

JAI - 1524

MÁQUINA DE IMPACTO DE 1/2"



MANUAL DO UTILIZADOR

DADOS TÉCNICOS		JAI-1524
Quadra		1/2"
Torque funcionamento		840NM (620 fl-lb)
Torque máximo		1.080NM (800 ft-lb)
Rotação livre		8.500 rpm
Tamanho parafuso		M16 (5/8")
Comprimento total		190 mm (7.48")
Peso		2.5 kg (5.5 lbs)
Tamanho entrada ar		1/4"
Tubo de ar (I.D.)		3/8"
Pressão do ar		90 psi
Consumo médio ar		125 l/min (4.4 cfm)
Mecanismo Clutch		Martelo duplo
Direção escape		Escape traseiro
Vibração	M/S ²	9.5
	K (M/S ²)	2.2
Nível Ruído	Pressão A (dB)	93.8
	Potência A (dB)	104.8
	K (dB)	3

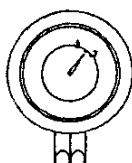
O valor de vibração / emissão de ruído foi realizado de acordo com as Normas ISO 28927-2-2009 Ferramentas elétricas portáteis – Métodos de teste para avaliação das emissões de vibração – Parte 2: Chaves, chaves para porcas e chaves de parafusos e ISO 15744:2008 Ferramentas não elétricas portáteis – Código de Medição de Ruídos – Método Engenharia (nível 2).

O valor de vibração / emissão de ruídos é obtido pela medição num laboratório. O valor da vibração / emissão de ruídos poderá variar dependendo da ferramenta e peça de trabalho utilizada.

1. Cuidados a Ter Durante a Utilização

1.1 Pressão do Ar

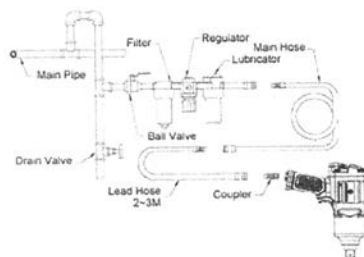
Deverá manter sempre a pressão correta de entrada do ar a 90psi (6.3kg/cm²), de modo a prolongar a vida útil da máquina.



1.2 Tubagens de Ar

Utilizar um tubo de ar de (I.D.) entre o compressor e a ferramenta. Por favor consultar o manual para obter as informações corretas. O ar comprimido é arrefecido e a água é separada logo que o ar sai do compressor.

Contudo, uma parte da água é condensada nas tubagens e poderá entrar no mecanismo da ferramenta e causar avarias. Assim, deverá instalar um filtro de ar, um regulador e um lubrificador entre o compressor e a ferramenta. Deverá utilizar um compressor de 3 HP ou superior para obter a potência necessária:



1.3 Tubo de Ar

Limpar o tubo com ar comprimido antes de o ligar à ferramenta pneumática. Isto evitará que a humidade e pó existentes no interior do tubo entrem na ferramenta, causando ferrugem ou avarias. Para compensar a utilização de tubos anormalmente compridos (mais de 7,6 m), a pressão nas tubagens deverá ser aumentada.

Se o comprimento do tubo for superior a 7,6 m, recomenda-se adicionar um depósito de ar (capacidade 200 l ou superior) para evitar que as ferramentas pneumáticas não tenham a potência necessária devido ao facto da pressão do ar ser insuficiente.

1.4 Acessórios

Deverá utilizar apenas chaves de impacto de qualidade e não chaves de ferramentas manuais. Os danos nas chaves irão reduzir o binário da ferramenta pneumática e poderão causar ferimentos graves.

1.5 Equipamentos de Protecção

Deverá utilizar óculos, tampões para ouvidos, máscaras para a boca e luvas quando utilizar esta ferramenta.

Deverá ler as instruções antes da utilização.



1.6 Local de Trabalho

O local de trabalho deverá ter ventilação suficiente.

1.7 Falha de Energia

Em caso de falha de energia, deverá retirar a mão do botão.

2. Método de Funcionamento

2.1 Botão

O botão está localizado na parte exterior da pega da ferramenta, o qual só está activo enquanto é premido. A ferramenta parará de funcionar alguns segundos após ter deixado de premir o botão. Por razões de segurança, deverá colocar a ferramenta numa placa nivelada ou num suporte após esta parar totalmente de funcionar.

