

Catalogo 2022

AZIMUT

MACHINERY

LASER FIBRA
SF4020H 1-6,6 KW



« Riserviamo un trattamento unico e personalizzato a ciascuno dei i
nostri produttori, tenendo conto delle singole esigenze e scenari
produttivi »

AZIMUT

MACHINERY

Supporto tecnico-commerciale

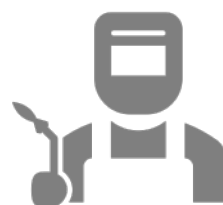
Prima fase conoscitiva

si ripercorre assieme il processo
produttivo,
si identificano le esigenze del cliente



Supporto tecnico per la prima installazione

Garantiamo a carico nostro la prima
fase di installazione delle presse
piegatrici





Configurazione standard

- Sorgente laser Raycus
- Testa di taglio Raytools con messa a fuoco automatica
- Sistema di raffreddamento della testa e della sorgente
- Stabilizzatore di tensione
- Impianto aspirazione fumi 11 KW
- Compressore
- Programma CypCut (FSCUT2000)
- Software Raybox per industria 4.0
- Certificazione CE
- Garanzia 1 anno secondo tabella UCIMU, per macchina e sorgente laser

FOTO PURAMENTE INDICATIVE



Parametri tecnici

Item	Parameter					
	1KW	1.5KW	2KW	3KW	4KW	6,6KW
Work Area	4000*2000mm					
X-axis Travel	2030mm					
Y-axis Travel	4050mm					
Z-axis Travel	220mm					
Positioning accuracy	±0.05mm					
Repeated positioning	±0.02mm					
Maximum speed	180m/min					
Maximum acceleration	2.0G					
Machine Totalweight (KG)	9350	9400	9460	9680	10000	10340
Table maximum Load (KG)	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Outline size (mm)	10602x3213x2252mm					
Power parameters	Three-phase AC 380V 50Hz					
Protection Level of Total Power Supply	IP54					

Configurazione

NAME	NO.	BRAND
FIBER LASER DEVICE		
F4020HDE 1-6,6 KW	1 set	RAYCUS/IPG
LASER HEAD		
Laser head	1 set	RAYTOOLS
Main Machine		
Transmission	4 set	LAPPING/SENFENG
Machine bed accessories	1 set	SENFENG
Motor reducer	3 set	MOTOREDUCER
Electrical and pneumatic	1 set	SCHNEIDERSMC/AIRTAC
Server motor and driver	5 set	DELTA/SCHNEIDER
Water cooling	1 set	HANLI
CNC CONTROL SYSTEM		
FSCUT system	1 set	FSCUT 2000

Materiali di taglio



- Acciaio al carbonio
- Acciaio inossidabile
- Lega di alluminio
- Ottone
- Rame
- Lamiera galvanizzata
- Lamiera di acciaio al silicio
- Lega di titanio
- Lega di manganese
-

Settori coinvolti



- Lavorazione della lamiera
- Produzione di macchinari
- Produzione ricambi
- Automotive
- Produzione elettrica
- Produzione ascensori
- Macchine petrolifere
- Macchine alimentari
- Costruzioni navali
-

