

Catalogo 2022

# AZIMUT

## MACHINERY

LASER FIBRA  
SF3015H 8-20KW



« 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

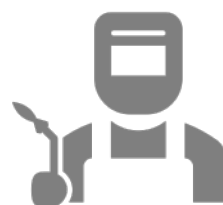
### Prima fase conoscitiva

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 BOCI BLT641 con messa a fuoco automatica
- Sistema di raffreddamento della testa e della sorgente
- Stabilizzatore di tensione
- Impianto aspirazione fumi 11 KW
- Compressore
- Programma HypCut (FSCUT8000)
- 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				
	8KW	10KW	12KW	15KW	20KW
Work Area	3000*1500mm				
X-axis Travel	1500mm				
Y-axis Travel	3050mm				
Z-axis Travel	390mm				
Positioning accuracy	±0.05mm				
Repeated positioning	±0.02mm				
Maximum speed	180m/min				
Maximum acceleration	2G				
Machine Total weight (KG)	8020	8090	8210	8640	8800
Table maximum load (KG)	1400	1400	1400	1400	1400
Outline size (mm)	8910*2815*2515mm				
Power parameters	Three-phase AC 380V 50Hz				
Protection Level of Total Power Supply	IP54				

Configurazione

NAME	NO.	BRAND
<b>FIBER LASER DEVICE</b>		
8-20 KW fiber laser	1 set	RAYCUS/IPG
<b>LASER HEAD</b>		
Laser head	1 set	BOCI BLT641
<b>Main Machine</b>		
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	4 set	DELTA/SCHNEIDER
Water cooling	1 set	HANLI
<b>CNC CONTROL SYSTEM</b>		
FSCUT system	1 set	FSCUT 8000

## 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)	8 KW	10 KW	12 KW	15 KW	20 KW
		Velocità di taglio (m/min) gas				
Stainless steel	1	50-65 (N2)	60-80(N2/Air)			
	3	21-25 (N2)	28-33(N2/Air)			
	5	10-14 (N2)	17-20(N2/Air)		17-22(N2/Air)	
	6			17-20(N2/Air)		23-25(N2)
	8	5-6 (N2)	5.5-7(N2/Air)	8.0-11(N2/Air)	11-15(N2/Air)	
	10	3.5-4 (N2)	4.0-5 (N2/Air)	7.0-9.0(N2/Air)	8-11(N2/Air)	15-17(N2)
	12	2.0-2.5 (N2)				
	14	1.5-2.0 (N2)		3.0-3.5(N2/Air)		10-12(N2)
	16	1.0-1.4 (N2)	1.5-1.9(N2/Air)		2.8-3.8(N2/Air)	
	18					
	20	0.9-1.1 (N2)	1.0-1.2(N2/Air)	1.4-1.8(N2/Air)	1.8-2.5(N2/Air)	2.5-2.8(N2)
	25	0.3-0.6 (N2)	0.3-0.6(N2/Air)			2-2.5(N2)
	30	0.2-0.4 (N2)	0.3-0.5(N2/Air)	0.6-0.8(N2/Air)	0.7-1.0(N2/Air)	1.5-1.8(N2)
	35					1-1.3(N2)
	40		0.2-0.3(N2/Air)	0.25-0.5(N2/Air)	0.5-0.8(N2/Air)	0.5-0.8(N2)
45					0.3-0.5(N2)	
50			0.1-0.3(N2/Air)	0.18(N2/Air)	0.18(N2)	
Carbon steel	1	40-65 (N2)	60-70(N2/Air)			
	3	21-25 (N2/Air)	30-35(N2/Air)			
	5	13-15 (N2/Air)	15-17(N2/Air)	18-22(N2/Air)	15-25(Air)	
	6					21-25(Air)
	8	5-7 (N2/Air)	3-5(N2/Air)	10-12(N2/Air)	9-12(Air)	
	10	2-2.8 (N2)	1.7-2.0(N2/Air)	2.3-3.0/8.0-9.0 (O2/Air)	8-10(Air)	10-12(Air)
	14	1.4-1.8 (O2)	1.5-1.7(O2)			6-8(Air)
	16	1.2-1.5 (O2)	1.0-1.2(O2)	1.5-3.0(O2)	1.5-3.0(O2)	4.5-5.5(Air)
	18					3.2-4(Air)
	20	0.9-1.1 (O2)	3-5(O2)	1.2-1.5(O2)	1.2-1.5(O2)	2.5-3(Air)
	25	0.5-0.8 (O2)	0.5-0.7(O2)	0.8-1.1(O2)	0.8-1.1(O2)	1.3-1.5(O2)
	30	0.3-0.5 (O2)	0.3-0.5(O2)	0.4-1.0(O2)	0.4-1.0(O2)	1.1-1.3(O2)
	35					0.9-1.2(O2)
	40		0.1-0.3(O2)	0.2-0.4(O2)	0.25-0.5(O2)	0.2-0.85(O2)
	50			0.18(O2)	0.2-0.5(O2)	0.2-0.5(O2)