2.2 Direcção de Rotação

Deverá verificar a direcção de rotação da ferramenta antes de utilizá-la. A letra “F” indica a direcção para a frente e a letra “R” a direcção inversa. A direcção para a frente é definida como a direcção no sentido dos ponteiros do relógio, visto da posição do operador.

3. Manutenção

3.1 Lubrificação

Antes após a utilização, deverá verter algumas gotas de lubrificante na entrada do ar com a alavanca premida para permitir que o óleo lubrificante se disperse pela máquina, É da responsabilidade do operador lubrificar corretamente a ferramenta pneumática. No entanto, não deverá utilizar óleos inflamáveis ou voláteis para a lubrificação, ou seja, gasóleo, gasolina ou querosene.



3.2 Deteção de Avarias

Avaria	Causas Possíveis	Ação Corretiva
A ferramenta funciona com pouca velocidade ou não funciona	1. Areia ou goma no motor 2. Baixa pressão do ar 3. Motor seco ou com ferrugem 4. Ferramenta sem óleo 5. Rolamento de esfera com desgaste	1a. Verter gasóleo na entrada do ar para lavar o motor e verter depois óleo de máquinas para o lubrificar. 1b. Desmontar a ferramenta e repará-la. 2. Verificar o medidor do compressor de ar e ajustar o regulador do compressor. 3. Lubrificar a ferramenta 4. Igual ao ponto 3 5. Substituir o rolamento de esfera
Binário reduzido	1. Falta lubrificação 2. Regulador na posição errada 3. Baixa pressão 4. Mecanismo de impacto com desgaste	1. Lubrificar a ferramenta 2. Colocar o regulador na posição correta 3. Verificar se a pressão de entrada do ar está na pressão correta de 90PSI 4. Substituir as peças
Não aperta completamente mas roda livremente	Peças muito desgastadas ou peças danificadas no percutor	Desmontar a ferramenta e substituir as peças
Funciona sozinha	Sistema do botão 1. Veio da válvula não recua 2. Esfera de aço com ferrugem ou deformada 3. Mola com ferrugem ou partida	Substituir as peças
Sai humidade da ferramenta	1. Água no depósito 2. Água nos tubos de ar	1. Drenar o depósito. Lubrificar a ferramenta e utilizá-la até não sair água. Lubrificar novamente a ferramenta e utilizá-la durante 1-2 segundos. 2a. Instalar um separador/filtro de água. Nota: Os separadores só funcionam corretamente quando o ar que passa através dos mesmos é frio. Afastar o mais possível o separador/filtro do compressor. 2b. Instalar um secador de ar.

3.3 Armazenamento

Evitar guardar a ferramenta num local sujeito a humidade elevada. Se a ferramenta for guardada depois de ser utilizada, a humidade residual existente no interior poderá causar ferrugem. Antes de a guardar e após utilizá-la, deverá lubrificar a entrada do ar com óleo fino e ligá-la durante alguns segundos.

3.4 Encomenda de Peças

No caso de pretender encomendar peças de substituição, deverá contactar o Departamento de Peças da Lusilectra, mencionando sempre a referência, nome e quantidade.

3.5 Eliminação

No caso da ferramenta estar bastante danificada e não ser possível utilizá-la mais, deverá colocá-la num depósito para reciclagem. Não deverá nunca deitá-la no fogo.



SEGURANÇA

Este manual inclui informações importantes que o utilizador deverá conhecer e compreender. Esta informação destina-se a proteger o utilizador e a evitar avarias no equipamento. Para ajudar o utilizador a reconhecer esta informação, são utilizados os símbolos ilustrados nas páginas seguintes. Deverá ler atentamente este manual e respeitar as instruções nele contidas.

PERIGO – Indica uma situação eminentemente perigosa, a qual, se não for evitada, **resultará** em **morte** ou **ferimentos graves**.

AVISO – Indica uma situação potencialmente perigosa, a qual, se não for evitada, **poderá** resultar em **morte** ou **ferimentos graves**.

ATENÇÃO – Indica uma situação potencialmente perigosa, a qual, se não for evitada, **poderá** resultar em **ferimentos menores**.

ATENÇÃO – Indica que a utilização do equipamento sem os símbolos de alerta de segurança, **poderá** resultar em **danos no mesmo**.

