WORKER®

CHAVE IMPACTO BORBOLETA

MODELO: 993549

PNEUMÁTICA - 3/8"

ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA, LEIA AS NORMAS DE SEGURANÇA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NESTE INFORMATIVO TÉCNICO.

Manual de Instruções

06/2020

Imagem meramente ilustrativa.

A Chave Impacto Borboleta Pneumática WORKER é testada, inspecionada e embalada na planta de produção. Ao receber o produto, certifique-se de que não ocorreram danos e, caso constate alguma inconformidade, entre em contato com a assistência técnica ou revendedor para orientação.

Siga rigorosamente as instruções de instalação e operação.

IMPORTANTE!

Antes da primeira utilização, leia e siga todas as instruções, conheça as aplicações, limitações e riscos potenciais da Chave Impacto Borboleta antes de utilizá-la e informe-se sobre as normas de segurança. Guarde este manual para referência futura.

Esta ferramenta não se destina à utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, crianças ou ainda por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que estas tenham recebido instruções referentes à sua utilização ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Recomenda-se que as crianças sejam observadas para assegurar que não brinquem com a ferramenta.

ORIENTAÇÕES GERAIS

LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A CHAVE IMPACTO BORBOLETA PNEUMÁTICA WORKER!

A Chave Impacto Borboleta Pneumática WORKER é indicada para trabalhar em lugares de difícil acesso, na montagem, desmontagem e manutenção de pequenos equipamentos.

Utilize a Chave Impacto Borboleta Pneumática somente para os fins a que se destina. Qualquer outro tipo de utilização é considerado inadequado e danos ou ferimentos de qualquer natureza são de responsabilidade exclusiva do operador.

SEGURANÇA

PROTEÇÃO PESSOAL

- Utilize EPI´s (Equipamentos de Proteção Individual) como: luvas, mangotes, aventais, protetores auriculares, óculos, máscaras respiratórias, botas, entre outros, sempre de acordo com a atividade a ser desenvolvida;
- Ruídos excessivos podem causar danos à audição, utilize protetores auriculares para sua proteção e não permita que outras pessoas sem o EPI permaneçam no ambiente;
- Enquanto estiver utilizando a Chave Impacto Borboleta vista-se de maneira adequada, não use roupas soltas nem acessórios como correntes, anéis e relógios, pois podem prender nas partes móveis da ferramenta causando acidentes. Recomenda-se ainda prender os cabelos caso sejam longos;
- Nunca inale diretamente o ar comprimido produzido por um compressor;
- Nunca dirija o jato de ar produzido pelo compressor para pessoas ou para si mesmo, animais ou superfícies delicadas;
- Caso a Chave Impacto Borboleta apresente qualquer irregularidade, suspenda imediatamente o uso.

PERIGO DE INCÊNDIO E CHOQUE ELÉTRICO

- O compressor de ar é alimentado por uma fonte de energia elétrica, verifique ou ajuste a tensão do compressor de acordo com a rede disponível e verifique se o cabo elétrico está conectado corretamente antes de ligar o compressor de ar.
- O uso de compressores de ar pode provocar faíscas que podem inflamar ou causar combustão, por isso nunca utilize a Chave Impacto Borboleta em local que contenha líquidos, gases ou poeiras inflamáveis ou explosivos.
- Nunca trabalhe com luvas, mãos ou roupas molhadas, nem em ambientes alagados, pode causar choques elétricos;
- Retire do local de trabalho fontes de dissipação de calor ou energia como: fogo, cigarros acesos, centelhas, fios incandescentes, superfícies quentes, entre outros.

SEGURANÇA NO MANUSEIO/OPERAÇÃO

- Mantenha o seu posto de trabalho limpo e bem iluminado;
- Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização desta ferramenta;
- Nunca exceda o limite ou force a ferramenta;
- Mantenha a ferramenta sempre limpa. Siga as instruções de lubrificação e troca de acessórios, inspecione a mangueira de ar comprimido periodicamente e mantenha os pontos onde o operador segura a ferramenta sempre limpos, secos e isentos de óleo ou graxa;
- Utilize somente peças e partes originais;
- Antes de realizar qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou o armazenamento da ferramenta, desconecte da rede de ar comprimido;
- Antes de cada uso, sempre observe o desalinhamento ou coesão de partes móveis, rachaduras, lascas, trincas e qualquer outra condição que possa afetar o desempenho da ferramenta, caso constate alguma irregularidade, deve ser reparada antes do uso;
- Sempre que precisar de algum reparo ou manutenção, procure uma assistência técnica autorizada;
- Siga sempre as regras de segurança.

