

Catalogo 2022

# AZIMUT

## MACHINERY

LASER FIBRA  
SF1530G



« 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

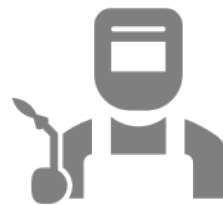
### Prima fase conoscitiva

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 laser Raytools con messa a fuoco automatica
- Sistema di raffreddamento della testa e della sorgente
- Stabilizzatore di tensione
- 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
Work Area	3000*1500mm			
X-axis Travel	3000mm			
Y-axis Travel	1500mm			
Z-axis Travel	120mm			
Positioning accuracy	±0.05mm			
Repeated positioning	±0.02mm			
Maximum speed	120m/min			
Maximum acceleration	1.2G			
Machine Total weight (KG)	3190			
Table maximum load (KG)	700			
Outline size (mm)	4890*23000*2290mm			
Power parameters	Three-phase AC 380V 50Hz			
Protection Level of Total Power Supply	IP54			

Configurazione

NAME	NO.	BRAND
<b>FIBER LASER DEVICE</b>		
1-3KW fiber laser	1 set	RAYCUS
<b>LASER HEAD</b>		
Laser head	1 set	RAYTOOLS
<b>Main Machine</b>		
Transmission	4 set	LAPPING/SENFENG
Rack	3 set	SENFENG
Machine bed accessories	1 set	SENFENG
Motor reducer	3 set	EREFAT
Electrical and pneumatic	1 set	SIEMENS/SCHNEIDER SMC/AIRTAC
Server motor and driver	5 set	DELTA/SCHNEIDER
Water cooling	1 set	HANLI
<b>CNC CONTROL SYSTEM</b>		
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 ascensori
- Macchine petrolifere
- Macchine alimentari
- Costruzioni navali
- ....

## Parametri di taglio

Materiale	Spessore (mm)	1 KW	1.5 KW	2 KW	3 KW
		Velocità di taglio (m/min) gas			
Stainless steel	1	18-20 (N2)	23-30 (N2)	30-35 (N2)	30-45 (N2)
	2	6.0-8.0 (N2)	7.0-13 (N2)	10-13 (N2)	20-25 (N2)
	3	2.8-3.5 (N2)	4.5-5.5 (N2)	5.0-6.5 (N2)	8.0-10 (N2)
	4	<b>1.5-2.0 (N2)</b>	2.0-2.5 (N2)	4.0-5.0 (N2)	6.0-9.0 (N2)
	5	<b>0.8-1.0 (N2)</b>	<b>1.4-1.8 (N2)</b>	2.0-2.3 (N2)	
	6		<b>1.0-1.2 (N2)</b>	1.5-2.0 (N2)	3.0-3.5 (N2)
	8			<b>0.8-1.2 (N2)</b>	1.0-1.5 (N2)
	10				<b>0.6-1.0 (N2)</b>
	12				<b>0.4-0.6 (N2)</b>
Carbon steel	1	15-18 (N2/Air)	25-28 (N2/Air)	25-35 (N2)	30-40 (N2/Air)
	2	5.0-7.0 (O2)	6.2-8.5 (O2)	9.0-12 (O2)	20-23 (N2/Air)
	3	3.0-4.0 (O2)	3.5-5.0 (O2)	3.5-4.5 (O2)	3.5-4.5 (O2)
	4	2.3-3.5 (O2)	3.5-4.0 (O2)	3.0-3.5 (O2)	
	6	1.8-2.5 (O2)	1.4-2.0 (O2)	2.0-2.5 (O2)	2.8-3.5 (O2)
	8	1.5-2.2 (O2)	1.2-1.5 (O2)	1.3-1.7 (O2)	2.3-2.7 (O2)
	10	<b>1.0-1.5 (O2)</b>	1.0-1.2 (O2)	1.0-1.6 (O2)	1.8-2.1 (O2)
	12	<b>0.6-0.8 (O2)</b>	<b>0.8-1.0 (O2)</b>	0.8-1.2 (O2)	1.4-1.6 (O2)
	14		<b>0.6-0.7 (O2)</b>	0.8-1.0 (O2)	1.0-1.3 (O2)
	16		<b>0.5-0.6 (O2)</b>	<b>0.7-1.0 (O2)</b>	0.6-1.0 (O2)
	18			<b>0.5-0.6 (O2)</b>	
	20				<b>0.5-0.7 (O2)</b>
Brass	1	10-12 (N2)	13-15 (N2)	15-25 (N2)	25-35 (N2)
	2	4.5-5.0 (N2)	4.0-6.0 (N2)	8.0-11 (N2)	12-18 (N2)
	3	<b>1.0-1.2 (N2)</b>	1.5-2.0 (N2)	3.0-4.5 (N2)	6.0-8.0 (N2)
	4			1.3-1.7 (N2)	3.0-4.0 (N2)
	5		<b>0.5-0.7 (N2)</b>		<b>1.8-2.0 (N2)</b>
	6			<b>0.6-0.8 (N2)</b>	<b>0.8-1.0 (N2)</b>
Aluminum	1	13-17 (N2)	15-23 (N2)	20-25 (N2)	30-35 (N2)
	2	4.8-5.2 (N2)	6.0-8.0 (N2)	10-15 (N2)	14-20 (N2)
	3	<b>1.2-1.6 (N2)</b>	2.0-3.0 (N2)	4.0-5.0 (N2)	8-10 (N2)
	4		<b>1.0-1.7 (N2)</b>	2.0-2.5 (N2)	5.0-7.5 (N2)
	5		<b>0.5-0.8 (N2)</b>		3.0-3.5 (N2)
	6			<b>0.6-1.0 (N2)</b>	<b>1.2-1.5 (N2)</b>
	8				<b>0.7-1.0 (N2)</b>

