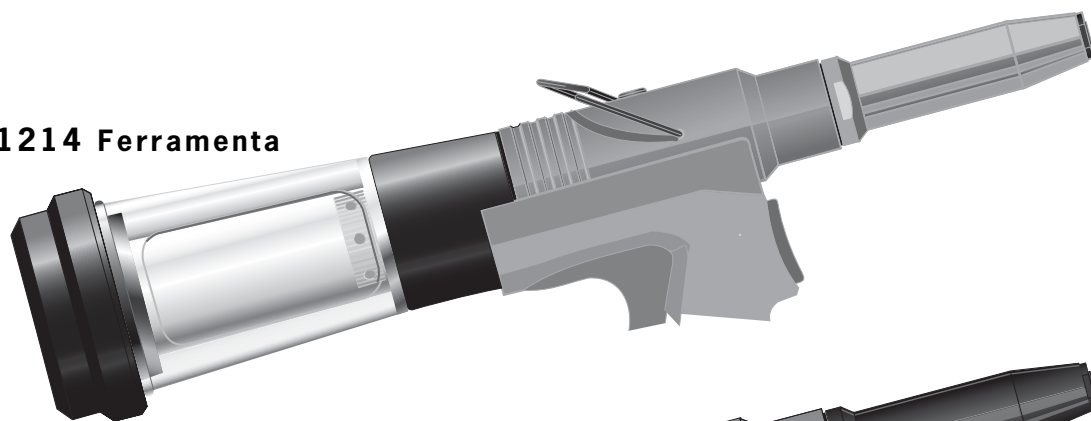




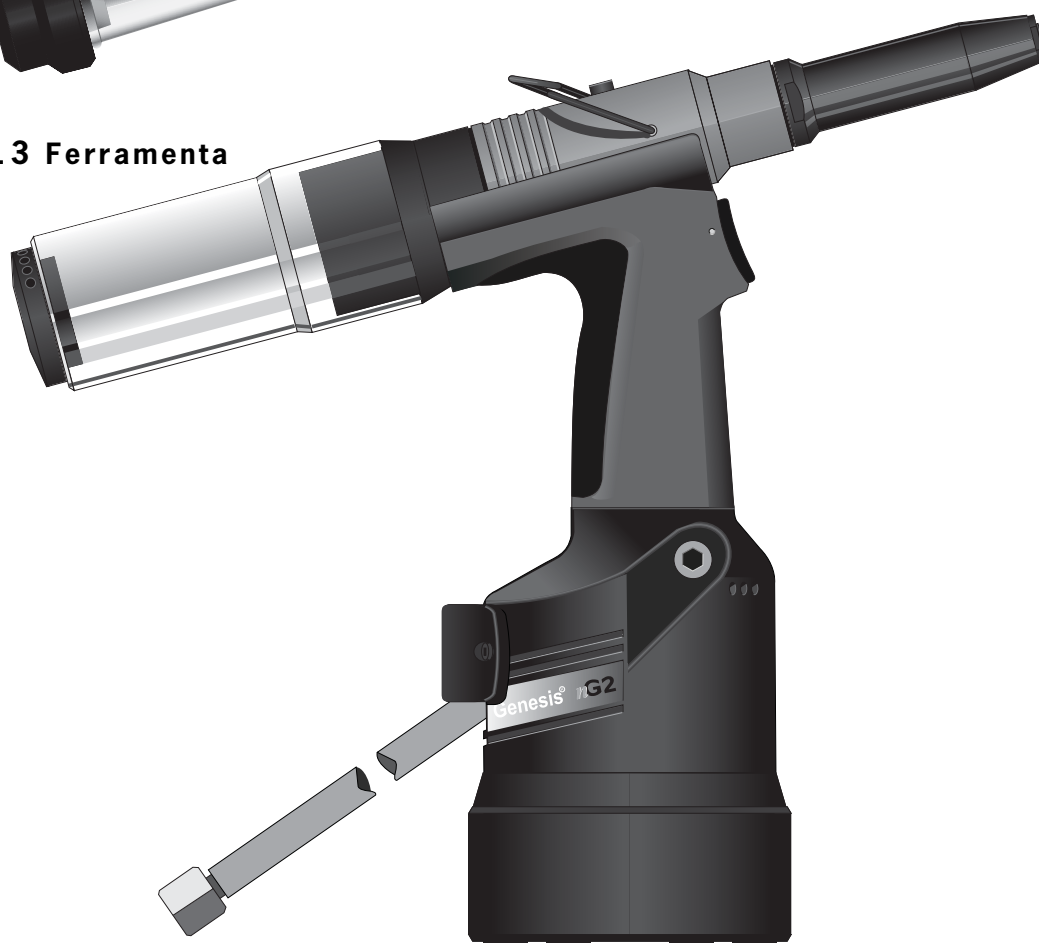
Manual de Instruções

Tradução das instruções originais

71214 Ferramenta



71213 Ferramenta



Genesis® G2

Ferramenta Mecânica Hidro-Pneumática

71213 Garrafa Removível e 71214 Garrafa Fixo

Índice

| | | | |
|--|-------|--|----|
| Regras de segurança | 4 | Manutenção da ferramenta | 18 |
| Especificações | | Diariamente / Semanalmente | 18 |
| Especificações da ferramenta | 5 | Dados de segurança da massa Litiomoly EP 3753 | 18 |
| Dimensões da ferramenta 71213-02000 e 71214-0200 | 5 | Dados de segurança para a massa lubrificante Molykote® 55m | 19 |
| Finalidade de utilização | | Dados de segurança para a massa lubrificante Molykote® 111 | 19 |
| Gama de elementos de fixação | 6 | Kit de manutenção | 20 |
| Numeração de peças | 6 | Manutenção | 20 |
| Colocação ao serviço | | Equipamento de ponta | 20 |
| Abastecimento de ar | 7 | Desmontagem da ferramenta | 21 |
| 71213 Frasco colector com haste amovível | 7 | Conjunto da cabeça | 21 |
| 71214 Frasco colector com haste fixa | 7 | Conjunto do pistão pneumático | 22 |
| Para ajustar a extracção de vácuo | 7 | Válvula de ar | 22 |
| Procedimento de operação | 8 | Válvula rotativa | 23 |
| Frasco colector com haste amovível 71213-05100 | 8 | Gatilho | 23 |
| Conjuntos de ponta | | Partes comuns | |
| Instruções de montagem | 9 | Montagem geral peças comuns para 71213-02000 e 71214-02000 | 24 |
| Instruções de manutenção | 9 | Lista de peças para as peças comuns para 71213-02000 e 71214-02000 | 25 |
| Extremidades de ponta | 10-12 | Garrafa de haste amovível e fixa do captador | |
| Tipo 1 | 10 | 71213 Ferramenta amovível | 26 |
| Tipo 2 | 12 | 71214 Ferramenta fixa | 26 |
| Acessórios | | Preparação | |
| Deflector de hastes | 13 | Detalhes do óleo | 27 |
| Preparação da ferramenta base para utilização com o deflector de hastes | 13 | Dados de segurança para o óleo Hyspin® VG 32 | 27 |
| Extensão | 13 | Kit de preparação | 27 |
| Cabeças rotativas | 13-14 | Procedimento de preparação | 28 |
| Capacidade para cabeças rotativas rectas | 14 | Diagnóstico de falhas | |
| Capacidade para cabeças rotativas em ângulo recto | 14 | Sintoma, possível causa e solução | 29 |
| Preparação da ferramenta base para os acessórios de cabeças rotativas em ângulo recto e cabeças rectas | 15 | | |
| Ferramentabase 71213 | 15 | | |
| Ferramentabase 71214 | 15 | | |
| Instruções de montagem das cabeças rotativas | 16 | | |
| Instruções de manutenção das cabeças rotativas | 17 | | |
| Componentes constantes | 17 | | |

GARANTIA LIMITADA

A Avdel oferece a garantia limitada de que os seus produtos estarão isentos de defeitos de fabrico e materiais que ocorram em condições de operação normal. Esta Garantia Limitada irá depender: (1) do produto ser instalado, mantido e utilizado de acordo com as instruções e a documentação sobre o produto e (2) da confirmação, por parte da Avdel, desse defeito, após inspecção e teste. A Avdel oferece a mencionada garantia limitada por um período de doze (12) meses, a partir da entrega do produto da Avdel ao comprador directo da Avdel. Em caso de qualquer incumprimento da mencionada garantia, a única solução será a devolução dos Bens defeituosos para a sua substituição ou reembolso do preço da compra, ao critério da Avdel. A GARANTIA LIMITADA EXPRESSA E SOLUÇÃO ANTERIORMENTE MENCIONADAS SÃO EXCLUSIVAS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS E SOLUÇÕES. A AVDEL EXONERA-SE E EXCLUI ESPECIFICAMENTE QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE QUALIDADE, ADEQUAÇÃO A UM FIM OU COMERCIALIZAÇÃO DO PRODUTO.

A política da Avdel UK Limited é de desenvolvimento e melhoramento contínuos de produto e reservámos o direito de alterar as especificações de qualquer produto sem aviso prévio.

Regras de segurança

Este manual de instruções tem de ser lido pela pessoa que irá instalar, operar ou fazer a manutenção desta ferramenta prestando atenção especial às seguintes regras de segurança.

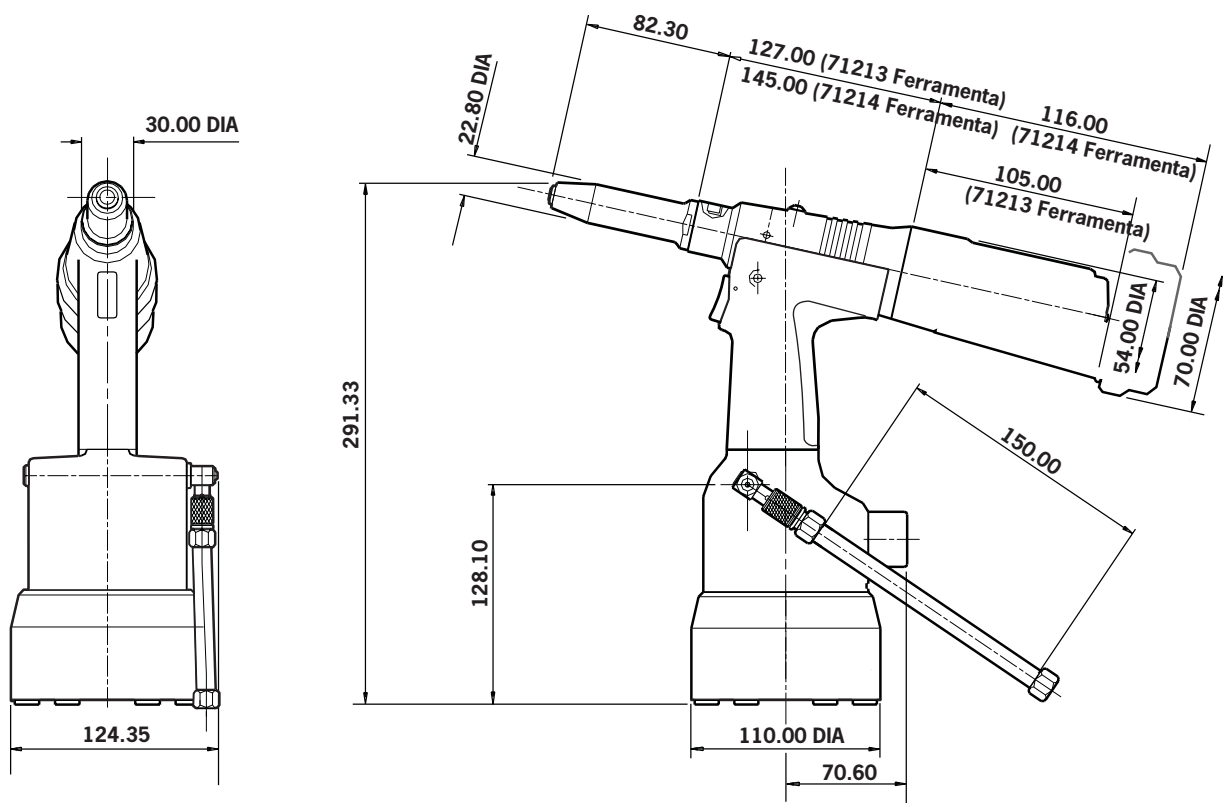
- 1 Utilize apenas para a finalidade para que foi concebida.
- 2 Utilize apenas equipamento recomendado e fornecido pela Avdel UK Limited com esta ferramenta/máquina.
- 3 Qualquer modificação efectuada pelo cliente à ferramenta/máquina, conjuntos de ponta, acessórios ou qualquer equipamento fornecido por Avdel UK Limited ou seus representantes, será da inteira responsabilidade do cliente. A Avdel UK Limited terá todo o prazer em aconselhar sobre qualquer modificação proposta.
- 4 A ferramenta/máquina terá de ser mantida sempre em condição de segurança e é inspeccionada a intervalos regulares quanto a danos e operado por pessoal competente e treinado. Qualquer procedimento de desmontagem será realizado apenas por pessoal formado em procedimentos Avdel UK Limited. Não desmonte a ferramenta/máquina sem primeiro consultar as instruções de manutenção. Contacte a Avdel UK Limited com os seus requisitos de formação.
- 5 A ferramenta/máquina deverá ser sempre operada de acordo com a legislação de Saúde e Segurança pertinente. No R.U. aplica-se a norma de 1974 "Saúde e Segurança no Trabalho etc.". Quaisquer perguntas que digam respeito à operação correcta da ferramenta/máquina e segurança do operador deverão ser feitas directamente à Avdel UK Limited.
- 6 As precauções a ter em conta ao utilizar esta ferramenta/máquina terão de ser explicadas pelo cliente a todos os operadores.
- 7 Desligue sempre a linha de ar da entrada da ferramenta/máquina antes de tentar ajustar, montar ou remover o conjunto de ponta.
- 8 Não opere uma ferramenta/máquina que esteja apontada na direcção de pessoas ou do operador.
- 9 Adopte sempre uma posição equilibrada e firme antes de operar a ferramenta/máquina.
- 10 Certifique-se de que os orifícios de ventilação não estão bloqueados ou tapados.
- 11 A pressão de funcionamento não deverá exceder as 7 bar.
- 12 Não opere a ferramenta se esta não estiver equipada com um conjunto de ponta completo ou cabeça rotativa, excepto se especificado em contrário.
- 13 Deve-se ter cuidado para assegurar que não se deixa que as hastes utilizadas criem um risco.
- 14 Montando um captador de hastes na ferramenta, é necessário esvaziá-lo quando estiver meio cheio.
- 15 A ferramenta NÃO PODE ser operada enquanto o Recipiente Captador de Hastes não for novamente montado.
- 16 No caso de se montar um deflector de hastes na ferramenta, este deve ser rodado até a abertura ficar apontada na direcção contrária do operador e de outras pessoas na proximidade.
- 17 Ao utilizar a ferramenta, é necessário o uso de óculos de protecção, tanto pelo operador como pelas pessoas que se encontram na proximidade para proteger contra a projecção de elementos de fixação, no caso de um elemento de fixação ser colocado "no ar". Recomendamos a utilização de luvas se existirem arestas ou cantos vivos na aplicação.
- 18 Tenha cuidado para evitar que roupas soltas, gravatas, cabelo comprido, trapos de limpeza etc. sejam apanhados pelas partes móveis da ferramenta, esta deverá ser mantida limpa e seca para a melhor agarrança possível.
- 19 Ao transportar a ferramenta de lugar para lugar mantenha as mãos afastadas do gatilho/alavanca para evitar o arranque inadvertido.
- 20 Contacto excessivo com o óleo de fluido hidráulico deverá ser evitado. Para minimizar a possibilidade de irritações da pele, deverá ter cuidado para lavar muito bem.
- 21 Os dados C.O.S.H.H. para todos os óleos hidráulicos e lubrificantes estão disponíveis quando solicitado do fornecedor local da ferramenta.

