SOLUTION

EML 2515 AJ
Fiber Laser

MÁQUINA COMBINADA
POUPANÇA DE ENERGIA, ALTA PRODUTIVIDADE

AMADA®

EML 2515 AJ Fiber Laser

MÁQUINA COMBINADA POUPANÇA DE ENERGIA, ALTA PRODUTIVIDADE

SISTEMA DE PUNÇONAGEM ELÉTRICO COM GERADOR FIBRA AMADA PARA PRODUÇÃO FLEXÍVEL E OPERAÇÃO DE BAIXO CUSTO

Usando o gerador fibra de 3kW concebido internamente pela AMADA e a tecnologia líder do mercado de punçonagem servo-eléctrica da EML-AJ fornece a ferramenta perfeita para aumentar a sua produtividade. A fim de fornecer a níveis mais elevados de proteção do operador, e para cumprir plenamente os regulamentos de marcação CE, um inovador desenho da tampa de proteção. Devido ao conceito de abertura frontal, como com toda a combinação de laser de fibra AMADA, uma chapa pode ser carregada manualmente, se necessário, sem abrir a tampa devido a um segundo ponto de origem em frente à tampa. Estações de roscagem, estações de indexação automática e sistemas de sucção de sucata todos contribuem para um centro de processamento compacto e altamente flexível.

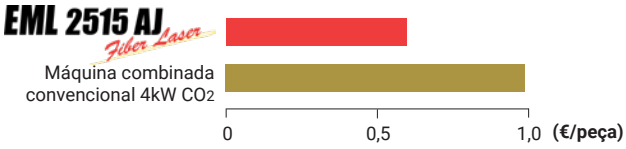
Fotografia pode incluir equipamento opcional