LER E RESPEITAR AS INSTRUÇÕES DADAS

Esta ferramenta foi desenvolvida para determinadas aplicações. Recomendamos **NÃO** alterá-las nem utilizá-las para outros fins que não os aqui expressos. No caso de ter alguma dúvida, por favor, contactar os Serviços Técnicos da Lusilectra.



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

AVISO

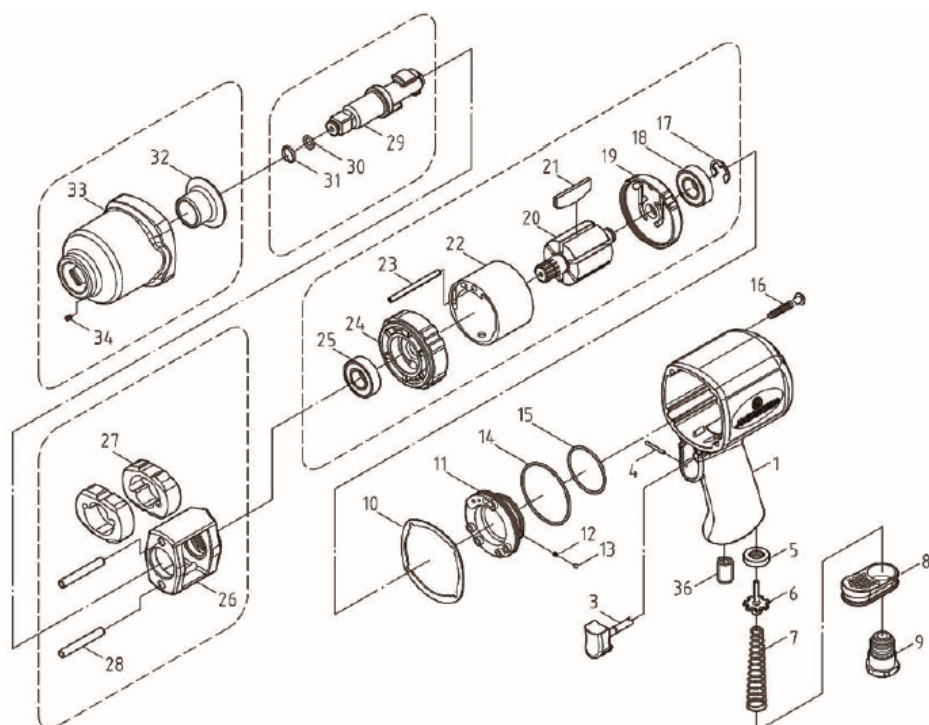
A utilização ou manutenção incorrecta deste produto, poderá resultar em ferimentos graves e danos no equipamento. Antes de utilizar a ferramenta, deverá ler todos os avisos e instruções de utilização. Quando utilizar ferramentas pneumáticas, deverão ser respeitadas todas as normas de segurança de modo a reduzir o risco de ferimentos pessoais.

PERIGO	O QUE PODERÁ ACONTECER	COMO EVITAR
RISCO DE FERIMENTOS NOS OLHOS OU NA FACE 	- Os equipamentos e ferramentas pneumáticas poderão soltar materiais, tais como, lascas, pó e outros detritos a alta velocidade, que poderão resultar em ferimentos oculares. - O ar comprimido pode ser perigoso. A saída do ar poderá causar ferimentos em áreas sensíveis, tais como, olhos, orelhas, etc. As partículas lançadas pelo ar podem causar também ferimentos. - Os acessórios da ferramenta podem ficar soltos ou partir, e serem lançados juntamente com as partículas, para o operador e outras pessoas que estejam na área de trabalho.	- Utilizar sempre óculos com protecções laterais homologados. - Não deixar nunca a ferramenta a trabalhar sozinha. Deverá desligar a alimentação pneumática quando não estiver a utilizar a ferramenta. - Para obter protecção adicional, utilizar uma máscara para a cara e óculos de protecção.
RISCO DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO 	- As ferramentas abrasivas, tais como, lixadoras e esmeris, chaves de impacto, produzem faíscas, as quais poderão resultar na ignição de materiais inflamáveis. - Exceder a pressão máxima admissível das ferramentas e dos acessórios poderá originar uma explosão, resultando em ferimentos graves.	- Certificar-se que os acessórios estão correctamente instalados. - Não utilizar nunca as ferramentas junto de substâncias inflamáveis, tais como, gasolina, petróleo, solventes de limpeza, etc. - Trabalhar num local limpo, bem ventilado e sem matérias combustíveis. - Não utilizar nunca oxigénio, dióxido de carbono ou outros gases como fonte de alimentação das ferramentas pneumáticas. - Utilizar ar comprimido ajustado à pressão máx. ou inferior a esta.
RISCO DE PERDA DA AUDIÇÃO 	- A exposição prolongada a ruídos produzidos pelo funcionamento das ferramentas pneumáticas, poderá causar perda permanente da audição.	- Utilizar sempre tampões para os ouvidos homologados.
RISCO DE RESPIRAR PERIGO DE INALAÇÃO 	- As ferramentas abrasivas, tais como esmeris e lixadoras, produzem pó e materiais abrasivos, que poderão ser nocivos para os pulmões e sistema respiratório. - Alguns materiais como os adesivos contêm químicos cujos vapores poderão causar ferimentos graves devido a uma exposição prolongada.	- Utilizar sempre máscaras para a cara ou máscaras respiratórias devidamente homologadas quando utilizar este tipo de ferramentas. - Trabalhar sempre num ambiente limpo, seco e bem ventilado.

