

SOLUTION

ACIES 2515 AJ

SOLUZIONE COMBINATA SENZA GRAFFI



ACIES 2515 AJ

SOLUZIONE COMBINATA SENZA GRAFFI

SISTEMA DI CAMBIO UTENSILI INTEGRATO

Grazie al generatore laser a fibra da 3 kW sviluppato internamente da AMADA, alla tecnologia di punzonatura elettrica leader di mercato e all'innovativo sistema di cambio utensili automatico, ACIES-AJe rappresenta la soluzione ideale per incrementare la produttività.

Il cambio utensili manuale è ridotto al minimo, grazie al sistema TSU automatico o alla versione con torretta buffer. La torretta, completamente sotto le spazzole, garantisce una lavorazione senza graffi, a conferma dell'attenzione alla qualità del risultato finale.

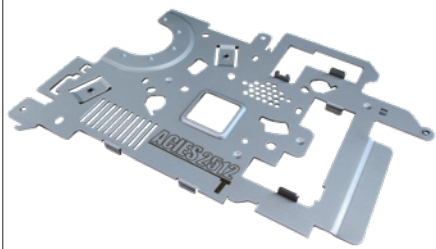
A questi vantaggi si aggiungono stazioni di maschiatura, stazioni autoindex e sistemi di aspirazione dello sfrido, che contribuiscono a creare un centro di lavorazione compatto, versatile e ad alte prestazioni.

Sono inoltre disponibili diverse soluzioni di automazione, che spaziano dal semplice carico/scarico delle lamiere fino a sistemi completi di stoccaggio e rimozione dei pezzi.



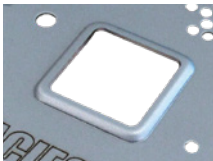
L'immagine potrebbe mostrare accessori opzionali.

CAMPIONI DI LAVORAZIONE



Acciaio zincato 1 mm
150.4 x 207.0 mm

SOLUZIONI DI DEFORMAZIONI MULTIPLE



Goffratura Upform



Piegatura downform



Ponte downform
+ fresa upform
+ maschiatura

Tempo di elaborazione: 2 minuti e 8 secondi

Punch



Combi



Rame 2 mm
365.0 x 1200.0 mm

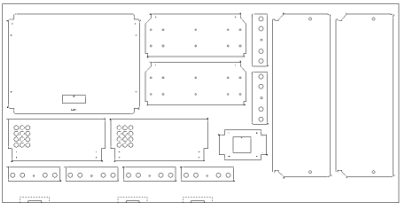
CONFRONTO TEMPI DI ESECUZIONE

66% RIDUZIONE DEL TEMPO (95 parti)

ACIES 2515 AJ 

Punzonatrice tradizionale 

0 10 20 30 40 50 60 (min)



Acciaio zincato 2.3 mm
1219.0 x 2438.0 mm

CONFRONTO ELABORAZIONE

41.0% RIDUZIONE DEL TEMPO PER FOGLIO

ACIES 2515 AJ 

Macchina tradizionale
CO2 da 4 kW 

0 1 2 3 4 5 6 7 (min)

50.0% RIDUZIONE DEI COSTI PER FOGLIO

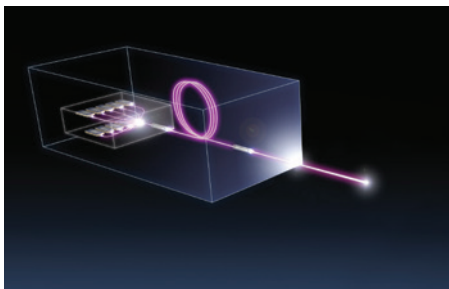
ACIES 2515 AJ 

Macchina tradizionale
CO2 da 4 kW 

0 1 2 3 (€/foglio)

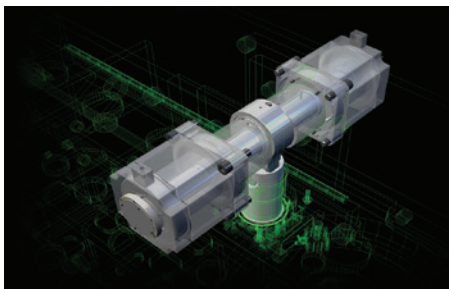
TECNOLOGIA LASER A FIBRA E PUNZONATRICE ELETTRICA AMADA

BASSO CONSUMO ENERGETICO CON ELEVATA PRODUTTIVITÀ



LASER A FIBRA AMADA

ACIES-AJe è equipaggiata con un oscillatore laser a fibra da 3 kW, sviluppato internamente da AMADA in versione a modulo singolo, ideale per la lavorazione di parti combinate e caratterizzato da costi di gestione estremamente ridotti.