Especificações

Especificações da ferramenta

| | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Pressão do ar | Mínima - Máxima | 5 -7 bar |
| Volume de ar livre necessário | a 5,5 bar | 2,1 litros |
| Curso | Mínimo | 17 mm |
| Força de tracção | a 5,5 bar | 9,34 kN |
| Tempo de ciclo | Aproximadamente | 0,9 segundos |
| Nível de ruído | | 75 dB(A) |
| Peso | Incluindo equipamento de ponta | 2,1 kg |
| Vibração | Inferior a | 2,5 m/s ² |

Dimensões da ferramenta 71213-02000 e 71214-02000



Dimensões em milímetros

Finalidade de utilização

Gama de elementos de fixação

A nG2 é uma ferramenta hidro-pneumática concebida para colocar elementos de fixação de haste de partir Avdel® a alta velocidade tornando-a ideal para montagem por lotes ou produção em fluxo numa grande variedade de aplicações em todas as indústrias. Pode colocar todos os elementos de fixação indicados ao lado.

A ferramenta possui um sistema de vácuo regulável para retenção do elemento de fixação e captação isenta de problemas das hastes usadas qualquer que seja a orientação da ferramenta.

Uma ferramenta completa, é composta de três elementos separados que serão fornecidos individualmente. Veja o diagrama abaixo.

Se desejar colocar a maior parte dos elementos de fixação da tabela ao lado, pode encomendar a ferramenta completa 71213-00039 composta de:

- Ferramenta base 71213-02000
- Conjunto de ponta 71213-15000
- Extremidades de ponta 71210-05002, 71210-16070 e 07381-04701, duas delas estão aparafusadas na tampa da base. Monte a extremidade de ponta conforme indicado na página 9 ou 12.

Pode encomendar as três extremidades de ponta e conjunto de ponta acima como um kit do conjunto de ponta referência 71213-15100.

- Para alguns elementos de fixação é necessário encomendar separadamente a ferramenta base, o conjunto de ponta e a extremidade de ponta.

O EQUIPAMENTO DE PONTA DEVE SER MONTADO CONFORME DESCRITO NA PÁGINA 9.

| NOME DO ELEMENTO DE FIXAÇÃO | TAMANHO DO ELEMENTO DE FIXAÇÃO ($\frac{MM}{IN}$) | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---------------|----------------|-----|----------------|---|-----|---|-----|---|
| | 3 | 3.2 | 4.0 | 4.3 | 4.8 | 5 | 5.2 | 6 | 6.5 | 7 |
| | - | $\frac{1}{8}$ | $\frac{5}{32}$ | - | $\frac{3}{16}$ | - | - | - | - | - |
| AVEX® | ● | ● | ● | | ● | | | | | |
| STAVEX® | | ● | ● | | ● | | | | | |
| AVINOX®II | | ● | ● | | ● | | | | | |
| AVIBULB® | | ● | ● | | ● | | | | | |
| ETR | | | | | | | ● | | | |
| BULBEX® | | | ● | | ● | | | | | |
| AVDEL® SR | | ● | ● | | ● | | | | | |
| MONOBOLT® | | | | | ● | | | | | |
| INTERLOCK® | | | | | ● | | | | | |
| *AVSEAL® II | | | ● | | | ● | | ● | ● | ● |
| Q RIVET | | ● | ● | | ● | | | | | |
| KLAMP-TITE® | | | | | ● | | | | | |
| KLAMPTITE KTR® | | | | | ● | | | | | |

* Para o equipamento a utilizar com o Avseal® consultar a informação técnica 07900-00840 em separado

Numeração de peças

1 A referência da ferramenta base permanece a mesma qualquer que seja o conjunto de ponta ou extremidade de ponta que seja montado. Veja o Conjunto Geral na página 24-25. Se estiver montada uma cabeça rotativa, a mesma ferramenta base tem de ser adaptada. Veja os pormenores na página 14.

2 Este conjunto de ponta simples permitirá a colocação de elementos de fixação bastando para isso seleccionar a extremidade de ponta apropriada da gama das extremidades de ponta tipo 1. Outros conjuntos de extremidade de ponta existem para aplicações com acesso difícil e para elementos de fixação especiais. Veja a tabela na página 12. Um conjunto de ponta pode ser substituído por uma cabeça rotativa (veja as páginas 14 a 15). Neste caso a extremidade de ponta faz parte da cabeça rotativa.

3 A referência da extremidade de ponta está relacionada com um elemento de fixação específico. Se o acesso à aplicação for difícil, existem algumas extremidades de ponta estendidas. Veja a página 12 para as tabelas de selecção.

1 + 2 + 3 = MÁQUINA COMPLETA
 71213-00 . . . *
 71214-00 . . . *

* AÑADIR LOS 3 DÍGITOS DE LA ÚLTIMA COLUMNA DE UNA DE LAS TABLAS DE SUFRIDERAS DE LAS PÁGINAS 10 OU 12. PARA MÁQUINAS CON CABEZALES GIRATORIOS UTILIZAR LA TABLA DE LAS PÁGINAS 14-15.

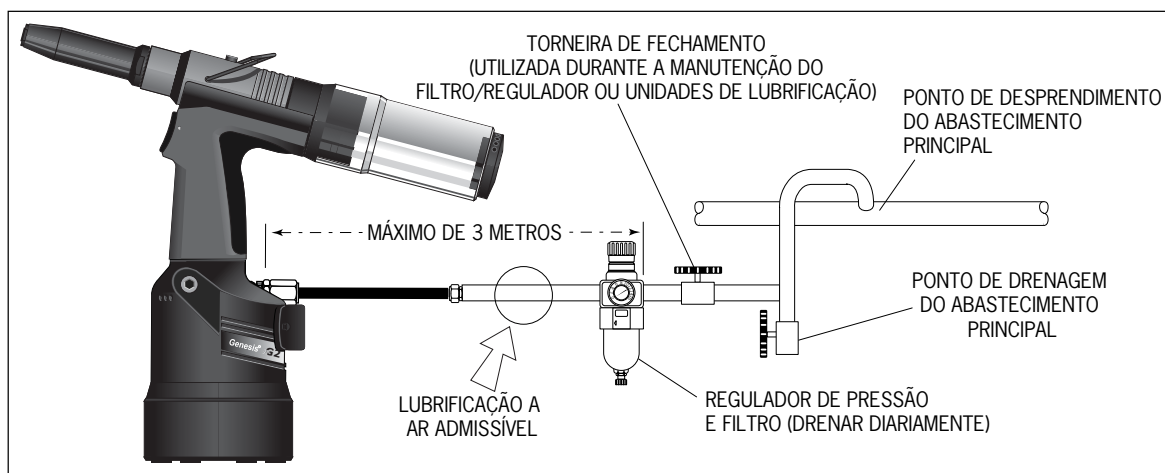
Colocação ao serviço

Abastecimento de ar

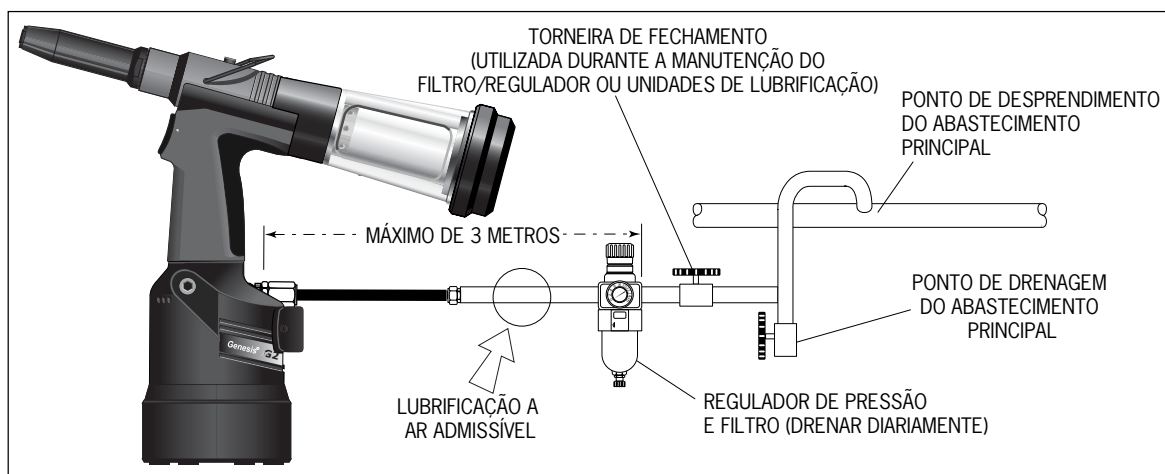
Todas as ferramentas são operadas com ar comprimido com uma pressão óptima de 5,5 bars. Recomendamos a utilização de reguladores de pressão e sistemas de filtração no abastecimento de ar principal. Estes devem ser instalados a uma distância da ferramenta inferior a 3 metros (veja diagrama abaixo) para assegurar vida máxima e manutenção mínima da ferramenta.

Os tubos de abastecimento de ar deverão ter um valor de pressão mínimo eficaz de trabalho de 150% da pressão produzida no sistema ou 10 bar, aquele que for maior. Os tubos de ar deverão ser resistentes a óleo, ter um exterior resistente ao desgaste e deverão ser protegidos onde as condições de operação possam causar danos aos mesmos. Todos os tubos de ar TÊM de ter um diâmetro interno mínimo de 6,4 mm $\frac{1}{4}$ polegada.

71213 Frasco colector com haste amovível



71214 Frasco colector com haste fixa



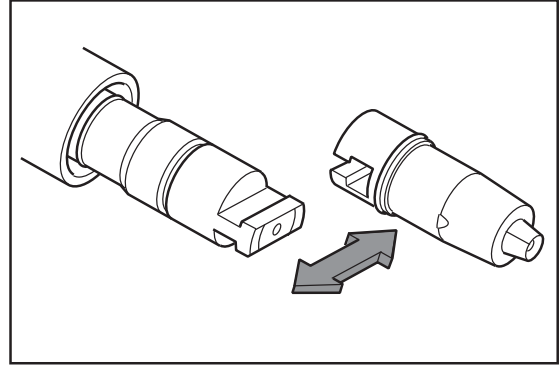
Para ajustar a extracção de vácuo

- Utilizando uma chave de fendas, rode a válvula rotativa **38** até que páre o fluxo de ar na traseira da ferramenta.
- Com a ponta da ferramenta a apontar para baixo, introduza um elemento de fixação na ponta e segure-a em posição.
- Rode a válvula rotativa para um dos lados até haver sucção suficiente para reter o elemento de fixação.

Colocação ao serviço

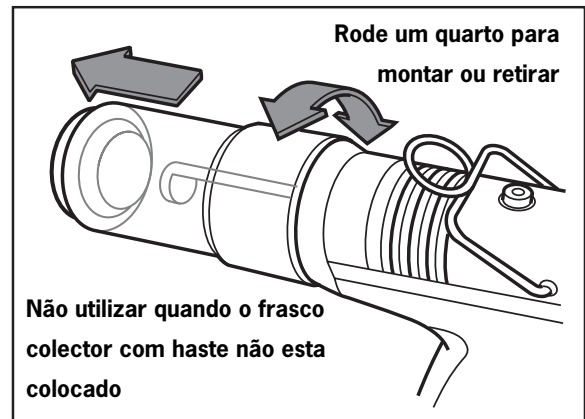
Procedimento de operação

- Certifique-se de que se monta o conjunto de ponta correcto ou cabeça rotativa adequada para o elemento de fixação.
- Ligue a ferramenta ao abastecimento de ar.
- Introduza a haste do elemento de fixação na ponta da ferramenta. Se estiver a utilizar um conjunto de ponta, o elemento de fixação deverá permanecer seguro dentro da ferramenta através do sistema de vácuo.
- Leve a ferramenta com a haste do elemento de fixação até à aplicação de maneira que a parte saliente deste entre firmemente e correctamente no furo preparado da aplicação.
- O ciclo da ferramenta escariará o elemento de fixação e, com os conjuntos de ponta padrão, a haste será projectada para trás e para dentro do recipiente captador.



Frasco colector com haste amovível

- Um quarto de rotação retira ou substitui o frasco colector.



Conjuntos de ponta

Instruções de montagem

IMP O R T A N T E

O abastecimento de ar tem de ser desligado ao montar ou remover conjuntos de ponta.

As referências das peças em negrito referem-se aos componentes da ponta nas 2 tabela de extremidade de ponta (páginas 10 e 12).

