

LS5

TAGLIO LASER LAMIERA



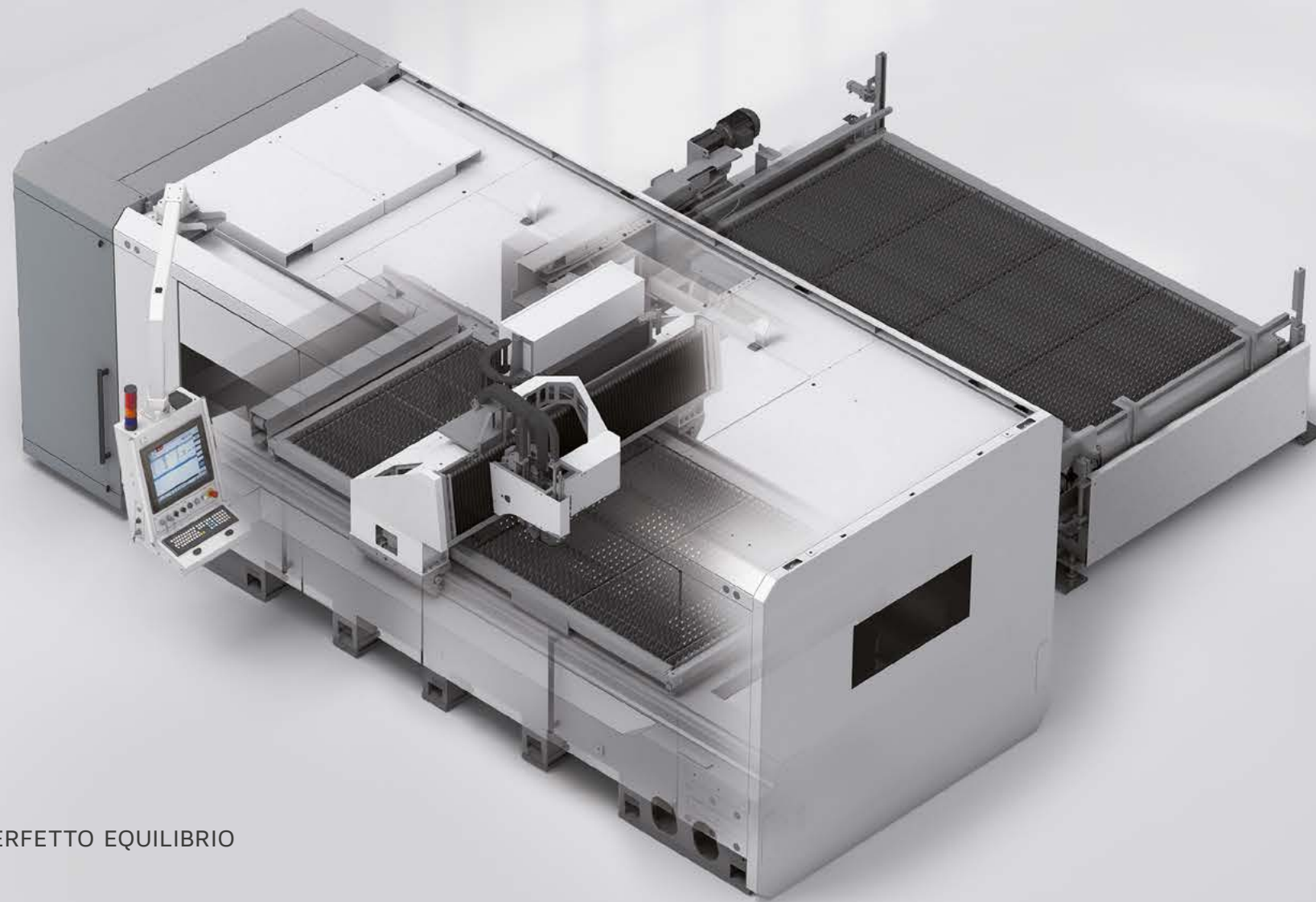
BLM GROUP

IT

WWW.BLMGROUP.COM



LS5 INVESTIRE CON UNO SGUARDO AL FUTURO



LASER LAMIERA LS5:
INSIEME DI VALORI IN PERFETTO EQUILIBRIO

PRODUTTIVITÀ

L'elevata velocità e accelerazione degli assi insieme alla rigidità della meccanica forniscono prestazioni di taglio e precisione d'eccellenza.

COMPATTEZZA

Le dimensioni compatte e l'integrazione a bordo di tutta la parte elettrica riducono al minimo spazi e tempi di installazione.

QUALITÀ E PRECISIONE

Tutte le fasi della lavorazione sono state automatizzate per permettere a chiunque di ottenere la migliore produzione nel minor tempo.