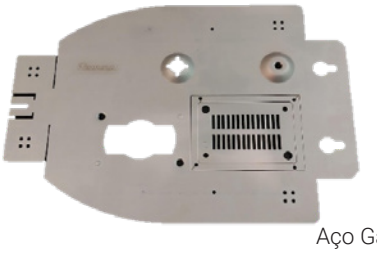
AMOSTRAS DE PROCESSAMENTO TÍPICAS

Aço Galvanizado 1,6 mm
200,0 mm x 126,0 mm

COMPARAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

33% REDUÇÃO DE CUSTOS POR PARTE vs máquina combinada CO_2

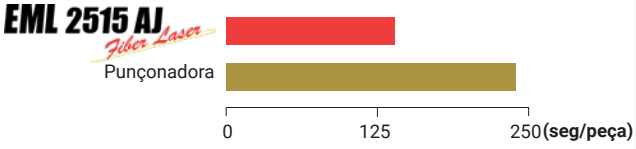


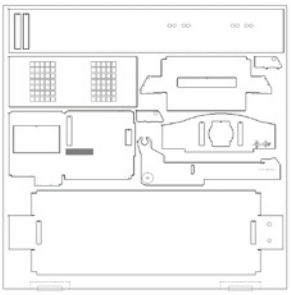


Aço Galvanizado 1,2 mm
223,0 mm x 154,0 mm

COMPARAÇÃO TEMPO DE PROCESSAMENTO

42% REDUÇÃO DE TEMPO POR PEÇA vs punçonadora

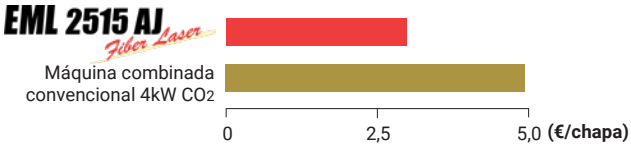


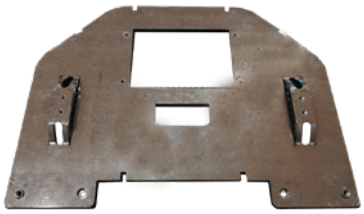


Aço Galvanizado 1,2 mm
1.250,0 mm x 1.250,0 mm

COMPARAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

49% REDUÇÃO DE CUSTOS POR CHAPA vs máquina combinada CO_2

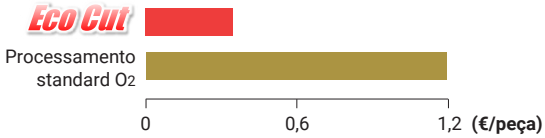




Aço Carbono 6 mm
400,0 mm x 300,0 mm

COMPARAÇÃO CUSTOS DO GÁS ASSISTENTE

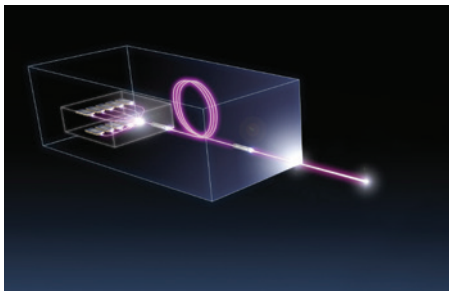
70% REDUÇÃO DOS CUSTOS DE GÁS POR PEÇA
vs processamento standard O_2



EML 2515 AJ Fiber Laser

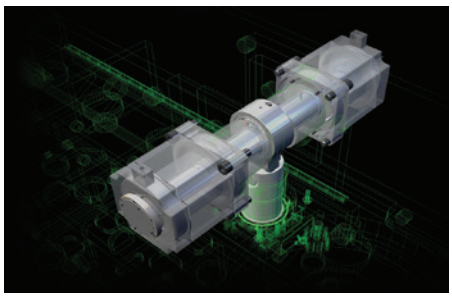
TECNOLOGIA LASER DE FIBRA AMADA E PUNÇONADORA ELÉCTRICA

BAIXO CONSUMO DE ENERGIA COM ALTA PRODUTIVIDADE



LASER DE FIBRA AMADA

A EML-AJ utiliza um único módulo de 3kW, oscilador laser de fibra AMADA concebido internamente, que é perfeitamente adequado para o processamento de peças combinadas com custos de funcionamento muito baixos.



PUNÇONAGEM TOTALMENTE ELÉCTRICA

A EML-AJ usa servomotores duplos AC para gerar 30 toneladas de força de perfuração, permitindo uma vasta gama de punções e peças conformadas a serem processadas. Este sistema utiliza até 70% de menos eletricidade em comparação com os sistemas hidráulicos.

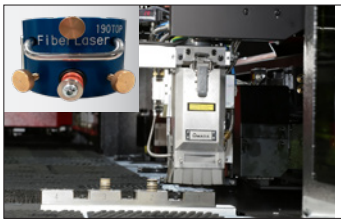
EQUIPAMENTO E FUNÇÕES OPCIONAIS

TROCA AUTOMÁTICA DE FERRAMENTA

A versão EML-AJP inclui o novo PDC (Punch Die Changer) unidade para minimizar as operações de carregamento manual de ferramentas.

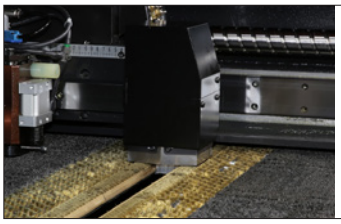
Até 220 punções e 440 matrizes podem ser armazenados no sistema e todos os tamanhos de ferramentas podem ser automaticamente carregados/descarregados pelo robô, incluindo as ferramentas da estação 'E' e as ferramentas de conformação.

EQUIPAMENTO E FUNÇÕES PADRÃO



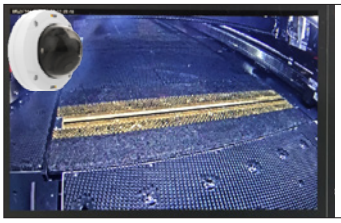
Troca de bicos / Lente única

Para garantir a maximização do tempo de atividade, a EML-AJ está equipada com um sistema automático de troca de bicos para tempos de troca rápida. Para maximizar ainda mais a produtividade, todos os materiais podem ser cortados com uma única lente.