- Unte ligeiramente as garras **4** com massa de LítioMoly*.
- Coloque as garras **4** no alojamento de garras **3**.
- Insira o alargador de garras **5** no alojamento de garras **3**.
- Posicione o amortecedor **6** no alargador de garras **5**.
- Posicione a mola **7** no alargador de garras **5**.
- Insira a manga detentora **10** no alojamento do alargador de garras em 'T' **9**. Não se aplica aos conjuntos de ponta do tipo 2.
- Monte o anel de bloqueio **8** no alojamento do alargador de garras em 'T' **9**.
- Para as ferramentas convertidas nos conjuntos do tipo 2, monte o anel de bloqueio **8** no alojamento do alargador de garras em 'T' **9** acoplado à ferramenta.
- Aperte o alojamento de garras **3** e os componentes montados no alojamento do alargador de garras em 'T' **9**.
- Utilizando os perfis de secção em 'T' monte o conjunto de ponta no pistão da ferramenta através do adaptador macho em 'T' **41** – página 11. Não se aplica aos conjuntos de ponta do tipo 2.
- Aparafuse a extremidade de ponta no invólucro da ponta **1** e aperte com uma chave-inglesa*.
- Coloque o invólucro de ponta **1** sobre o alojamento de garras **3** e aparafuse à ferramenta apertando com uma chave-inglesa*.

Instruções de manutenção

Conjuntos de ponta devem ser reparados semanalmente. Deverá possuir algum stock de todos os componentes internos do conjunto de ponta e extremidades de ponta, uma vez que estes precisam de ser substituídos regularmente.

Utilize a chave-inglesa 07900-00849 (fornecida com a ferramenta) para ajudar ao serviço no equipamento de ponta.

- Remova o equipamento de ponta utilizando o procedimento inverso das 'Instruções de montagem'.
- Quaisquer peças gastas ou danificadas deverão ser substituídas.
- Limpe e verifique as garras quanto a desgaste.
- Certifique-se de que o alargador de garras não está deformado.
- Verifique que a mola **7** não está distorcida.
- Monte de acordo com as instruções de montagem acima.

* peça incluída no kit de manutenção nG2. Para a lista completa veja a página 20.

Conjuntos de ponta

Extremidades de ponta

IMPORTANT E

Os conjuntos de ponta **NÃO** incluem as extremidades de ponta. As extremidades de ponta devem ser encomendadas separadamente.

Uma ferramenta (excepto referência 71213-00039) deve estar sempre equipada com o conjunto de ponta e extremidade de ponta correctos para o seu elemento de fixação, mas se desejar encomendar separadamente um conjunto de ponta ou uma extremidade de ponta, consulte as tabelas 'EXTREMIIDADES DE PONTA' abaixo e nas página 12.

Se a sua aplicação não tiver acessos difíceis utilize uma extremidade de ponta tipo '1'.

As dimensões 'A' e 'B' abaixo ajudam-no a avaliar a adequabilidade de uma extremidade de ponta em especial.

Deverá também verificar que as dimensões do invólucro da ponta não restringem o acesso à sua aplicação. Se o acesso for difícil existem extremidades de ponta tipo '2' para alguns elementos de fixação. Consulte a tabela na página 12.

É indispensável que o conjunto de ponta e a extremidade de ponta sejam compatíveis com o elemento de fixação antes de operar a ferramenta. Se tiver encomendado uma ferramenta completa 71210-00039, é importante verificar que a extremidade de ponta já montada no conjunto de ponta é a correcta para colocar o seu elemento de fixação deslizando a haste do mesmo na extremidade de ponta. Não deverá ser necessário o uso de força e a folga deverá ser mínima.

As cabeças rotativas existem como alternativa aos conjuntos de ponta quando for necessário um alcance maior. Veja as páginas de 14-16 na secção 'Acessórios'.

| NAVN | FESTE | | MATERIALE | NESETIPP (mm) | | se nedenfor |
|----------------|----------------|-----|-------------------|--------------------------|----------|-------------|
| | Ø ¹ | | | DELNUMMER | 'A' 'B' | |
| AVEX® | 1/8 | 3.2 | Aluminiumlegering | 71210-05002 | 12.7 4.8 | ... 0 39* |
| | 1/8 | 3.2 | Stål | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 1/8 | 3.2 | Aluminiumlegering | 07340-06401 ² | 12.7 2.9 | ... 0 03 |
| | - | 3 | Aluminiumlegering | 71210-05002 | 12.7 4.8 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Aluminiumlegering | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Aluminiumlegering | 07340-06501 ² | 12.7 3.3 | ... 0 09 |
| | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07340-04800 | 19.0 3.3 | ... 0 16 |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07490-04401 | 12.7 3.3 | ... 0 17 |
| | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07340-06601 ² | 12.7 4.1 | ... 0 15 |
| MONOBOLT® | 3/16 | 4.8 | Alle slags | 71210-16020 | 12.7 4.1 | ... 2 00 |
| BULBEX® | 5/32 | 4.0 | Aluminiumlegering | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 1 40 |
| AVINOX® II | 1/8 | 3.2 | Rustfritt stål | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Rustfritt stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Rustfritt stål | 07498-01401 | 12.7 4.8 | ... 0 82 |
| T-LOK® | - | 4.3 | Stål | 07340-06201 | 12.7 3.3 | ... 1 20 |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07340-06201 | 12.7 3.3 | ... 1 20 |
| AVIBULB® | 1/8 | 3.2 | Stål | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07498-01401 | 12.7 4.8 | ... 0 82 |
| AVDEL® SR | 1/8 | 3.2 | Alle slags | 71210-05002 | 12.7 4.8 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Alle slags | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Alle slags | 07348-07001 ⁴ | 12.7 5.7 | ... 0 62 |
| | 3/16 | 4.8 | Alle slags | 71210-16050 ⁵ | 12.7 5.7 | ... 0 64 |
| INTERLOCK® | 3/16 | 4.8 | Alle slags | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| STAVEX® | 1/8 | 3.2 | Stål | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07340-04800 | 19.0 3.3 | ... 0 16 |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 1/8 | 3.2 | Rustfritt stål | 71210-16070 | 12.7 3.3 | ... 0 39* |
| Q RIVET | 5/32 | 4.0 | Rustfritt stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Rustfritt stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| | 3/16 | 4.8 | Rustfritt stål | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39* |
| KLAMPTITE KTR® | 1/8 | 3.2 | Alle slags | 71210-05002 | 12.7 4.8 | ... 0 39* |
| | 5/32 | 4.0 | Alle slags | 07340-06201 | 12.7 3.3 | ... 1 20 |
| | 3/16 | 4.8 | Alle slags | 07340-06201 | 12.7 3.3 | ... 1 20 |
| KLAMP-TITE® | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 71220-16060 | 12.7 4.8 | ... 4 30 |
| KLAMP-TITE® | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07381-04701 | 12.7 2.8 | ... 0 39 |

TYPE 1 NESETIPPER

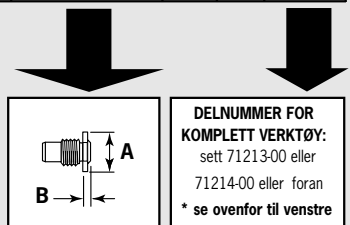
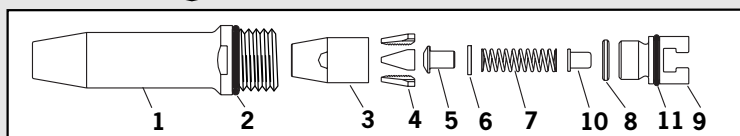
- Angitt i tommer, deretter millimeter.
- Hodeformende nesetipper KUN for bruk med senkehoder.
- Lang nesetipp for dyp plassering.
- Rundt hode.
- Forsenket.

* Komplette verktøy delnummer 71213-00039 omfatter ikke bare neseenhet 71213-15000 som vist under, men også følgende tre nesetipper: 71210-05002, 71210-16070 og 07381-04701, som til sammen utgjør neseenhetsett delnummer 71213-15100. Bruk nesetipp som beskrevet i tabellen.

* Del 3-11 tilgjengelig som patron 71213-20320

NESEENHET delnummer 71213-15000 (+3 nesetipper som nevnt ovenfor = 71213-15100)

| DEL | BESKRIVELSE | DELNUMMER |
|-----|-----------------------|---------------|
| 1 | KONISK NESEINNFATNING | 71213-00350 |
| 2 | 'O' RING | 07003-00067 |
| 3 | KONISK KJEVEHUS | 71210-15902 * |
| 4 | KJEVER | 71210-15001 * |
| 5 | KJEVESPREDER | 07498-04502 * |
| 6 | BUFFER | 71210-05001 * |
| 7 | FJÆR | 07500-00418 * |
| 8 | LÅSERING | 07340-00327 * |
| 9 | KJEVESPREDERHUS T | 71210-20321 * |
| 10 | SPERREHYLSE | 71210-20322 * |
| 11 | 'O' RING | 07003-00277 * |



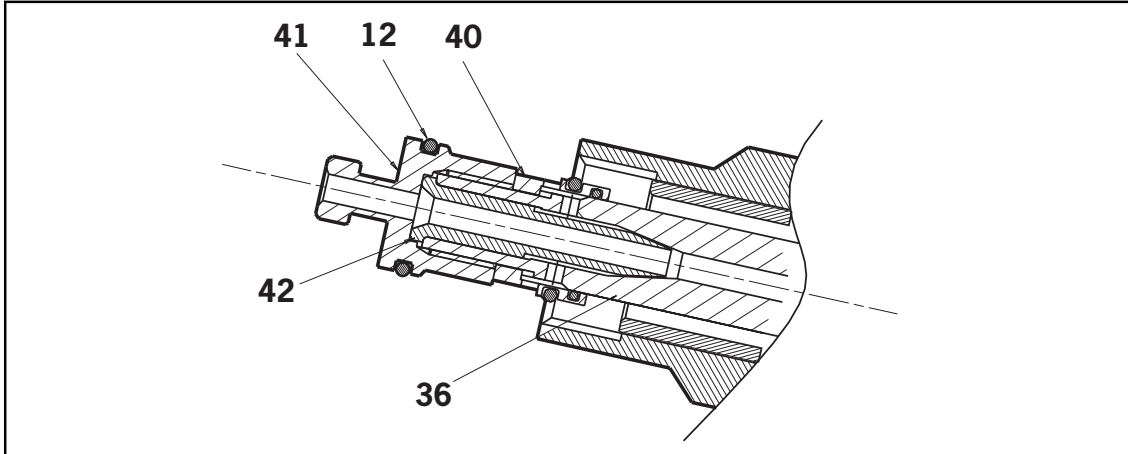
DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY: sett 71213-00 eller 71214-00 eller foran * se ovenfor til venstre

Conjuntos de ponta

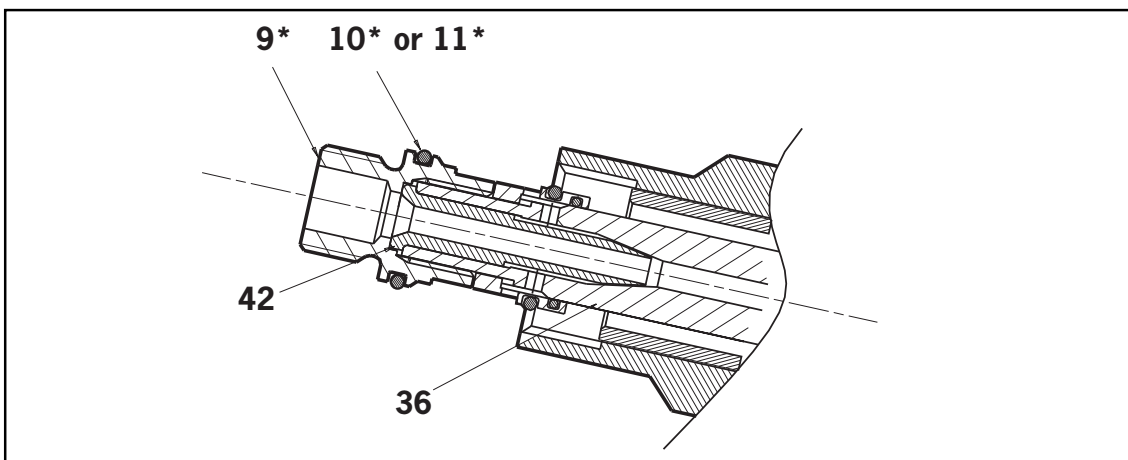
Extremidades de ponta

Para montar as extremidades de ponta do tipo 2 ou a extensão de ponta, deve substituir o adaptador em 'T' **41** pelo alojamento do alargador de garras **9***.

- Afrouxe a contraporca **40** utilizando a chave-inglesa de 16 mm.
- Desaparafuse o adaptador macho em 'T' **41** e retire juntamente com o 'O' ring **12**.



- Monte o alojamento do alargador de garras **9*** (71210-02101) juntamente com o 'O' ring. (O alojamento do alargador de garras **9*** (71210-02101) é fornecido com os conjuntos de ponta do tipo 2).
- O alojamento do alargador de garras **9*** com o 'O' ring deve ser apertado no pistão **36** caçando o tubo de vácuo **42**, por fim aperte a contraporca **40** contra o alojamento do alargador de garras **9***.



9* e **10*** ou **11*** consulte as ilustrações nas página 12.

Para outras peças consulte o desenho do conjunto geral e a lista de peças nas páginas 24 e 25.

Conjuntos de ponta

Extremidades de ponta

Para montar as extremidades de ponta do tipo 2 ou a extensão de ponta, deve substituir o adaptador em 'T' **41** pelo alojamento do alargador de garras **9*** e 'O' Ring **10***.

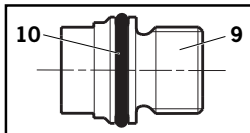
TYPE 2 NESETIPPER

| NAVN | FESTE | | MATERIALE | NESETIPP (mm) | | | se nedenfor |
|----------|----------------|-----|-------------------|---------------|------|-------|----------------|
| | Ø ¹ | | | DELNUMMER | 'A' | 'B' | |
| AVEX® | 1/8 | 3.2 | Aluminiumlegering | 07340-02805 | 9.5 | 12.95 | ... 002 |
| | 1/8 | 3.2 | Stål | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| | 5/32 | 4.0 | Aluminiumlegering | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| | 5/32 | 4.0 | Stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| BULBEX® | 3/16 | 4.8 | Stål | 07340-07301 | 12.7 | 11.8 | ... 018 |
| | 5/32 | 4.0 | Aluminiumlegering | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| T-LOK® | 3/16 | 4.8 | Aluminiumlegering | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | - | 4.3 | Stål | 07241-07101 | 12.7 | 10.0 | ... 121 |
| STAVEX® | 3/16 | 4.8 | Stål | 07241-07101 | 12.7 | 10.0 | ... 121 |
| | 1/8 | 3.2 | Stål | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| | 5/32 | 4.0 | Stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | 3/16 | 4.8 | Stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | 1/8 | 3.2 | Rustfritt stål | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| AVIBULB® | 5/32 | 4.0 | Rustfritt stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | 3/16 | 4.8 | Rustfritt stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | 1/8 | 3.2 | Stål | 07340-02806 | 9.5 | 11.4 | ... 008 |
| E.T.R | 5/32 | 4.0 | Stål | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |
| | - | 5.2 | Stål/messing | 07340-02807 | 12.7 | 10.0 | ... 014 |

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter.