CARACTERÍSTICAS

- Reversível;
- Design compacto permitindo utilizar a ferramenta em áreas de difícil acesso.

DIAGRAMA

01 - Eixo rotativo/encaixe soquete
02 - Direcional de rotação
03 - Regulador de pressão
04 - Entrada de ar

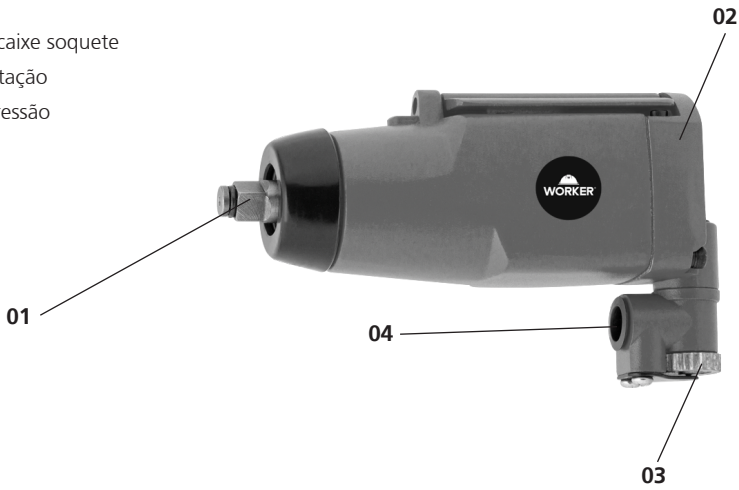
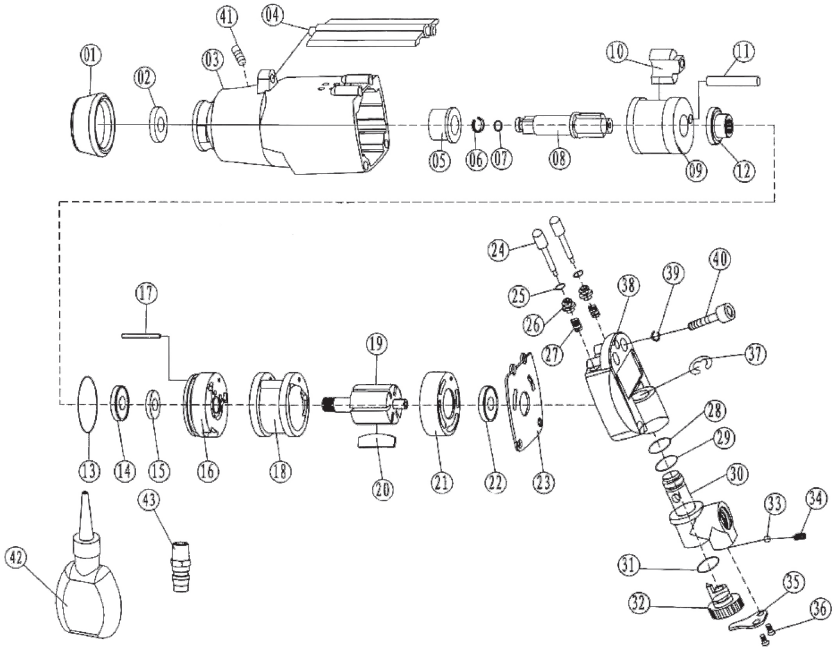


FIG. 1

ESPECIFICAÇÕES

Tamanho do encaixe	3/8" (10 mm)
Torque máximo	75 ft/lb (102 N.m)
Rotação	11.000 rpm
Entrada de ar	1/4" NPT
Mangueira de ar	3/8" ID
Pressão de operação	90 psi (6.3 bar)
Consumo médio de ar	82,1 L/min
Comprimento total	150 mm
Compressor de ar sugerido	2 HP
Peso aproximado	900 g

