

JAT - 1011

SERRA PNEUMÁTICA DE BAIXA
VIBRAÇÃO



MANUAL DO UTILIZADOR

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 incorreta 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 	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar sempre óculos com proteções laterais homologados.- Não deixar nunca a ferramenta a trabalhar sozinha. Deverá desligar a alimentação pneumática quando não estiver a utilizar a ferramenta.- Para obter proteção adicional, utilizar uma máscara para a cara e óculos de proteção.
RISCO DE INCÊNDIO OU EXPLOSÃO 	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- Certificar-se que os acessórios estão corretamente 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 	<ul style="list-style-type: none">- A exposição prolongada a ruídos produzidos pelo funcionamento das ferramentas pneumáticas, poderá causar perda permanente da audição.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar sempre tampões para os ouvidos homologados.
RISCO DE RESPIRAR PERIGO DE INALAÇÃO 	<ul style="list-style-type: none">- 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.	<ul style="list-style-type: none">- 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
<p>RISCO DE FERIMENTO</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<ul style="list-style-type: none"> - As ferramentas pneumáticas poderão lançar materiais na área de trabalho. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
	<ul style="list-style-type: none"> - As ferramentas pneumáticas podem ser acidentalmente ativadas durante as manutenções ou substituições. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 efetuadas pelos Serviços Técnicos da Lusilectra.
	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 correto. - 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.
	<ul style="list-style-type: none"> - Ferramentas de fraca qualidade, danificadas ou avariadas, tais como pedras de esmeril, chaves, etc., podem ser projetadas durante o funcionamento, provocando ferimentos graves. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar sempre acessórios adaptados á 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 	<p>- 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, joias e outros objetos soltos, causando ferimentos graves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Não utilizar nunca roupas largas, gravatas, etc., que possam ficar presos nas peças rotativas da ferramenta. - Retirar as joias, 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 proteção quando utilizar esta ferramenta.
RISCO DE CORTES OU QUEIMADURAS 	<p>- As ferramentas de corte, de aparar, de furar, perfurar, burilar, etc. poderão causar ferimentos graves.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Manter a peça rotativa da ferramenta afastada das mãos e do corpo.

UTILIZAÇÃO RECOMENDADA

1. A ferramenta não deve ser utilizada em ambientes sujeitos a explosões.
2. Não utilizar a ferramenta num ambiente não ventilado ou em fossas fechadas onde as zonas envolventes impedem ou evitam a circulação do ar.

PERMISSÃO PARA O UTILIZADOR

1. A ferramenta deve ser apenas instalada, ajustada ou utilizada por operadores qualificados e devidamente autorizados.
2. Manter as crianças e pessoas não autorizadas afastadas da área de trabalho.
3. Não deverá utilizar a ferramenta, exceto se tiver sido autorizado por um responsável.
4. Não utilizar a ferramenta se se sentir cansado. Estiver sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.

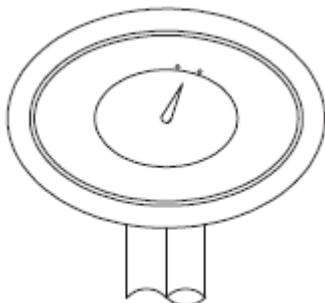
MODELO		JAT-1011
Oscilações por minuto		11.000
Curso (mm)		8
Consumo médio do ar //min		3(90)
Entrada do ar		¼" NPT (PT)
Tamanho do tubo do ar		3/8"
Peso líquido (kgs)		0.45
Vibração	M/S ²	7.7
	K(M/S ²)	1.26
Som	Pressão A (dB)	77.9
	Potência A (dB)	88.9
	Pressão C (dB)	86.8
	K (dB)	1

A medição do valor de vibração / emissão de ruído foi efetuada de acordo com a norma EN ISO 28927-8:2009. Ferramentas elétricas portáteis – Métodos de teste para avaliação das emissões de vibrações – Parte 8: Serras, polidoras e máquinas de enchimento com ação recíproca e serras com ação oscilante ou rotativa (ISO 28927-8:2009) e EN ISO 15744:2008 Ferramentas não elétricas portáteis – Código de medição do ruído – Método de engenharia (grau 2) (ISO 15744:2002).