TYPE 2 NESETIPPER ER FORLENGET FOR Å GI ADGANG TIL PLASSERINGSSTEDER HVOR TYPE 1 NESETIPPER IKKE ER LANGE NOK.

DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71213-00 eller 71214-00 foran



Retire o adaptador macho em 'T' **41** da ferramenta (consulte a página 11) e substitua pelo alojamento do alargador de garras **9*** (71210-02101) e o 'O' ring **10***.

9* e **10*** consulte as ilustrações nesta página.

Accessórios

Deflector de hastes

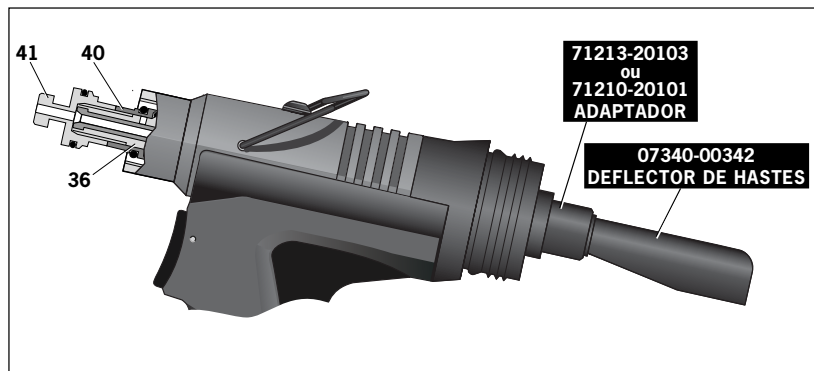
O deflector de hastes é uma alternativa muito simples para o captador de hastes standard e permite o acesso a áreas difíceis. Para substituir o captador de hastes com o deflector de hastes proceda da seguinte maneira:

Preparação da ferramenta base para utilização com o deflector de hastes

A linha de ar DEVE ser desligada antes de ser efectuado qualquer serviço ou desmontagem.

A porca 'vedada' 71213-02200 substitui a contraporca **40** (para cortar a alimentação de ar para o sistema de vácuo) da seguinte forma:

- Afrouxe a contraporca **40** utilizando a chave-inglesa de 16 mm.
- Desaparafuse e retire o adaptador em 'T' **41** e a contraporca **40**.
- Substitua a contraporca **40** pela porca 'vedada' 71213-02200, aparafuse a porca 'vedada' no pistão **36** para desactivar o sistema de vácuo.
- O adaptador em 'T' **41** deve ser apertado no pistão **36** e, por fim, aperte a porca 'vedada' contra o mesmo.
- Retire o conjuntado frasco colector com haste 71210-20400 ou 71213-05100 (consulte a página 8 e 26).



- Monte o deflector de hastes (07340-00342) no adaptador (71213-20103).
- Aparafuse a porca adaptadora (71213-20103) na tampa da extremidade (71213-05103).
- Rode o deflector de hastes até a abertura estar virada para o lado contrário do operador e outra(s) pessoa(s) na proximidade.



- Monte o deflector de hastes (07340-00342) no adaptador (71210-20101).
- Aparafuse a porca adaptadora (71210-20101) na tampa da extremidade (71403-02102).
- Rode o deflector de hastes até a abertura estar virada para o lado contrário do operador e outra(s) pessoa(s) na proximidade.

Extensão

Montada entre a ferramenta e o conjunto de ponta a extensão permite o acesso a recessos profundos.

- Antes de se montar a extensão (71210-20300), a ferramenta deve estar equipada com o alojamento do alargador de garras **9*** (71210-02101) e o 'O' ring. Consulte a página 11.
- Para montar a extensão, retire todos os componentes do conjunto de ponta.
- Aparafuse a extensão interior no alojamento do alargador de garras **9***.
- Aparafuse a extensão exterior no conjunto da cabeça **50**.
- Monte o conjunto de ponta na extensão.



Cabeças rotativas

Em vez de um conjunto de ponta, uma cabeça rotativa pode ser montada numa ferramenta base. Permite uma rotação de 360° da ferramenta em volta da extremidade de ponta e permite o acesso a muitas aplicações de contrário muito difíceis. Há dois tipos de cabeças rotativas: a cabeça rotativa recta com a extremidade de ponta ligeiramente deslocada da linha central da cabeça da ferramenta e a cabeça rotativa em ângulo recto com a extremidade de ponta num eixo perpendicular à cabeça da ferramenta. Veja os desenhos abaixo para dimensões e as páginas 15-16 para pormenores.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.
9* refere-se a ilustrações nas páginas 12.

Acessórios

Cabeças rotativas

IMPORTANTE

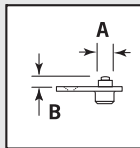
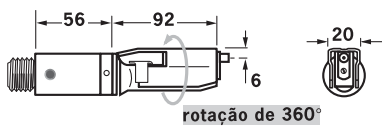
ANTES de montar uma cabeça rotativa, a base tem de ser adaptada. Veja Preparação da Ferramenta Base ao lado. Em contraste com as referências dos conjuntos de ponta as referências das cabeças rotativas INCLUEM uma extremidade de ponta como se mostra abaixo.

As cabeças rotativas são fornecidas separadamente para montar numa ferramenta base formando uma ferramenta completa. Veja a tabela abaixo para as referências. As garras e as extremidades de ponta variam dependendo do elemento de fixação a ser colocado, mas todos os outros componentes permanecem os mesmos em cada tipo de cabeça rotativa. Veja as tabelas de 'capacidade' abaixo e a 'tabela de componentes constantes' na página 15. Para a tabela dos 'Componentes constantes' consulte a página 17.

As dimensões A' e B' ajudá-lo-ão a avaliar a acessibilidade da sua aplicação.

Capacidade PARA CABEÇAS ROTATIVAS RECTAS

| ELEMENTO DE FIXAÇÃO NOME | Ø ¹ | MATERIAL | CABEÇA ROTATIVA REF. | EXTREMIDADE DE PONTA (mm) | | GARRAS REF. | Ver abaixo |
|-----------------------------|----------------|----------------|-------------------------|---------------------------|------|----------------|---------------------|
| | | | | REFERÊNCIA | 'A' | | |
| AVEX® | 1/8 : 3,2 | Liga de Al | 07345-03000 | 07345-03600 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 001 |
| | 1/8 : 3,2 | Aço | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 5/32 : 4,0 | Liga de Al | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 5/32 : 4,0 | Aço | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |
| BULBEX® | 3/16 : 4,8 | Liga de Al | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |
| | 5/32 : 4,0 | Liga de Al | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 3/16 : 4,8 | Liga de Al | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |
| AVINOX® II | 1/8 : 3,2 | Aço Inoxidável | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 5/32 : 4,0 | Aço Inoxidável | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |
| AVSEAL® II | - : 4 | Liga de Al | | 07494-06001 | 6,35 | 1,95 | 07340-00213 ... 160 |
| | - : 4 | Liga de Al | 07494-06600 | 07494-06601 ² | 6,35 | 4,11 | 07340-00213 ... 180 |
| | - : 5 | Liga de Al | 07494-06100 | 07494-06101 | 7,62 | 2,00 | 07340-00213 ... 161 |
| | - : 5 | Liga de Al | 07494-06700 | 07494-06701 ² | 7,62 | 4,11 | 07340-00213 ... 181 |
| STAVEX® | 1/8 : 3,2 | Aço | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 5/32 : 4,0 | Aço | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |
| | 1/8 : 3,2 | Aço Inoxidável | 07345-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ... 004 |
| | 5/32 : 4,0 | Aço Inoxidável | 07345-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ... 010 |



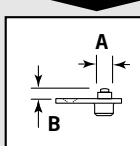
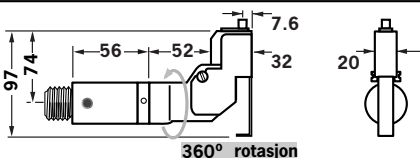
REFERÊNCIA DA FERRAMENTA COMPLETA:
precedida de 71213-30 ou 71214-30 (a porca de esbarro e a tampa de segurança estão incluídas)

IMPORTANTE: Ao contrário das ferramentas completas com conjuntos de ponta, as equipadas com cabeças rotativas incluem a extremidade de ponta como parte da cabeça.

¹ Em polegadas e depois em milímetros. ² Extremidade de ponta longa para colocação profunda.

FUNKSJON FOR HØYREVINKLET DREIBART HODE

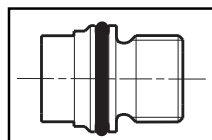
| NAVN | FESTE | | DREIBART HODE, DELNUMMER | NESETIPP (mm) | | KJEVER, DELNUMMER | se nedenfor |
|------------|----------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------------|
| | Ø ¹ | MATERIALE | | DELNUMMER | 'A' | | |
| AVEX® | 1/8 : 3,2 | Al metalliseos | 07346-03000 | 07345-03600 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...001 |
| | 1/8 : 3,2 | Terás | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...004 |
| | 5/32 : 4,0 | Al metalliseos | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...004 |
| | 5/32 : 4,0 | Terás | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ...010 |
| | 3/16 : 4,8 | Al metalliseos | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ...010 |
| BULBEX® | 5/32 : 4,0 | Al metalliseos | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...004 |
| | 3/16 : 4,8 | Al metalliseos | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ...010 |
| | 5/32 : 4,0 | Ruostumaton terás | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...004 |
| AVINOX® II | 5/32 : 4,0 | Ruostumaton terás | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ...010 |
| | AVSEAL® II | - : 4 | Al metalliseos | 71213-04000 | 71213-16401 | 6,35 | 1,95 |
| - : 4 | | Al metalliseos | 71213-04700 | 71213-16402 ² | 6,35 | 4,11 | 07340-00213 ...180 |
| - : 5 | | Al metalliseos | 71213-04100 | 71213-16403 | 7,62 | 2,00 | 07340-00213 ...161 |
| - : 5 | | Al metalliseos | 71213-04800 | 71213-16404 ² | 7,62 | 4,11 | 07340-00213 ...181 |
| STAVEX® | 1/8 : 3,2 | Terás | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07340-00213 ...004 |
| | 5/32 : 4,0 | Terás | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07340-04602 ...010 |
| | 1/8 : 3,2 | Ruostumaton terás | 07346-03100 | 07345-03700 | 7,87 | 3,81 | 07440-00213 ...004 |
| | 5/32 : 4,0 | Ruostumaton terás | 07346-03200 | 07345-03800 | 7,87 | 3,81 | 07490-04602 ...010 |



DELNUMMER FOR KOMPLETT VERKTØY:
sett 71213-40 eller 71214-40 foran
(inkluderer stoppemutter og sikkerhetsdeksel)

VIKTIG: Til forskjell fra komplette verktøy med neseenheter, inngår nesetippen som del av hodet hva angår verktøy med dreibart hode.

¹ Angitt i tommer, deretter millimeter. ² Lang nesetipp for dyp plassering.



Retire o adaptador macho em 'T' 41 da ferramenta (consulte a página 11) e substitua pelo alojamento do alargador de garras (71210-02101).

Acessórios

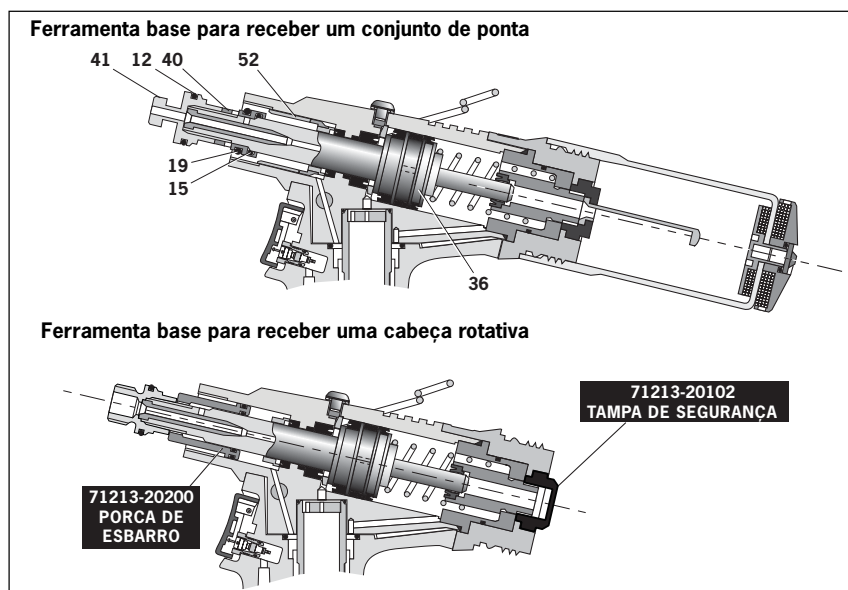
Preparação da ferramenta base para os acessórios de cabeças rotativas em ângulo recto e cabeças rectas

- Desligue do abastecimento de ar.
- Remova quaisquer peças do conjunto de ponta.
- Retire o conjunto do frasco colector com haste 71210-20400 ou 71213-05100 (consulte a página 26).
- Substitua o conjunto **25** pela tampa de segurança (71213-20201)
- Desaparafuse o adaptador macho em 'T' **41** e retire-o juntamente com o 'O' ring **12**, a contraporca **40**, os 'O' rings **19** e **15** e o alojamento do vedante **52**. Não volte a montar estas peças.
- Aparafuse à mão a porca de esbarro 71213-20200 na frente do pistão da cabeça **36** até ao máximo.
- Monte o alojamento do alargador de garras (71210-02101) e o 'O' ring **12**, aperte na cabeça do pistão **36** e, por fim, aperte a contraporca **40** contra o alojamento do alargador de garras.

