

Instruções de Segurança

Instruções de Segurança Gerais para a Operação de Ferramentas pneumáticas

O objetivo da RediPower é produzir ferramentas que ajudam o operador trabalhar com segurança e eficientemente.

O dispositivo de segurança mais importante para isto ou qualquer outra ferramenta é o operador. Cuidado e bom senso é a melhor proteção contra acidentes.

É impossível cobrir todos perigos possíveis, porém tentamos destacar alguns dos mais importantes.

As pessoas devem observar e obedecer os sinais de Cuidado, Alerta e Perigo colocados sobre ferramentas e no local de trabalho. Os operadores devem ler e seguir as instruções de Segurança embaladas junto com cada ferramentas. Para receber uma cópia destas instruções contate seu representante local.



ALERTA

Para reduzir o risco de ferimentos cada pessoa que usa, instala, conserta, troca acessórios ou trabalha perto desta ferramenta deve ler e compreender as instruções de segurança.

Aprenda como cada ferramenta trabalha. Mesmo que você usou previamente ferramentas similares, verifique cuidadosamente cada ferramenta antes de usá-la. 'Sinta' a ferramenta, conheça suas capacidades, limitações, perigos potenciais, como opera e como para.

Todas as ferramentas são projetadas para operar com uma pressão de linha de 6,3 bar +/- 0,15 bar, de acordo com ISO 2787.

Níveis de ruído +/- 3Db(A)* medidos de acordo com EN ISO 15744. Valores de vibração* medidos de acordo com ISO 8662.

* Estes valores declarados foram obtidos em testes de laboratório obedecendo as normas mencionadas e não são adequados para a avaliação de riscos. Valores medidos em locais de trabalho individuais podem ser mais altos que os declarado. Os valores de exposição reais e o risco de dano experimentado por uma pessoa são únicos e dependem como o usuário trabalha, do local de trabalho e do projeto da estação de trabalho, bem como do tempo de exposição e as condições físicas do usuário. A não pode ser responsabilizada pelas consequências do uso de valores declarados, em vez de valores que refletem a exposição real numa situação de um local de trabalho sobre o qual não temos controle.

As ferramentas estão marcadas CE para atender a Instrução Européia sobre Máquinas. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Outras informações sobre saúde e segurança

ocupacional podem ser obtidas das seguintes web sites:
<http://www.osha.gov> (USA)
<http://europe.osha.eu.int> (Europa)



RISCOS COM AR COMPRIMIDO

- Ar sob pressão pode causar ferimentos. Nunca aponte uma mangueira de ar na sua direção ou de uma outra pessoa. Nunca sobre suas roupas com ar comprimido. Sempre direcione ar de exaustão fora de você ou de outros.

- Antes de usar uma ferramenta pneumática sempre verifique mangueiras ou conexões soltas e, se necessário, substitua-as. Mangueiras chicotando podem causar ferimentos graves.

- Desconecte a ferramenta do ar comprimido, quando esta não está em uso, antes de trocar acessórios, ao ajustar o torque, ou durante reparos.

- Não exceda a pressão máxima do ar para aumentar a potência da ferramenta. Isto pode causar ferimentos e reduzir a vida útil da ferramenta.

- Não monte acoplamentos rápidos diretamente na ferramenta. A vibração pode causar quebras e resultar numa mangueira que chicota. Em vez disto, instale uma mangueira curta entre a ferramenta e o acoplamento.

Instruções de Segurança

Instruções de Segurança Gerais para a Operação de Ferramentas pneumáticas

- Quando são instalados acoplamentos universais de giro devem ser usados pinos trava para evitar a desconexão acidental.
- Ferramentas pneumáticas não devem ser usadas em atmosferas explosivas e não estão isoladas para contato com força elétrica.