VISTA EXPLODIDA



01. Capa de borracha	15. Retentor	29. Anel O'ring 11,8 x 2,3
02. Retentor do eixo	16. Tampa frontal do cilindro	30. Entrada de ar
03. Corpo da ferramenta	17. Pino do cilindro	31. Anel O'ring 7,5 x 1,8
04. Gatilho	18. Cilindro	32. Válvula de reversão
05. Bucha do eixo	19. Rotor	33. Esfera de aço
06. Anel trava	20. Lâmina do rotor	34. Mola
07. Anel O'ring 4,5 x 1.3	21. Tampa traseira do cilindro	35. Tampa de descarga
08. Eixo principal	22. Rolamento de esferas	36. Parafuso
09. Caixa do eixo principal	23. Junta	37. Anel trava
10. Trava do eixo	24. Haste de válvula	38. Tampa traseira
11. Pino da trava	25. Anel O'ring 4 x 1,8	39. Arruela
12. Válvula de acionamento	26. Tampão da válvula	40. Parafuso M4 x 20
13. Anel O'ring 31 x 1,6	27. Mola	41. Parafuso M5 x 6
14. Rolamento	28. Anel O'ring 8,5 x 1,8	

INSTALAÇÃO

É recomendada a instalação de um minifiltro lubrificador de linha, que aumenta a vida útil da ferramenta e a mantém em operação sustentada.

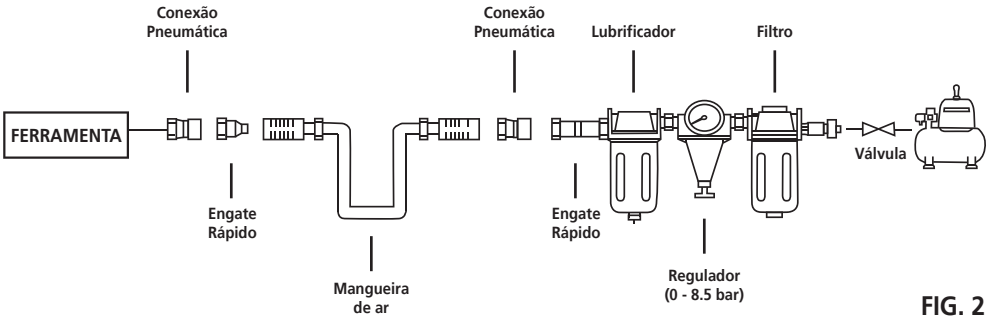


FIG. 2

REDE DE AR COMPRIMIDO

- » Assegure-se que a válvula de ar (ou gatilho) está na posição "off" antes de ligar o compressor de ar;
- » A pressão de ar indicada é de 90 psi;
- » A pressão da linha deve ser aumentada para compensar mangueiras de ar ocasionalmente longas (mais de 8 metros). O diâmetro mínimo da mangueira deve ser 3/8" ID;
- » Verifique se a mangueira não está danificada, e certifique-se que todas as conexões estão seguras;
- » Mantenha a mangueira afastada de óleo, calor e bordas afiadas.

IMPORTANTE

- » Antes de ligar o compressor de ar na rede elétrica, verifique se a tensão da rede é compatível;
- » Jamais altere as características originais de fábrica dos componentes ou do cabo elétrico do compressor de ar, que deve ser ligado seguindo as normas de segurança;
- » Drene o tanque de ar diariamente. Água na linha de ar pode danificar a ferramenta;
- » Limpe o filtro da entrada de ar semanalmente.

OPERAÇÃO

- » Conecte a Chave Impacto à mangueira de ar;
- » Coloque o soquete na porca e pressione o gatilho para operar a ferramenta;

  Para alterar o sentido de rotação, pressione o botão na parte superior do punho "R" para desengatar e "F" para parafusar;
- » O fluxo de ar pode ser regulado a partir da válvula na base do punho;
- » Confirme se o ar está limpo e não excede 90 litros. Não aumente a pressão de ar acima da capacidade máxima indicada. Uma pressão mais alta pode danificar ou causar desgaste excessivo;
- » Não force a ferramenta;
- » Ajuste a dosagem do lubrificador de linha;
- » Não utilize a ferramenta sem lubrificação.