### 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.

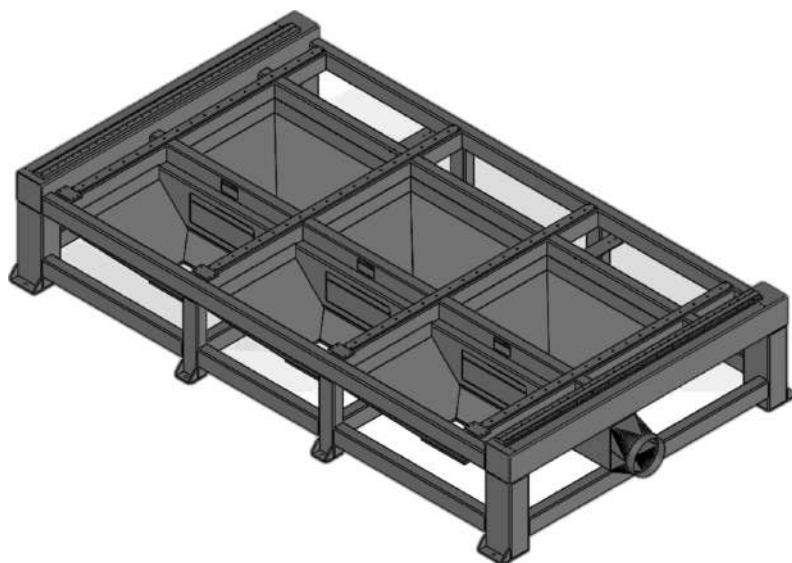
## Spessore di taglio

Materiale	1000 W	1500 W	2000W	3000 W
Carbon Steel (mm)	0.4-8	0.4-10	0.4-14	0.4-16
Stainless steel (mm)	0.4-3	0.4-4	0.4-6	0.4-8
Brass (mm)	0.4-2	0.4-3	0.4-3	0.4-4
Aluminum (mm)	0.4-2	0.4-3	0.4-4	0.4-5

## Consumi

Mode		1KW			1.5KW			2KW			3KW		
		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		
	Chiller power	2.6KW			3.3KW			3.6KW			7.37KW		
	Air compressor power	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/	11KW	/	/
	Main body	7KW			5KW			5KW			5KW		
	Dust removal equipment	1.5KW			1.5KW			1.5KW			1.5KW		
	USD/H	0.077 (1USD ≈ 6.4954RMB)											
Consumable parts & Gas Consumption	USD/H	0	2.31	9.24	0	2.31	9.24	0	2.31	9.24	0	2.31	9.24
Total Power (KW)		26.1	15.1	15.1	26.8	15.8	15.8	28.1	17.1	17.1	35.37	24.37	24.37
Total Power Consumption (KW/H)		15.7	9	9	16	9.5	9.5	16.9	10.3	10.3	21.2	14.6	14.6
Total Operation Cost		2.49	3.77	10.7	2.54	3.85	10.78	2.68	3.97	10.9	3.34	4.63	11.56

## Caratteristiche principali

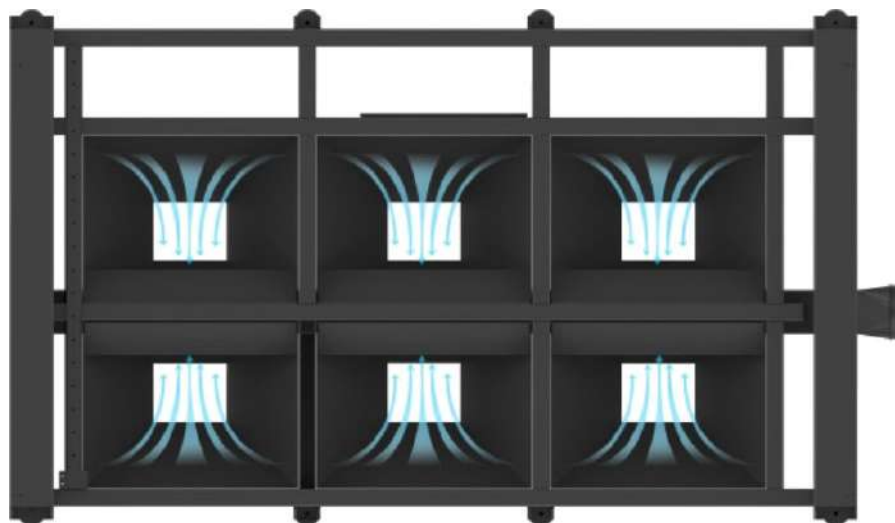


Telaio del letto in acciaio ad alta resistenza ed isolato termicamente

Il telaio del letto garantisce maggiore stabilità strutturale e resistenza agli urti grazie ai seguenti fattori:

- È saldato con piastre e tubi in acciaio ad alta resistenza
- È sottoposto a ricottura antistress, trattamento di invecchiamento e lavorazione di precisione

## Caratteristiche principali



### Spirale smart

La spirale smart che circonda il sistema di rimozione della polvere della partizione a pressione negativa, in base all'attuale posizione di taglio:

- Commuta in modo intelligente l'uscita dell'aria, la condivisione del tempo, la partizione e lo scarico dell'aria sezionale
- Collabora con il design della struttura di saldatura e forma di schiena nella parte inferiore della base per realizzare un taglio senza fumo

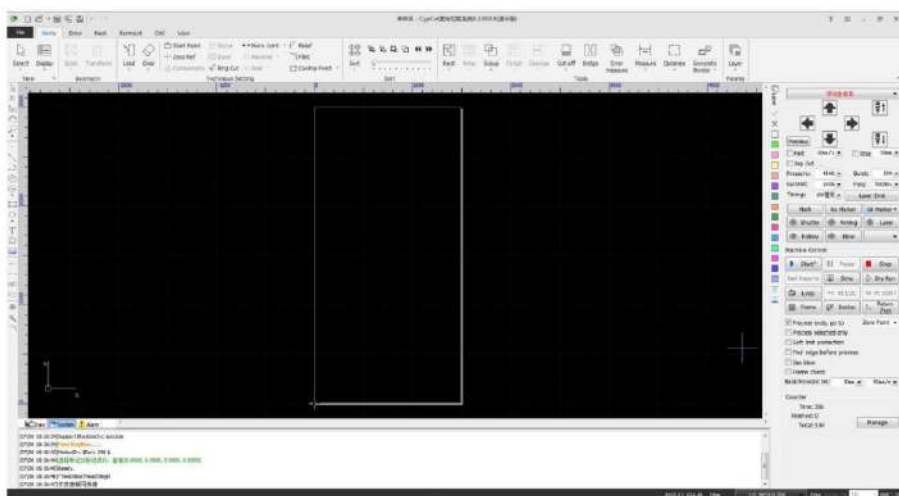
Caratteristiche principali



Sistema intelligente di rimozione fumi a pressione negativa

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



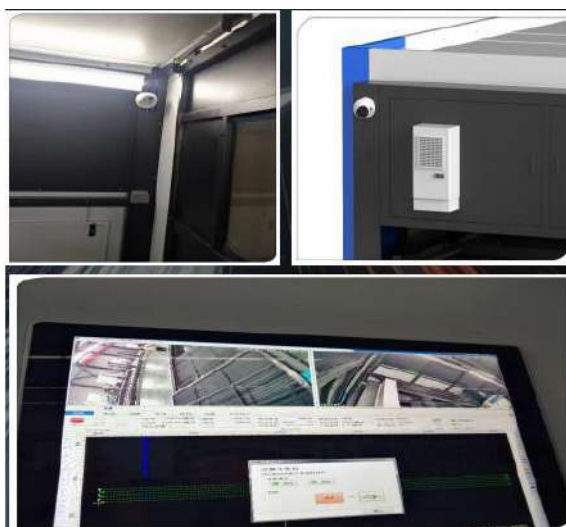
## Sistema di controllo CypCut (FSCUT2000)

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 struttura interna della testa laser è completamente chiusa, evitando che la parte ottica venga inquinata dalla polvere
- La testa laser adotta la regolazione della centratura a due punti e la messa a fuoco adotta il servo azionamento, ottimizzando l'efficienza nella perforazione
- Lo specchio protettivo adotta un'installazione a cassetto per una facile sostituzione
- Compatibile con tutti i laser connettore QBH da 3000W e inferiori
- Lunghezza focale 125mm,150mm
- Taglio acciaio al carbonio fino a 20mm
- Taglio acciaio inossidabile fino a 12 mm

## Caratteristiche accessorie



## Dispositivo laser Raycus

- Uscita in modalità singola con nucleo fibra da 25nm
- Uscita in modalità quasi singola con nucleo fibra da 50nm
- L'efficienza elettro-ottica raggiunge il 35%
- Sicurezza multilivello e alta anti-protezione
- Precisione del monitoraggio della potenza fino a 3



## 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

FOTO PURAMENTE INDICATIVE







In fede

TEAM AZIMUT

**Azimut Machinery**

 +39 335 8296772  [hello@andreadallatorre.it](mailto:hello@andreadallatorre.it) [www.andreadallatorre.it](http://www.andreadallatorre.it)

