.
4. 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 podem também criar um risco de segurança.
5. 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.
6. Limpe semanalmente o filtro do ecrã de entrada de ar da ferramenta para verificar se está obstruído. Limpe se necessário.

7. Normalmente, recomenda-se uma mangueira de ar com um diâmetro interior de 3/8" (9,5 mm) para o fornecimento e fluxo de ar, de modo a obter o melhor desempenho da ferramenta.
8. Uma mangueira de ar comprida (normalmente com mais de 25' (8 m)) pode provocar uma queda de pressão até 15 PSI, pelo que é necessário ajustar a pressão de saída do compressor de ar para um valor mais elevado para manter a pressão de trabalho necessária na ferramenta.
9. Utilize mangueiras e acessórios adequados. Não sugerimos a ligação de acoplamentos de troca 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.
10. Verifique o desgaste das mangueiras antes de cada utilização. Certifique-se de que todas as ligações estão seguras.

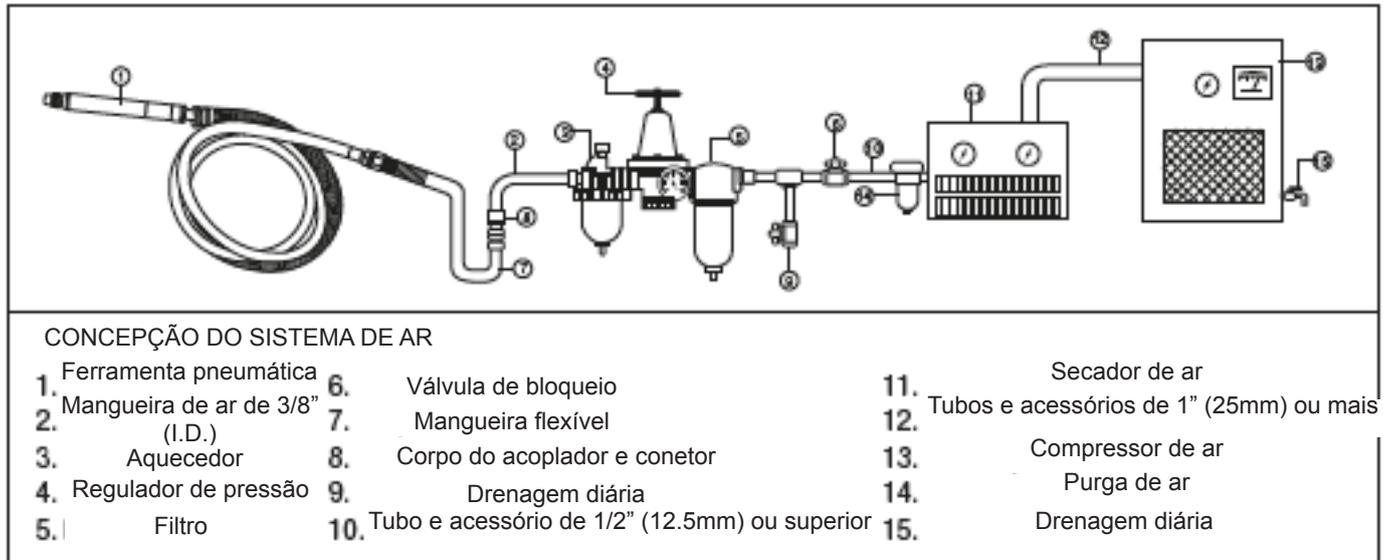
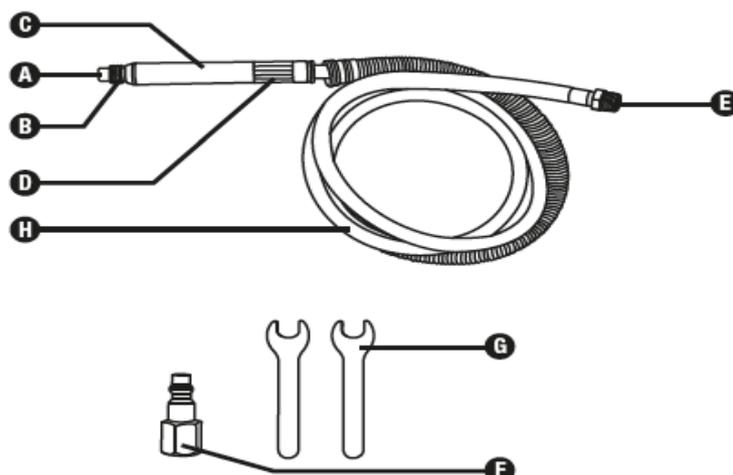