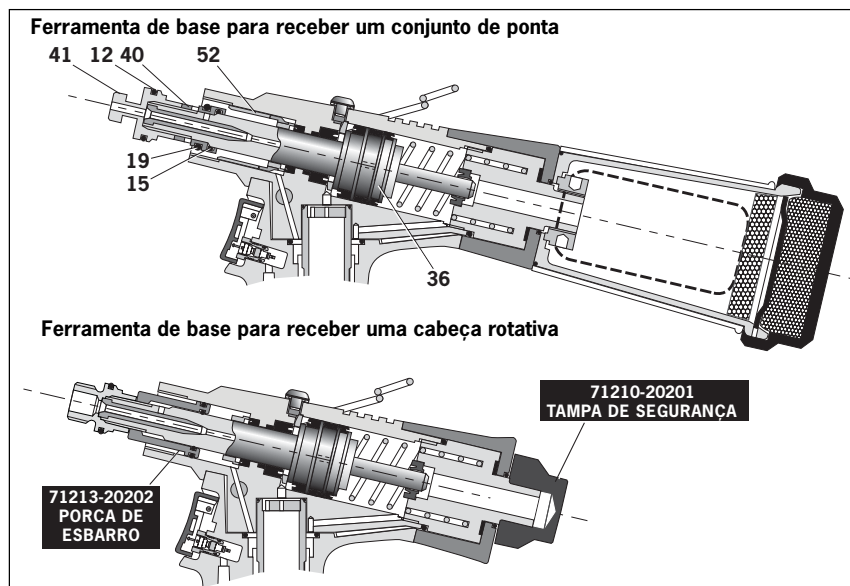
A ferramenta agora está pronta para ser montada com uma cabeça rotativa. As instruções encontram-se na página 16.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24-25.

Ferramenta base 71213



Ferramenta base 71214



Acessórios

Os procedimentos de montagem e reparação para ambos os tipos de cabeça são quase iguais. As diferenças estão claramente indicadas.

IMPORTANTE

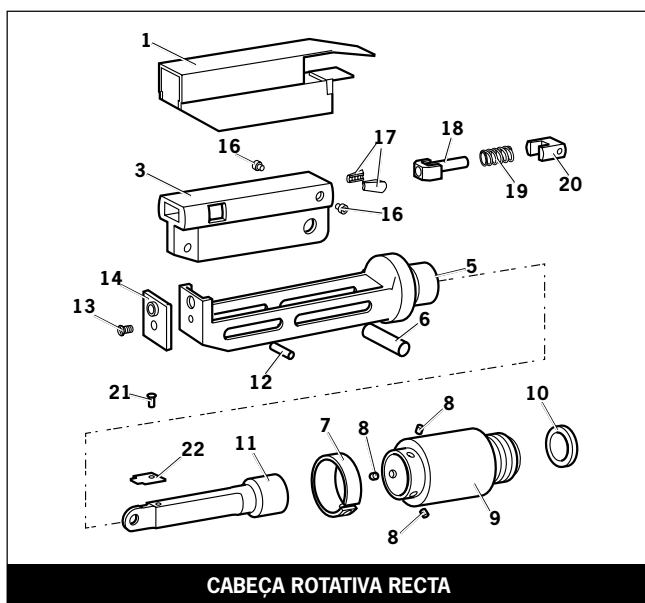
ANTES de montar a cabeça rotativa, a base tem de ser adaptada. Veja Preparação da ferramenta base ao lado. O abastecimento de ar tem de ser desligado ao montar ou remover cabeças rotativas.

Instruções de montagem das cabeças rotativas

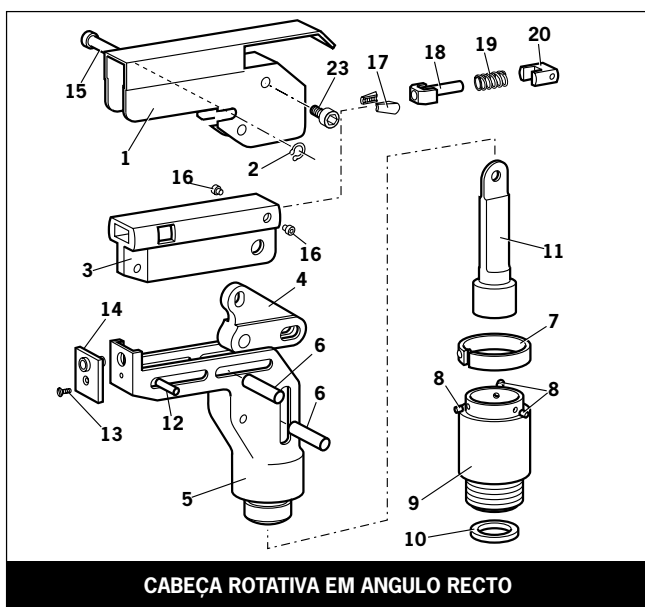
O procedimento seguinte permite montar e equipar qualquer uma das cabeças rotativas. Se encomendar uma cabeça rotativa completa em vez de componentes individuais, precisa de começar na fase L.

Todas as peças móveis devem ser lubrificadas. A não ser que seja indicado em contrário utilize massa LítioMoly (pormenores na página 18).

Quando marcado a cinzento, as instruções referem-se apenas à cabeça rotativa em ângulo recto. Os números das peças em negrito referem-se às ilustrações abaixo.



CABEÇA ROTATIVA RECTA



CABEÇA ROTATIVA EM ÂNGULO RECTO

- A** Monte o anel de freio **10** sobre o alojamento do alargador de garras **9***(71210-02101). *Consulte as páginas 12.
- B** Monte o parafuso **13** com uma cola de fixação e utilize para fixar a extremidade de ponta **14** ao corpo **5**.
- C** Lubrifique ligeiramente as peças **17**, **18**, **19**, **20** e insira-as no porta-garras **3** conforme indicado. Segure com os parafusos **16**.
- D** Posicione a alavanca **4** no corpo **5** e segure em posição com o pino **15** através do furo do corpo **5** (não a ranhura).
- E** Lubrifique os lados do conjunto do porta-garras e insira no corpo **5**.
- F** Lubrifique os roletes **8** e CERTIFIQUE-SE de que eles rodam livremente nos furos do adaptador **9**. Se for necessário alargue os furos.
- G** Posicione a presilha de mola **7** sobre o adaptador **9** até passar os furos para os roletes e rode até a cavilha de posicionamento estar alinhada com o furo correspondente no adaptador **9** (furo mais pequeno).
- H** Monte o adaptador **9** sobre a extremidade do corpo **5** e deixe cair os roletes **8** no lugar. Empurre a presilha de mola **7** sobre os roletes **8**.
- I** Insira o veio **11** através do adaptador **9** no porta-garras **3** até o furo alinhar com a ranhura no corpo **5**. Temporariamente segure em posição com o pino **6**.
- J** Insira o pino **12** através da ranhura frontal do corpo **5** no porta-garras **3**.
- K** Mantenha o conjunto verticalmente para evitar que todos os pinos caiam e deslize o conjunto do porta-garras para a frente e para trás algumas vezes para assegurar movimento livre. Vá para **M**.
- L** Remova os parafusos **2** (4 unidades) e a protecção **1**. Numa cabeça rotativa recta remova também o parafuso **21** e a placa **22**.
- M** Empurre os pino(s) **6** e deixe cair o veio **11** no alojamento do alargador de garras da ferramenta, deixando o furo de fixação de parafuso pequeno virado para cima para rotação recta. Aperte gentilmente com uma alavanca de parafuso.
- N** Aparafuse o conjunto sobre o veio **11** no punho da ferramenta. Substitua os pino(s) **6**.
- O** Em cabeças rotativas rectas fixe a placa **22** no topo do veio **11** com o parafuso **21**. Rebarbe a extremidade de trás da placa **22** para que não engate na protecção **1**.
- P** Encaixe a protecção **1** sobre o conjunto, alinhe os furos dos parafusos da protecção com os furos roscados do conjunto do corpo.
- Q** Insira o pino pivô **15** através das ranhuras da protecção e rodo no corpo. Monte o anel de retenção **2** no pino pivô de forma ao anel de retenção assentar na ranhura fornecida.
- R** Monte as roscas dos parafusos **23** (4 unidades) com adesivo de fixação de rosca e aparafuse no conjunto do corpo fixando a protecção ao conjunto do corpo.

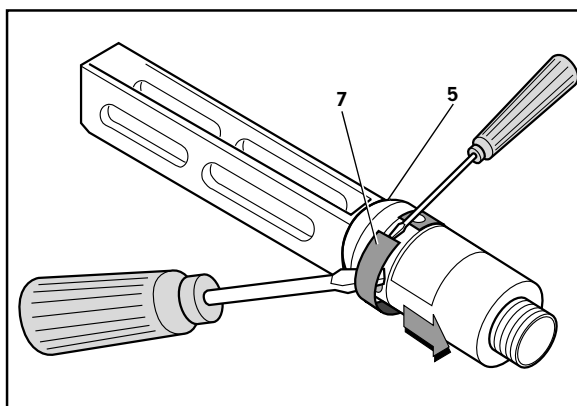
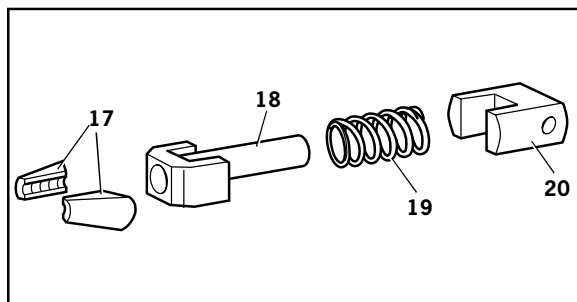
Acessórios

Instruções de manutenção das cabeças rotativas

As cabeças rotativas devem ser reparadas semanalmente.

- Remova a cabeça completa utilizando o procedimento inverso das 'Instruções de montagem' omitindo o passo 'L'.
- Se a protecção **1** estiver danificada de alguma maneira esta deve ser substituída por uma nova.
- Quaisquer peças desgastadas ou danificadas devem ser substituídas.
- Preste atenção especial às peças do porta-garras na ilustração acima ao lado como se segue:
Verifique o desgaste das garras **17**.
Verifique que o tubo do alargador de garras **18** não está deformado.
Verifique que a mola **19** não está nem partida nem deformada.
Verifique que a guia de mola **20** não está danificada.
- Verifique que a presilha de mola **7** não está deformada. Ao remover a presilha de mola **7**, utilize duas chaves de fendas como se mostra na ilustração inferior ao lado.
- Verifique as ranhuras do corpo **5** para desgaste excessivo.
- Monte de acordo com as instruções de montagem.

Os números das peças em negrito referem-se à ilustração da cabeça rotativa desta página. A protecção **1** refere-se à ilustração na página 16.



Enquanto que as extremidades de ponta e garras variam para cada cabeça rotativa, outros componentes permanecem constantes em cada tipo de cabeça. Veja a tabela abaixo. Para as referências das extremidades de ponta e das garras veja as páginas 14 e 15.

| COMPONENTES CONSTANTES | | | |
|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|
| PEÇA | PEÇAS | CABEÇA ROTATIVA RECTAA | CABEÇA ROTATIVA EM ÂNGULO RECTO |
| 1 | PROTECÇÃO | 07494-05000 | 07495-03003 |
| 2 | ANEL DE RETENÇÃO | - | 07004-00105 |
| 3 | PORTA-GARRAS | 07494-03026 | 07494-03026 |
| 4 | ALAVANCA | - | 07495-03004 |
| 5 | CORPO | 07494-03015 | 07495-03002 |
| 6 | PINO PIVÔ | 07343-02207 | 07343-02207 |
| 7 | PRESILHA DE MOLA | 07495-03900 | 07495-03900 |
| 8 | ROLETE | 07007-00039 | 07007-00039 |
| 9 | ADAPTADOR | 07345-03001 | 07345-03001 |
| 10 | ANEL DE FREIO | 07345-03003 | 07345-03003 |
| 11 | VEIO | 07345-03002 | 07345-03002 |
| 12 | CAVILHA | 07007-00038 | 07007-00038 |
| 13 | PARAFUSO | 07342-02207 | 07342-02207 |
| 15 | PINO PIVÔ | - | 07346-03102 |
| 16 | PARAFUSO | 07494-03028 | 07494-03028 |
| 18 | ALARGADOR DE GARRAS | 07346-03101 | 07346-03101 |
| 19 | MOLA | 07165-00305 | 07165-00305 |
| 20 | GUIA DE MOLA | 07494-03027 | 07494-03027 |
| 21 | PARAFUSO | 07001-00368 | - |
| 22 | PLACA | 07345-00401 | - |
| 23 | PARAFUSO | - | 07210-00804 |

Manutenção da ferramenta

I M P O R T A N T E

Leia as instruções de segurança na página 4.

O empregador é responsável por assegurar que as instruções de manutenção da ferramenta são dadas ao pessoal apropriado. O operador não deverá estar envolvido na manutenção ou reparação da ferramenta a não ser que esteja devidamente formado.

A ferramenta deverá ser examinada periodicamente para danos e funcionamento defeituoso.

Diariamente

- Diariamente antes de utilizar ou quando da colocação ao serviço da ferramenta, ponha umas gotas de óleo fino de lubrificação na entrada de ar da ferramenta se não houver lubrificação montada no abastecimento de ar. Se a ferramenta estiver em uso contínuo, o tubo de ar deverá ser desligado do abastecimento de ar principal e a ferramenta lubrificada em intervalos de 2 ou 3 horas.
- Verifique se existem fugas de ar. Se danificados, os tubos e os acoplamentos deverão ser substituídos.
- Se não houver filtro no regulador de pressão, sangre a linha de ar para a limpar de sujidade acumulada ou água antes de ligar o tubo de ar à ferramenta. Se houver um filtro drene-o.
- Verifique que o conjunto de ponta ou da cabeça rotativa é o correcto para o elemento de fixação a colocar.
- Verifique que o curso da ferramenta está de acordo com a especificação mínima (página 5). O último passo do Procedimento da Preparação na página 28 explica como medir o curso.
- A não ser que esteja montada uma cabeça rotativa é necessário montar um captador ou um deflector de hastes.
- Verifique que a tampa da base **36** está totalmente apertada no corpo **30**.
- Recipiente Captador de Hastes: deve verifica-se se os 'O' Rings **20** e **28** apresentam desgaste e devem ser limpos e lubricados com Molykote® 55m.

Semanalmente

- Desmonte e limpe o conjunto de ponta prestando atenção especial às garras. Antes de montar, lubrifique com massa de LitoMoly.
- Verifique se existem fugas de óleo e de ar no tubo de abastecimento de ar e acessórios.