RISCOS ELÉTRICOS

- As conexões das ferramentas elétricas devem coincidir com a tomada. Nunca modifique o conector adaptador com ferramentas ou equipamento alterado. Conectores não modificados e tomadas que combinam reduzem o risco de choques elétricos.
- Evite o contato de corpo com superfícies de metal ligada à terra. Existe um risco maior de choque elétrico se seu corpo está aterrado.
- Não abuse do cabo. Nunca use o cabo para carregar, puxar ou desconectar a ferramenta. Mantenha o cabo distante de calor, óleo, cantos agudos ou peças em movimento. Cabos danificados ou enroscados aumentam o perigo de choque elétrico.
- Não trabalhe com ferramentas elétricas em condições úmidas.
- Não opere ferramentas elétricas em atmosferas explosivas. Ferramentas elétricas formam faíscas, que podem

- O reparo e a manutenção de ferramentas e equipamento elétrico devem ser feito por pessoas qualificadas que usam somente peças de reposição idênticas.



RISCOS COM MATERIAIS PROJETADAS

- Sempre use uma proteção resistente a impactos para olhos e a face quando você está envolvido com ou perto de reparo de ferramentas.



RISCOS DE RESPIRAÇÃO

- Proteção para a respiração deve ser usada quando se trabalha com materiais que produz pó.



RISCOS COM RUÍDO

- A exposição prolongada a ruídos excessivos pode causar perda de audição.
- Use proteção auricular, conforme recomendado por seu empregador.

RISCOS COM VIBRAÇÕES

- Movimentos repetitivos de trabalho, posições desajeitadas e exposições a vibrações podem ser danosos às suas mãos e braços.

- Caso ocorra falta de sentido, dor ou branqueamento da pele, pare de usar a ferramenta e consulte um médico.



RISCOS COM EMARANHAMENTO

- Para reduzir o risco de ferimento em consequência de emaranhamento, não use roupa solta quando trabalha com acessórios rotativos.



OUTROS RISCOS

- Escorregar, tropeçar, cair é uma das causas principais de ferimento ou morte. Evite comprimento excessivo de cabos ou mangueiras sobre as superfícies do piso ou do local de trabalho.
- Os operadores e o pessoal de manutenção devem estar em forma física para poderem executar o trabalho e manusear o peso e a força da ferramenta.
- Ferramentas de rebarbar devem ser usadas para reduzir o risco de cortes e outros ferimentos de pele.
- Use luvas para proteger as mãos de cantos agudos.

Instruções de Segurança

Instruções de Segurança Específicas para grupos de ferramentas

Em adição às instruções de Segurança Gerais apresentamos a seguir instruções de segurança e alertas que se aplicam a operação segura de grupos específicos de ferramentas.



FERRAMENTAS DE COMPRESSÃO

- Para reduzir o risco de ferimento sempre mantenha a mão e dedos distantes da garra e mandíbula móvel e estampas. Se possível, segure o corpo da ferramenta com ambas mãos.
- Inspeccione diariamente a garra referente trincas. Uma garra trincada pode causar ferimentos caso quebre durante o uso.
- Todas garras têm um limite de vida baseado nos ciclos e força aplicada. Este tipo de ferramenta e seus acessórios não devem ser modificados.



FURADEIRAS E ROSQUEADEIRAS

- Nunca toque o bit o mandril em rotação. Você pode se queimar ou cortar caso você contata a broca, o macho ou a superfície de trabalho.
- Use pressão de avanço intermitente ao furar, para evitar cavacos muito longos.
- A broca ou o macho pode estalar repentinamente e causar a rotação da peça ou da ferramenta, causando

danos ao braço e ombro.

- O uso de manípulos laterais é recomendado para o conforto e segurança do operador em aplicações de furação de alto torque acima de 4Nm (3lbf.pé) com ferramentas retas e 10Nm (7,4lbf.pé) com furadeiras tipo pistola. Furadeiras com capacidade de mandril maior que 10mm (3/8") sempre devem ser usadas com um manípulo lateral.



