



SOLUTION

VENTIS AJ SERIES

NUOVE POSSIBILITÀ DELLE LAVORAZIONI LASER



VENTIS AJ SERIES

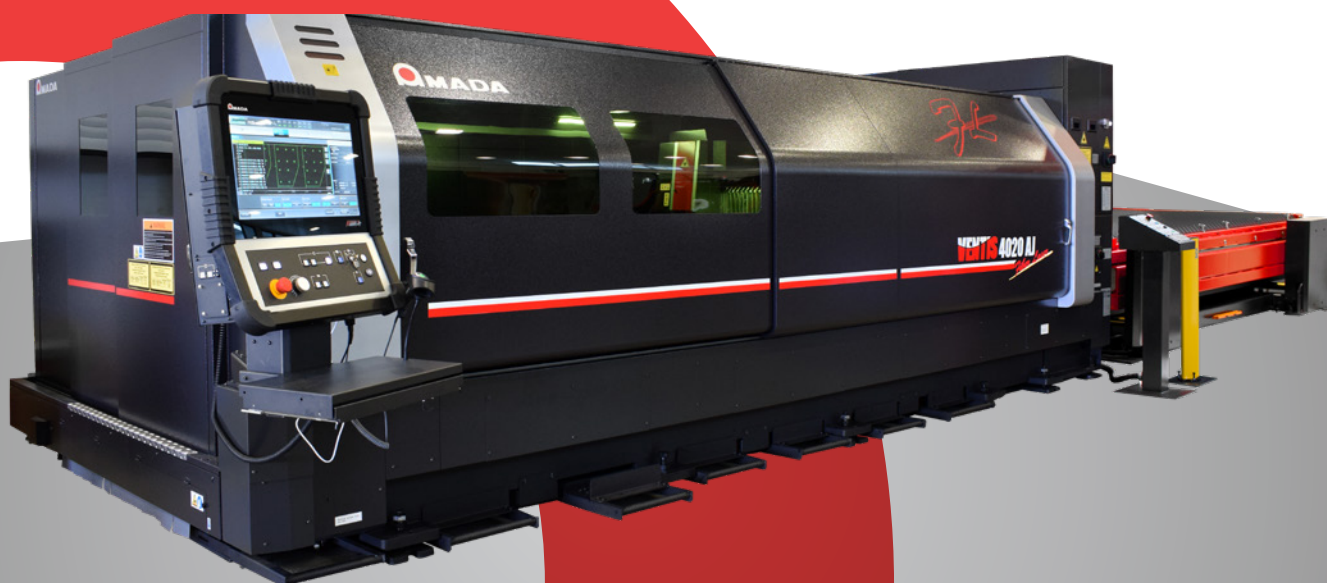
NUOVE POSSIBILITÀ DELLE LAVORAZIONI LASER

MAGGIOR PRODUTTIVITÀ, MAGGIOR QUALITÀ, MINORE ENERGIA

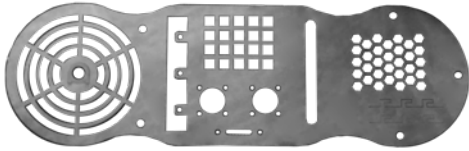
RIVOLUZIONARIA TECNOLOGIA LBC PER LA LAVORAZIONE LASER

Il laser a fibra VENTIS è il primo laser al mondo per lavorazione di materiali che utilizza la tecnologia Locus Beam Control (LBC) di AMADA. Grazie alla capacità di manipolare gli schemi del fascio laser durante la lavorazione, la tecnologia LBC crea possibilità mai viste prima per le macchine da taglio con laser allo stato solido.

Tagli privi di scorie, velocità di taglio equivalente a quelle raggiunte da macchine molto più potenti e controllo della larghezza di taglio (solco). In combinazione con il nuovo generatore per laser a fibra con modulo singolo da 4kW sviluppato internamente da AMADA, il sistema VENTIS è dotato di un fascio laser di altissima qualità che si adatta perfettamente alle applicazioni della tecnologia LBC.