ACCESSIBILITÀ

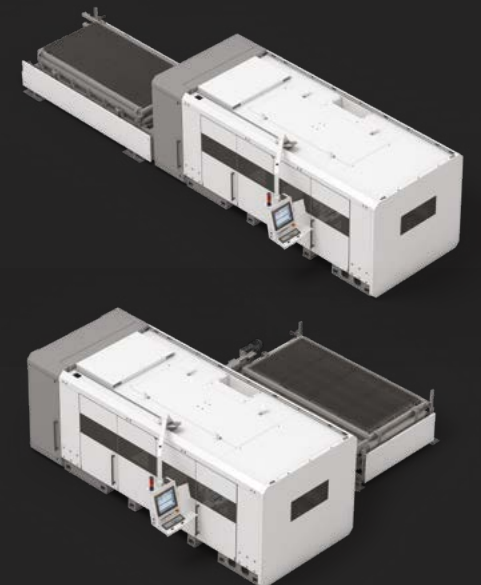
L'apertura delle porte lungo tutto il lato della macchina consente la totale accessibilità all'area di taglio e permette l'ispezione immediata e tempi inferiori di intervento.

ESPANDIBILITÀ

Ampia disponibilità di opzioni per il carico e scarico automatico per la produzione non presidiata, implementabili subito o nel tempo.

Unica laser lamiera al mondo che può essere integrata con una vera e propria Lasertube.

CONFIGURABILE
ESATTAMENTE COME SERVE



LS5 è disponibile con cambio pallet elettrico in linea o posteriore in modo da potersi adattare allo spazio a disposizione.

Dimensione lavorabile:
3.000 mm x 1.500 mm
4.000 mm x 2.000 mm
6.000 mm x 2.000 mm

Sorgente laser in fibra:
da 3 kW a 12 kW.

Magazzini automatici
di carico e scarico.

Modulo per la lavorazione del tubo.



PRODUTTIVITÀ: PRESTAZIONI DA VERA FUORICLASSE

USO OTTIMIZZATO DEL MATERIALE (NESTING)

Dispone i pezzi sulla lamiera, minimizza lo sfrido, calcola automaticamente il migliore percorso di taglio e distingue le geometrie in funzione della complessità tecnologica.

CONTINUITÀ DEL PROCESSO

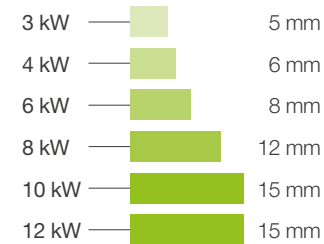
Il prelevamento dei pezzi e il carico di un nuovo foglio grezzo avvengono in tempo mascherato. Il risultato di tutti questi vantaggi è una maggiore produttività quindi un costo pezzo più basso.

ALTE DINAMICHE DELLA MACCHINA

LS5 è equipaggiabile con sorgente laser in fibra a scelta da 3 kW fino a 12 kW di potenza. La maggior velocità del laser in fibra nel taglio in azoto di spessori sottili determina una produttività della macchina più che doppia rispetto al laser CO₂. La tecnologia di taglio si è evoluta con nuovi dispositivi attivi e sensori che adattano il processo alle condizioni del materiale per mantenere sempre la velocità di taglio e la precisione più elevate.

SPESSORI MASSIMI LAVORABILI

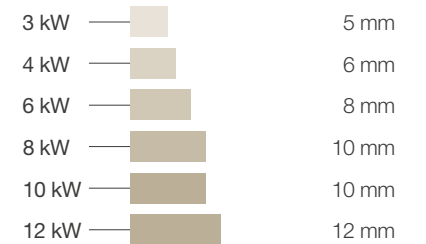
Acciaio da costruzione (N₂)



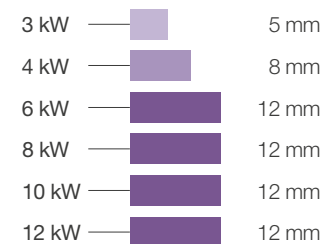
Acciaio da costruzione (O₂)



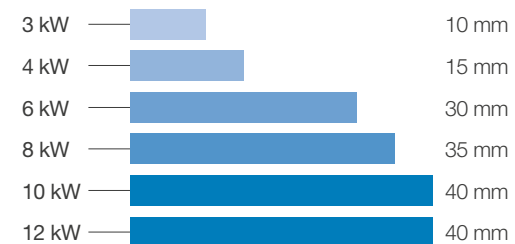
Acciaio da costruzione (Aria)