Instruções de Utilização

1. Cuidados a Ter Durante a Utilização

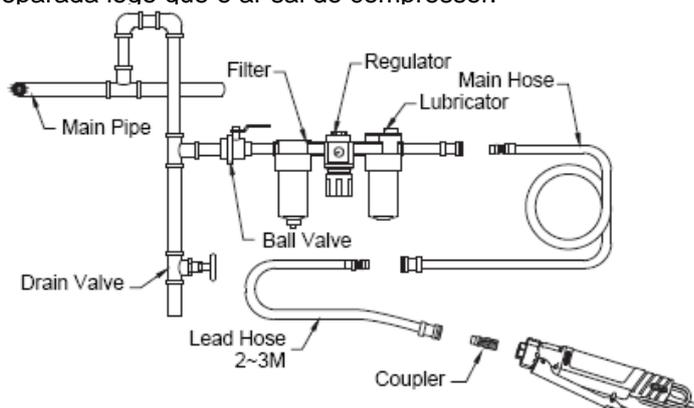
1.1 Pressão do Ar



Deverá manter sempre a pressão correta da entrada do ar em 90 psi (6.3 kg/cm²) para prolongar a vida útil da ferramenta.

1.2 Tubagens de Ar

Utilizar um tubo de ar correto 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 na tenham a potência necessária devido ao facto da pressão do ar ser insuficiente.

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

CAUTION:



For your safety concern,
please always wear eye &
ear protection when using
air tools.

1.5 O local de trabalho deverá ter ventilação suficiente.

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

2. Método de Funcionamento

2.1 Botão ligar/desligar

Para utilizar a ferramenta, empurrar com o dedo a protuberância e premir a alavanca para ligar a ferramenta. Para terminar o funcionamento, basta retirar o dedo da protuberância e da alavanca. Por razões de segurança, pendurar a ferramenta quando não a estiver a utilizar.



2.2 Substituição da serra

Para substituir a serra, utilizar uma chave de parafusos e desapertar os parafusos na área dianteira da ferramenta. Puxar para fora a serra usada e inserir uma nova. Voltar a apertar os parafusos.

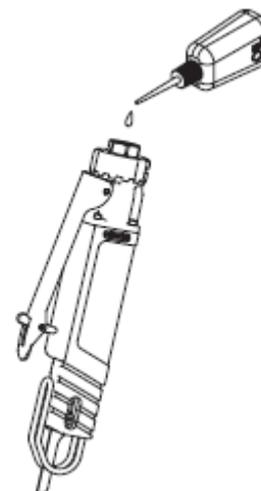
2.3 Ajustar a proteção / guia

Desapertar o parafuso superior na área dianteira da ferramenta com uma chave de parafusos e ajustar a proteção / guia. Apertar para ajustar a profundidade.

3. Manutenção

3.1 Lubrificação

Antes e após utilizar a ferramenta, verter algumas gotas de lubrificante na entrada do ar com a alavanca premida para permitir que o óleo lubrificante se distribua corretamente na máquina. É da responsabilidade do utilizador lubrificar a ferramenta pneumática corretamente. Não deverá utilizar óleos inflamáveis ou voláteis para lubrificar, isto é, gasóleo, gasolina ou querosene.



Sintoma	Causas Possíveis	Ação Corretiva
Ferramenta funciona lentamente ou não funciona.	<ol style="list-style-type: none">1. Sujidade ou cola no pistão.2. Baixa pressão do ar.3. Pistão seco ou com ferrugem.4. Falta de óleo na ferramenta.	<ol style="list-style-type: none">1a. Verter gasóleo na entrada do ar para lavar o motor e verter depois óleo do motor para o lubrificar.1b. Desmontar a ferramenta e repará-la.2. Verificar o medidor do compressor do ar e ajustar o regulador do compressor.3. Lubrificar a ferramenta e utilizar lubrificante.4. Lubrificar a ferramenta e utilizar lubrificante.
Funcionamento reduzido.	<ol style="list-style-type: none">1. Falta de lubrificação.2. Regulador ajustado na posição errada.3. Baixa pressão.4. Mecanismo do pistão com desgaste.	<ol style="list-style-type: none">1. Lubrificar a ferramenta.2. Ajustar o regulador para a posição correta.3. Verificar se a pressão da entrada do ar está a 90PSI.4. Substituir as peças.
Sai humidade da ferramenta.	<ol style="list-style-type: none">1. Água no depósito.2. Água nos tubos de ar.	<ol style="list-style-type: none">1. Drenar o depósito. Lubrificar a ferramenta até não existir água. Lubrificar novamente a ferramenta e ligá-la durante 1-2 segundos.2a. Instalar um separador/filtro de água. <p>Nota: Os separadores só funcionam corretamente quando o ar que passa pelo separador é fresco. Afastar o mais possível o separador/filtro do compressor.</p> <ol style="list-style-type: none">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 de Substituição

