

Macchine a taglio laser **ACE Laser PRO 3015 12R**

COD. ART. : 141110

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	3000 mm x 1500 mm
Peso max. del pezzo	1500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	1550 mm
Corsa asse Y	3050 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	200 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	18 s - 20 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	12000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	12000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	30 mm
Capacità di taglio acciaio inox	25 mm
Capacità di taglio alluminio	18 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	9.54 m x 3.6 m x 2.58 m
Peso	8800 kg



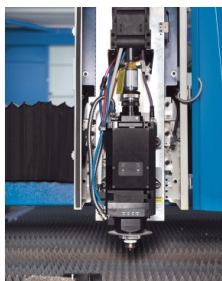
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 3015 20R

COD. ART. : 141111

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	3000 mm x 1500 mm
Peso max. del pezzo	1500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	1550 mm
Corsa asse Y	3050 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	200 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	18 s - 20 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	20000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	20000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	40 mm
Capacità di taglio acciaio inox	30 mm
Capacità di taglio alluminio	25 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	9.54 m x 3.6 m x 2.58 m
Peso	8800 kg



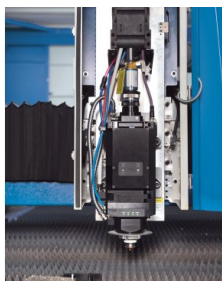
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser **ACE Laser PRO 3015 30R**

COD. ART. : 141112

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	3000 mm x 1500 mm
Peso max. del pezzo	1500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	1550 mm
Corsa asse Y	3050 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	200 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	18 s - 20 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	30000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	30000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	50 mm
Capacità di taglio acciaio inox	40 mm
Capacità di taglio alluminio	30 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	9.54 m x 3.6 m x 2.58 m
Peso	8800 kg



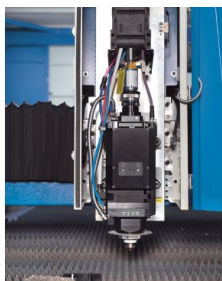
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 4020 12R

COD. ART. : 141113

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	4000 mm x 2000 mm
Peso max. del pezzo	2500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	2050 mm
Corsa asse Y	4100 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	20 s - 23 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	12000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	12000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	30 mm
Capacità di taglio acciaio inox	25 mm
Capacità di taglio alluminio	18 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	11.54 m x 4.1 m x 2.52 m
Peso	9288 kg



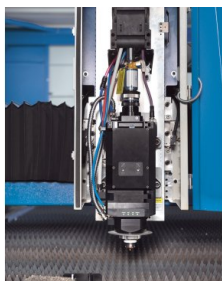
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 4020 20R

COD. ART. : 141114

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	4000 mm x 2000 mm
Peso max. del pezzo	2500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	2050 mm
Corsa asse Y	4100 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	20 s - 23 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	20000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	20000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	40 mm
Capacità di taglio acciaio inox	30 mm
Capacità di taglio alluminio	25 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	11.54 m x 4.1 m x 2.52 m
Peso	9288 kg



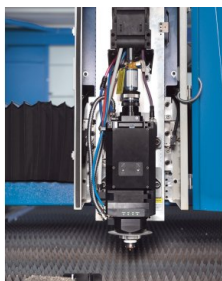
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 4020 30R

COD. ART. : 141115

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	4000 mm x 2000 mm
Peso max. del pezzo	2500 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	2050 mm
Corsa asse Y	4100 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/ Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	20 s - 23 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	30000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	30000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	50 mm
Capacità di taglio acciaio inox	40 mm
Capacità di taglio alluminio	30 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	11.54 m x 4.1 m x 2.52 m
Peso	9288 kg



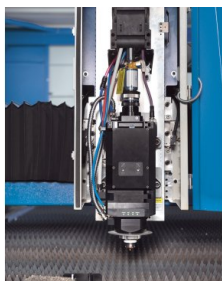
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 6025 12R

COD. ART. : 141116

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	6000 mm x 2500 mm
Peso max. del pezzo	5000 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	6350 mm
Corsa asse Y	2550 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	23 s - 25 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	12000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	12000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	30 mm
Capacità di taglio acciaio inox	25 mm
Capacità di taglio alluminio	18 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	16.12 m x 4.55 m x 2.61 m
Peso	13500 kg