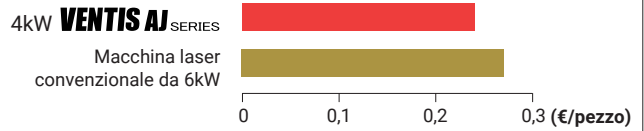
TIPICI ESEMPI DI LAVORAZIONE



Acciaio inox 1 mm
435,0 mm x 135,0 mm

CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI

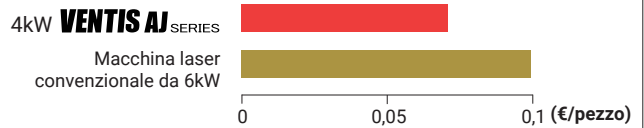
RIDUZIONE COSTI PER OGNI PEZZO DEL **7,7%**



Alluminio 8 mm
105,0 mm x 101,0 mm

CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI

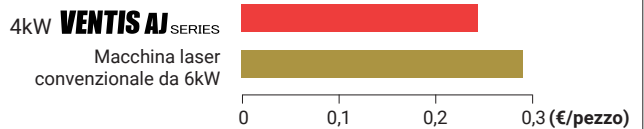
RIDUZIONE COSTI PER OGNI PEZZO DEL **22,2%**



Acciaio inox 15 mm
90,0 mm x 55,0 mm

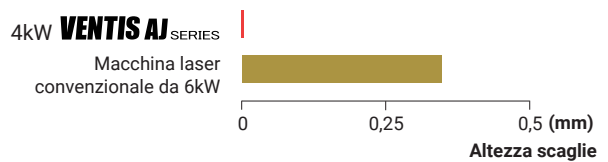
CONFRONTO COSTO DI ESECUZIONE (MODALITÀ PRODUTTIVA)

RIDUZIONE COSTI PER OGNI PEZZO DEL **17,2%**



CONFRONTO QUALITÀ (MODALITÀ QUALITÀ)

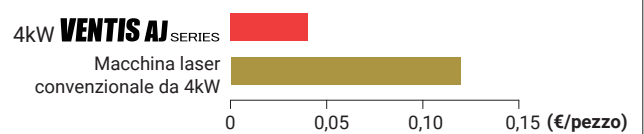
RIDUZIONE SCORIE DEL **98,0%**



Acciaio dolce 20 mm
113,0 mm x 51,0 mm

CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI

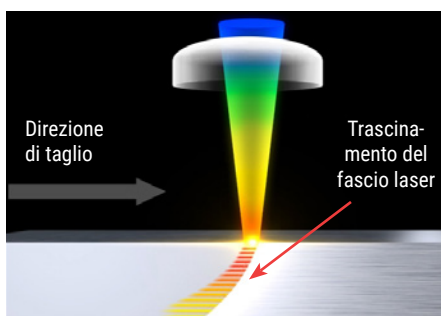
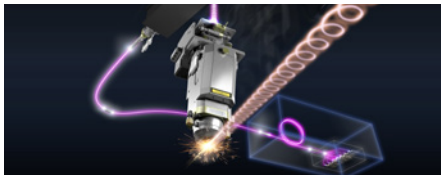
RIDUZIONE COSTI PER OGNI PEZZO DEL **66,7%**



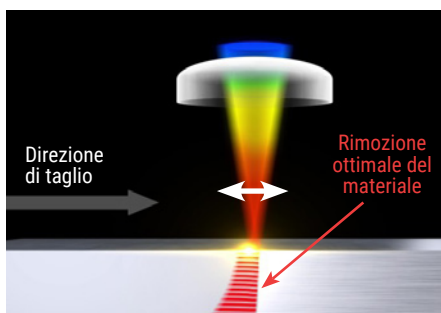
VENTIS AJ SERIES

TECNOLOGIA LBC

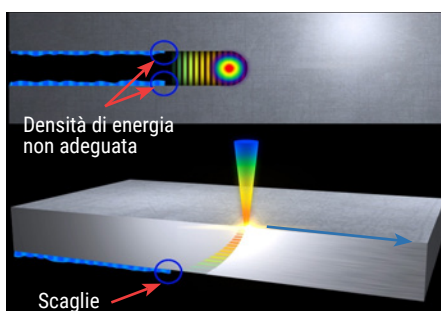
CONTROLLO FASCIO DI NUOVA GENERAZIONE



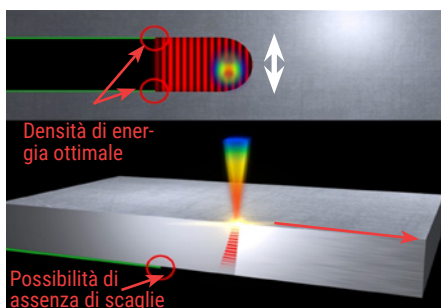
Taglio standard



Tecnologia LBC



Taglio standard



Tecnologia LBC

MODELLI PREDEFINITI

La tecnologia LBC sposta il fascio laser con modelli predefiniti indipendenti dallo spostamento della testa di taglio, garantendo un'ottima fusione del materiale. Il risultato è una velocità di taglio simile ai laser di potenza superiore.