Parametri di taglio

Materiale	Spessore (mm)	1 KW	1.5 KW	2 KW	3 KW	4 KW	6,6 KW
		Velocità di taglio (m/min) gas					
Stainless steel	1	18-20 (N2)	27-35 (N2)	30-35 (N2)	30-45 (N2)	40-50 (N2)	65 (N2)
	2	6.0-8.0 (N2)	8.0-12 (N2)	10-13 (N2)	18-25 (N2)	20-28 (N2)	30-35 (N2)
	3	2.5-3.2 (N2)	4.0-5.0 (N2)	5.0-6.5 (N2)	7.5-8.5 (N2)	8.5-12 (N2)	18-22 (N2)
	4	1.5-2.0 (N2)	2.5-3.3 (N2)	3.5-4.5 (N2)	5.0-8.0 (N2)	6.0-8.3 (N2)	10-14 (N2)
	5	0.8-1.0 (N2)	1.0-1.8 (N2)	2.0-2.3 (N2)			8.0-10 (N2)
	6		0.6-1.0 (N2)	1.5-2.0 (N2)	2.5-3.3 (N2)	3.0-4.0 (N2)	6.0-7.0 (N2)
	8			0.8-1.2 (N2)	1.0-1.5 (N2)	1.8-2.5 (N2)	4.0-5.0 (N2)
	10				0.5-0.8 (N2)	1.2-1.6 (N2)	1.8-2.5 (N2)
	12				0.4-0.6 (N2)	0.6-1.1 (N2)	1.2-2 (N2)
	16						0.6-0.8 (N2)
Carbon steel	1	15-18 (N2)	15-20 (O2)	25-35 (N2)	15-35 (N2)	18-35 (N2)	20-45 (N2)
	2	5.0-7.0 (O2)	6.2-8.5 (O2)	6.0-7.5 (O2)	7.0-9.0 (O2)	8-13(O2)	13-18 (O2)
	3	3.0-4.0 (O2)	3.5-5.0 (O2)	4.5-5.0 (O2)	4.5-5.0 (O2)	7.0-9.0(O2)	10-15 (O2)
	4	2.0-3.5 (O2)	3.5-4.0 (O2)	3.0-3.5 (O2)	2.8-3.5 (O2)	3.5-4.5(O2)	3.9-5.2 (O2)
	5	1.8-2.5 (O2)					
	6	1.5-2.2 (O2)	2.0-2.5 (O2)	2.3-3.0 (O2)	2.8-3.5 (O2)	3.0-3.5(O2)	3.0-4.0 (O2)
	8	1.0-1.5 (O2)	1.4-1.8 (O2)	1.4-1.7 (O2)	2.3-2.7 (O2)	2.0-3.0(O2)	2.5-3.5 (O2)
	10	0.8-1.0 (O2)	1.0-1.3 (O2)	1.0-1.6 (O2)	1.8-2.1 (O2)	1.8-2.5(O2)	2.0-2.6 (O2)
	12	0.6-0.8 (O2)	0.8-1.2 (O2)	0.8-1.4 (O2)	1.0-1.4 (O2)	1.5-1.7(O2)	1.8-2.2 (O2)
	14		0.6-0.8 (O2)	0.8-1.2 (O2)	0.8-1.2 (O2)	1.0-1.4(O2)	1.4-1.7 (O2)
	16		0.5-0.6 (O2)	0.7-1.0 (O2)	0.8-1.0 (O2)	1.0-1.2(O2)	1.2-1.4 (O2)
	18			0.5-0.6 (O2)			
	20				0.4-0.7 (O2)	0.6-0.8(O2)	0.8-1.0 (O2)
	22						
25					0.4-0.6(O2)	0.5-0.7 (O2)	
Brass	1	10.0-12.0 (N2)	12.0-13.0 (N2)	15-25 (N2)	25-35 (N2)	35-40 (N2)	45-55 (N2)
	2	4.5-5.0 (N2)	5.0-6.0 (N2)	9.0-10 (N2)	10-15 (N2)	12 (N2)	25-35 (N2)
	3	1.0-1.2 (N2)	1.5-2.0 (N2)	4.5-5.5 (N2)	6.0-8.0 (N2)	8.0-12 (N2)	12-15 (N2)
	4			2.0-2.7 (N2)	4.0-5.0 (N2)		
	5		0.5-0.7 (N2)			6.0-7.0 (N2)	5.0-6.0 (N2)
	6			1.0-1.3 (N2)	1.8-2.0 (N2)	2.0-2.5 (N2)	3.5-4.5 (N2)
	7						
	8				0.8-1.0 (N2)	1.0-1.6 (N2)	1.5-2.0 (N2)
Aluminum	1	13-17 (N2)	15-25 (N2)	25-30 (N2)	30-35 (N2)	35-40 (N2)	55 (N2)
	2	4.8-5.2 (N2)	6.0-9.0 (N2)	10-15 (N2)	15-23 (N2)	20-25 (N2)	25-30 (N2)
	3	1.2-1.8 (N2)	2.0-4.5 (N2)	4.0-6.0 (N2)	8-10 (N2)	9-10 (N2)	13-18 (N2)
	4		1.0-1.7 (N2)	2.5-3.0 (N2)	5.0-7.0 (N2)	5.0-7.0 (N2)	10-13 (N2)
	5			1.5-2.3 (N2)			
	6		0.6-0.9 (N2)	1.0-1.5 (N2)	2.5-3.0 (N2)	3.0-4.0 (N2)	4.0-5.0 (N2)
	8				1.0-1.3 (N2)	2.0-2.5 (N2)	3.0-3.5 (N2)
	12					1.0-1.2 (N2)	1.5-2.0 (N2)
					0.4-0.6 (N2)	1.3-1.8 (N2)	