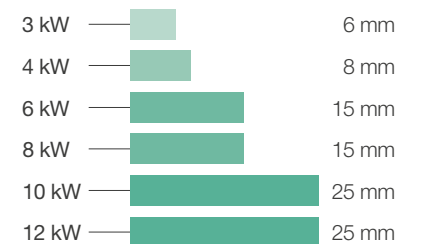
Rame



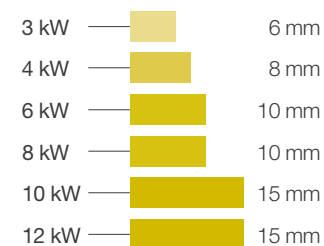
Acciaio inox



Alluminio (Aria)



Ottone



Alluminio





QUALITÀ E PRECISIONE: ECCELLENZA ALLA PORTATA DI TUTTI

Nati per garantire produttività, sicurezza, qualità, automazione e facilità d'uso, gli Active Tools sono soluzioni tecniche d'avanguardia che adattano automaticamente i parametri di lavoro, per risultati migliori in minor tempo e a prescindere dall'esperienza dell'operatore.



ACTIVE NOZZLE CHANGING

Ideale per lavorare in modalità non presidiata, permette il cambio automatico degli ugelli a 18 posizioni e il monitoraggio del loro stato in tempo reale.



ACTIVE ZOOM

Ottimizza l'uso delle alte potenze attraverso la modifica del diametro del fascio, elevando la qualità negli spessori grossi e le prestazioni negli spessori fini.



ACTIVE PIERCING

Incrementa drasticamente la produttività sugli spessori medio-alti rilevando lo sfondamento del materiale e nel caso di deriva del taglio, funge da controllo di processo preservando il materiale.



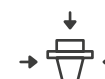
ACTIVE SPEED

Ottiene più velocemente un'elevata qualità di taglio anche sulle lavorazioni più critiche tramite il riconoscimento delle geometrie e l'ottimizzazione automatica dei parametri di taglio.



ACTIVE FOCUS

Migliora la qualità di taglio regolando automaticamente il fuoco in funzione del materiale e dello spessore.



ACTIVE NOZZLE CENTER

Assiste l'operatore nel centraggio dell'ugello, semplificando e velocizzando notevolmente il suo lavoro.



FLY CUT

Riduce fino al 70% i tempi di esecuzione di pezzi grigliati.



ACTIVE CAMERA

Utilizza in maniera facile, veloce e intuitiva gli spezzoni residui di lamiera derivanti da nesting precedenti, attraverso un apposito sistema di visione.



ACTIVE COOL

Migliora la qualità di taglio nella realizzazione di spessori elevati riducendo il surriscaldamento della lamiera e dell'ugello grazie ad un sistema di raffreddamento a liquido.



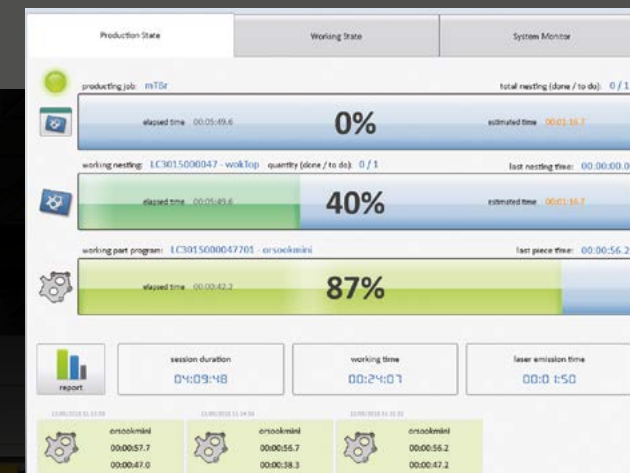
ACTIVE MAIL

Valido supporto nella gestione della manutenzione, informa sulle attività da eseguire e permette di inviare una mail con il report delle manutenzioni.

La lente è protetta da un vetrino sensorizzato, se nel corso della produzione il vetrino si sporca il sistema segnala il necessario intervento di pulizia o sostituzione per mantenere costante la qualità di taglio, risparmiando il tempo operatore e garantendo la sostituzione del vetrino solamente quando necessario.



ACCESSIBILITÀ: VALORE CHE SI APPREZZA OGNI GIORNO



Comodo il monitoraggio dell'avanzamento della produzione tramite i dati disponibili direttamente sul pannello operatore.

VISIBILITÀ E CONTROLLO

Il pannello operatore da 19" di tipo touchscreen è liberamente orientabile e traslabile lungo il lato anteriore della macchina per una migliore visibilità e controllo del processo di taglio.

ACCESSIBILITÀ TOTALE

Le ampie aperture anteriori permettono un comodo accesso a tutta l'area di lavoro del pallet per un intervento immediato di verifica e ispezione della produzione.