Dados de segurança da massa LitoMoly EP 3753

A massa pode ser encomendada como um único item, a referência está indicada no kit de reparação na página 20.

Primeiros socorros

PELE:

Uma vez que a massa é resistente à água, é melhor retirá-la com uma solução de limpeza de pele emulsionante aprovada.

INGESTÃO:

Certifique-se de que a pessoa bebe 30 ml de leite de magnésia, de preferência numa chávena de leite.

OLHOS:

Irritante mas não perigoso. Lave com água e consulte o médico.

Incêndio

PONTO DE INFLAMAÇÃO: Acima de 220°C.

Não classificado de inflamável.

Meios de extinção adequados: CO₂, Halon ou pulverização a água se aplicada por um operador com experiência.

Ambiental

Raspar para incinerar ou eliminar num local aprovado.

Manuseamento

Use creme de protecção ou luvas resistentes ao óleo.

Armazenamento

Longe de fontes de calor e agentes oxidantes.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24-25.

Manutenção da ferramenta

Dados de segurança para a massa lubrificante Molykote® 55m

Primeiros socorros

PELE:

Lavar com água. Limpar.

INGESTÃO:

Primeiros socorros não deverão ser necessários.

OLHOS:

Lavar com água.

Incêndio

PONTO DE INFLAMAÇÃO: Acima de 220°C. (recipiente fechado)

Propriedades explosivas: Não

Espuma de dióxido de carbono, pó seco ou pulverização fina de água.

É possível utilizar água para arrefecer os recipientes expostos ao fogo.

Ambiental

Não permitir a infiltração de grandes quantidades em esgotos ou água à superfície.

Métodos de limpeza: Recolher e colocar em recipiente adequado equipado com tampa. O produto derramado produz uma superfície extremamente escorregadia.

Nocivo para os organismos aquáticos e pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. No entanto, devido à forma física e à insolubilidade na água do produto a biodisponibilidade é desprezável.

Manuseamento

Recomendada ventilação geral. Evitar contacto com os olhos e a pele.

Armazenamento

Não armazenar com agentes de oxidação. Manter o recipiente fechado e armazenar afastado de água e humidade.

Dados de segurança para a massa lubrificante Molykote® 111

Primeiros socorros

PELE:

Primeiros socorros não deverão ser necessários.

INGESTÃO:

Primeiros socorros não deverão ser necessários.

OLHOS:

Primeiros socorros não deverão ser necessários.

INALAÇÃO:

Primeiros socorros não deverão ser necessários.

Incêndio

PONTO DE INFLAMAÇÃO: Acima de 220°C. (recipiente fechado)

Propriedades explosivas: Não

Espuma de dióxido de carbono, pó seco ou pulverização fina de água.

É possível utilizar água para arrefecer os recipientes expostos ao fogo.

Ambiental

Não se antecipam efeitos adversos.

Manuseamento

Recomendada ventilação geral. Evitar contacto com os olhos e a pele.

Armazenamento

Não armazenar com agentes de oxidação. Manter o recipiente fechado e armazenar afastado de água e humidade.

Manutenção da ferramenta

Kit de manutenção

Para uma reparação completa e fácil a Avdel está a oferecer um kit de manutenção completo.

| KIT DE MANUTENÇÃO : 71210-99990 | | | |
|---|---------------------------------|-------------|--|
| As chaves-inglesas, a não ser que seja indicado, são especificadas em polegadas e entre faces | | | |
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
| 07900-00667 | MANGA DE PISTÃO | 07900-00008 | CHAVE-INGLESA $\frac{7}{16} \times \frac{1}{2}$ |
| 07900-00692 | EXTRACTOR DE VÁLVULA DE GATILHO | 07900-00012 | CHAVE-INGLESA $\frac{9}{16} \times \frac{5}{8}$ |
| 07900-00670 | BALA | 07900-00015 | CHAVE-INGLESA $\frac{5}{8} \times \frac{11}{16}$ |
| 07900-00672 | CHAVE-INGLESA EM 'T' | 07900-00686 | CHAVE DE ESPIGA |
| 07900-00706 | PERNO DE POSICIONAMENTO | 07900-00677 | EXTRACTOR DE VEDANTE |
| 07900-00684 | TUBO GUIA | 07900-00698 | PORCA DE ESBARRO |
| 07900-00685 | TIRANTE DE INSERÇÃO | 07900-00700 | BOMBA DE PREPARAÇÃO |
| 07900-00351 | CHAVE TIPO ALLEN DE 3 mm | 07992-00020 | MASSA DE LÍTIOMOLY E.P. 3753 |
| 07900-00469 | CHAVE TIPO ALLEN DE 2,5 mm | 07992-00075 | MASSA LUBRIFICANTE - MOLYKOTE® 55m |
| 07900-00158 | SACA PINOS DE 2 mm | 07900-00755 | MASSA LUBRIFICANTE - MOLYKOTE® 111 |
| 07900-00224 | CHAVE TIPO ALLEN DE 4 mm | 07900-00850 | CHAVE DE FORQUETA |
| 07900-00734 | PORCA DE ESBARRO - MAXLOK® | 07900-00898 | GANCHO DA VÁLVULA |
| 07900-00164 | ALICATE DE PONTAS | | |

Manutenção

(Anualmente ou todos os 500 000 ciclos, o que ocorrer primeiro)

Todos os 500 000 ciclos a ferramenta deverá ser completamente desmontada e dever-se-ão utilizar componentes novos quando os componentes estiverem gastos, danificados ou for recomendado. Todos os 'O' rings e vedantes devem ser substituídos e lubrificados com massa Molykote® 55m para vedação pneumática ou Molykote® 111 para vedação hidráulica.

IMPORANTE

Leia as instruções de segurança na página 4.

O empregador é responsável por assegurar que as instruções de manutenção da ferramenta são dadas ao pessoal apropriado. O operador não deverá estar envolvido na manutenção ou reparação da ferramenta a não ser que esteja devidamente formado. A ferramenta deverá ser examinada periodicamente para danos e funcionamento defeituoso

Salvo instruções em contrário, a linha de ar deverá ser desconectada antes de se proceder à desmontagem ou a quaisquer reparações.

Recomenda-se que qualquer operação de desmontagem seja feita em condições limpas.

Antes de prosseguir com a desmontagem, esvazie o óleo da ferramenta seguindo os três primeiros passos do 'Procedimento de preparação' na página 28.

Antes de desmontar a ferramenta é necessário remover o equipamento de ponta. Para instruções veja a secção dos conjuntos de ponta, nas páginas 9 a 12 ou se foi montada uma cabeça rotativa nas páginas 14 a 16.

Para uma reparação completa da ferramenta, aconselhamos que proceda à desmontagem dos subconjuntos pela ordem indicada.

Após qualquer desmontagem LEMBRE-SE de preparar a ferramenta e de montar o conjunto de ponta ou a cabeça rotativa apropriados.

Equipamento de ponta

- Desaparafuse o invólucro de ponta **1** e a extremidade de ponta.
- Retire o cartucho do equipamento de ponta deslizando-o no mesmo plano do pistão.
- Desaparafuse o alojamento de garras **3** do alojamento do alargador de garras em 'T' **9** e retire as garras **4**, o alargador de garras **5**, a mola **7**, o amortecedor **6** e a manga detentora **10**.
- Inspeccione todos os componentes. Substitua todas as peças gastas ou danificadas.
- Limpe todas as peças e aplique massa lubrificante Litiomoly EP 3753 (07992-00020) no furo cónico e alojamento de garras.
- Monte pela ordem inversa à indica acima.

Os números das peças em **negrito** referem-se às tabela das página 10.

Manutenção da ferramenta

Desmontagem da ferramenta

Antes de desmontar a ferramenta é necessário esvaziar o óleo contido na mesma.

- Com a alimentação de ar desligada no conjunto de válvula de ligar/desligar **62** retire o parafuso de sangria **1** e o vedante unido **6**.
- Insira a ferramenta num recipiente adequado, ligue a alimentação de ar e accione a ferramenta.
- O óleo é expelido pelo orifício do parafuso de sangria para o recipiente.
- Depois de todo o óleo ser expelido desligue a alimentação de ar.

Certifique-se de que o orifício do parafuso de sangria está virado para o lado contrário da pessoa que efectua esta operação.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

Conjunto da cabeça

71213 Ferramenta com frasco colector com haste amovível

- Rode um quarto e puxe o conjunto do frasco colector com haste **9**. Veja ilustração na página 8.
- Desenrosque a porca de fixação **8** juntamente com deflector **7**.
- Puxe o conjunto do adaptador do frasco **6**.
- Desaparafuse e retire o conjunto de tampão **4** juntamente com 'O' rings **2, 3** e o retentor de lábio **1**.

ou

71214 Ferramenta com frasco colector com haste fixa

- Rodar o limite exterior da haste do captador de modo a que a abertura no corpo da haste do captador fique totalmente exposta.
- Desaparafusar a porca de retenção **3**.
- Remover o conjunto de garrafa **4**.
- Remover o conjunto de adaptador de garrafa **8**.
- Desaparafusar e remover o conjunto de tampão de cobertura **2** em conjunto com o vedante de rebordo **1**, o 'O' ring **7** e o vedante **6**.

Numeros em **negrito** acima referem-se as ilustração na página 26.

então

- Retire a mola **91**.
- Com uma chave-inglesa* afrouxe a contraporca **40** e desaparafuse o adaptador macho em 'T' **41** juntamente com o 'O' ring **12**.
- Retire a manga de vácuo **42**.
- Retire a contraporca **40** juntamente com os 'O' rings **19** e **15**.
- Pressione o pistão da cabeça **36** na direcção da traseira para o retirar do conjunto da cabeça **58** tendo cuidado para não danificar o furo interno do cilindro.
- Utilizando um alicate de pontas* retire o retentor de vedante **43**. Pressione a junta de lábios **8** e a cinta do rolamento **26** na direcção da traseira e para fora do conjunto da cabeça **58** tendo cuidado para não danificar o furo interno do cilindro.
- Retire o alojamento do vedante **52** a junta de lábios **2**.

Monte pela ordem inversa observando os seguintes pontos:

- Coloque a junta de lábios **8** no tirante de inserção* certificando-se de que está com a orientação correcta. Posicione o tubo guia* na cabeça da ferramenta e empurre o tirante de inserção* com a junta em posição através do tubo guia*. Puxe para retirar o tirante de inserção* e, a seguir, o tubo guia*.
- O bordo chanfrado do retentor de vedante **43** deve estar virado para a frente com a folga na parte inferior.
- Depois da montagem das juntas de lábios **11, 10**, o 'O' ring **18** e a cinta de rolamento **27** no pistão da cabeça **36** certifique-se de que a orientação está correcta, lubrifique o furo interno do cilindro e coloque a manga do pistão* na traseira do conjunto da cabeça **58**. Deslize a esfera* na parte roscada do pistão da cabeça **36** e empurre o pistão com os vedantes através da manga do pistão tanto quanto possível. Deslize a esfera* para fora do pistão e retire a manga do pistão*.
- O adaptador em 'T' **41** deve estar totalmente apertado no pistão da cabeça **36** antes de apertar a contraporca **40** contra o mesmo.
- Volte a preparar (escorvar) de acordo com as instruções na página 28.

* Item incluído no Kit de manutenção. Para a lista completa veja a página 20.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

Manutenção da ferramenta

Conjunto do pistão pneumático

- Remova o conjunto da válvula 'ON/OFF' **62**.
- Com grampos fixe o corpo da ferramenta invertida entre os ressaltos da entrada de ar num torno equipado com mordentes macios.
- Retire o resguardo de borracha **48**.
- Utilizando a chave de cavilhas* desaparafuse a tampa da base **31**.
- Desaparafuse as porcas nyloc **67** (2 unidades) e retire a placa da base **65**.
- Retire a carmisa do cilindro **37** juntamente com as anilhas de vedação **29** (2 unidades) e os 'O' rings **66** (2 unidades).
- Retire o conjunto do pistão pneumático **57** juntamente com o 'O' ring **75**, a junta de lábios **90** (3 unidades) e o anel guia **51**.
- Encaixe o extractor de vedantes* no conjunto de vedação **60** e remova o conjunto de vedação do tubo intensificador do conjunto da cabeça **58**.

Monte pela ordem inversa da desmontagem.

* Os vedantes devem ser verificados relativamente a danos e substituídos conforme necessário. Lubrifique os vedantes pneumáticos com Molykote® 55m e os vedantes hidráulicos com Molykote® 111.

Válvula de ar

Desmontagem

- Retire o conjunto do pistão pneumático **57** conforme descrito acima no conjunto do pistão pneumático.
- Utilizando a chave-inglesa (07900-00672) e o perno de posicionamento (07900-00706), desaparafuse a porca de fixação **39** e retire-a juntamente com o conjunto da placa superior **44** com os tirantes **56**, o conjunto do tubo de transferência **61**, os 'O' rings **14** e as almofadas silenciadoras **53**.
- Retire a ferramenta do torno e separe o corpo **30** do punho **64**. Retire o 'O' Ring **17**.
- Retire puxando a sede da válvula **34** do corpo **30** juntamente com os 'O' rings **14**.
- Puxe para retirar o conjunto da bobina de válvula **59** do punho **64** e retire o 'O' ring **7** do furo rebaixado do punho.

Conjunto

Monte pela ordem inversa das instruções de desmontagem.

- Os vedantes devem ser verificados relativamente a danos e substituídos se necessário, lubrificados com massa Molykote® 55m.
- Aplique Loctite® 243 na porca de fixação **39** e aperte com o binário de 14,91 Nm.

IMPORTANTE

Verifique a ferramenta para reparação diária e semanal.
A preparação é SEMPRE necessária após desmontagem e antes de se operar a ferramenta.

* peça incluída no kit de manutenção nG2. Para a lista completa veja a página 20.
As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

Manutenção da ferramenta

Válvula rotativa

Desmontagem

- Utilizando o saca-pinos de 2 mm de diâmetro (07900-00158), accione o pino do gatilho **46** para fora e retire elevando o gatilho **33**.
- Retire o conjunto do pistão pneumático **57** conforme descrito no conjunto do pistão pneumático.
- Utilizando a chave-inglesa (07900-00672), e o perno de posicionamento (07900-00706), desaparafuse a porca de fixação **39** e retire-a juntamente com o conjunto da placa superior **44** com os tirantes **56**, o conjunto do tubo de transferência **61**, separe o corpo **30** do punho **64** e remova os 'O' rings **16** e **17**.
- Separe o conjunto da cabeça **58** do punho **64**.
- Retire puxando a válvula rotativa **38** juntamente com os 'O' rings **5**.

