

SOLUTION

EML 2515 AJ *e*

RISPARMIO ENERGETICO,
ALTA PRODUTTIVITÀ



EML 2515 AJ

RISPARMIO ENERGETICO, ALTA PRODUTTIVITÀ

CELLA DI PRODUZIONE AD ALTA PRODUTTIVITÀ

Grazie al motore laser in fibra da 3 kW progettato internamente da AMADA e alla tecnologia di punzonatura elettrica servoassistita, EML-AJe è lo strumento ideale per aumentare la produttività. Il design innovativo della cabina del tavolo, studiato per garantire i massimi livelli di protezione dell'operatore e per soddisfare pienamente le normative CE, offre una sicurezza avanzata. L'apertura frontale, caratteristica delle macchine combinate laser a fibra AMADA, permette di caricare manualmente il materiale senza dover aprire la cabina, grazie a un secondo punto di origine posizionato all'esterno della cabina stessa. Le stazioni di maschiatura, l'indicizzazione automatica e il sistema di aspirazione degli sfridi completano questa macchina, creando un centro di lavorazione compatto, versatile e ad alte prestazioni.



La fotografia può includere un equipaggiamento opzionale

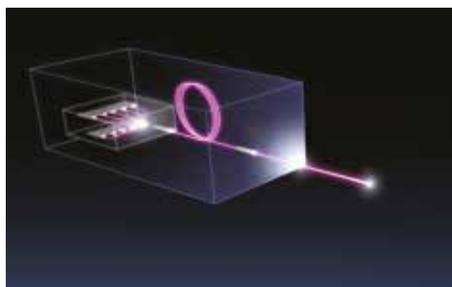
CAMPIONI TIPICI DI LAVORAZIONE



EML 2515 AJ

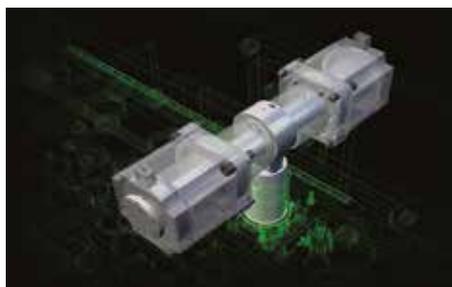
TECNOLOGIA LASER IN FIBRA E PUNZONE ELETTRICO DI AMADA

BASSO CONSUMO ENERGETICO E ALTA PRODUTTIVITÀ



LASER IN FIBRA AMADA

EML-AJe utilizza una versione a modulo singolo da 3 kW dell'oscillatore laser in fibra progettato internamente da AMADA, che si adatta perfettamente alla lavorazione di pezzi combinati con costi di gestione molto bassi.



PUNZONATURA COMPLETAMENTE ELETTRICA

EML-AJe sfrutta due servomotori AC per generare fino a 30 tonnellate di forza di punzonatura, rendendolo ideale per una vasta gamma di parti punzonate e formate. Grazie a questa tecnologia, il sistema consuma fino al 70% di energia in meno rispetto ai tradizionali sistemi idraulici, garantendo prestazioni superiori e una maggiore efficienza energetica.

DOTAZIONI E FUNZIONI OPZIONALI



CAMBIO UTENSILI AUTOMATICO

La versione EML-AJPe include la nuova unità PDC (Punch Die Changer) per ridurre al minimo le operazioni di caricamento manuale degli utensili. Nel sistema possono essere immagazzinati fino a 220 punzoni e 440 matrici e tutte le dimensioni degli utensili possono essere caricate/scaricate automaticamente dal robot, inclusi gli utensili della stazione 'E' e gli utensili di formatura.

DOTAZIONE E FUNZIONI STANDARD



Punch & Form (P&F) System

Per potenziare ulteriormente le già straordinarie capacità della macchina EML-AJe, è incluso di serie il sistema P&F. Questa innovativa tecnologia di formatura da 16 tonnellate attiva la matrice, permettendo la lavorazione di forme alte fino a 22 mm.