ASPIRAZIONE EFFICIENTE

Ampie aperture poste sotto il pallet aspirano i fumi generati durante il taglio. All'apertura dei portelli l'interno della cabina è completamente privo di fumi e l'intervento dell'operatore è immediato e confortevole.

COMODA GESTIONE DEGLI SFRIDI

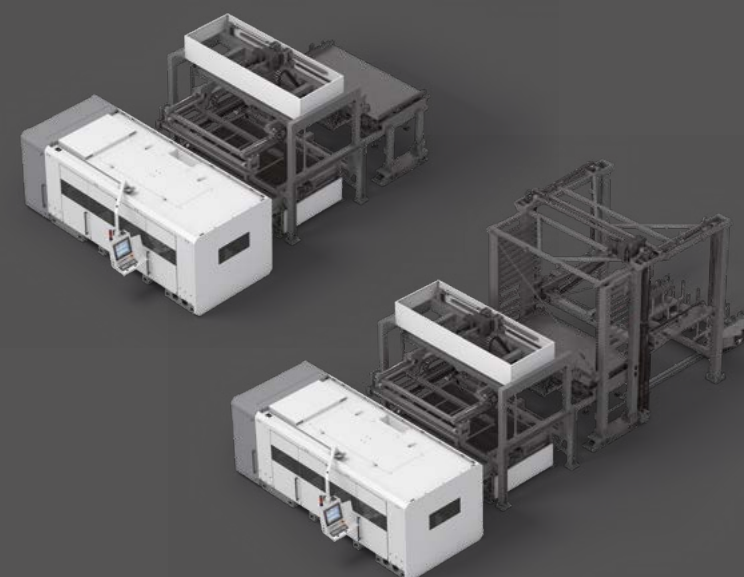
Quattro cassette, posti dal lato dell'operatore, raccolgono gli sfridi sotto l'area di lavoro. I cassette sono muniti di ruote e risultano facilmente estraibili e sollevabili.



ESPANDIBILITÀ: CRESCE IN FUNZIONE DELLE TUE ESIGENZE

LS5 È UN SISTEMA MODULARE
FACILMENTE ESPANDIBILE

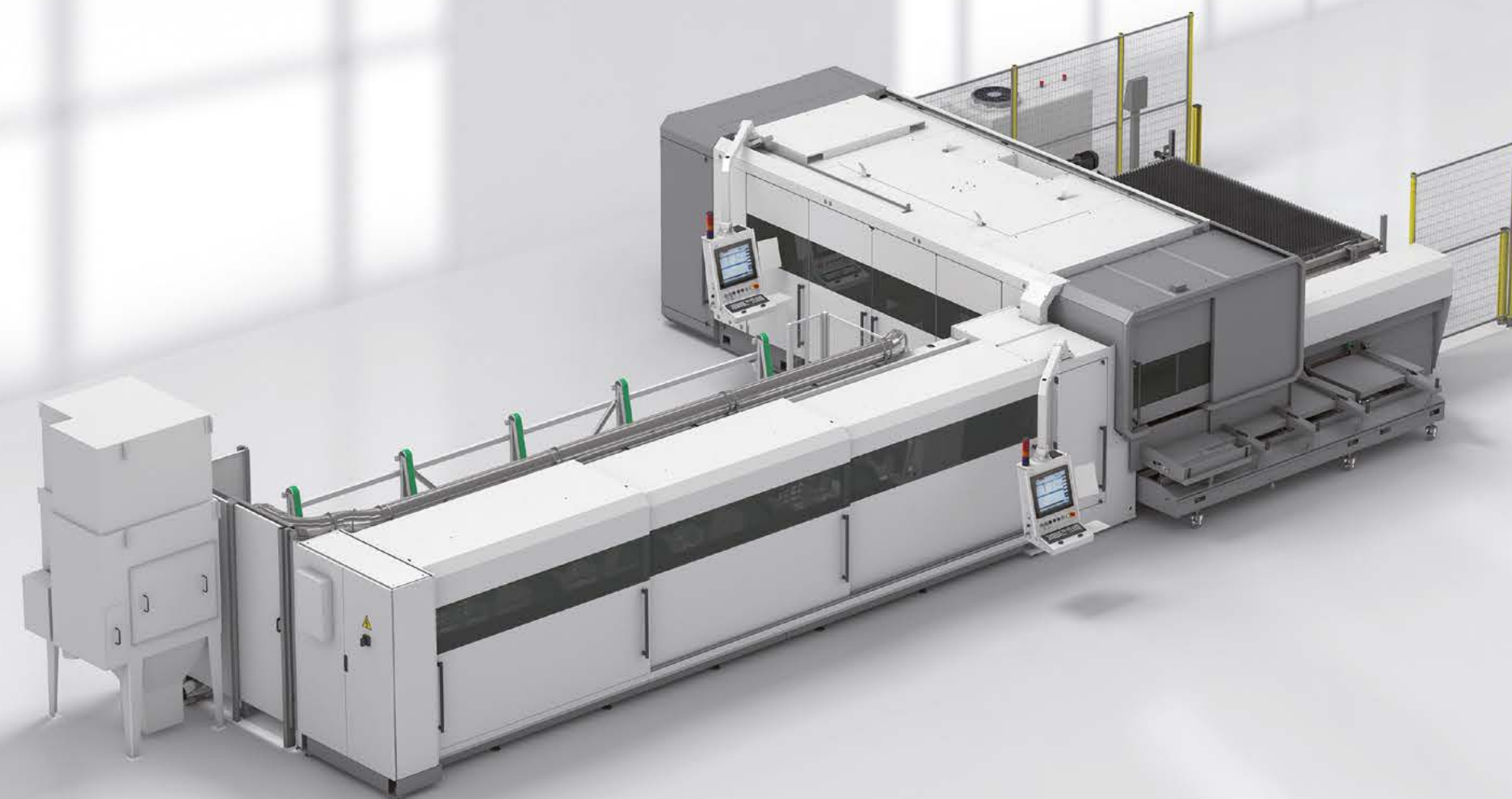
Con l'incremento dei volumi di lavoro o l'insorgere di nuove esigenze produttive, può essere integrata con il sistema di carico automatico dei fogli di lamiera e prelevamento dei fogli lavorati dal cambio pallet e con il magazzino di selezione automatica dei fogli di lamiera con una o due torri.