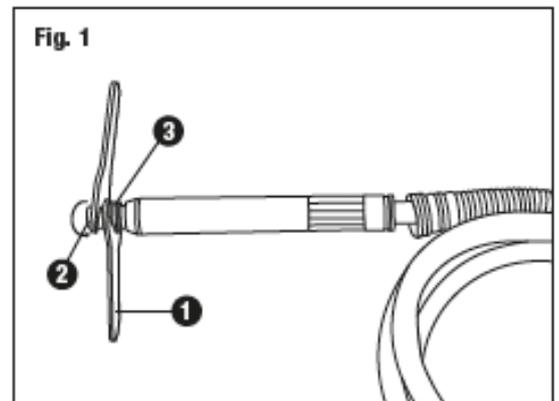
DIAGRAMA DE PEÇAS-CHAVE

No.	Descrição
A	Tampa da pinça
B	Tampa frontal
C	Micro-rebarbadora
D	Interruptor On-Off/Controlo de velocidade
E	Entrada de ar
F	Ficha fêmea
G	Chave inglesa
H	Mangueira de ar

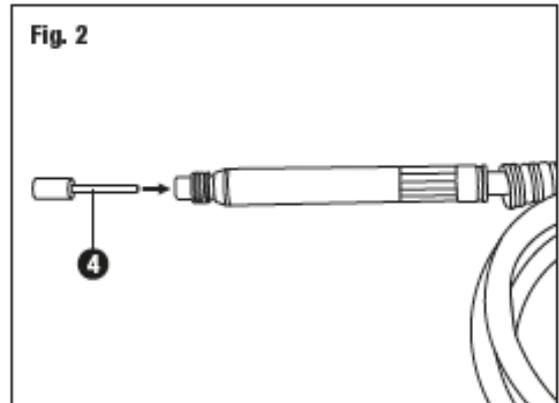


CONFIGURAÇÃO

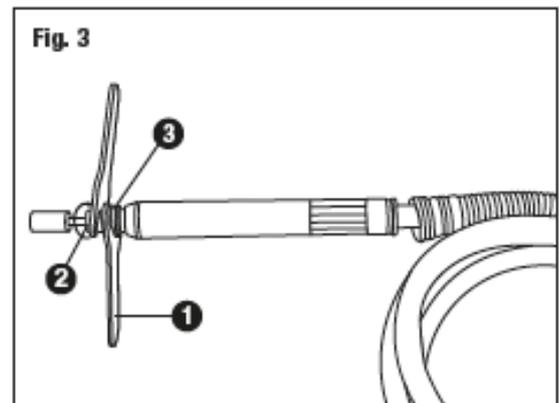
1. Segurar a tampa frontal (2) com uma chave (1) e desapertar a tampa da pinça (3) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio com a outra chave (1). (Fig. 1)