Nota

Lo spessore della piastra di prova è lo spessore teorico. L'errore di spessore è tra 0.2 – 0.5 mm.

È necessario regolare la velocità di taglio in base alle condizioni del campo, poiché varia a seconda del materiale, tipologia e qualità: del gas, della lente, della grafica, ecc.

Spessore di taglio

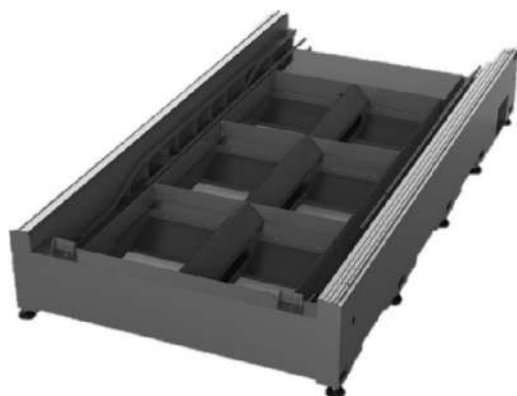
Materiale	1000 W	1500 W	2000W	3000 W	4000 W	6600 W
Carbon Steel (mm)	0.4-12	0.4-16	0.4-18	0.4-20	0.4-25	0.4-25
Stainless steel (mm)	0.4-5	0.4-6	0.4-8	0.4-12	0.4-12	0.4-16
Brass (mm)	0.4-3	0.4-5	0.4-6	0.4-8	0.4-8	0.4-8
Aluminum (mm)	0.4-3	0.4-6	0.4-8	0.4-10	0.4-12	0.4-12

Consumi

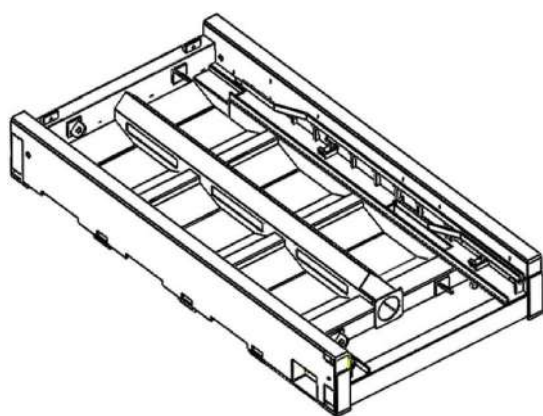
Mode		1KW			1.5KW			2KW			3KW			4KW			6,6KW		
		Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2
Electricity consumption	Laser device	4KW			6KW			7KW			10.5KW			13.6KW			20KW		
	Chiller power	2.6KW			3.3KW			3.6KW			7.37KW			8.1KW			10.33KW		
	Air compressor power	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/
	Main body	10KW																	
	Dust removal equipment	6KW																	
	USD/H	0.076 (1USD ≈ 6.5413RMB)																	
Consumable parts & Gas Consumption	USD/H	0.078	0.7	9.45	0.078	0.7	9.45	0.078	0.7	9.45	0.078	0.7	9.45	0.078	0.7	9.45	0.078	0.7	9.45
Total Power (KW)		33.6	22.6	22.6	36.3	25.3	25.3	37.6	26.6	26.6	44.87	33.87	33.87	48.7	37.7	37.7	61.33	46.33	46.33
Total Power Consumption (KW/H)		20.2	13.6	13.6	21.8	15.2	15.2	22.6	16	16	26.9	20.3	20.3	29.2	22.6	22.6	36.8	27.8	27.8
Total Operation Cost		3.23	2.82	11.6	3.48	3.07	11.8	3.6	3.2	11.9	4.27	3.87	12.6	4.6	4.38	12.9	5.8	5.2	13.8