Monte pela ordem inversa das instruções de desmontagem observando o seguinte:

- Os vedantes devem ser verificados relativamente a danos e substituídos se necessário, lubrificados com massa Molykote® 55m.

Gatilho

Desmontagem

- Utilizando o saca-pinos de 2 mm de diâmetro (07900-00158), accione o pino do gatilho **46** para fora e retire elevando o gatilho **33**.
- Desaparafuse a válvula do gatilho **21** utilizando o extractor (07900-00692) de válvula de gatillo.

Monte pela ordem inversa das instruções de desmontagem.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

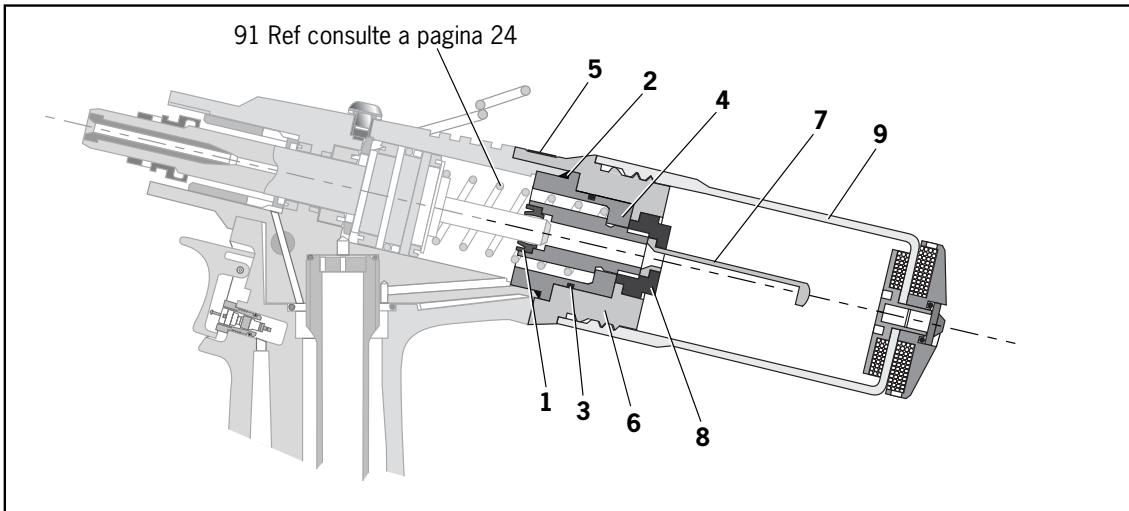
Partes comuns

Lista de peças para as peças comuns para 71213-02000 e 71214-02000

| *Estes são os níveis mínimos de peças sobresselentes recomendados na manutenção periódica | | | | | | | | | |
|---|-------------|--|-----|----------------|------|-------------|--|-----|----------------|
| 71213-02000 e 71214-02000 LISTA DE PEÇAS | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QDE | *Sobreselentes | PEÇA | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QDE | *Sobreselentes |
| 01 | 07001-00405 | PARAFUSO DE CABEÇA DE TREMOÇO SEXTAVADA M5X5 | 1 | 3 | 46 | 71210-02024 | PINO DO GATILHO | 1 | 2 |
| 02 | 07003-00333 | JUNTA DE LÁBIO | 1 | 2 | 48 | 71210-02055 | RESGUARDO DE BORRACHA | 1 | |
| 04 | 07003-00127 | 'O' RING | 1 | | 49 | 71213-02027 | ETIQUETA | 1 | 1 |
| 05 | 07003-00189 | 'O' RING | 2 | | 51 | 71210-03205 | ANEL GUJA | 1 | 1 |
| 06 | 07003-00194 | VEDANTE UNIDO M5 | 1 | 2 | 52 | 71210-02104 | ALOJAMENTO DO VEDANTE | 1 | 1 |
| 07 | 07003-00271 | 'O' RING | 1 | 3 | 53 | 71210-02031 | SILENCIADOR | 2 | |
| 08 | 07003-00273 | JUNTA DE LÁBIO | 1 | | 56 | 71211-02004 | TIRANTES | 2 | |
| 10 | 07003-00275 | JUNTA DE LÁBIO | 1 | | 57 | 71211-03200 | CONJUNTO DO PISTÃO PNEUMÁTICO (peças 51, 75 e 90) | 1 | |
| 11 | 07003-00341 | JUNTA DE LÁBIO | 1 | | 58 | 71213-03330 | CONJUNTO DA CABEÇA | 1 | |
| 12 | 07003-00277 | 'O' RING | 1 | | 59 | 71210-03400 | CONJUNTO DO CURSOR DA VÁLVULA (peças 96, 98, 99 e 90) | 1 | 1 |
| 14 | 07003-00281 | 'O' RING | 3 | | 60 | 71210-03800 | CONJUNTO VEDANTE | 1 | 1 |
| 15 | 07003-00204 | 'O' RING | 1 | | 61 | 71210-03600 | CONJUNTO DO TUBO DE TRANSFERÊNCIA | 1 | |
| 16 | 07003-00287 | 'O' RING | 1 | | 62 | 71210-03700 | CONJUNTO DA VÁLVULA ON/OFF | 1 | |
| 17 | 07003-00288 | 'O' RING | 2 | | 64 | 71213-02016 | CONJUNTO DO PUNHO | 1 | |
| 18 | 07003-00342 | 'O' RING | 1 | 3 | 65 | 71221-02014 | CONJUNTO DA PLACA DE BASE | 1 | |
| 19 | 07003-00310 | 'O' RING | 1 | 1 | 66 | 07003-00027 | 'O' RING | 2 | |
| 21 | 07005-00088 | VÁLVULA DO GATILHO | 1 | 1 | 67 | 07002-00108 | PORCA NYLOC M6 | 2 | |
| 22 | 07005-01274 | BUJÃO 1/8" BSP | 1 | | 71 | 71221-20105 | CONTADOR MODIFICADO | 1 | |
| 23 | 07008-00010 | TUBO FLEXÍVEL DE 6" | 1 | | 72 | 71221-20101 | MOLDE DE CONTADOR | 1 | |
| 24 | 07007-00224 | PINO ESPIRAL LONGO DE 3 DIM. x 10 | 2 | | 73 | 71221-20103 | PORCA DE RETENÇÃO DO MOLDE | 2 | |
| 26 | 71213-02021 | CINTA DE ROLAMENTO – HASTE DO PISTÃO | 1 | 1 | 74 | 71221-20102 | PARAFUSO ESPECIAL M4 | 2 | |
| 27 | 71213-02022 | CINTA DE ROLAMENTO – PISTÃO | 1 | 1 | 75 | 07003-00280 | 'O' RING | 1 | 2 |
| 28 | 07003-00416 | 'O' RING | 1 | | 76 | 07002-00163 | ANILHA | 2 | |
| 29 | 71221-02006 | ANILHA DE VEDAÇÃO | 2 | | 77 | 07007-01993 | IMAN DE PÓLO CENTRAL | 1 | |
| 30 | 71213-02001 | CORPO MAQUINADO | 1 | | 79 | 71221-20104 | PARAFUSO DE CABEÇA DE EMBEBER M5 X 19 | 1 | |
| 31 | 71211-02002 | TAMPA DA BASE | 1 | | 80 | 07002-00098 | PORCA NYLOC M5 | 1 | |
| 33 | 71213-02051 | GATILHO | 1 | 1 | 90 | 07003-00274 | JUNTA DE LÁBIO | 3 | 3 |
| 34 | 71210-02009 | SEDE DE VÁLVULA | 1 | | 91 | 07940-03002 | MOLA | 1 | |
| 36 | 71213-02121 | PISTÃO DA CABEÇA | 1 | | 96 | 07003-00268 | 'O' RING | 1 | |
| 37 | 71211-02008 | REVESTIMENTO DE CILINDRO | 1 | | 97 | 07003-00398 | 'O' RING | 2 | |
| 38 | 71213-02013 | VÁLVULA ROTATIVA | 1 | | 98 | 07003-00042 | 'O' RING | 1 | |
| 39 | 71210-02014 | PORCA DE APERTO | 1 | | 99 | 71210-03401 | CORPO DE VÁLVULA | 1 | |
| 40 | 71210-02103 | CONTRAPORCA | 1 | | 100 | 07007-01503 | LIVRO DE ETIQUETAS DE SIMBOLOS | 1 | |
| 41 | 71213-02020 | ADAPTADOR MACHO EM T' | 1 | | 103 | 07900-00841 | MANUAL DE INSTRUÇÕES DA FERRAMENTA (NÃO É MOSTRADO) | 1 | |
| 42 | 71210-02102 | MANGA DE VÁCUO | 1 | | 105 | 07900-00849 | CHAVE-INGLESA DO EQUIPAMENTO DE PONTA (NÃO É MOSTRADO) | 1 | |
| 43 | 71210-02019 | RETENTOR DE VEDANTE | 1 | | 106 | 07900-00890 | FOLHA DE DADOS KIT DE VEDANTE (NÃO É MOSTRADO) | 1 | |
| 44 | 71213-02010 | CONJUNTO DA PLACA SUPERIOR | 1 | | 107 | 71213-05101 | DEFLECTOR-TRONCO | 1 | |
| 45 | 71210-02022 | ANEL DE SUSPENSÃO | 1 | | 108 | 71213-03001 | ETIQUETA DE AVISO | 1 | |
| | | | | | 109 | 71210-03402 | VÁLVULA CARRETEL | 1 | |

Garrafa de haste amovível e fixa do captador

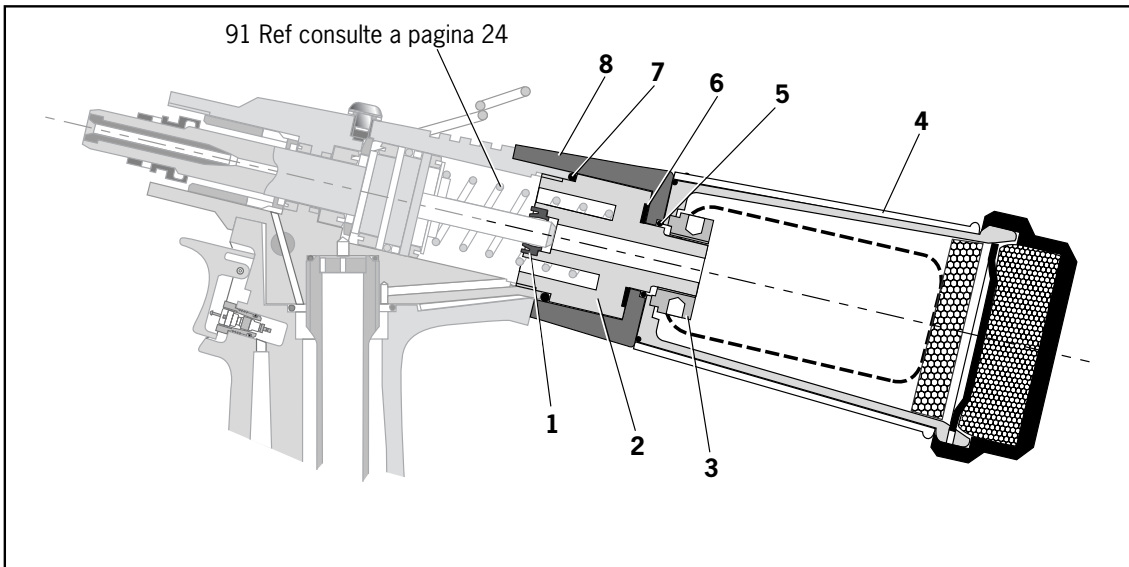
71213 Ferramenta amovível



Lista de peças de garrafa tronco coletor removível

| ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QTD | ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QTD |
|------|-------------|----------------------------------|-----|------|-------------|-----------------------------|-----|
| 1 | 07003-00274 | VEDANTE DE REBORDO | 1 | 6 | 71213-05104 | ADAPTADOR DEL VASO | 1 |
| 2 | 07003-00278 | 'O' RING | 1 | 7 | 71213-05101 | DEFLETOR | 1 |
| 3 | 07003-00398 | 'O' RING | 1 | 8 | 71213-05102 | PORCA DE RETENÇÃO | 1 |
| 4 | 07640-05103 | CONJUNTO DA TAMPÁ DA EXTREMIDADE | 1 | 9 | 71213-05100 | CONJUNTO ADAPTADOR DEL VASO | 1 |
| 5 | 71213-03001 | ETIQUETA DE AVISO | 1 | | | | 1 |

71214 Ferramenta fixa



Lista de peças de garrafa tronco coletor fixo

| ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QTD | ITEM | REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO | QTD |
|------|-------------|---------------------------------|-----|------|-------------|----------------------------------|-----|
| 1 | 07003-00274 | VEDANTE DE REBORDO | 1 | 5 | 07003-00067 | 'O' RING | 1 |
| 2 | 71403-02120 | CONJUNTO DE TAMPÃO DE COBERTURA | 1 | 6 | 71210-02029 | VEDANTE | 1 |
| 3 | 71210-02028 | PORCA DE RETENÇÃO | 1 | 7 | 07003-00278 | 'O' RING | 1 |
| 4 | 71210-20400 | fixed | 1 | 8 | 71403-02110 | CONJUNTO DE ADAPTADOR DE GARRAFA | 1 |

Preparação

A preparação é SEMPRE necessária depois de se ter desmontado a ferramenta e antes de a operar. Após considerável utilização, também pode ser necessário restaurar o curso completo, uma vez que o curso pode ter diminuído e os elementos de fixação não estão a ser completamente colocados com um só accionamento do gatilho.

Detalhes do óleo

O óleo recomendado para a preparação é Hyspin® VG32 disponível em recipientes de 0,5l (ref. 07992-00002) ou de 1 galão (ref. 07992-00006). Abaixo encontra a tabela própria e dados de segurança.

Dados de segurança para o Óleo Hyspin® VG32

Primeiros socorros

PELE:

Lave muito bem com água e sabão o mais depressa possível. Contacto ocasional não requer atenção imediata. Contacto temporário não requer atenção imediata.

INGESTÃO:

Consulte imediatamente o médico. NÃO provoque vômitos.