SISTEMA DI PUNZONATURA TOTALMENTE ELETTRICO

ACIES-AJe utilizza due servomotori CA per generare 30 tonnellate di forza di punzonatura, consentendo di lavorare un'ampia gamma di pezzi punzonati e formati. Questo sistema consuma fino al 70% di elettricità in meno rispetto ai sistemi idraulici.

CAMBIO UTENSILE AUTOMATICO



CAMBIO UTENSILI MANUALE RIDOTTO

La versione ACIES-TAJe integra il sistema TSU (Tool Storage Unit), progettato per ridurre al minimo le operazioni manuali di carico e scarico utensili. Il sistema può ospitare fino a 300 punzoni e 600 matrici, e permette il caricamento e lo scaricamento automatico di tutti gli utensili tramite una torretta buffer e un sistema robotizzato, inclusi la stazione "E" e gli utensili di formatura.

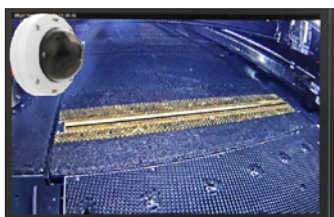
La versione ACIES-BAJe, invece, combina una torretta buffer e un robot, consentendo la preparazione automatica di oltre 30 utensili per il carico e lo scarico, migliorando efficienza e rapidità delle operazioni.

DOTAZIONE E FUNZIONI STANDARD



Torretta completamente sotto le spazzole

La torretta inferiore, posizionata interamente sotto le spazzole, permette lavorazioni prive di graffi. La matrice può infatti essere retratta tra un colpo e l'altro, proteggendo la superficie inferiore dei materiali più delicati.



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 HD, facilitando la diagnosi del problema.



ID Tooling

Punzoni e matrici vengono immediatamente identificati e monitorati, registrando il numero di colpi, il grado di usura e la durata residua, contribuendo così a ridurre al minimo gli errori di impostazione. Al momento dell'installazione, vengono inoltre verificati l'angolazione dell'utensile e la corretta selezione della matrice.



Taglio ad aria compressa

ACIES-AJe consente di lavorare una vasta gamma di materiali e spessori utilizzando aria compressa di serie. Questo abbassa significativamente i costi del gas di assistenza, aumentando la redditività. Le velocità di taglio rimangono generalmente equivalenti a quelle ottenute con l'azoto.

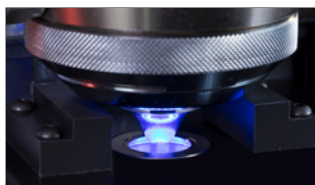


AMNC 4ie

Il controllo numerico AMNC 4ie, impiegato su ACIES-AJe, è un sistema touchscreen HD da 21,5" che garantisce un funzionamento semplice e intuitivo, ottimizzando la produttività. Grazie al riconoscimento facciale, ai video tutorial di supporto e alla connessione ai sistemi di assistenza IoT di AMADA, la macchina assicura tempi di attività più elevati e un funzionamento più efficiente.

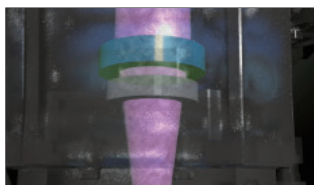
LASER INTEGRATION SYSTEM

La serie ACIES-AJe include di serie diverse funzioni automatiche per aumentare l'autonomia della macchina e ridurre l'intervento dell'operatore:



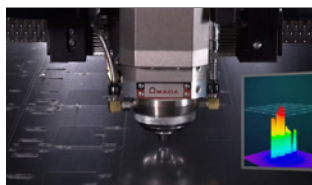
i-Nozzle Checker

Rilevamento danni all'ugello + centraggio automatico. Controlla il diametro, la concentricità e le condizioni dell'ugello.