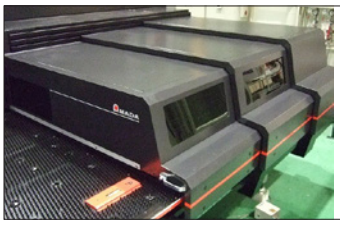
Limpeza de resíduos de corte com escova

Este sistema automático remove rápida e simplesmente qualquer acumulação de impurezas nas fendas de corte utilizando uma escova de limpeza ligada à extremidade da carruagem do eixo X.



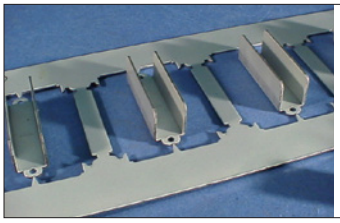
V-Monitor

Verifique o estado da máquina em tempo real remotamente no seu dispositivo. Adicionalmente, sempre que ocorre um alarme, o V-Monitor também gravará vídeo HD para permitir diagnóstico da questão.



Tampa de segurança & 2ª origem

Para proteger o operador, a solução única da tampa de segurança é utilizada numa posição no processamento a laser. Se for carregado manualmente, há uma 2ª origem fora da cabina para permitir um fácil posicionamento da chapa sem ter de abrir a tampa.



Sistema Punch & Form (P&F)

Para complementar as já elevadas capacidades da máquina EML-AJ, o sistema P&F está também incluído como standard. Este consiste num sistema de conformação de 16 toneladas que ativa a matriz para permitir o processamento de formas até 22mm de altura.

Identificação de ferramentas

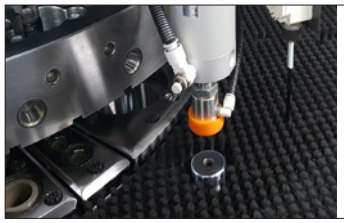
Os punções e as matrizes são imediatamente identificados e seguidos para o número de golpes, quantidade de afiação e vida restante, ajudando a minimizar os erros de acerto. O ângulo da ferramenta e a seleção apropriada da matriz também são confirmados aquando da instalação.

Corte por ar comprimido

Uma vasta gama de materiais e espessuras pode ser processada com ar comprimido na EML-AJ como padrão. Isto reduz drasticamente os custos de gás de assistência e leva a uma maior rentabilidade. As velocidades de corte são geralmente as mesmas que com azoto.

EML 2515 AJ Fiber Laser

EQUIPAMENTO E FUNÇÕES PADRÃO



Detetor de danos no punção

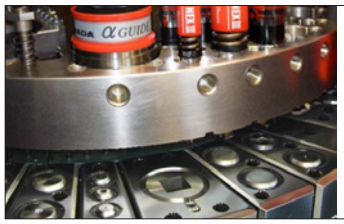
Os cilindros de reposicionamento da chapa são utilizados para soprar ar através de um orifício perfurado para determinar se foi processada corretamente ou não. Uma acumulação de pressão indica que o punção pode estar danificado ou configurado incorretamente. A máquina parará para evitar mais problemas.

Estações de roscagem

4 estações de roscagem estão integrados na torreta da EML-AJ. Estas permitem usar no programa machos M2.5 a M8. Quando não são necessárias podem ser carregadas com ferramentas da estação 'B'.

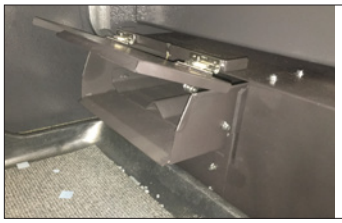
Compatibilidade com a ferramenta de conformação rápida AMADA (ARFT)

A EML-AJ é fornecida com a capacidade de apoiar as Ferramentas de Conformação Rápida (ARFT) AMADA para a conformação contínua e rápida de perfis mais complexos, tais como offsets, quinagens e chanfros.



Torreta em Z

A torreta superior tem um diâmetro inferior ao da torreta inferior, o que assegura uma rápida e fácil troca manual de ferramentas na EML-AJ e facilita a ferramenta automática a mudar no modelo PDC.