CUIDADOS E MANUTENÇÃO

» Antes de realizar a manutenção, certifique-se de que a ferramenta está desligada e desconectada do compressor de ar, para evitar acidentes e danos;

» Mantenha a Chave Impacto limpa e lubrificada, pois a lubrificação diária é essencial para evitar a corrosão interna e possíveis falhas;

» Para verificar se a quantidade de óleo do lubrificador está adequada, coloque uma folha de papel ao lado das saídas de ar e mantenha o motor funcionando por aproximadamente 30 segundos. Se surgir uma mancha clara de óleo no papel a quantidade de óleo está correta. É muito importante que a ferramenta seja lubrificada corretamente mantendo a linha de ar lubrificada e ajustada. Sem a lubrificação apropriada, a ferramenta não funcionará corretamente podendo ocasionar danos. Evite quantidades excessivas de óleo;

» Use o lubrificante apropriado na linha de ar. O lubrificador deve ser de baixo fluxo de ar ou de fluxo variável, e deve ser mantido no nível correto. Use somente lubrificantes para aplicações pneumáticas;

» Detritos na ferramenta também podem reduzir o desempenho. Retire o filtro de ar (localizado na área da entrada de ar), e limpe-o;

» Quando a ferramenta for armazenada por um longo período de tempo, coloque uma quantidade maior de óleo e ligue a chave por aproximadamente 30 segundos, para assegurar que o óleo foi distribuído uniformemente por toda ferramenta;

» A ferramenta deve ser armazenada em um ambiente limpo e seco.

IMPORTANTE

Se um filtro / regulador / lubrificador não for instalado no sistema de ar, a ferramenta deve ser lubrificada pelo menos uma vez por dia ou depois de 2 horas de trabalho com 2-6 gotas de óleo, dependendo do ambiente de trabalho, diretamente através da entrada de óleo da ferramenta.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Ferramenta não está funcionando	1. Ferramenta sem óleo; 2. Baixa pressão do ar; 3. Rotação e capacidade da ferramenta baixa; 4. Vazamento na mangueira de ar; 5. Equipamento com umidade; 6. Lubrificação inadequada; 7. Outros.	1. Verifique se o lubrificador pneumático está funcionando corretamente; 2. Regule o equipamento com a pressão máxima. Em seguida, retorne para pressão de 90 lbf/pol²; 3. Troque a mangueira de ar por uma de diâmetro apropriado; 4. Realize a troca da mangueira; 5. Efetue a drenagem do reservatório do compressor, pois pode conter umidade em seu interior; 6. Verifique se o lubrificador pneumático está funcionando corretamente; 7. Encaminhe a ferramenta para uma Assistência Técnica Autorizada.

DESCARTE

Não descarte peças e componentes da Chave Impacto no lixo comum, informe-se sobre locais ou sistemas de coleta seletiva em seu município.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A WORKER garante por 6 (seis) meses, a partir da data de compra e mediante a apresentação da nota fiscal, o reparo da Chave Impacto Borboleta Pneumática WORKER nos postos autorizados, desde que sejam constatados defeitos mecânicos ou de materiais, devidamente avaliados pelo assistente autorizado.

Esta garantia limita-se à substituição de peças e execução dos serviços necessários para o correto funcionamento da Chave Impacto Borboleta Pneumática WORKER. As despesas provenientes de transporte para encaminhar a ferramenta até o assistente técnico autorizado mais próximo são de inteira responsabilidade do proprietário.

A WORKER isenta-se de responsabilidades por eventuais paralisações da ferramenta, respondendo apenas pelo reparo, deixando-o em perfeitas condições de uso, desde que constatado defeito de fabricação.

A garantia não cobre desgaste natural, adaptações de peças ou uso de acessórios não originais, uso indevido ou esforço excessivo da ferramenta, reparos ou consertos executados em oficinas ou por pessoas não autorizadas e não qualificadas. Também estão descobertos arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro dano causado à sua superfície em razão de movimentação, transporte e/ou estocagem.

Para solicitação de conserto em garantia preencha o formulário abaixo, devidamente carimbado pela loja onde o produto foi adquirido e encaminhe a ferramenta para o assistente técnico autorizado mais próximo, acompanhada da nota fiscal de compra.

Modelo:	Nº Série:	Tensão:
Nome do proprietário:		
Endereço:		
Cidade:	UF:	CEP:
Telefone:	E-mail:	
Revendedor:		Telefone:
Nº Nota Fiscal:		Data da venda:
Carimbo do revendedor:		

WORKER®

Fabricado na China
Importado e distribuído por:
FNCL CNPJ 76.639.285/0001-77
Atendimento ao cliente: (41) 2109 8005
www.**worker**.com.br

06/2020

ATENÇÃO!
UTILIZE SEMPRE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI).

RECICLÁVEL