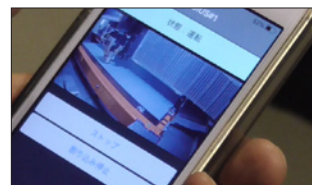
i-Optics Sensor

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



i-Process Monitoring

Assistenza in caso di guasti dovuti a foratura e taglio. Controlla tutti gli spessori di acciaio dolce/inox e alluminio.



Mobile HMI

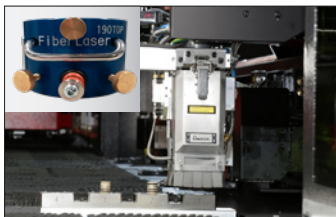
Controlla da remoto le pianificazioni e la cronologia delle macchine, ricevi notifiche sulla produzione e visualizza i messaggi di allarme.

DOTAZIONE E FUNZIONI STANDARD



Stazioni di maschiatura

La torretta di ACIES-AJe integra 4 stazioni dedicate alla maschiatura, compatibili con maschi da M2,5 a M8. Quando non vengono utilizzate per operazioni di maschiatura, queste stazioni possono essere equipaggiate con utensili standard della stazione "B".



Nozzle Changer / Lente singola

Per assicurare la massima operatività, ACIES-AJe è dotato di un sistema di cambio ugelli automatico che consente sostituzioni rapide. Inoltre, per ottimizzare ulteriormente la produttività, tutti i materiali possono essere lavorati utilizzando una sola lente.



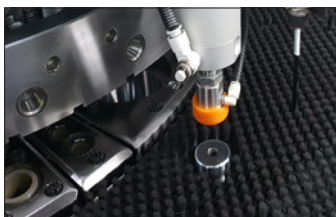
Compatibilità AMADA Rapid Forming Tool (ARFT)

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



Pulitore automatico per piastre di scarto

Il sistema rimuove rapidamente e facilmente qualsiasi accumulo di scorie grazie a una spazzola montata in prossimità dell'asse X.



Rilevatore di rottura punzone

I cilindri di riposizionamento del foglio utilizzano un flusso d'aria attraverso il foro punzonato per verificare che l'operazione di punzonatura sia stata eseguita correttamente. Un aumento della contropressione indica che il punzone potrebbe essere rotto o mal regolato. In tal caso, la macchina si arresta automaticamente per prevenire danni o malfunzionamenti.



Cabina del tavolo e secondo punto di origine

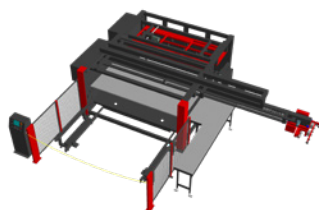
Per garantire la massima sicurezza dell'operatore, la cabina del tavolo rimane chiusa durante la lavorazione laser. Per facilitare il caricamento manuale dei materiali, è disponibile un secondo punto di origine all'esterno della cabina, che permette di posizionare la lamiera senza aprire la cabina.



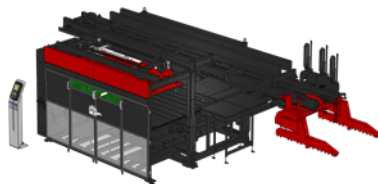
Botola di discesa pezzi

La botola di discesa pezzi automatica, a tutta larghezza, permette di rimuovere i pezzi dall'area di lavorazione in modo rapido e semplice. Un sensore integrato rileva eventuali cadute irregolari dei pezzi, riducendo al minimo le interruzioni nella produzione.

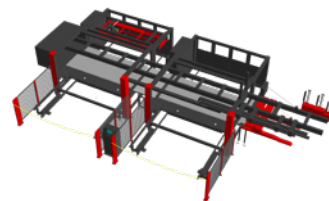
SISTEMI DI AUTOMAZIONE



RMP N
Pallet singolo L/UL



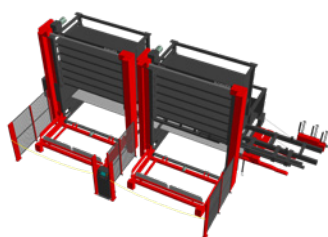
RMP NTK
Pallet singolo compatto L/UL
+ rimozione pezzi



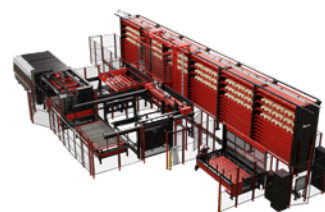
LA NTK + SR NTK
Pallet singolo L/UL
+ rimozione dei pezzi migliorata