PRODUTTIVITÀ

Quando la velocità aumenta, il taglio laser standard richiede sempre maggior potenza. Altrimenti il materiale non potrà essere rimosso in modo efficiente, causando difetti nel taglio.

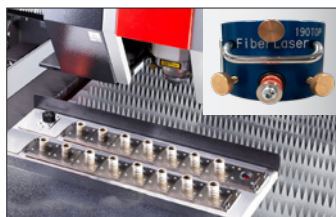
Con la tecnologia LBC, per rimuovere rapidamente ed efficacemente tutto il materiale fuso dal fronte di taglio si usa una forma ottimale del fascio, raggiungendo velocità equivalenti ai laser di maggiore potenza.

QUALITÀ

Quando si lavora l'acciaio inossidabile con i laser standard, il fascio scorre centralmente rispetto alla larghezza di taglio. La densità di energia del fascio è più bassa verso i bordi del taglio, causando la formazione di scorie.

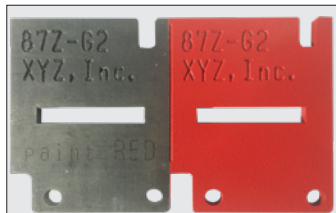
La tecnologia LBC consente di utilizzare l'intera densità di energia del fascio sull'intera larghezza di taglio, permettendo assenza di scorie, con risultati mai raggiunti prima con i laser convenzionali da 4kW.

APPARECCHIATURE STANDARD E FUNZIONI



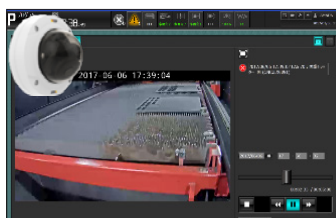
Cambio ugello e lente singola

Per garantire il massimo tempo di attività, VENTIS-AJ è equipaggiato con un cambio ugelli automatico a 16 stazioni, che permette tempi rapidi di sostituzione. Per massimizzare ulteriormente la produttività, tutti i materiali possono essere tagliati con una sola lente.



Incisione profonda

La funzione Incisione profonda di AMADA, completata con un solo passaggio del fascio laser, consente di leggere l'identificazione del pezzo anche dopo il rivestimento e senza nessuna operazione secondaria, consentendo la tracciabilità del pezzo lungo l'intero processo di produzione.



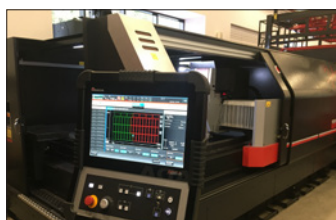
V-Monitor

Potrete controllare lo stato della macchina in tempo reale da remoto sul vostro dispositivo smart. Inoltre, ogni volta che scatta un allarme, V-Monitor registrerà anche dei video HD per consentire la diagnosi del problema.



WACS II

Il sistema WACS (Water Assisted Cutting System) originale di AMADA è stato aggiornato e migliorato, per fornire maggior funzionalità e capacità di lavorazione dell'acciaio dolce spesso. Ciò è particolarmente importante quando i costi dei materiali sono in aumento.



Accesso frontale e laterale

La capacità di recuperare rapidamente i pezzi tagliati dalla macchina o di posizionare facilmente piccole lastre/pezzi per le lavorazioni urgenti, su VENTIS-AJ viene ottenuta grazie alle doppie porte laterali scorrevoli e alle porte terminali scorrevoli.



VC BOX

Essendo parte della dotazione standard della VENTIS-AJ, il laser è collegato al sistema V-factory di AMADA tramite il VCBox, che consente di raccogliere tutte le informazioni sulla produzione e di analizzarle da remoto sul proprio dispositivo smart o su PC per migliorare l'efficienza.