2. Escolher a pedra de amolar desejada (4) e fazer deslizar o veio da pedra de amolar na abertura da pinça. (Fig. 2)

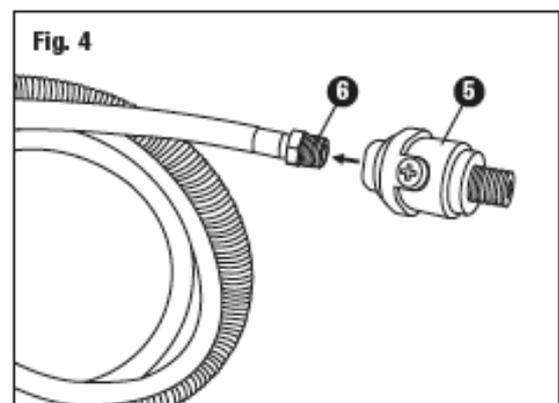


3. Segurar a tampa frontal (2) com uma chave (1) e apertar a tampa da pinça (3) no sentido dos ponteiros do relógio com a outra chave (1). Assegurar-se de que a pedra de amolar está bem fixa e segura. (Fig. 3)

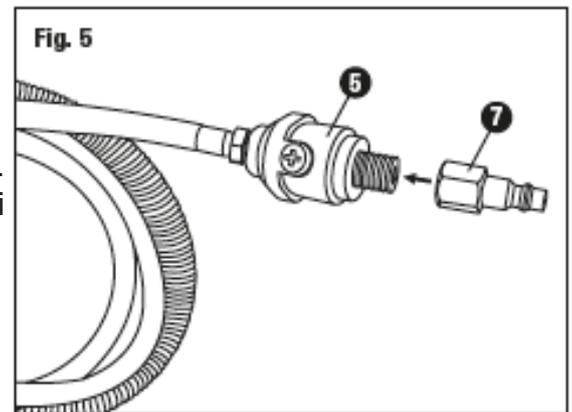


4. Montar o mini lubrificador (5) na entrada de ar (6), se necessário. Utilizar fita vedante de roscas nas roscas macho da entrada de ar para uma ligação hermética. (Fig. 4)

IMPORTANTE: O mini lubrificador deve ser enchido com 2/3 de óleo de airtool antes de ser montado na entrada de ar.



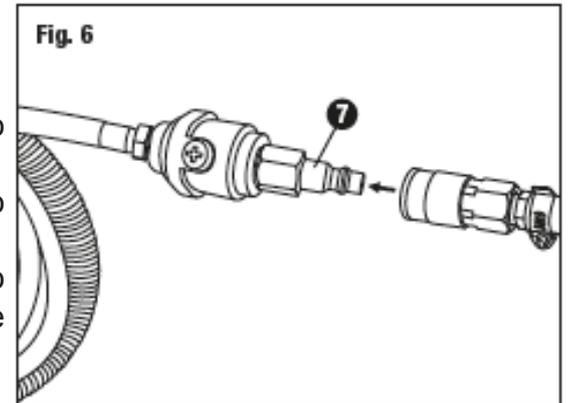
5. Montar a ficha macho (7) no mini lubrificador (5). Utilizar fita vedante de roscas nas roscas macho do mini lubrificador para uma ligação estanque. (Fig. 5)



6. Ligue a mangueira de fornecimento de ar à ficha macho (7). (Fig. 6)

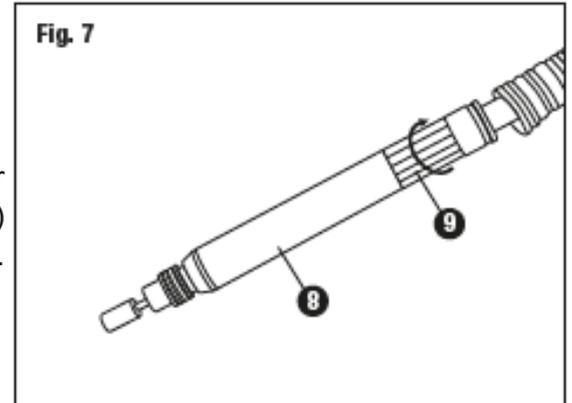
7. Defina a pressão de trabalho para 90 PSI para obter o melhor desempenho da ferramenta.

IMPORTANTE: A pressão de trabalho refere-se à pressão da linha de ar definida para a ferramenta em condições de trabalho.



INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

1. Segurar firmemente a micro-rebarbadora (8) e rodar lentamente o interruptor On-Off/controlo de velocidade (9) no sentido dos ponteiros do relógio para ligar a ferramenta. (Fig. 7)

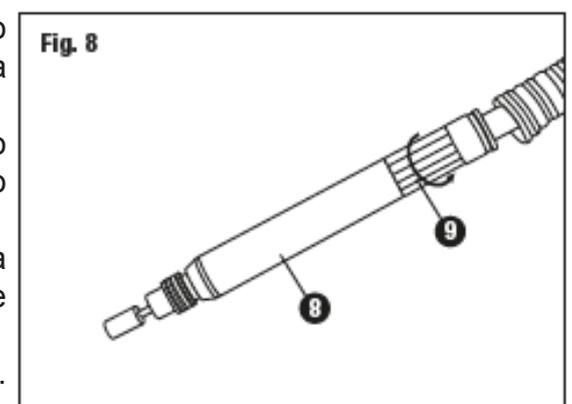


2. Rode o interruptor On-Off/controlo de velocidade (9) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para parar a ferramenta. (Fig. 8)

IMPORTANTE: Fixe a peça de trabalho solta utilizando um torno ou grampos para evitar movimentos durante o trabalho.

IMPORTANTE: Mantenha a pedra de amolar fora da superfície da peça de trabalho até atingir a velocidade de funcionamento.

IMPORTANTE: A velocidade da ferramenta é variável. Rode o interruptor On-Off/controlo de velocidade no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar a velocidade ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir a velocidade.



MANUTENÇÃO

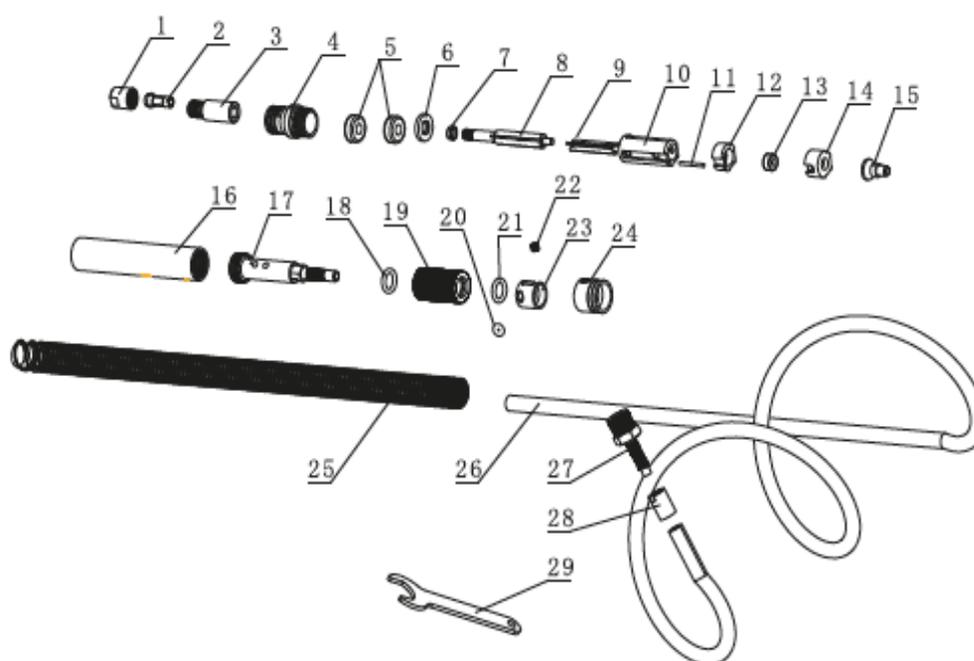
1. Utilize sempre a ferramenta com cuidado, seguindo as instruções do manual.
2. Desligue sempre a mangueira de ligação de ar e a alimentação de ar quando a ferramenta não estiver a ser utilizada.
3. Verifique se a mangueira de ar está desgastada ou rasgada.
4. Se a ferramenta falhar, mande-a reparar ou substituir por um técnico autorizado.
5. No caso de ser necessário guardar a ferramenta durante um longo período de tempo, esta deve ser generosamente lubrificada nessa altura. A ferramenta deve ser lubrificada através da entrada de ar e deve funcionar durante aproximadamente 30 segundos para garantir que o óleo lubrificante foi distribuído uniformemente por toda a ferramenta.
6. Quando não estiver a utilizar o produto durante um longo período de tempo, limpe-o com um pano seco e guarde-o num local seco e seguro, fora do alcance das crianças.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema	Causa possível	Ação correctiva
A ferramenta funciona lentamente ou não funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gritura ou goma na ferramenta. 2. Não há óleo na ferramenta. 3. Baixa pressão de ar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar a ferramenta com óleo para ferramentas pneumáticas ou solvente de goma. 2. Lubrifique a ferramenta de acordo com as instruções de lubrificação deste manual. 3. a. Ajuste o regulador da ferramenta para a posição máxima. b. Ajuste o regulador do compressor para o máximo da ferramenta de 90 PSI/6,3 BAR.
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Fugas na mangueira de ar. 5. Quedas de pressão. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aperte e vede os acessórios da mangueira se forem detectadas fugas. Utilize fita vedante. 5. a. Certifique-se de que o tubo flexível tem o tamanho correto. As mangueiras longas ou as ferramentas que utilizam grandes volumes de ar podem exigir uma mangueira com um diâmetro interno de 1/2" (12,5 mm) ou superior, dependendo do comprimento total das mangueiras. b. Não utilize um número múltiplo de mangueiras ligadas entre si com acessórios de ligação rápida. Isto provoca quedas de pressão adicionais e reduz a potência da ferramenta.
	<ol style="list-style-type: none"> 6. Lâmina do rotor gasta. 7. Humidade a sair pelo escape da ferramenta. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Substituir a lâmina do rotor. 7. água no depósito: drene o depósito. (Consulte o manual do compressor de ar.) Lubrifique a ferramenta e faça-a funcionar até não haver água. Lubrifique novamente a ferramenta e faça-a funcionar durante 1-2 segundos.
Vibração anormal e/ou calor excessivo na ferramenta.	Lubrificação incorrecta.	Siga os procedimentos de lubrificação correctos descritos neste manual.