Un investimento che può essere modulato nel tempo, con soluzioni tecniche ad hoc per ogni esigenza produttiva.

In un secondo momento può essere aggiunto anche il modulo tubo, facilmente, in tempi rapidi e veloci, senza bisogno di ricablaggi o interventi meccanici importanti.

LC5 UNA SCELTA IL DOPPIO DELLE OPPORTUNITÀ



LASER COMBINATA LC5: UNICA NEL SUO GENERE

NUOVE OPPORTUNITÀ

Un unico impianto che consente di lavorare tubo e lamiera e apre così nuove opportunità di business. Dove è importante avere un ingombro ridotto o dove l'entità dei volumi produttivi non giustifica due impianti separati, LC5 è la soluzione ideale.

PRODUTTIVITÀ

Un'unica macchina per due

lavorazioni complementari e senza compromessi su tubo e lamiera, ciascuna con pari prestazioni a quelle di un impianto dedicato.

CONVENIENZA

Il costo pezzo risulta minimizzato. La diversa organizzazione della produzione, la possibilità di passare da tubo a lamiera in 3 minuti, l'avere un'unica macchina

per due lavorazioni, l'ingombro ridotto rispetto a due sistemi dedicati, la possibilità di utilizzarla 24/7 sono tutti elementi che determinano un costo pezzo estremamente competitivo.

ERGONOMIA

La doppia apertura degli ampi portelloni sul lato anteriore agevola l'accesso alla linea di lavoro e al carico di barre singole. Il doppio pulpito operatore, uno sul lato lamiera e l'altro sul lato tubo permette di avere sempre il perfetto controllo del processo.

TUBO O LAMIERA:
NON SERVE SCEGLIERE.
PUOI AVERE ENTRAMBI.



Passaggio tubo <> lamiera immediato.

Tubi tondi, quadri, rettangoli, ovali fino a 120 mm di diametro, profilati metallici angolari fino a 50 mm x 50 mm e UPN fino a 80 mm.

Carico automatico da fascio 6,5 m.

Carico assistito per barre singole.

Scarico automatico.

Soluzioni di raccolta ordinata.

Separazione degli sfridi di lavorazione.

CAD/CAM grafico 3D di BLM GROUP.

NUOVE OPPORTUNITÀ MAGGIORE COMPETITIVITÀ



I VANTAGGI DI UNA MACCHINA COMBINATA

MAGGIORE COMPETITIVITÀ

Grazie ad un limitato numero di competitors nel mercato del tubo, l'ingresso in questo settore offre nuove opportunità di guadagno.

PRODUTTIVITÀ

L'elevato grado di automazione della LC5 garantisce la possibilità di lavorare 24/7, potendo anche essere operata di giorno nel taglio del tubo, di notte, in non presidiato, nel taglio della lamiera.

RISPARMIO

Una sola macchina per tubo e lamiera significa una minore potenza installata rispetto a due macchine separate.

