

# ROQUETE PNEUMÁTICO DE 1/2"



## MANUAL DO UTILIZADOR

## VERSÕES DE ROQUETES PNEUMÁTICOS

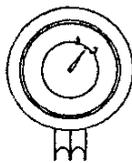
ITEM	QUADRA	TORQUE MÁX.
JAR-6309A JAR-6309AK	1/2"	100 NM
JAR-6310A JAR-6310AK	3/8"	100 NM
JAR-6311-1 JAR-6311	1/2"	102 NM
JAR-1024 JAR-1023	1/2"	67 NM
JAR-6313 JAR-6312	3/8"	34 NM
JAR-1042 JAR-1043	1/4"	27 NM
JAR-1053 JAR-1054	3/8"	136 NM
JAR-1012 JAR-1013	1/4"	40 NM
JAR-1093 JAR-1094	3/8"	100 NM

### Instruções

#### 1. Cuidados a Ter Durante a Utilização

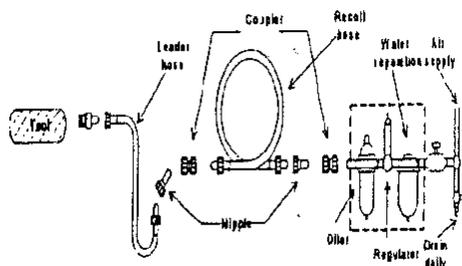
##### 1.1 Pressão do Ar

Deverá manter sempre a pressão correcta de entrada de ar a 90 psi (6.3kg/cm<sup>2</sup>), para obter um maior duração da ferramenta.



##### 1.2 Tubagens de Ar

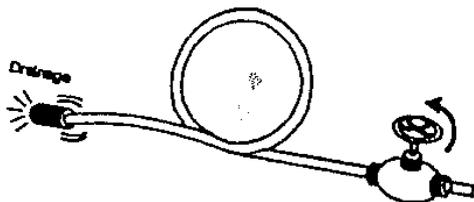
Utilizar um tubo de ar de 3/8" entre o compressor e a ferramenta. O ar comprimido é arrefecido e a água é separada logo que o ar sai do compressor.



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) para evitar que as ferramentas pneumáticas não tenham a potência necessária devido ao facto da pressão do ar ser insuficiente.

### 1.4 Substituição das Chaves

Deverá utilizar sempre chaves de impacto de qualidade. Não deverá utilizar nunca chaves de ferramentas manuais. As rachadelas das chaves reduzirão o torque da ferramenta pneumática e poderão causar ferimentos graves.

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

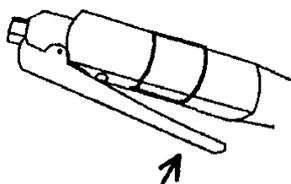
**1.6** O local de trabalho deverá ter ventilação suficiente.

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

## 2. Funcionamento

### 2.1 Ligar / Desligar

Para utilizar esta ferramenta basta puxar a alavanca. Esta ferramenta funcionará uma vez num único ciclo de carregar/libertar.



Por razões de segurança, deverá colocá-la num suporte ou numa placa macia e plana quando não a estiver a utilizar.

## **2.2 Direcção de Rotação**

Empurrar o botão localizado na cabeça de comando para colocar a ferramenta em funcionamento no sentido para a frente e no sentido inverso.

## **3. Manutenção**

### **3.1 Lubrificação**

É da responsabilidade do operador lubrificar a ferramenta pneumática adequadamente, contudo, não deverá utilizar óleos inflamáveis ou voláteis para a lubrificar, tais como, gasóleo, gasolina ou querosene.

### **3.2 Detecção de Avarias**

Poderá reduzir o período de paragem da ferramenta, efectuando você mesmo o procedimento de detecção de avarias antes de a enviar para os Serviços Técnicos da Lusilectra.

1. Inspeccionar todos os componentes do compressor e os tubos de ar por possíveis fugas.
2. Verificar se os tubos estão sujos, têm água ou ferrugem.
3. Verificar se o mecanismo de impacto ou se o motor pneumático têm excesso de óleo.
4. Verificar se o compressor e a pressão são os adequados para esta ferramenta.