V-monitor

Monitora lo stato della macchina in tempo reale direttamente dal tuo dispositivo smart. In caso di allarme, V-monitor registra automaticamente un video in alta definizione per facilitare la diagnosi del problema.



ID Tooling

I punzoni e le matrici vengono prontamente identificati e monitorati, tenendo traccia del numero di colpi, dello stato di affilatura e della durata residua, per ridurre al minimo gli errori di impostazione. Inoltre, l'angolo dell'utensile e la scelta della matrice vengono verificati durante l'installazione, garantendo prestazioni ottimali.



Taglio con Aria Compressa

Un'ampia varietà di materiali e spessori può essere lavorata con aria compressa su EML-AJe di serie, riducendo significativamente i costi del gas di assistenza e aumentando la redditività. Le velocità di taglio sono equivalenti a quelle ottenute con l'azoto.



AMNC 4ie

Il controllo numerico AMNC 4ie della serie EML-AJe è dotato di un display touch screen HD da 21,5", progettato per garantire un utilizzo semplice e intuitivo, favorendo una produttività ottimale. Funzionalità avanzate come il riconoscimento facciale per la gestione dei livelli di accesso, i video tutorial integrati per l'assistenza e la connessione ai sistemi IoT AMADA contribuiscono a massimizzare l'operatività e ridurre i tempi di inattività della macchina.

LASER INTEGRATION SYSTEM

Di serie, la serie EML-AJe include diverse funzioni automatiche per aumentare l'autonomia della macchina e ridurre l'intervento dell'operatore:



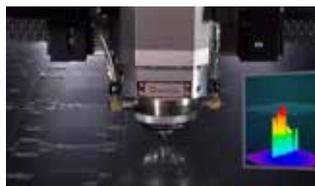
i-Nozzle Checker

Rilevamento dell'usura all'ugello + centratura automatica.
Controlla il diametro, la concentricità e le condizioni dell'ugello.



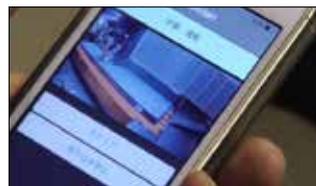
i-Optics Sensor

Monitoraggio del vetro di protezione.
Rileva le anomalie e informa l'operatore.



i-Process Monitoring

Assistenza per i guasti di perforazione e taglio.
Controlla tutti gli spessori di acciaio dolce e inossidabile e di alluminio.



Mobile HMI

Controlla da remoto le pianificazioni e la cronologia delle macchine, ricevi notifiche di produzione e visualizza messaggi di allarme.

DOTAZIONE E FUNZIONI STANDARD



Stazioni di maschiatura MPT

Nella torretta di EML-AJe sono integrate 4 stazioni di maschiatura. Queste consentono di utilizzare maschi da M2.5 a M8 nel programma. Quando non sono necessarie per le operazioni di filettatura, possono essere caricate con utensili standard della stazione "B".



Cambio Ugello Automatico / Lente Singola

Per ottimizzare i tempi di attività, EML-AJe è equipaggiato con un sistema di cambio ugello automatico che garantisce rapidità nelle sostituzioni. Inoltre, per aumentare ulteriormente la produttività, è possibile tagliare tutti i materiali utilizzando una sola lente.



Compatibilità con AMADA Rapid Forming Tool (ARFT)

EML-AJe è dotato della capacità di supportare gli AMADA Rapid Forming Tools (ARFT) per la formatura continua e rapida di profili più complessi come offset, nervature e smussature.



Scrap Plate Cleaner

Questo sistema automatico rimuove in modo rapido e semplice qualsiasi accumulo di scorie dal tavolo a spazzole, utilizzando una spazzola di pulizia fissata all'estremità del carrello dell'asse X.



Rilevatore di rottura punzone

I cilindri di riposizionamento del foglio vengono utilizzati per soffiare aria attraverso un foro punzonato per determinare se è stato elaborato correttamente o meno. Un accumulo di contropressione indica che il punzone potrebbe essere rotto o impostato in modo errato. La macchina si fermerà per prevenire ulteriori problematiche.