PERIGO	O QUE PODERÁ ACONTECER	COMO EVITAR
RISCO DE FERIMENTO 	- As ferramentas deixadas sozinhas ou com o tubo pneumático ligado, podem ser activadas por pessoas não autorizadas, podendo causar ferimentos a essas pessoas ou a outros.	- Desligar o tubo do ar quando a ferramenta não estiver a ser utilizada e guardar a ferramenta num local seguro, fora do alcance das crianças.
	- As ferramentas pneumáticas poderão lançar materiais na área de trabalho.	- Utilizar apenas peças, fixadores e acessórios recomendados pelo fabricante. - Manter a área de trabalho limpa e organizada. Manter as crianças e terceiros afastados da área de trabalho quando estiver a utilizar a ferramenta. - Manter a área de trabalho bem iluminada.
	- As ferramentas pneumáticas podem ser acidentalmente activadas durante as manutenções ou substituições.	- Desligar o tubo de ar comprimido quando estiver a lubrificar ou a substituir acessórios na ferramenta. - Nunca segurar a ferramenta pelo tubo. - Evitar ligar a ferramenta acidentalmente. - Não carregar no gatilho quando não estiver a utilizar a ferramenta. - As reparações deverão ser efectuadas pelos Serviços Técnicos da Lusilectra.
	- As ferramentas pneumáticas poderão levar a que a peça onde se está a trabalhar se mova, podendo provocar ferimentos. - A perda de controlo da ferramenta poderá originar ferimentos graves.	- Utilizar calços ou outros dispositivos para evitar o movimento. - Não utilizar nunca a ferramenta se estiver sob o efeito de drogas ou de álcool. - Não deverá ultrapassar os limites. Deverá apoiar-se bem e manter o equilíbrio correcto. - Manter as mãos secas, limpas e sem óleo e lubrificantes. - Deverá estar sempre atento ao trabalho que está a fazer. Não utilizar a ferramenta se estiver cansado.
	- Ferramentas de fraca qualidade, danificadas ou avariadas, tais como pedras de esmeril, chaves, etc., podem ser projectadas durante o funcionamento, provocando ferimentos graves.	- Utilizar sempre acessórios adaptados à velocidade da ferramenta, - Não utilizar nunca ferramentas que tenham caído, sofreram choques ou estão danificadas devido ao desgaste. - Utilizar apenas chaves de impacto nas ferramentas pneumáticas. - Não aplicar uma força excessiva na ferramenta, deverá deixá-la fazer o seu trabalho.

PERIGO	O QUE PODERÁ ACONTECER	COMO EVITAR
RISCO DE ENTALAMENTO 	- As ferramentas que possuam elementos rotativos ou que comandem outras ferramentas, tais como, rodas de esmeril, chaves, discos de lixadoras, etc., podem agarrar o cabelo, roupa, jóias e outros objectos soltos, causando ferimentos graves.	- Não utilizar nunca roupas largas, gravatas, etc., que possam ficar presos nas peças rotativas da ferramenta. - Retirar as jóias, relógios, pulseiras, colares, etc., que possam ficar presos na ferramenta. - Manter as mãos afastadas das peças rotativas da máquina. - Utilizar sempre roupa adequada e outros equipamentos de protecção quando utilizar esta ferramenta.
RISCO DE CORTES OU QUEIMADURAS 	- As ferramentas de corte, de aparar, de furar, perfurar, burilar, etc. poderão causar ferimentos graves.	- Manter a peça rotativa da ferramenta afastada das mãos e do corpo.