Caratteristiche principali

Telaio del letto in acciaio ad alta resistenza ed isolato termicamente



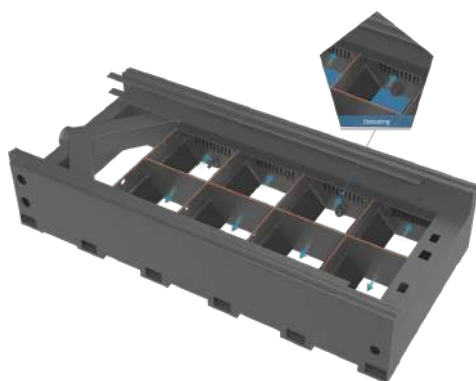
Il telaio del letto è saldato con piastre e tubi in acciaio ad alta resistenza e con rinforzi trasversali ogni 30 cm



Dopo la saldatura il telaio è soggetto a un processo di distensione delle tensioni, e successivamente, ad un secondo processo di indurimento, assicurando che il letto abbia una adeguata stabilità strutturale e resistenza alle sollecitazioni

Caratteristiche principali

Sistema intelligente di rimozione fumi a pressione negativa

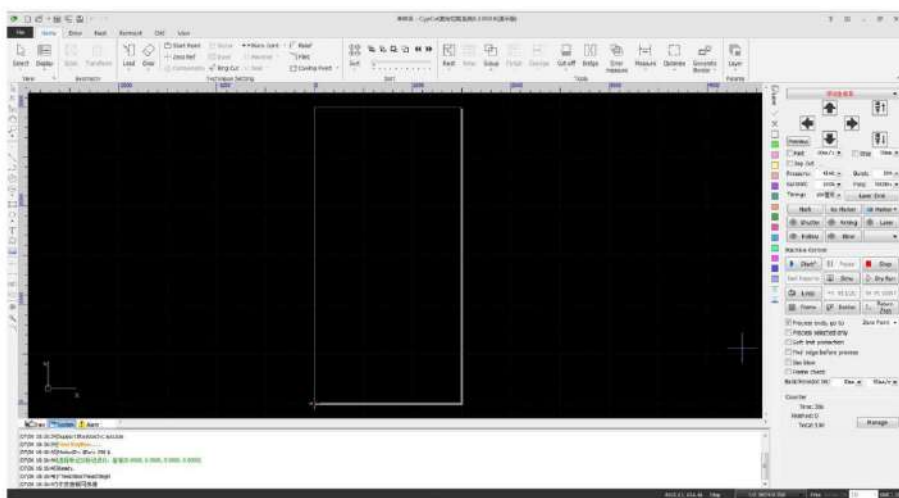


Sistema perimetrale intelligente di rimozione fumi a pressione negativa che convoglia, automaticamente, l'aspirazione in accordo alla posizione di taglio



L'uso di travi in lega di alluminio ad uso aeronautico ad alta resistenza, avente peso leggero, bassa inerzia e struttura rinforzata triangolare incorporata, garantisce alle travi: forte rigidità, resistenza e una complessiva stabilità