Taglio ad aria compressa

La tecnologia LBC consente a VENTIS-AJ di lavorare acciaio inossidabile da 15 mm, alluminio da 15 mm e acciaio dolce da 8 mm con aria compressa, riducendo in modo significativo il costo per pezzo rispetto alla lavorazione con azoto.

VENTIS AJ SERIES

APPARECCHIATURE OPZIONALI E FUNZIONI

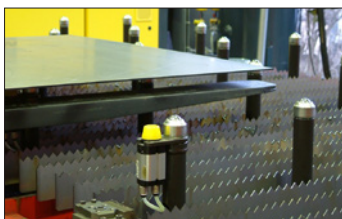
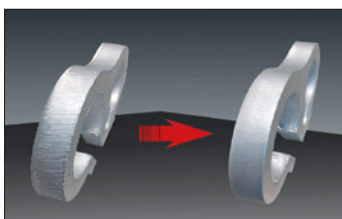


Tavola a sfere

Per rendere più semplice e sicuro per l'operatore il carico del materiale sul cambio pallet LSTe si può aggiungere la tavola a sfere. Questo è particolarmente utile per il carico e il posizionamento dei materiali di maggior spessore.



Gas Mixer

Nelle lavorazioni di alluminio, una miscela calibrata di azoto e ossigeno consente di migliorare la qualità del taglio rispetto all'azoto mantenendo la saldabilità del materiale, che rappresenta un problema quando si lavora con l'ossigeno.



OVS-D

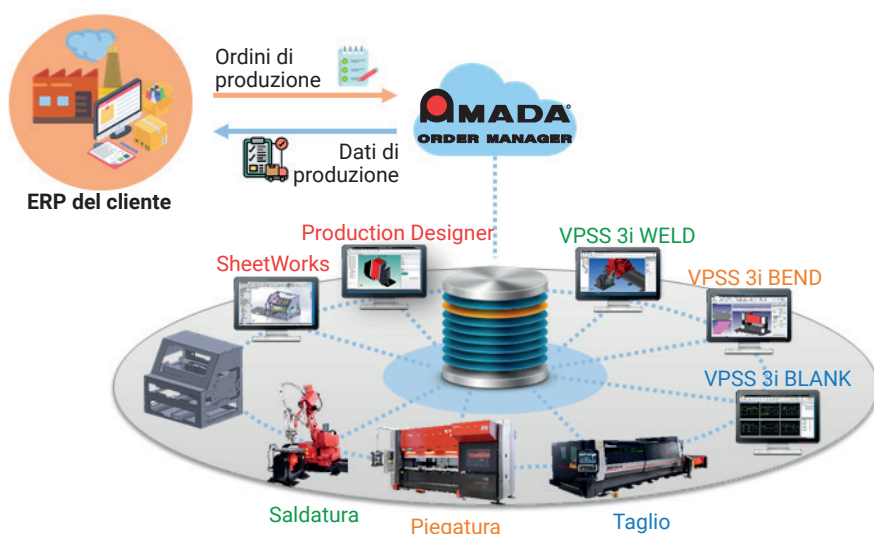
Il sistema OVS IV permette, grazie alla misurazione di due fori esistenti, ottenuti da una lavorazione precedente, di compensare lo zero pezzo per poter terminare la lavorazione dal laser. Inoltre vengono misurati il passo e la rotondità dei fori tagliati. Quando i valori misurati non rientrano nei limiti specificati, si attiva un allarme.

UN PONTE TRA ERP ED ECOSISTEMA AMADA

AMADA Order Manager (AOM) è la nuova piattaforma basata su cloud creata da AMADA.

Grazie all'interfaccia standard di scambio dati di AMADA, il sistema ERP preesistente del cliente può essere facilmente collegato all'AOM per consentire di inviare i dati di produzione alle macchine AMADA e per raccogliere i dati di produzione delle macchine.

AMADA offre una suite di prodotti software perfettamente integrati. Ogni tecnologia software è in grado di sfruttare il concetto VPSS (Virtual Prototype Simulation System) per ottenere una produzione completa, ottimizzata e priva di errori con le macchine AMADA.