### **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.

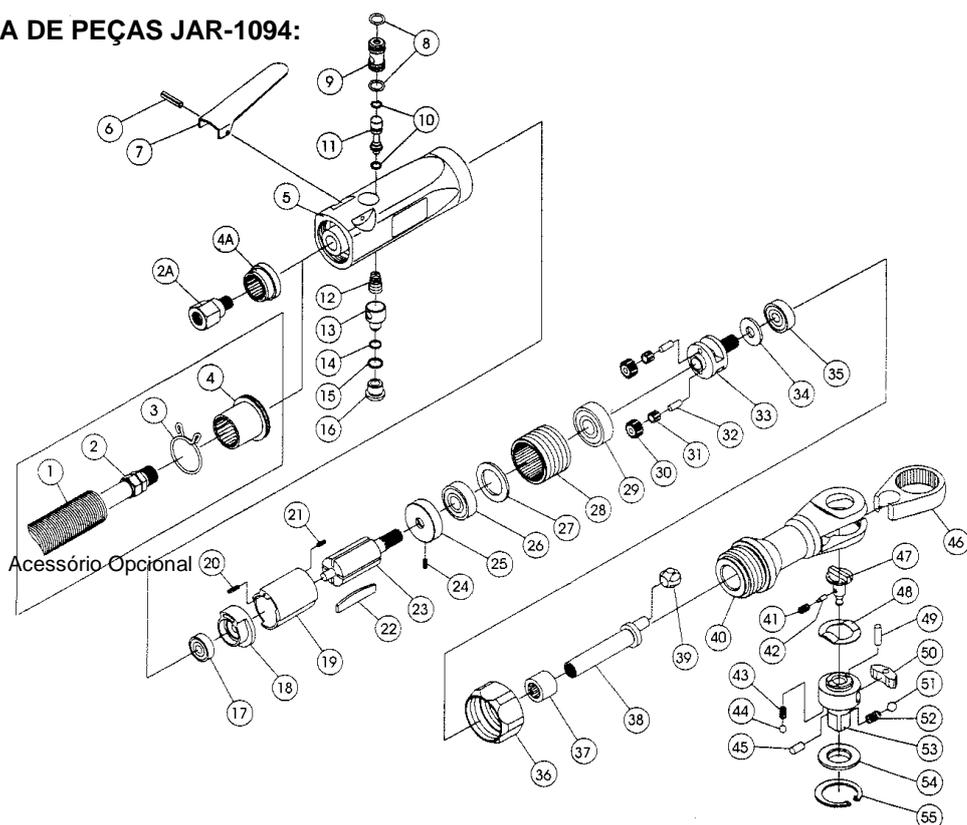
### **3.5 Eliminação**

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.

**AVISOS:**

1. Deverá ler atentamente este manual antes de utilizar a ferramenta. É da responsabilidade do operador ser conhecedor das instruções nele incluídas. O não cumprimento dos seguintes avisos poderá resultar em ferimentos.
2. A ferramenta não deverá ser utilizada em ambientes sujeitos a explosões.
3. Deverá desligar o tubo de ar sempre que substituir ou ajustar as chaves.
4. Não deverá usar roupa larga quando utilizar a ferramenta pneumática. Deverá retirar tudo que possa causar ferimentos, ex: gravatas, jóias, etc. Deverá amarrar o cabelo comprido e utilizar óculos de protecção.
5. Deverá manter uma postura correcta e equilibrada e usar luvas de protecção para reduzir o risco de esmagamento provocado pelo torque entre a pega e a área de trabalho.
6. Deverá desligar sempre a alimentação pneumática e desligar o tubo de ar antes de instalar, retirar ou ajustar qualquer acessório da ferramenta, ou antes de efectuar manutenção na mesma.

## LISTA DE PEÇAS JAR-1094:



Nº	PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD	Nº	PEÇA	DESCRIÇÃO	QTD
1	JAR-1094-1	Tubo de Saída	1	31	JAR-1094-31	Rolamento de Agulha KT477	2
2	JAR-1094-2	Tubo Entrada de Ar	1	32	JAR-1094-32	Pino Planetário	2
3	JAR-1094-3	Anel de Freio	1	33	JAR-1094-33	Caixa dos Planetários	1
4	JAR-1094-4	Tampão	1	34	JAR-1094-34	Anilha	1
5	JAR-1094-5	Caixa do Motor	1	35	JAR-1094-35	Rolamento de Esfera 608ZZ	1
6	JAR-1094-6	Pino de Alavanca	1	36	JAR-1094-36	Fêmea de Aperto	1
7	JAR-1094-7	Alavanca	1	37	JAR-1094-37	Rolamento de Agulha 1212-HKQ	1
8	JAR-1094-8	O-Ring	2	38	JAR-1094-38	Cambota	1
9	JAR-1094-9	Casquilho de Válvula	1	39	JAR-1094-39	Casquilho de Comando	1
10	JAR-1094-10	O-Ring	2	40	JAR-1094-40	Caixa do Roquete	1
11	JAR-1094-11	Haste de Válvula	1	41	JAR-1094-41	Mola	1
12	JAR-1094-12	Mola	1	42	JAR-1094-42	Pino de Fixação	1
13	JAR-1094-13	Regulador	1	43	JAR-1094-43	Mola	2
14	JAR-1094-14	O-Ring	1	44	JAR-1094-44	Esfera em Aço	2
15	JAR-1094-15	O-Ring	1	45	JAR-1094-45	Pino	1
16	JAR-1094-16	Parafuso de Válvula	1	46	JAR-1094-46	Garfo	1
17	JAR-1094-17	Rolamento de Esfera 626ZZ	1	47	JAR-1094-47	Tecla de Inversão	1
18	JAR-1094-18	Prato Traseiro	1	48	JAR-1094-48	Anilha	1
19	JAR-1094-19	Cilindro	1	49	JAR-1094-49	Pino de Encaixe	1
20	JAR-1094-20	Pino	1	50	JAR-1094-50	Linguete do Roquete	1
21	JAR-1094-21	Pino de Mola	1	51	JAR-1094-51	Esfera Aço (montada com bigorna)	1
22	JAR-1094-22	Lâmina do Rotor	5	52	JAR-1094-52	Mola (montada com bigorna)	1
23	JAR-1094-23	Rotor	1	53	JAR-1094-53	Bigorna	1
24	JAR-1094-24	Pino de Mola	1	54	JAR-1094-54	Anilha de Encosto	1
25	JAR-1094-25	Prato Dianteiro	1	55	JAR-1094-55	Anel de Fixação	1
26	JAR-1094-26	Rolamento de Esfera 608ZZ	1	2A	JAR-1094-2A	Entrada de Ar	1
27	JAR-1094-27	Anilha	1	4A	JAR-1094-4A	Deflector de Saída	1
28	JAR-1094-28	Carreto Interno	1	RK	JAR-1094-RK	KIT DE REPARAÇÃO (22.41.42.43.44.45.46.47.48.49.50.51.52.53. 54.55)	1
29	JAR-1094-29	Rolamento de Esfera 6001ZZ	1				
30	JAR-1094-30	Carreto	2				