## Parametri di taglio

Materiale	Spessore (mm)	8 KW	10 KW	12 KW	15 KW	20 KW
		Velocità di taglio (m/min) gas				
Brass	1	40-55 (N2)	40-45 (N2)			
	3	20-30 (N2)	20-25 (N2)			
	5	5-9 (N2)	9-13 (N2)	13-16(N2)	13-16 (N2)	25-28 (N2)
	8	2-3.5(N2)	5-6.5 (N2)	6.0-8.0(N2)	6-8 (N2)	17-20 (N2)
	10	1.5-2.2 (N2)	40-45 (N2)	4.5-5.5(N2)	4.5-5.5 (N2)	10-13 (N2)
	12	1-1.4 (N2)				6-8 (N2)
	14	0.8-1.0(N2)			1.8-2.1 (N2)	4-5 (N2)
	16	0.5-0.7 (N2)	0.7-0.9 (N2)	1.2-1.6(N2)		2.5-3.5 (N2)
	20		0.2-0.4 (N2)	0.6-0.8(N2)	0.6-0.8 (N2)	1.8-2.3 (N2)
	30				1.2-1.5 (N2)	
Aluminum	1	50-65 (N2)	40-60(N2/Air)			
	3	20-30 (N2)	25-30(N2/Air)			
	5	8-13 (N2)	13-16(N2/Air)	15-17(N2/Air)	17-20(N2/Air)	21-24(N2)
	8	4-6 (N2)	5-7.5(N2/Air)	6-10(N2/Air)	11-15(N2/Air)	18-20(N2)
	10	2-3 (N2)	4-6(N2/Air)	5-7(N2/Air)	7-9(N2/Air)	14-16(N2)
	12		2-3(N2/Air)			
	16	1-1.4 (N2)	1.0-1.8(N2/Air)	1.5-1.8(N2/Air)	1.8-2.0(N2/Air)	5-8(N2)
	20	0.6-1 (N2)	1.0-1.4(N2/Air)	1.0-1.5(N2/Air)	1.0-1.8(N2/Air)	2.5-4.5(N2)
	25	0.3-0.6 (N2)				
	30	0.3-0.5 (N2)	0.3-0.4(N2/Air)	0.4-0.6(N2/Air)	0.6-0.8(N2/Air)	1.8-2.3(N2)
	35					1.3-1.5(N2)
	40		0.2-0.3(N2/Air)	0.3-0.5(N2/Air)	0.3-0.5(N2/Air)	0.8-1(N2)
50			0.1-0.3(N2/Air)	0.2-0.3(N2/Air)	0.3-0.5(N2/Air)	