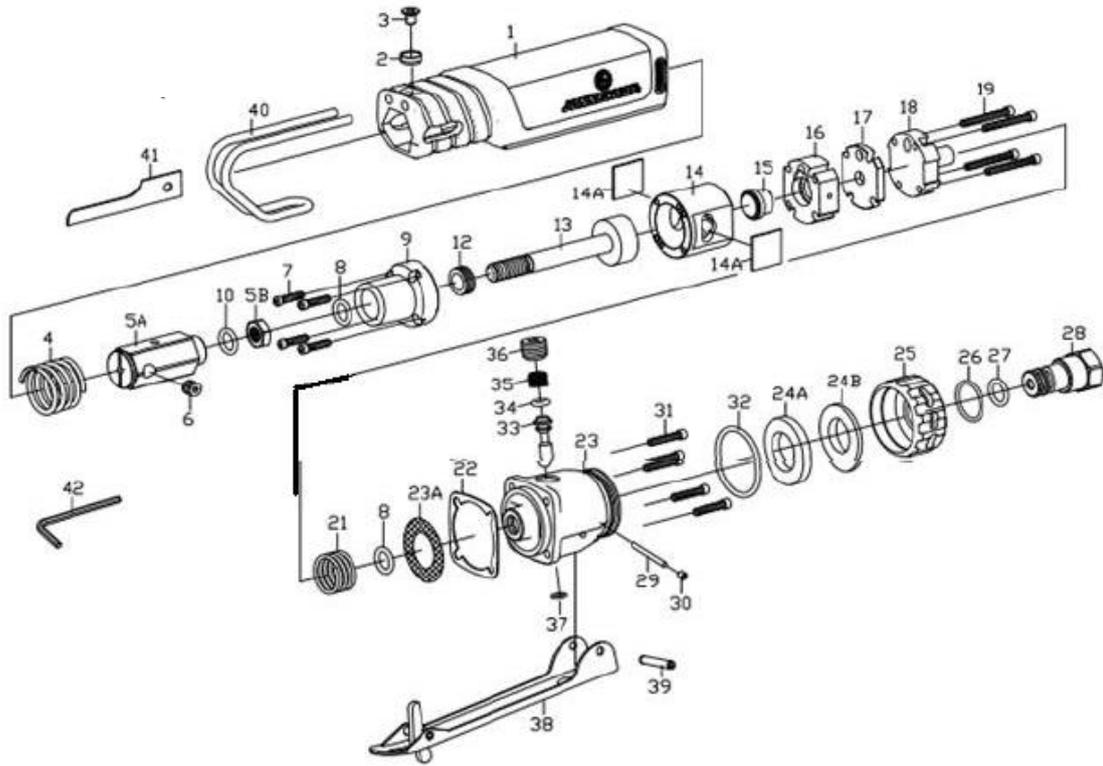
Para solicitar assistência técnica ou encomendar peças de substituição, contactar os Serviços Técnicos da Lusilectra, mencionado a referência, descrição e quantidade de cada peça pretendida.

3.4 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. Não colocar a ferramenta no lixo doméstico. Deverá ser eliminada de acordo com as leis aplicáveis em vigor em empresas especializadas na eliminação de resíduos.