# **EC DECLARATION OF CONFORMITY**

according to the following EC Directives  
Machinery Directive :2006/42/EC



**The undersigned, Jim Lin representing JONNESWAY ENTERPRISES CO., LTD. / 6F-9, NO. 51, SEC. 2, KEELUNG RD., TAIPEI, TAIWAN, R.O.C., declares that the machine described hereafter:**

## **RATCHET WRENCH**

**Model : JAR-1093.JAR-1094**

Provided that it is used and maintained in accordance with the generally accepted codes of good practice and the recommendations of the instructions manual, meets the essential safety and health requirements of the Machinery Directive.

The TCF is archived in in LUSILECTRA- VEICULOS E EQUIPAMENTOS, S.A. located in RUA ENG. FERREIRA DIAS, 953/993, 4100-247 PORTO, PORTUGAL.

For the most specific risks of this machine, safety and compliance with the essential requirements of the Directive has been based on elements of:

- EN ISO 12100:2010 Safety of Machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
- EN ISO 11148-6:2010 Hand-held non-electric power tools - Safety requirements - Part 6: Assembly power tools for threaded fasteners (ISO 11148-6:2010)
- EN ISO 15744:2008 Hand-held non-electric power tools - Noise Measurement Code - Engineering method (grade 2) (ISO 15744:2002)
- EN ISO 28927-2:2009 Hand-held portable power tools - Test methods for evaluation of vibration emission - Part 2: Wrenches, nutrunners and screwdrivers (ISO 28927-2:2009)

Date: 28.03.2012

Signature: 

Qualification : Product Manger

# DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

de acordo com as seguintes Diretivas CE  
- Diretiva Máquinas: 2006/42/EC



O abaixo assinado, Jim Lin representando a **JONNESWAY ENTERPRISES CO., LTD . / 6F-9, NO. 51, SEC. 2, KEELUNG RD., TAIPEI, TAIWAN, R.O.C.**, declara que a máquina a seguir referida:

## **ROQUETE PNEUMÁTICO**

Modelo: JAR-1093, JAR-1094

Cumpra com os requisitos de segurança e saúde da Diretiva Máquinas, desde que seja utilizada e mantida de acordo com os códigos gerais aceites de boas práticas e recomendações contidas no manual de instruções.

A cópia está arquivada na LUSILECTRA- VEICULOS E EQUIPAMENTOS, S.A. localizada na RUA ENGº FERREIRA DIAS, 953/993, 4100-247 PORTO, PORTUGAL.

Relativamente aos riscos mais específicos desta máquina, a segurança e cumprimento dos requisitos essenciais da Diretiva baseiam-se nos elementos de:

- EN ISO 12100 : 2010 Segurança das Máquinas – Princípios gerais para design – Avaliação dos riscos e redução dos riscos (ISO 12100:2010)
- EN ISO 11148-6:2010 Ferramentas pneumáticas não elétricas manuais – Requisitos de segurança – Parte 6: Ferramentas elétricas de montagem para fixadores roscados (ISO 11148-6:2010)
- EN ISO 15744:2008 Ferramentas portáteis não elétricas – Código de medição do ruído – Método de Engenharia (grau 2) (ISO 15744:2002)
- EN ISO 28927-2:2009 Ferramentas elétricas portáteis – Métodos de teste para avaliação da emissão de vibrações – Parte 2: Chaves, Chaves de aperto, Chaves de parafusos (ISO 28927-2:2009)

Data: 28.03.2012

Assinatura: 

Função : Gestor de Produto