Secondo punto di origine della cabina

Per garantire la sicurezza dell'operatore, la cabina rimane chiusa durante il processo di lavorazione laser. Nel caso di carico manuale, è presente un secondo punto di origine all'esterno della cabina, che facilita il posizionamento del foglio senza la necessità di aprire la cabina.



Botola di scarico

La botola di scarico automatica lunga consente di rimuovere rapidamente e facilmente i pezzi dall'area di lavorazione. Un sensore di caduta accidentale rileva se un pezzo non cade correttamente per ridurre al minimo le interruzioni della produzione.

SISTEMI DI AUTOMAZIONE



RMP N
Singolo pallet L/UL



RMP NTK
Pallet singolo compatto L/UL
+ separatore dei pezzi



LA NTK + SR NTK
Singolo pallet L/UL + separatore dei
pezzi migliorato



ASR PR
Singola torre L/UL
+ separatore dei pezzi



AS NTK + ULS NTK
Doppia torre L/UL
+ separatore dei pezzi migliorato



CS II
Sistema di stoccaggio multi-pallet

PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE E SERVIZIO PROATTIVO

Con la nuova soluzione software LIVLOTS (Live Variable LOT Production System), AMADA dimostra come la trasformazione digitale possa ottimizzare i processi produttivi, migliorandone efficienza e affidabilità.

La chiave del successo risiede nell'integrazione avanzata delle tecnologie innovative delle macchine, insieme alla soluzione CAD CAM VPSS 4ie per la creazione di prototipi virtuali, arricchita dal supporto predittivo dei servizi tecnici, che riduce i tempi di fermo e aumenta la disponibilità delle macchine.



DIMENSIONI

Unità: mm

EML-2515AJe

(L) 5689 x (P) 6927 x (A) 2525

EML-2515AJPe (con opzione PDC):

(L) 6808 x (P) 6927 x (A) 3010



SPECIFICHE DELLA MACCHINA

EML-2515AJe			
Controllo numerico			AMNC 4ie
Campo di lavoro combinato (con riposizionamento) X x Y	mm		3050 x 1525
Spessore massimo del materiale	mm		6.0
Punzone	Velocità di avanzamento rapido X/Y/Z*	m/min	(X) 100 / (YP) 80 / (YL) 100 / (Z) 80
	Capacità di pressione	kN	300
	Corsa della pressa (passo 25,4 mm / corsa 5 mm)	hpm	500
	Maschiatura (taglio/sagomatura)		MPT Tap
Laser	Oscillatore		AMADA AJ-3000
	Protezione laser		Table cabin
	Precisione	mm	± 0.07

*Velocità massima possibile combinata dell'asse

SPECIFICHE DELL'OSCILLATORE

		AJ-3000
Generazione del fascio		Laser a fibra pompata a diodo laser
Massima potenza	W	3000

SPECIFICHE DEL CAMBIO PUNZONE/MATRICE

PDC			OPTION
Numero massimo di utensili di punzonatura			220
Numero massimo di matrici			440
Diametro utensile più grande	mm		114.3

Le specifiche, l'aspetto e le dotazioni sono soggetti a modifiche senza preavviso per motivi di miglioramento.

 Per un utilizzo sicuro
Assicurarsi di leggere attentamente il manuale utente prima dell'uso.
Quando si utilizza questo prodotto, è necessario utilizzare dispositivi di protezione individuale appropriati.

 Laser classe 1 se utilizzato in conformità alla norma EN 60825-1

I nomi ufficiali del modello delle macchine e delle unità descritte in questo catalogo non sono separati da trattino, come EML2515AJe. Utilizzare questi nomi di modello registrati quando si contattano le autorità per richiedere l'installazione, l'esportazione o il finanziamento. Le grafie separate da trattino, come EML-AJe, sono utilizzate in alcune parti del catalogo per motivi di leggibilità.

Le misure di prevenzione dei pericoli sono state rimosse dalle foto utilizzate in questo catalogo.

AMADA ITALIA S.r.l.

Via AMADA I., 1/3
29010 Pontenure
(Piacenza)
Italy
Tel: +39 0523-872111
Fax: +39 0523-872101
www.amada.it