## Spessore di taglio

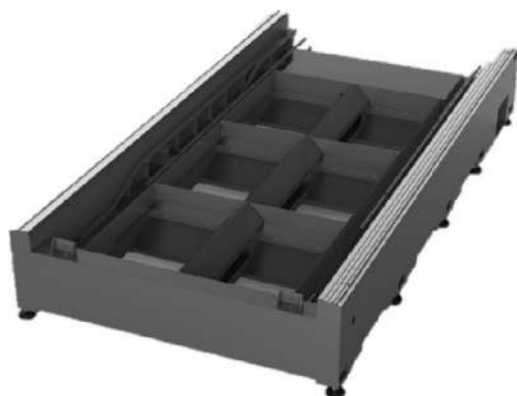
Materiale	8000 W	10000 W	12000W	15000 W	20000 W
Carbon Steel (mm)	0.5-30	0.5-40	0.5-50	0.5-50	0.5-50
Stainless steel (mm)	0.5-30	0.5-40	0.5-50	0.5-50	0.5-50
Brass (mm)	0.5-30	0.5-40	0.5-50	0.5-50	0.5-50
Aluminum (mm)	0.5-16	0.5-20	0.5-20	0.5-20	0.5-30

## Consumi

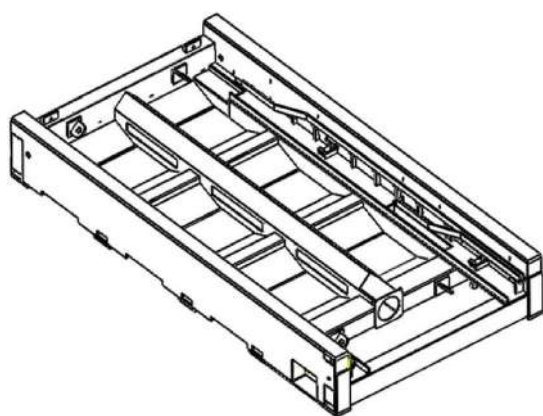
Mode		8KW			10KW			12KW			15KW			20KW		
		Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2	Air Comp.	O2	N2
Electricity consumption	Laser device	30KW			35KW			42KW			48KW			67KW		
	Chiller power	13KW			14.5KW			14.5KW			14.5KW			17.5KW		
	Air compressor power	15KW	/	/	22KW	/	/	22KW	/	/	22KW	/	/	22KW	/	/
	Main body	18KW														
	Dust removal equipment	6KW														
	USD/H	0.775 (1USD ≈ 6.4223RMB)														
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	0	2.31	9.24
Total Power (KW)		79	64	64	95.5	73.5	73.5	99.5	77.5	77.5	105	83	83	127.5	105.5	105.5
Total Power Consumption (KW/H)		47.4	38.4	38.4	57.3	44.1	44.1	59.7	46.5	46.5	63	49.8	49.8	76.5	63.3	63.3
Total Operation Cost		7.42	8.35	15.32	8.95	7.53	16.2	9.32	9.6	16.57	9.83	8.41	17.08	11.89	10.5	19.7

## Caratteristiche principali

Telaio del letto in acciaio ad alta resistenza ed isolato termicamente



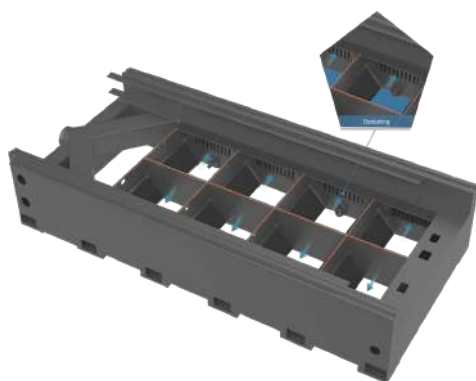
Il telaio del letto è saldato con piastre e tubi in acciaio ad alta resistenza e con rinforzi trasversali ogni 30 cm