FERRAMENTAS PERCUSSIVAS

(Rebitadeiras, lápis gravador)

- Todos cinzéis, estampas e outros acessórios relacionados devem ser verificados referentes trincas, gasto excessivo ou outros danos físicos antes de serem usados. Acessórios que mostram sinais de danos devem ser substituídos imediatamente.
- Nunca use uma ferramenta sem o correspondente retentor.



CHAVES DE IMPACTO E DE IMPULSO

- Nunca use soquetes ou acessórios de aperto manual. Use apenas soquetes e acessórios de impacto em boas condições. Soquetes em más condições reduzem a força de impacto e também podem

quebrar, resultando em ferimentos pessoais.

- Quando é usada uma junta universal, nunca opere a ferramenta fora do fixador. Este pode girar em velocidade muito alta e fazer com que a junta seja projetada fora da ferramenta.
- Sempre use a ligação mais simples para o soquete. Barras de extensão longas e elásticas e adaptadores absorvem força de impacto e podem-se soltar resultando em ferimentos pessoais. Em vez disto, sempre quando possível, use soquetes longos.
- Com ferramentas que usam o retentor de soquete pino e anel, sempre use o anel para manter o pino seguramente no lugar.
- Ferimentos sérios podem resultar de fixadores apertados excessivamente ou com pouco aperto, os quais podem quebrar ou se soltar. Conjuntos de montagens soltas podem-se tornar projeteis. Montagens que necessitam um torque específico devem ser controladas com o uso de um torquímetro.

OBSERVAÇÃO: as chaves de torque do tipo 'clique' não controlam as condições de excesso de torque potencialmente perigosas.

Instruções de Segurança

Instruções de Segurança Específicas para grupos de ferramentas



CHAVES ANGULARES

- Nunca use soquetes ou acessórios manuais. Utilize somente soquetes e acessórios de impacto.
- Para reduzir o risco de ferimentos, sempre segure o manípulo firmemente na direção oposta da rotação do eixo para minimizar a reação ao torque.



ACESSÓRIOS

- Sempre use acessórios de tamanho e projeto correto para a ferramenta. A ferramenta e os acessórios nunca podem ser modificados.
- Nunca use a ferramenta sem adequado para o acessório.
- Nunca use uma ferramenta ou seus adaptadores para uma finalidade não prevista pela fabricante.



OUTRAS FERRAMENTAS

(p. ex. parafusadeiras, tesouras, serras, etc.)

- Especifica instrução / segurança deste grupo de ferramenta estão contido em documento específico do produto que acompanha cada produto.



FERRAMENTAS ABRASIVAS

- Antes de começar esmerilhar, teste o rebolo operando a ferramenta com velocidade total durante um período curto. Utilize uma barreira (como debaixo de uma mesa de trabalho pesada) para proteger você de eventuais peças do rebolo quebrado.
- Nunca monte um rebolo numa lixadeira.
- Nunca use um rebolo cuja velocidade máxima é menor que a velocidade da esmerilhadeira.
- Todos rebolos e acessórios para lixar/polir devem ser verificados referentes trincas ou outros danos antes de seu uso.
- Sempre use o protetor de rebolo recomendado para evitar lesões durante operações de esmerilhamento. Se um protetor foi submetido a uma quebra de rebolo ou disco, o mesmo deve ser substituído.
- Posicione uma proteção entre o rebolo ou disco e o operador.
- Use barreiras para proteger outras pessoas de fragmentos ou faíscas de esmerilhamento.
- Assegure-se que os rebolos estejam montados de acordo

com as especificações do fabricante: sempre use os flanges de montagens corretos.

- Nunca viole ou retire um governador de velocidade de uma ferramenta para torná-la mais rápida. Periodicamente verifique a velocidade da ferramenta com um tacômetro.

Obs: Informações retiradas do catálogo da Chicago Pneumatic.