LISTA DE PEÇAS JAT-1011:



Nº	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QTD	Nº	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QTD	Nº	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	QTD
1	JAT-1011-1	ESTRUTURA	1	16	JAT-1011-16	VÁLCULA DE CAIXA	1	31	JAT-1011-31	PARAFUSO	4
2	JAT-1011-2	ESPAÇADOR	1	17	JAT-1011-17	SEDE DE VÁLVULA	1	32	JAT-1011-32	O-RING	1
3	JAT-1011-3	PARAFUSO	1	18	JAT-1011-18	ADAPTADOR	1	33	JAT-1011-33	HASTE DE VÁLVULA	1
4	JAT-1011-4	AMORTECEDOR	1	19	JAT-1011-19	PARAFUSO	4	34	JAT-1011-34	O-RING	1
		MOLA	1	21	JAT-1011-21	MOLA	1	35	JAT-1011-35	MOLA	1
5A	JAT-1011-5A	SUPORTE LÂMINA	1	22	JAT-1011-22	ESPAÇADOR	1	36	JAT-1011-36	PARAFUSO AFINAÇÃO 1/8	1
5B	JAT-1011-5B	PARAFUSO	1	23	JAT-1011-23	VÁLVULA ADMISSÃO	1	37	JAT-1011-37	O-RING	1
6	JAT-1011-6	PARAF. AFINAÇÃO	1			CORPO PRINCIPAL	1	38	JAT-1011-38	ALAVANCA SEGURANÇA	1
7	JAT-1011-7	PARAFUSO	4	23A	JAT-1011-23A	FILTRO	1	39	JAT-1011-39	PINO DE MOLA	1
8	JAT-1011-8	O-RING	2	24A	JAT-1011-24A	AMORTECEDOR	1	40	JAT-1011-40	SUPORTE	1
9	JAT-1011-9	CABEÇA CILINDRO	1	24B	JAT-1011-24B	O-RING	1	41	JAT-1011-41	LÂMINA SERRA 18T	1
10	JAT-1011-10	O-RING	1	25	JAT-1011-25	DEFLETRO ESCAPE	1			LÂMINA SERRA 24T	1
12	JAT-1011-12	PROTEÇÃO	1	26	JAT-1011-26	O-RING	1			LÂMINA SERRA 32T	1
13	JAT-1011-13	PISTÃO	1	27	JAT-1011-27	O-RING	1	42	JAT-1011-42	CHAVE SEXTAVADA 3mm	1
14	JAT-1011-14	CILINDRO	1	28	JAT-1011-28	ENTRADA AR	1	RK	JAT-1011-RK	KIT REPARAÇÃO (6, 7, 8, 12, 15, 22, 32, 34, 37)	1
14A	JAT-1011-14A	AMORTECEDO	2	29	JAT-1011-29	PINO FIXAÇÃO DIANTEIRO	1				
15	JAT-1011-15	VÁLVULA AUTOMÁTICA	1	30	JAT-1011-30	PARAFUSO AFNAÇÃO	1				

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:

Air body saw

Model : JAT-1011

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 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 792-12:2000+A1:2008 Hand-held non-electric power tools - Safety requirements - Part 12: Small circular, small oscillating and reciprocating saws
- EN ISO 15744:2008 Hand-held non-electric power tools - Noise Measurement Code - Engineering method (grade 2) (ISO 15744:2002)
- EN ISO 28927-8:2009 Hand-held portable power tools - Test methods for evaluation of vibration emission - Part 8: Saws, polishing and filing machines with reciprocating action and saws with oscillating or rotating action (ISO 28927-8:2009)

Date: September 17, 2012

Signature: 

Qualification : Product Manager

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:

SERRA PNEUMÁTICA

Modelo: JAT-1011

Cumprir 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 792-12 : 2000+A1:2008 / Ferramentas pneumáticas não eléctricas manuais – Requisitos de segurança – Parte 12: Serras circulares pequenas, de pequena oscilação e recíprocas.
- EN ISO 15744:2008 Ferramentas pneumáticas não eléctricas manuais – Código de Medição do Ruído – Método de engenharia (grau 2) (ISO 15744:2002).
- EN ISO 28927-8:2009 Ferramentas eléctricas manuais – Métodos de teste para avaliação da emissão de vibrações – Parte 8: Serras, polidoras e máquinas de enchimento com ação recíproca e serras com ação oscilante ou rotativa (ISO 28927-8:2009).

Data: 17.08.2012

Assinatura:

Função : Gestor de Produto