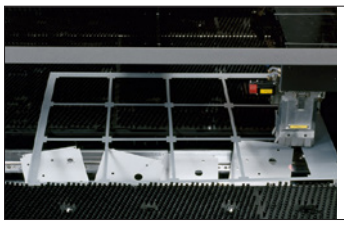


Descarregador automático de sucata

Os restos gerados pelo processo de corte a laser são automaticamente removidos da área de corte, proporcionando um funcionamento contínuo e melhorando o operador eficácia.

AMNC 3i

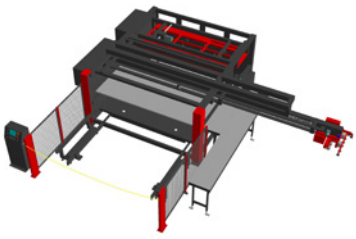
O controlo numérico AMNC 3i utilizado no EML-AJ é um ecrã táctil HD de 21,5". sistema que proporciona uma operação simples e intuitiva para maior produtividade.



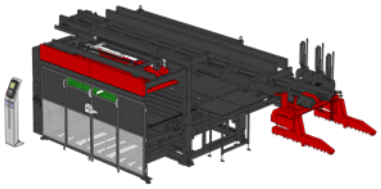
Rampa de descarga

A rampa de descarga automática, de largura total, permite que as peças sejam rápida e facilmente retirados da área de processamento. Um sensor detecta se uma peça não cair corretamente para minimizar as interrupções de produção.

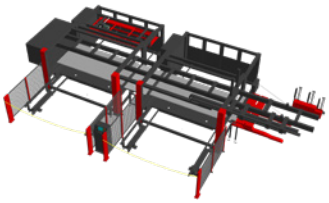
SISTEMAS DE AUTOMAÇÃO



RMP N
Palete única L/UL

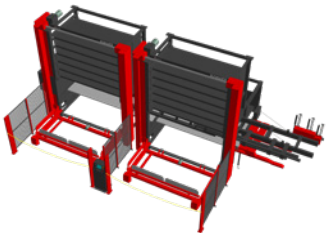


RMP NTK
palete única compacta L/UL
+ Extrator de peças

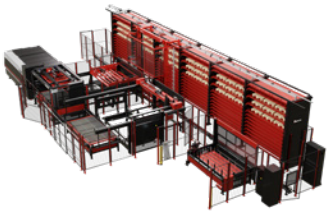


LA NTK + SR NTK
palete única L/UL + extrator peças

ASR PR
Torre única L/UL
+ extrator de peças



AS NTK + ULS NTK
Torre dupla L/UL
+ extrator de peças



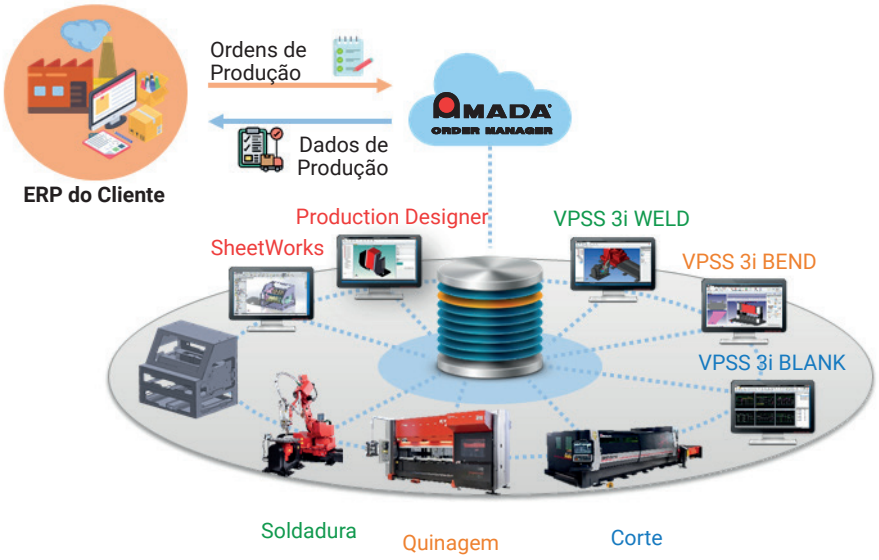
CS II
Sistema patio de armazenamento

UMA PONTE ENTRE O ERP E O ECOSSISTEMA AMADA

O AMADA Order Manager (AOM) é a nova plataforma baseada em Cloud desenvolvida pela AMADA.