SALVASPAZIO

In tutti quei contesti in cui, per questioni di ingombro, per l'entità della produzione non sono giustificati due impianti separati, LC5 è la soluzione ideale.

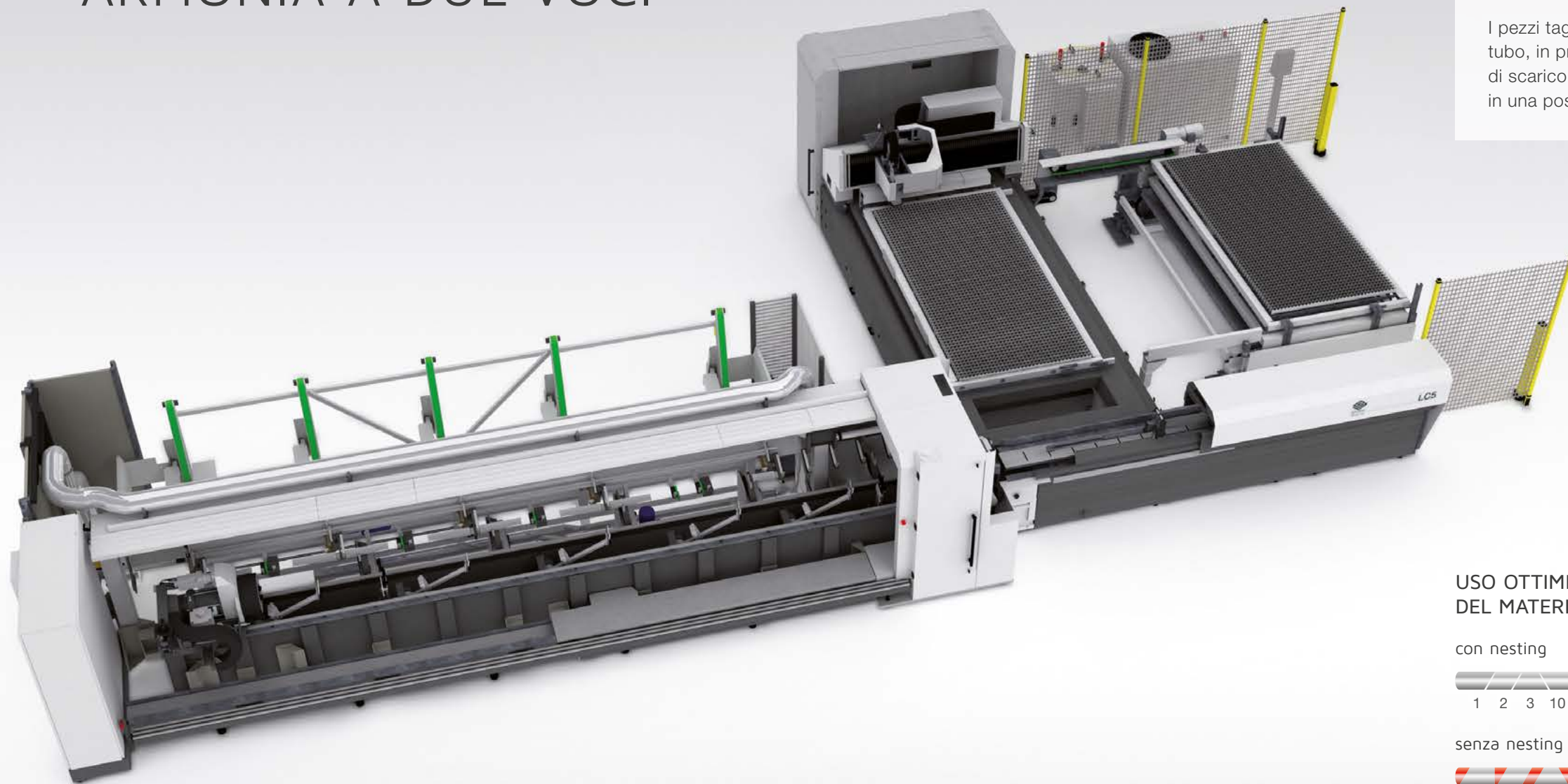


NUOVE SOLUZIONI PER I PROPRI CLIENTI

L'impiego di tubi e profilati tagliati al laser permette di ampliare la gamma di produzione con progetti nuovi e di revisionare in modo più efficiente alcune soluzioni prima realizzate con la lamiera.



ERGONOMIA: ARMONIA A DUE VOCI



TUTTO A PORTATA DI MANO

I pezzi tagliati escono sul lato anteriore della linea tubo, in prossimità del pulpito operatore. Un banco di scarico dotato di catene motorizzate li porta in una posizione di facile ispezione e prelievo.