ASR PR
Torre singola L/UL
+ rimozione pezzi



AS NTK + ULS NTK
Doppia torre L/UL
+ rimozione dei pezzi migliorata

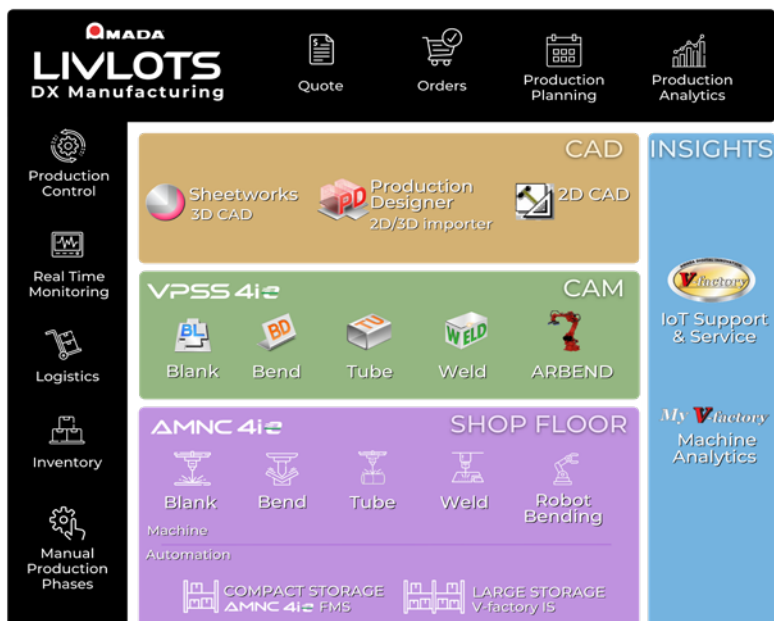


CS II
Sistema di stoccaggio multi-pallet

PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE E SERVIZIO PROATTIVO

Con la nuovissima soluzione software LIVLOTS (Live Variable LOT production System), AMADA dimostra come la trasformazione digitale possa rendere i processi produttivi più efficienti e affidabili.

Particolarmente rilevante è l'integrazione avanzata con tecnologie innovative per le macchine, insieme alla soluzione CAD/CAM VPSS 4ie per la produzione di prototipi virtuali. Il tutto è supportato da servizi tecnici produttivi, che riducono i tempi di fermo macchina e aumentano significativamente la disponibilità degli impianti.



DIMENSIONI

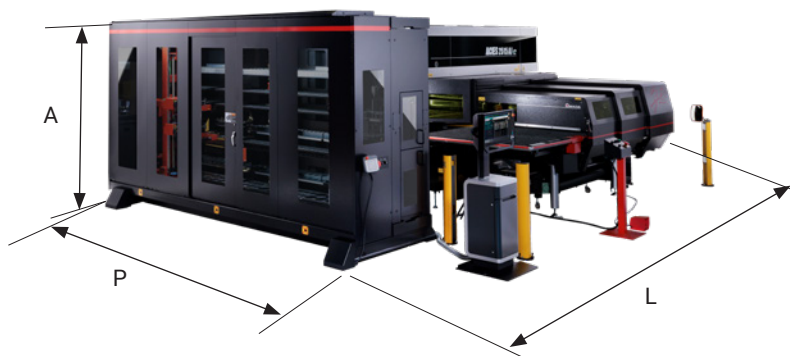
Unità : mm

ACIES-2515TAJe

(L) 7090 x (P) 6927 x (A) 2666

ACIES-2515BAJe

(L) 6264 x (P) 6927 x (A) 2524



SPECIFICHE DELLA MACCHINA

ACIES-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
Punch	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 tra assi

SPECIFICHE DELL'OSCILLATORE

		AJ-3000
Generazione del fascio		Laser a fibra
Potenza massima	W	3000

SPECIFICHE DELL'UNITÀ DI STOCCAGGIO DEGLI UTENSILI

TSU (per la versione ACIES-TAJe)		
Numero massimo di utensili di punzonatura		300
Numero massimo di matrici		600
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 ACIES15TAJe, ACIES15BAJe. 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 ACIES-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