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

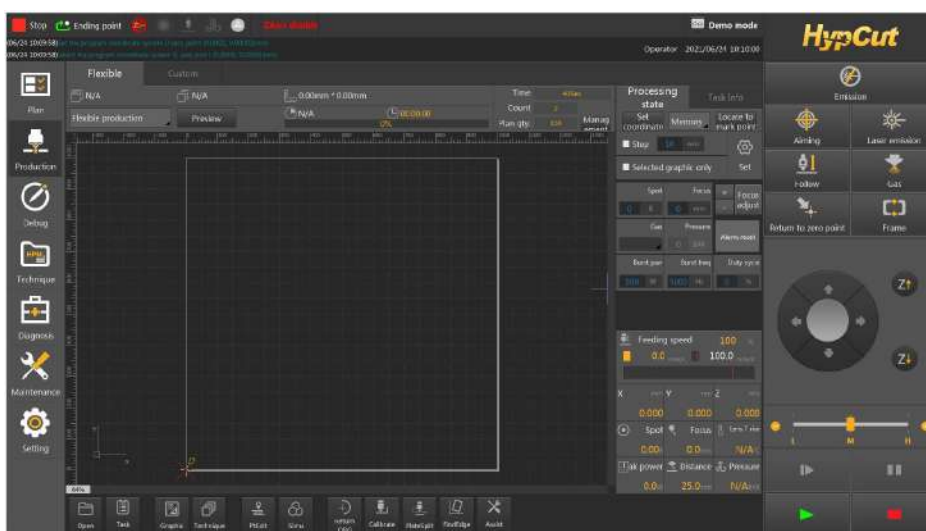


Sistema perimetrale intelligente di rimozione fumi a pressione negativa che convoglia, automaticamente, l'aspirazione in accordo alla posizione di taglio



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



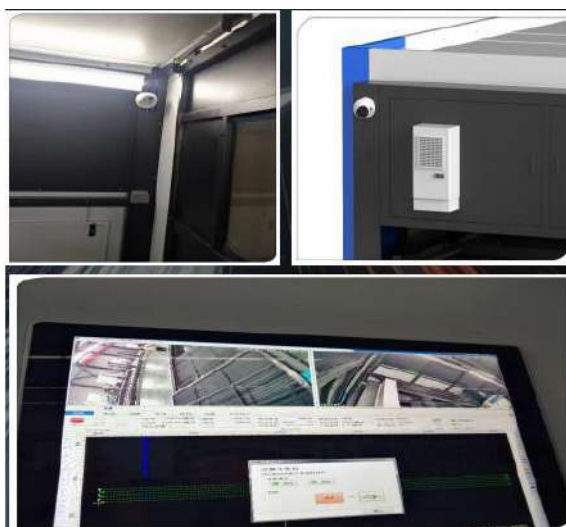
## Sistema di controllo HypCut (FSCUT8000)

È presente un sistema di controllo CNC con tecnologia all'avanguardia, ideato dai principali sviluppatori di sistemi CNC nazionali. Il sistema di controllo HypCut (FSCUT8000) è un sistema intuitivo che possiede un'elevata integrazione e stabilità, garantendo ottime prestazioni in breve tempo.

Il sistema FSCUT8000 è un sistema bus intelligente di fascia alta, specifico per le esigenze di taglio laser in fibra ad altissima potenza ( $\geq 8000W$ ). 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

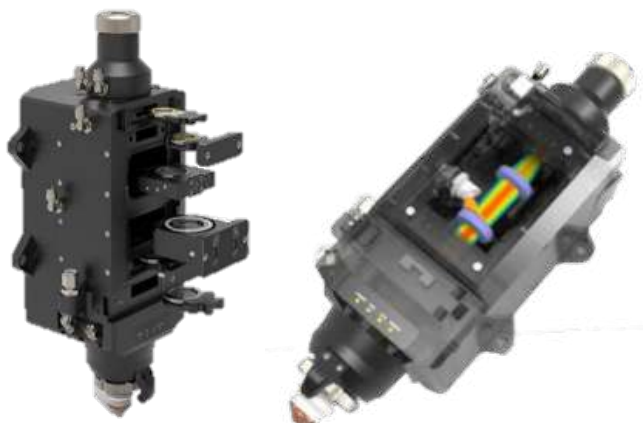


### Sistema visuale a 720 gradi

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 BOCI BLT641

La testa di taglio laser a fibra ottica BOCI BLT641 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 sfrido

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)