USO OTTIMIZZATO DEL MATERIALE (NESTING)

con nesting



senza nesting



MANIPOLAZIONE EFFICACE DEI TUBI

Il caricatore ha una grande capienza ed è in grado di gestire automaticamente sia fasci di tubi non ordinati (tondo, ovale) che pacchi ordinati di profili quadri e rettangoli.

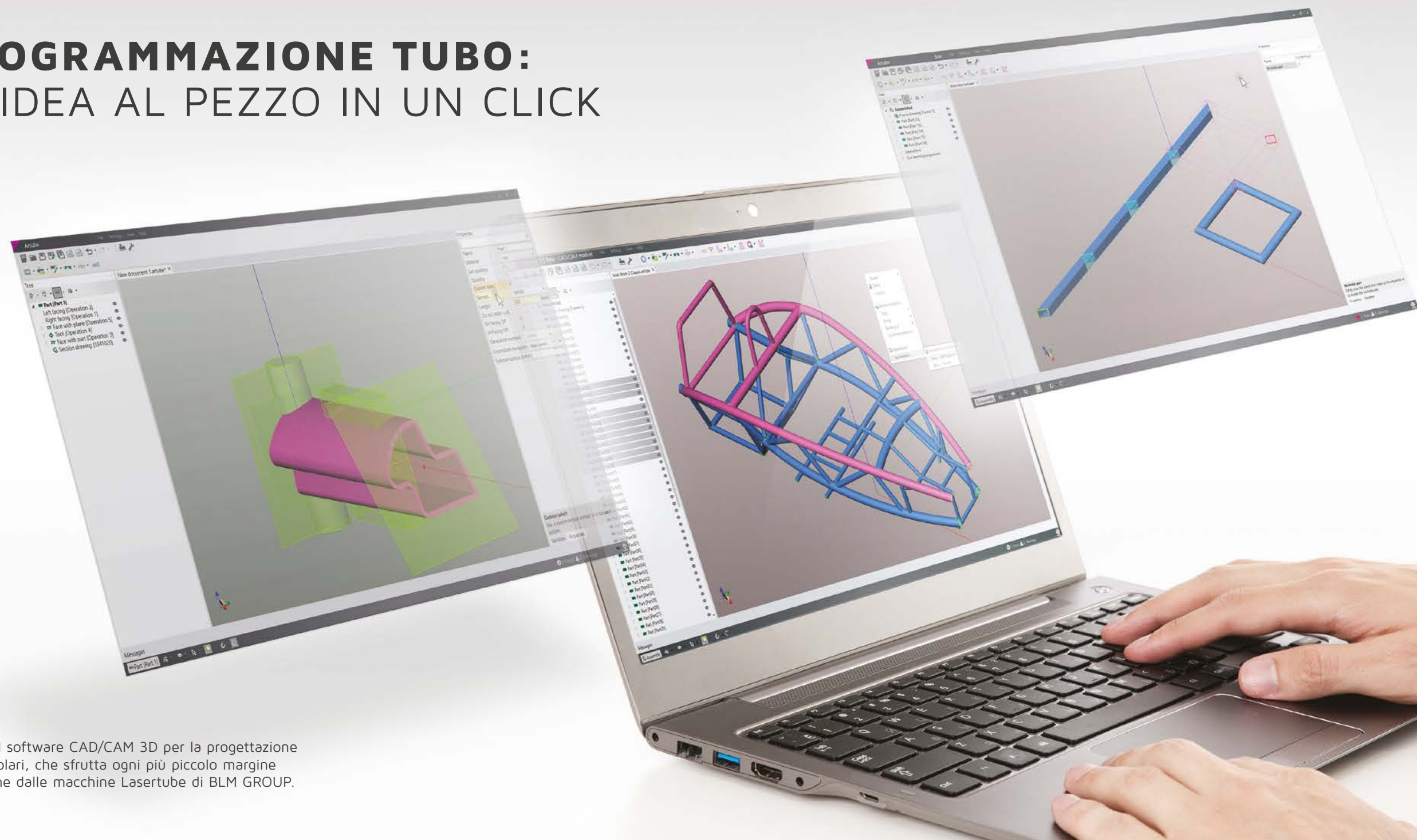


PRODUTTIVITÀ E PRESTAZIONI

Ogni singolo tubo viene estratto dal fascio e poi misurato in fase di precarico. Grazie alla conoscenza precisa della lunghezza barra, la macchina ottimizza la disposizione dei pezzi (nesting) per ridurre al minimo lo sfrido.



PROGRAMMAZIONE TUBO: DALL'IDEA AL PEZZO IN UN CLICK

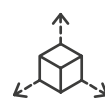


ARTUBE è il software CAD/CAM 3D per la progettazione di pezzi tubolari, che sfrutta ogni più piccolo margine di prestazione dalle macchine Lasertube di BLM GROUP.