Graças à interface de troca de dados padrão AMADA, o sistema ERP existente do cliente pode ser facilmente ligado ao AOM para permitir que os dados de produção sejam enviados para as máquinas AMADA e para recolher os dados de produção da máquina.

A AMADA providencia uma suite de produtos de software perfeitamente integrados. Cada tecnologia de software pode tirar proveito do conceito VPSS (Sistema de Simulação de Prototipagem Virtual) que leva a uma produção total, melhorada e livre de erros com as máquinas AMADA.



DIMENSÕES

Unidade: mm

EML-2515AJ
(C) 5.689 x (L) 6.927 x (A) 2.525

Com a opção PDC:
(C) 6.808 x (L) 6.927 x (A) 3.010

ESPECIFICAÇÕES DA MÁQUINA

EML-2515AJ			
Controlo numérico			AMNC 3i
Gama de trabalho combinado (com reposição) X x Y		mm	3.050 x 1.525
Espessura máxima do material		mm	6,0
Punçonagem	Velocidade deslocação X/Y/Z*	m/min	(X) 100 / (YP) 80 / (YL) 100 / (Z) 80
	Força de punçonagem	kN	300
	Perfurações por minuto (25,4 mm espaçamento / 5 mm curso)		500
	Roscagem (corte/estampado)		MPT Tap
Laser	Oscilador		AMADA-AJ 3kW
	Proteção do laser		Tampa de segurança
	Precisão	mm	± 0,07

* Velocidade máxima possível do eixos combinados

ESPECIFICAÇÕES DO OSCILADOR

		AJ-3000
Geração de feixe		Laser de fibra bombeado por díodo
Potência máxima	W	3.000

ESPECIFICAÇÕES DA TROCA DE PUNÇÃO/MATRIZ (PDC)

PDC		OPÇÃO
Número máximo de punções		220
Número máximo de matrizes		440
Diâmetro máximo de ferramenta	mm	114,3

Especificações, aparência e equipamento estão sujeitos a alterações sem aviso por motivos de aperfeiçoamento.

Para sua segurança
Certifique-se de que lê o manual do utilizador cuidadosamente antes da utilização.
Ao manusear este produto, deve ser utilizado equipamento de proteção individual adequado.

Laser de classe 1 quando operado de acordo com os regulamentos EN 60825-1

O nome oficial do modelo das máquinas e unidades descritas neste catálogo não têm hífen, como EML2515AJ. Utilize este nome de modelo registado quando contactar as autoridades para solicitar uma instalação, exportação ou financiamento.

As medidas de prevenção de riscos foram removidas nas fotos utilizadas neste catálogo.

AMADA MAQUINARIA IBÉRICA
C/ Recerca 5
P.I. Gavà Business Park
08850 Gavà
(Barcelona) Spain
Tel: +34 93 474 27 25
www.amada.pt

AMADA UK LTD.
Spennells Valley Road,
Kidderminster,
Worcestershire DY10 1XS
United Kingdom
Tel: +44 (0)1562 749500
Fax: +44 (0)1562 749510
www.amada.co.uk

AMADA SA
Paris Nord II
96, avenue de la Pyramide
93290 Tremblay en France
France
Tél : +33 (0)1 49 90 30 00
Fax : +33 (0)1 49 90 31 99
www.amada.fr

AMADA GmbH
AMADA Allee 1
42781 Haan
Germany
Tel: +49 (0)2104 2126-0
Fax: +49 (0)2104 2126-999
www.amada.de

AMADA ITALIA S.r.l.
Via AMADA I., 1/3
29010 Pontenure
(Piacenza)
Italia
Tel: +39 (0)523-872111
Fax: +39 (0)523-872101
www.amada.it

F090-EU04pt – May 2022 – © AMADA EUROPE. All rights reserved.