SISTEMI DI AUTOMAZIONE



MPF-3015
Pallet singolo 3m L/UL



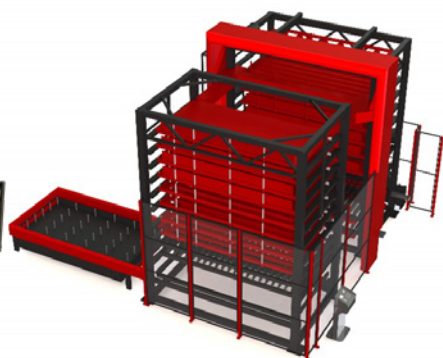
MP-4020
Doppio pallet 4m L/UL



TK Systems
3m / 4m rimozione delle parti



Torre singola
versione 3m / 4m



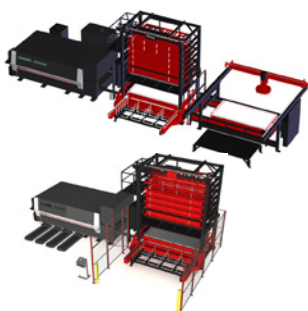
Torri doppie
versioni 3m / 4m



2ª uscita
scarico su 3 lati



Sistemi CS II
automatizzati recintati



Laser + Torre + TK

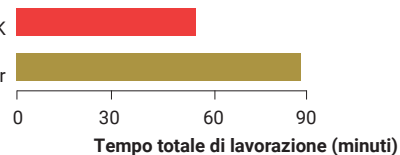
Laser + Torre

CONFRONTO DELLA PRODUTTIVITÀ

LA CELLA TK PUÒ AVERE IL **43%** DI MAGGIOR PRODUTTIVITÀ

Cella laser + sistema TK

Cella laser



Il tempo totale di lavorazione comprende il carico della lastra, il taglio, lo scarico della lastra, la raccolta pezzi automatica / manuale per la programmazione di 8 lastre

DIMENSIONI

VENTIS-3015AJ + cambio pallet (LST E)
(L) 10060 x (I) 2840 x (A) 2432

VENTIS-4020AJ + cambio pallet (LST E)
(L) 11482 x (I) 3340 x (A) 2432



Unità: mm

SPECIFICHE MACCHINE

			VENTIS-3015AJ	VENTIS-4020AJ
Controllo numerico			AMNC 3i	
Controllo assi			Assi X, Y, Z (tre assi controllati contemporaneamente) + asse B	
Corsa degli assi	X x Y x Z	mm	3070 x 1550 x 100	4070 x 2050 x 100
Campo di lavoro	X x Y	mm	3070 x 1550	4070 x 2050
Massimo avanzamento simultaneo	X/Y	m/min	170	
Precisione ripetibilità posizionamento			± 0.01	
Portata della tavola di carico			920	1570
Altezza piano di lavoro			940	
Peso della macchina			9200	12300

CARATTERISTICHE OSCILLATORE


		AJ4000S
Generatore fascio		Laser a fibra da pompa a diodo
Potenza laser	P	4000
Lunghezza d'onda	µm	1.08
Spessore massimo dei materiali*	mm	25 20 16 10 8
		Acciaio dolce Acciaio inox Alluminio Ottone Rame


* Il valori massimi dipendono dalla qualità dei materiali e dalle condizioni ambientali

CARATTERISTICHE CAMBIO PALLET

		LST-3015E	LST-4020E
Massimo formato lamiera X x Y	mm	3070 x 1550	4070 x 2050
Numero di pallets		2	

Le specifiche, l'aspetto esterno e l'attrezzatura originale possono essere cambiati, senza preavviso, per miglioramenti.

-  Per un utilizzo in sicurezza
Prima dell'uso leggere attentamente il manuale utente.
Quando si usa questo prodotto, utilizzare gli adeguati DPI (Dispositivi di protezione Individuale).

-  Laser di Classe 1 quando utilizzato in conformità con la normativa EN 60825-1

Il nome ufficiale del modello delle macchine e delle unità descritte in questo catalogo è VENTIS3015AJ scritto senza trattini. Quando si contattano le autorità per l'installazione, l'esportazione o il finanziamento, è necessario utilizzare questo nome registrato. Per favorirne la leggibilità, in alcune parti del catalogo il termine VENTIS-3015AJ viene scritto con un trattino.

Nelle foto usate in questo catalogo le protezioni sono state rimosse.

AMADA ITALIA S.r.l.

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