LISTA DE PEÇAS

No.	Descrição	Qtd.	No.	Descrição	Qtd.
1	Tampa da pinça	1	16	Caixa principal	1
2	Pinça	1	17	Conector da mangueira	1
3	Suporte da pinça	1	18	Anel de vedação	1
4	Tampa frontal	1	19	Interrutor	1
5	Rolamento	2	20	Anel de vedação	1
6	Colarinho principal	1	21	Anel de vedação	1
7	Colarinho menor	1	22	Parafuso sextavado	1
8	Rotor	1	23	Colar do eixo	1
9	Lâmina do rotor	3	24	Fixador do escape	1
10	Cilindro	1	25	Tampa da mangueira entrançada	1
11	Parafuso de fixação	1	26	Mangueira de ar	1
12	Tampa frontal	1	27	Entrada de ar	1
13	Rolamento	1	28	Porca	1
14	Tampa traseira	1	29	Chave inglesa	2
15	Suporte da válvula	1			



NOTA:

O fabricante e/ou o distribuidor forneceram a lista de peças e o diagrama de montagem neste manual apenas como uma ferramenta de referência. Nem o fabricante nem o distribuidor fazem qualquer representação ou garantia de qualquer tipo ao comprador de que este está qualificado para efetuar quaisquer reparações no produto, ou que está qualificado para substituir quaisquer peças do produto. De facto, o fabricante e/ou distribuidor declara expressamente que todas as reparações e substituições de peças devem ser efectuadas por técnicos certificados e licenciados, e não pelo comprador. O comprador assume todos os riscos e responsabilidades decorrentes das suas reparações do produto original ou das peças de substituição do mesmo, ou decorrentes da sua instalação de peças de substituição do mesmo.