OLHOS:

Irrigue imediatamente com água durante vários minutos. Embora NÃO seja um irritante primário, após contacto poderá ocorrer um ligeira irritação.

Incêndio

PONTO DE INFLAMAÇÃO: 232°C. Não é classificado como inflamável.

Meios de extinção adequados: CO₂, pó seco, espuma ou neblina de água. NÃO utilize jactos de água.

Ambiental

DESCARTE: Através de um contratante autorizado para um local aprovado. Pode ser incinerado. Produto utilizado pode ser enviado para recuperação.

DERRAMAMENTO: Evite a entrada para esgotos, fossas e cursos de água. Limpe com material absorvente.

Manuseamento

Use protecção de olhos, luvas impermeáveis (p.ex. de PVC) e um avental de plástico. Utilize em áreas bem ventiladas.

Armazenamento

Não são necessárias precauções especiais.

Kit de preparação

Para poder seguir o procedimento abaixo irá precisar de um kit de preparação:

| KIT DE PREPARAÇÃO : 07900-00688 | |
|---------------------------------|----------------------------|
| REFERÊNCIA | DESCRIÇÃO |
| 07900-00351 | CHAVE TIPO ALLEN DE 3 mm |
| 07900-00700 | BOMBA DE PREPARAÇÃO |
| 07900-00224 | CHAVE TIPO ALLEN DE 4 mm |
| 07900-00698 | PORCA DE ESBARRO |
| 07900-00734 | PORCA DE ESBARRO - MAXLOK® |

Preparação

Procedimento da preparação

I M P O R T A N T E

**DESLIGUE A FERRAMENTA DO ABASTECIMENTO DE AR OU DESLIGUE NA VÁLVULA 62.
REMOVA O CONJUNTO DE PONTA OU OS COMPONENTES DA CABEÇA ROTATIVA.**

**Todas as operações deverão ser realizadas numa bancada limpa, com mãos limpas numa área limpa.
Certifique-se de que o novo óleo está completamente limpo e sem bolhas de ar.
Dever-se-á ter SEMPRE cuidado para assegurar que substâncias estranhas não entrem na ferramenta ou poderá resultar em sérios danos.**

- Desligue a alimentação de ar no conjunto da válvula de ligar/desligar **62**.
- Retire todo o equipamento de ponta. (Consulte a página 9).
- Retire o parafuso de sangria **1** e o vedante unido **6**.
- Inverta a ferramenta para um recipiente adequado, ligue a alimentação de ar no conjunto da válvula de ligar/desligar **62** e accione a ferramenta.
- O óleo residual no sistema hidráulico da ferramenta esvazia através do parafuso de sangria.

DEVER-SE-Á ASSEGURAR QUE O ORIFÍCIO DE SANGRIA NÃO ESTÁ VIRADO PARA O OPERADOR OU OUTRAS PESSOAS.

- Desligue a alimentação de ar no conjunto da válvula de ligar/desligar **62**.
- Aparafuse a bomba de ferrar (07900-00700) no furo do parafuso de sangria utilizando o vedante unido **6**.
- Accione a bomba de ferrar premindo e libertando várias vezes até haver resistência e o pistão da cabeça começar a movimentar-se para trás.

CERTIFIQUE-SE DE QUE A BOMBA É MANTIDA EM 'ESQUADRIA' EM RELAÇÃO AO FURO DO PARAFUSO DE SANGRIA DURANTE A OPERAÇÃO DE FERRAGEM PARA EVITAR A FRACTURA DO BOCAL DE SANGRIA DA BOMBA DE FERRAR.

- Retire a bomba de ferrar, o excesso de óleo será expelido através da abertura do parafuso de sangria.
- Volte a colocar o parafuso de sangria **1** juntamente com o vedante unido **6**.
- Ligue a alimentação de ar no conjunto da válvula de ligar/desligar **62**.
- Verifique que o curso do pistão atinge a especificação. Se não atingir, repita o procedimento acima.
- Desligue a alimentação de ar e volte a montar o equipamento de ponta. (Consulte a página 9).
- Verifique se o curso da ferramenta cumpre a especificação mínima de 14 milímetros. Para verificar o curso, meça a distância entre a face dianteira do alojamento do alargador de garras e a face dianteira da cabeça, ANTES de premir o gatilho e quando o gatilho estiver completamente premido. O curso é a diferença entre as duas medições. Se não cumprir a especificação mínima, volte a premir o gatilho.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

Diagnóstico de falhas

| SINTOMA | POSSIVEL CAUSA | SOLUÇÃO | REF. DE PÁG |
|--|---|--|-----------------|
| São necessários vários accionamentos de gatilho para colocar o elemento de fixação | Fuga de ar | Aperte as uniões ou substitua os componentes | |
| | Pressão de ar insuficiente | Ajuste a pressão de ar para estar de acordo com as especificações | 5 |
| | Garras gastas ou partidas | Monte garras novas | 9 |
| | Nível de óleo baixo ou ar no óleo | Prepare a ferramenta | 27, 28 |
| | Acumulação de sujidade dentro do conjunto de ponta | Faça a manutenção do conjunto de ponta | 9† |
| A ferramenta não agarra a haste do elemento de fixação | Garras gastas ou sujas | Monte garras novas | 9, 10, 11, 12 |
| | Acumulação de sujidade dentro do conjunto de ponta | Faça a manutenção do conjunto de ponta | 9 |
| | Alojamento de garras solto | Aperte contra o anel de freio | 9 |
| | Mola frouxa ou partida no conjunto de ponta | Monte uma mola nova | 9, 10, 11, 12 |
| | Componente incorrecto no conjunto de ponta | Identifique e substitua | 10, 11, 12 |
| As garras não soltam a haste partida do elemento de fixação | Acumulação de sujidade dentro do conjunto de ponta | Faça a manutenção do conjunto de ponta | 9† |
| | Alojamento de garras, extremidade da ponta ou invólucro da ponta não estão devidamente assentes | Aperte o conjunto de ponta | 10, 11, 12 |
| | Mola frouxa ou partida no conjunto de ponta | Monte uma mola nova | 10, 11, 12 |
| | Fuga de ar ou óleo | Aperte as uniões ou substitua os componentes | |
| | Nível de óleo baixo ou ar no óleo | Faça a preparação da ferramenta | 27, 28 |
| As garras não soltam a haste partida do elemento de fixação | Hastes de elementos de fixação usados estão encravados na ferramenta | Esvazie o captador de hastes Verifique que o alargador de garras é correcto | 8 10, 11, 12 |
| | | Ajuste a pressão de ar para estar de acordo com as especificações | 5 |
| | | | |
| Ciclo lento | Pressão de ar baixa | Verifique que a pressão de ar está de acordo com as especificações | 5 |
| | Acumulação de sujidade dentro do conjunto de ponta | Faça a manutenção do conjunto de ponta | 9† |
| A ferramenta não funciona | Não há pressão de ar | Ligue a ajuste de acordo com as especificações | 5 |
| | Válvula 21 do gatilho danificada | Substitua | 23 |
| O elemento de fixação não parte | Pressão de ar insuficiente | Ajuste a pressão de ar de acordo com as especificações | 5 |
| | O elemento de fixação está fora da capacidade da ferramenta | Utilize uma ferramenta Genesis mais potente. Contacte a Avdel® | |
| | Nível de óleo baixo ou ar no óleo | Faça a preparação da ferramenta | 27, 28 |

* Páginas 14 a 16 se for utilizada uma cabeça rotativa em vez de um conjunto de ponta.

† Página 16 se for utilizada uma cabeça rotativa em vez de um conjunto de ponta.

As referências das peças em **negrito** referem-se ao conjunto geral e à lista de peças nas páginas 24 e 25.

Outros sintomas ou falhas devem ser comunicados ao seu distribuidor local Avdel® ou centro de reparação autorizados.

Declaração de Conformidade

Nós, a Avdel UK Limited; Watchmead Industrial Estate, Welwyn Garden City, Hertfordshire, AL7 1LY declaramos sob a nossa única e inteira responsabilidade que o produto:

Modelo nG2

Nº de Série

A que se refere a presente declaração está em conformidade com as seguintes normas:

EN ISO 12100 - partes 1 e 2

BS EN ISO 8662 - parte 6

BS EN ISO 3744

ISO EN 792 - parte 13-2000

BS EN ISO 11202

BS EN 982

BS EN 983

Seguindo as disposições da Directiva Máquinas 2006/42/EC.



A. Seewraj - Gestor de Engenharia de Produtos - Ferramentas Automatizadas

Data de Emissão



Este estojo contém uma ferramenta eléctrica que está em conformidade com a Directiva Máquinas 2006/42/EC. A 'Declaração de Conformidade' está incluída.

Notas

AUSTRÁLIA

Infastech (Australia) Pty Ltd.

891 Wellington Road
Rowville
Victoria 3178
Tel: +61 3 9765 6400
Fax: +61 3 9765 6445
info@infastech.com.au

CANADÁ

Avdel Canada Limited

1030 Lorimar Drive
Mississauga
Ontario L5S 1R8
Tel: +1 905 364 0664
Fax: +1 905 364 0678
infoAvdel-Canada@infastech.com

CHINA

Infastech (China) Ltd.

RM 1708, 17/F., Nanyang Plaza,
57 Hung To Rd., Kwun Tong
Hong Kong
Tel: +852 2950 0631
Fax: +852 2950 0022
infochina@infastech.com

FRANÇA

Avdel France S.A.S.

33 bis, rue des Ardenes
BP4
75921 Paris Cedex 19
Tel: +33 (0) 1 4040 8000
Fax: +33 (0) 1 4208 2450
AvdelFrance@infastech.com

ALEMANHA

Avdel Deutschland GmbH

Klusriede 24
30851 Langenhagen
Tel: +49 (0) 511 7288 0
Fax: +49 (0) 511 7288 133
AvdelDeutschland@infastech.com

ÍNDIA

Infastech Fastening Technologies

India Private Limited

Plot No OZ-14, Hi Tech SEZ,
SIPCOT Industrial Growth Center,
Oragadam, Sriperumbudur Taluk,
Kanchipuram District,
602105 Tamilnadu
Tel: +91 44 4711 8001
Fax: +91 44 4711 8009
info-in@infastech.com

ITÁLIA

Avdel Italia S.r.l.

Viale Lombardia 51/53
20047 Brugherio (MI)
Tel: +39 039 289911
Fax: +39 039 2873079
vendite@infastech.com

JAPÃO

Infastech Kabushiki Kaisha

Center Minami SKY,
3-1 Chigasaki-Chuo, Tsuzuki-ku,
Yokohama-city,
Kanagawa Prefecture
Japan 224-0032
Tel: +81 45 947 1200
Fax: +81 45 947 1205
info@infastech.co.jp

MALÁSIA

Infastech (Malaysia) Sdn Bhd

Lot 63, Persiaran Bunga Tanjung 1,
Senawang Industrial Park
70400 Seremban
Negeri Sembilan
Tel: +606 676 7168
Fax: +606 676 7101
info-my@infastech.com

SINGAPURA

Infastech (Singapore) Pte Ltd.

31 Kaki Bukit Road 3
#05-03/06 Techlink
Singapore, 417818
Tel: +65 6372 5653
Fax: +65 6744 5643
info-sg@infastech.com

REPÚBLICA DA COREIA

Infastech (Korea) Ltd.

212-4, Suyang-Ri,
Silchon-Eup, Kwangju-City,
Kyunggi-Do, Korea, 464-874
Tel: +82 31 798 6340
Fax: +82 31 798 6342
info@infastech.co.kr

ESPAÑA

Avdel Spain S.A.

C/ Puerto de la Morcuera, 14
Polígono Industrial Prado Overa
Ctra. de Toledo, km 7,8
28919 Leganés (Madrid)
Tel: +34 91 3416767
Fax: +34 91 3416740
ventas@infastech.com

TAIWAN

Infastech/Tri-Star Limited

No 269-7, Baodong Rd,
Guanmiao Township,
71841 Tainan County,
Taiwan, R.O.C
Tel: +886 6 596 5798 (ext 201)
Fax: +886 6 596 5758
info-tw@infastech.com

REINO UNIDO

Avdel UK Limited

Pacific House
2 Swiftfields
Watchmead Industrial Estate
Welwyn Garden City
Hertfordshire AL7 1LY
Tel: +44 (0) 1707 292000
Fax: +44 (0) 1707 292199
enquiries@infastech.com

EUA

Avdel USA LLC

614 NC Highway 200 South
Stanfield, North Carolina 28163
Tel: +1 704 888 7100
Fax: +1 704 888 0258
infoAvdelUSA@infastech.com

| Manual No. | Issue | Change Note No. |
|-------------|-------|-----------------|
| 07900-00841 | B3 | 07/174 |
| | C | 11/024 |
| | D | 11/245 |
| | D2 | 13/305 |

www.avdel-global.com
www.infastech.com

Autosert® (equipment), Avbolt®, Avdel®, Avdelmate®, Avdel TX2000®, Avdelok®, Avex®, Avibulb®, Avinox®, Avinut™, Avlug®, Avmatic®, Avplas®, Avseal®, Avsert®, Avtainer®, Avtronic®, Briv®, Bulbex®, Chobert®, Eurosert®, Fastriv®, Finsert®, Genesis®, Grovit®, Hemlok®, Hexsert®, Holding your world together®, Hydra®, Interlock®, Klamp-Tite®, KlampTite KTR®, Kvex®, Maxlok®, Monobolt®, Monobulb®, Neobolt®, NeoSpeed®, Nutsert®, Nutsert SQ®, Portariv®, Rivmatic®, Rivscrew®, Speed Fastening®, Squaresert®, Stavex®, Supersert®, Thin Sheet Nutsert®, Titan®, T-Lok®, TLR®, TSN®, TX2000®, Versa-Nut®, Viking® e Viking 360® são marcas comerciais da Avdel UK Limited. Infastech™ e Our Technology, Your Success™ são marcas comerciais da Infastech Intellectual Properties Pte Ltd. Os nomes e logótipos de outras empresas mencionadas neste documento podem ser marcas comerciais dos seus respectivos proprietários. Este documento tem objetivos meramente informativos. A Infastech não oferece quaisquer garantias, explícitas ou implícitas, neste documento. Os dados apresentados estão sujeitos a alterações sem aviso prévio em virtude do desenvolvimento contínuo do produto e do melhoramento da política. O seu representante local Avdel® está à sua disposição caso precise de confirmar esta última informação.