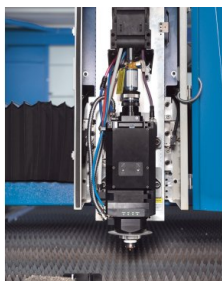
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 6025 20R

COD. ART. : 141117

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	6000 mm x 2500 mm
Peso max. del pezzo	5000 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	6350 mm
Corsa asse Y	2550 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	23 s - 25 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	20000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	20000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	40 mm
Capacità di taglio acciaio inox	30 mm
Capacità di taglio alluminio	25 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	16.12 m x 4.55 m x 2.61 m
Peso	13500 kg



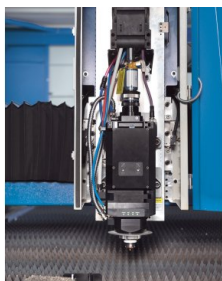
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090

Macchine a taglio laser ACE Laser PRO 6025 30R

COD. ART. : 141118

Le macchine della serie ACE-Laser PRO offrono un sistema di taglio che stabilisce nuovi standard in termini di prezzo e prestazioni. Sono progettati in modo ottimale per il processo di taglio e per avere una qualità eccellente dei pezzi. Le macchine garantiscono produttività, sicurezza e affidabilità; l'ampia dotazione standard garantisce efficienza e versatilità. Queste caratteristiche rendono gli impianti laser ACE la scelta ottimale per le applicazioni di taglio laser industriali, dai pezzi complessi con lotti di pezzi singoli o di serie di grandi dimensioni nell'elettronica, nell'industria aerospaziale o automobilistica.

- Elevata potenza di taglio con sorgenti laser da 12-30 kW
- Design robusto con componenti di alta qualità
- Pacchetto di taglio completo con sistema di aspirazione e filtraggio
- Servizi KNUTH completi: installazione, messa in servizio



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	6000 mm x 2500 mm
Peso max. del pezzo	5000 kg
Accelerazione assi X, Y	15 m/s ²
Accelerazione asse Z	15 m/s ²

CORSA

Corsa asse X	6350 mm
Corsa asse Y	2550 mm
Corsa asse Z	370 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X-/ Y	180 m/min
Avanzamento rapido asse Z	35 m/min
Tempo di cambio tavola di taglio	23 s - 25 s

PRECISIONI

Precisione di posizionamento	0.03 mm/m
Ripetibilità	0.03 mm/m

LASER

Laser a fibra	30000 W
---------------	---------

Lunghezza d'onda	1,08 ± 0,5% μm
Potenza raggio	30000 W
Tensione d'alimentazione	AC 380V ± 10%
Capacità di taglio acciaio da costr.	50 mm
Capacità di taglio acciaio inox	40 mm
Capacità di taglio alluminio	30 mm

POTENZA AZIONAMENTO

Potenza azionamenti della macchina X-axis	2.9 kW
Potenza azionamenti della macchina Y-axis	1.3 kW
Potenza azionamenti della macchina Z-axis	0.75 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	16.12 m x 4.55 m x 2.61 m
Peso	13500 kg



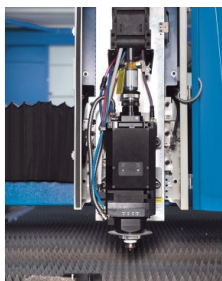
Il robusto sistema automatico di cambio tavola riduce al minimo i tempi morti di produzione, consentendo il carico e lo scarico del piano di lavoro durante il processo di taglio



La struttura chiara e l'accurata selezione di tutti i componenti garantiscono un funzionamento stabile



Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW



DETTAGLI PRODOTTO

- Le macchine della serie ACE-Laser PRO sono progettate secondo gli standard più moderni per l'impiego di sorgenti laser ad alta potenza e per la lavorazione pezzi di grandi dimensioni.
- L'area di lavoro è disponibile in dimensioni da 3000 mm x 1500 mm fino a 6000 mm x 2500 mm.
- Il telaio della macchina, accuratamente saldato, è sottoposto a trattamento termico per eliminare le tensioni del materiale, garantendo una precisione di ripetibilità dei pezzi tagliati durevole nel tempo.
- Le guide lineari di precisione sono a bassa manutenzione, altamente precise e progettate per elevate velocità di taglio.
- L'azionamento a cremagliera di alta qualità garantisce un'elevata precisione di posizionamento sugli assi X e Y.
- Potenti servomotori in tutti gli assi garantiscono un'elevata dinamica, cioè una rapida reazione ai segnali di comando
- Ciò consente di adattare con precisione l'avanzamento alle condizioni di taglio
- Per la sicurezza delle persone e dell'ambiente, il sistema di taglio è dotato di un rivestimento della macchina, speciali finestre in vetro di sicurezza consentono di osservare il processo di taglio e l'interno della macchina
- Il robusto sistema di cambio-tavola automatico riduce al minimo i tempi morti della produzione, consentendo il carico e lo scarico della tavola durante il processo di taglio
- Tolleranze di perpendicolarità e inclinazione nel taglio laser secondo DIN EN ISO 9013-1