Caratteristiche principali



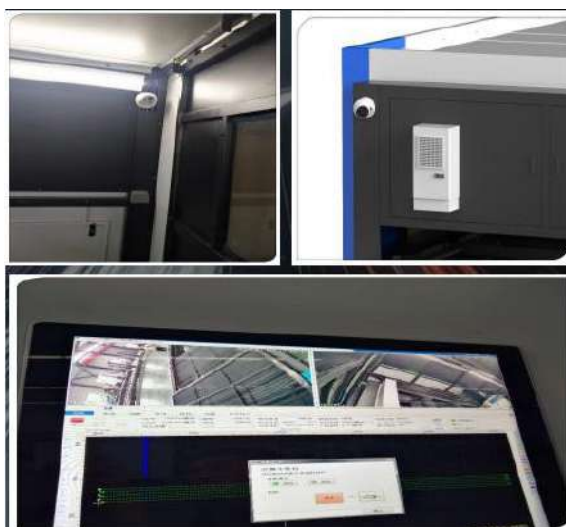
Sistema di controllo CypCut (FSCUT2000)

È presente un sistema di controllo CNC con tecnologia all'avanguardia, ideato dai principali sviluppatori di sistemi CNC nazionali. Il sistema di controllo CypCut (FSCUT2000) è un sistema intuitivo che possiede un'elevata integrazione e stabilità, garantendo ottime prestazioni in breve tempo.

Il sistema FSCUT2000 è un sistema bus intelligente di fascia alta, specifica per le esigenze di taglio laser in fibra a bassa media Potenza ($\leq 6000W$). È stabile, affidabile, user-friendly e presenta una facile esecuzione di debug. È un sistema sicuro nella produzione, ricco di funzioni ed eccellente nelle prestazioni.

Infine, supporta e fornisce schemi modulari, personalizzati, automatizzati e soluzioni informatizzate.

Caratteristiche principali



Sistema visuale a 720 gradi

Il laser fibra è provvisto di un sistema di telecamere dentro e dietro l'area di lavoro.

Grazie a questo sistema si garantisce una visuale a 720, tenendo la lavorazione sempre sotto controllo e garantendo la massima sicurezza

Caratteristiche accessorie



Testa di taglio laser a fibra ottica professionale Raytools

La testa di taglio laser a fibra ottica Raytools rispetto alle teste tradizionali, favorisce:

- Una maggiore garanzia per la qualità della perforazione e sicurezza dell'operazione
- Una notevole riduzione dei tempi di perforazione
- Una maggiore efficienza di produzione
- Estensione della durata dei materiali di consumo, diminuendo i costi di produzione
- Abbattimento di Perdita di materiale, grazie alla funzione di rilevazione per l'interruzione taglio

Caratteristiche accessorie



Ampiamente utilizzato in:

- Saldatura
- taglio di precisione
- Rivestimento e trattamento superficiale
- Stampa 3D
- ...

Dispositivo laser Raycus

Vantaggi

- Elevata efficienza di conversione elettro-ottica (>40%)
- Buona qualità del raggio
- Elevata densità di energia
- Ampia frequenza di modulazione
- Forte affidabilità
- Lunga durata
- Funzionamento esente da manutenzione



Ruote ad alta resistenza

Ruote in metallo ad alta resistenza che garantiscono un cambio veloce e una maggiore durata



Sistema di trasmissione

Il sistema di trasmissione ad alta precisione e lunga durata garantisce un movimento precisione anche durante le lavorazioni più complesse



Sistema raffreddamento ad acqua

- alte capacità di raffreddamento
- performance stabile
- Ottima compatibilità con sistema laser



Sistema di lubrificazione automatico

- Lubrificazione automatica dalle rotaie di guida dell'asse X, Y e Z
- Regolazione del tempo di lubrificazione a seconda dell'utilizzo della macchina



Schede elettroniche



Controllo altezza



Cassettoni

Ampi cassettoni per
la raccolta di pezzi
piccoli e a sfido



FOTO PURAMENTE INDICATIVE



In fede

TEAM AZIMUT

Azimut Machinery

 +39 335 8296772  hello@andreadallatorre.it www.andreadallatorre.it