LISTA DE PEÇAS JAI-1524:



Nº	Nº PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD	Nº	Nº PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
1	JAI-1524-01	Caixa	1	20	JAI-1524-20	Rotor	1
3	JAI-1524-03	Gatilho	1	21	JAI-1524-21	Lâmina	6
4	JAI-1524-04	Pino da mola	1	22	JAI-1524-22	Cilindro	1
5	JAI-1524-05	Vedante do óleo	1	23	JAI-1524-23	Pino	1
6	JAI-1524-06	Haste da válvula do pino	1	24	JAI-1524-24	Prato dianteiro	1
7	JAI-1524-07	Mola cônica	1	25	JAI-1524-25	Rolamento de esfera	1
8	JAI-1524-08	Defletor de escape	1	26	JAI-1524-26	Caixa do percutor	1
9	JAI-0954-07	Entrada de ar	1	27	JAI-1524-27	Percutor	2
10	JAI-1524-10	Vedante	1	28	JAI-1524-28	Pino do percutor	2
11	JAI-1524-11	Alavanca inversor	1	29	JAI-1524-29	Bigorna	1
12	JAI-1524-12	Mola	1	30	JAI-1524-30	O-ring	1
13	JAI-1524-13	Esfera em aço	1	31	JAI-1524-31	Anel da bigorna	1
14	JAI-1524-14	O-ring	1	32	JAI-1524-32	Casquilho	1
15	JAI-1524-15	O-ring	1	33	JAI-1524-33	Caixa dianteira	1
16	JAI-1524-16	Parafuso	4	34	JAI-1524-34	Saída óleo	1
17	JAI-1524-17	E-ring	1	36	JAI-1524-36	Filtro do silenciador	1
18	JAI-1524-18	Rolamento de esfera	1	RK	JAI-1524-RK	Kit de reparação {5.6.10.12.13.14.15.21(6).30.31}	
19	JAI-1524-19	Prato traseiro	1				

VERIFICATION OF COMPLIANCE

to the requirements of

Machinery Directive 2006/42/EC

Verification Report No. : RA/2019/60012C
 Representative Model : JAI-1138L
 Series Model(s) : JAI-1138, JAI-1408, JAI-1408L, JAI-1418, JAI-1418L, JAI-1208, JAI-1208L, JAI-1206, JAI-1206L, JAI-1218, JAI-1218L, JAI-1114, JAI-1124, JAI-1024, JAI-1014, JAI-1313, JAI-1314, JAI-6259, JAI-6259-8, JAI-6225, JAI-6225-8, JAI-6276, JAI-6276L, JAI-6277, JAI-6277L, JAI-6211, JAI-6211L, JAI-6212, JAI-6212L, JAI-1513, JAI-1514, JAI-0954, JAI-1524
 Product Name : AIR IMPACT WRENCH
 Applicant : JONNESWAY ENTERPRISE CO., LTD
 Address of Applicant : 6F-9, NO.51, SEC. 2, KEELUNG RD., TAIPEI TAIWAN
 TCF Number : JONNESWAY-201906-J1
 Date of Issue : June 25, 2019
 Date of Expiry : June 25, 2024
 Applicable Standard(s) : EN ISO 12100 :2010, EN ISO 11148-6:2012

Conclusion

Based upon a review of the Technical Construction File, the apparatus is deemed to meet the requirements of the above standard(s) and hence fulfill the requirements of:

Machinery Directive 2006/42/EC

*Note : This verification is only valid for the apparatus and configuration described and in conjunction with the technical data detailed above.
 The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacture, after completion an EC Declaration of Conformity and compliances with all relevant EC Directives.*

Authorized Signatory:



SGS TAIWAN LTD.
 Jason Lin
 Technical Manager



This document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

SGS Taiwan Ltd. 134, Wu Kung Road, Wu Ku District, New Taipei City, Taiwan / 新北市五股區五工路134號
 台灣檢驗科技股份有限公司 t (886-2) 2289-3939 f (886-2) 2288-2698 www.sgs.tw

Member of SGS Group

TWB 4262448

1008