Controllo

- Il controllo CNC FSCUT8000 si basa su un moderno sistema di bus EtherCAT sviluppato per laser a fibra ad alte prestazioni oltre 8 kW
- Si distingue per la facilità d'uso e le numerose funzioni di soluzione
- FSCUT è tra i controlli EtherCAT leader di mercato per il taglio laser.
- HypCut è un software personalizzato per il taglio laser ad alte prestazioni, che consente una produzione intelligente.
- Supporta la pianificazione e la programmazione, semplificando così la gestione della produzione dell'impianto

Testa di taglio

- Le teste di taglio intelligenti della serie BLT 6 sono state sviluppate appositamente per impianti laser ad alta potenza fino a 40 kW
- Un design del percorso ottico completamente nuovo con lenti ottimizzate e doppia protezione dalla polvere garantisce prestazioni di taglio stabili, facilità di installazione e manutenzione
- Le funzioni Smart-Piercing e Auto-Recut soddisfano le esigenze del taglio ad alte prestazioni con aria e azoto, migliorando significativamente efficienza e rendimento.
- Auto-Recut: Il sensore di taglio in tempo reale rileva le aree non tagliate e le corregge automaticamente.
- Smart Piercing: Il monitoraggio in tempo reale del processo di foratura consente di iniziare subito il taglio - senza attese si aumenta notevolmente l'efficienza.
- Taglio senza scorie: Il monitoraggio del raggio laser consente di spegnerlo tempestivamente prima della fine del contorno, ottenendo un taglio quasi privo di scorie.
- Manutenzione semplificata: Il design a cassetto delle lenti e delle protezioni ne permette la sostituzione in pochi minuti.
- Monitoraggio delle lenti di protezione: un algoritmo avanzato previene la rottura delle lenti a causa dello sporco

Controllo dell'altezza

- Un regolatore capacitivo di altezza integra perfettamente il sistema di controllo FSCUT. Attraverso la comunicazione Ethernet, sono disponibili funzioni avanzate come rilevamento dell'altezza, foratura segmentata e a passi, individuazione del bordo del pezzo e riduzione delle vibrazioni.
- La più recente funzione anticollisione può efficacemente evitare il rischio di collisione di ribaltamento nella produzione

Fonte di plasma

- I laser a fibra CW della serie Hp di Raycus vanno da 4000 W a 30 kW e si distinguono per un'alta efficienza elettro-ottica, una qualità elevata del

*Un design del percorso raggio
completamente nuovo con lenti ottimizzate
e doppia protezione dalla polvere
garantisce prestazioni di taglio stabili,
facilità di installazione e manutenzione*

fascio luminoso, alta densità di energia, ampia frequenza di modulazione ed alta affidabilità.

- Grazie alla sorgente laser durevole e senza manutenzione, il sistema di taglio offre costi di manutenzione e assistenza ridotti.

DOTAZIONE STANDARD

sistema completo con controllo CNC (FSCUT8000)
software CAD/CAM Hypecut
software CypNest offline
laser a fibra Ytterbium Raycus
testa di taglio BOCI BLT 6 generation con autofocus
aspirazione 6000 m³
cabina di protezione laser
sistema automatico di cambio tavola
lubrificazione centralizzata
refrigeratore per acqua di ritorno
valvola proporzionale Aventics
Manuale d'uso

DOTAZIONE OPZIONALE

- Riduttore della pressione ossigeno 200 bar/0-20bar a variazione continua, Cod. Art. : 254030
- Riduttore della pressione ossigeno 300 bar/0-20bar, Cod. Art. : 254032
- Essiccatore a freddo per aria compressa, Cod. Art. : 251090