TUTTI I COMANDI PER DISEGNARE UN NUOVO PEZZO SONO A PORTATA DI MANO

Si inseriscono le dimensioni del tubo si aggiungono i tagli e si va subito in produzione. In Artube si lavorano le sezioni speciali come se fossero sezioni standard.



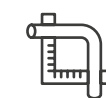
DAL PEZZO SINGOLO ALLA STRUTTURA COMPLESSA

La progettazione di un telaio avviene senza errori grazie alla possibilità di vedere ogni dettaglio con una chiara grafica tridimensionale.



IMPORTARE I MODELLI 3D E TRASFORMarli SUBITO IN PROGRAMMI PEZZO

L'importazione di modelli 3D (STEP, IGES, X_T e IFC) si realizza con un solo click del mouse. Dopo l'importazione si possono liberamente modificare le lavorazioni precedentemente inserite e persino aggiungerne di nuove, proprio come se il modello importato fosse stato interamente disegnato in Artube.



IL TAGLIO PIEGA TIENE CONTO DELLO SPESSORE E DELLE DIMENSIONI DEL TUBO

Con i tagli piega si riduce il numero dei pezzi e si semplificano le successive fasi di assemblaggio e saldatura. Artube gestisce tubi dritti e anche tubi curvati. Basterà poi un click per sostituire una curva con un taglio piega e viceversa.

SOFTWARE DI PIANIFICAZIONE DELLA PRODUZIONE SIA PER TUBO CHE PER LAMIERA



CREARE PREVENTIVI PRECISI GRAZIE ALLA STIMA TEMPI E COSTI

Fornisce in pochi secondi una stima precisa del tempo di esecuzione e del costo sia per un pezzo singolo che per un intero lotto di produzione per permettere preventivi affidabili e per confrontare strategie produttive differenti.



PREPARARE GLI ORDINI DI LAVORO E INVIARLI ALLE MACCHINE

Si possono organizzare i programmi macchina in ordini di lavoro e inviarli a ciascun impianto connesso.



GESTIRE DA REMOTO

- Monitoraggio in tempo reale dello stato di avanzamento della produzione.
- Statistiche di funzionamento degli impianti.
- Tempo rimanente per il cambio lotto.
- Gestione centralizzata dei lotti lavorati, degli ordini di lavoro e delle commesse accessibili da qualunque postazione per essere nuovamente lanciati o aggiornati.



INTEGRARE CON IL SISTEMA INFORMATIVO AZIENDALE

Il software riceve le distinte di produzione inviate dal sistema gestionale dell'azienda (ERP).

DATI TECNICI

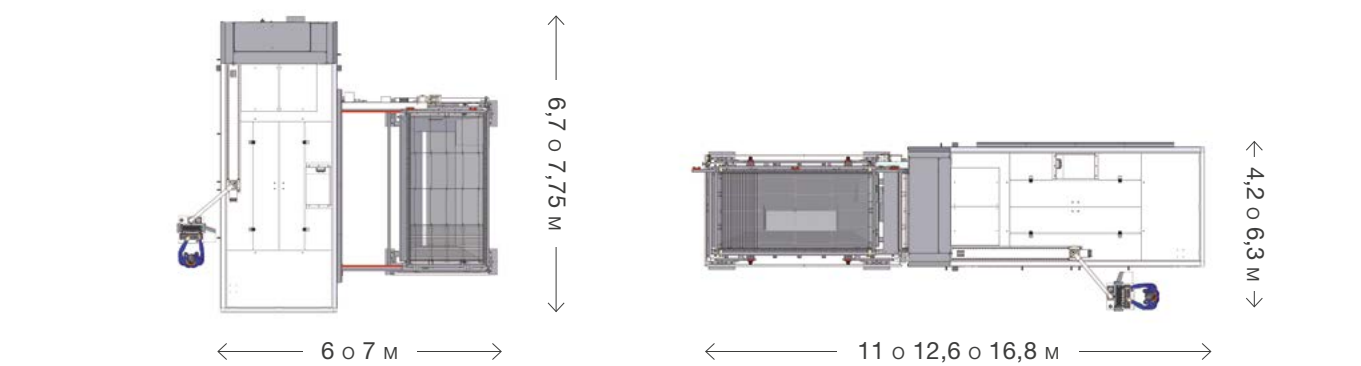
Caratteristiche tecniche	
Velocità max. X e Y	140 m/min
Velocità max. XY	196 m/min
Accelerazione max. XY	10 m/s²
Accuratezza	± 0,05 mm
Ripetibilità	± 0,03 mm
Materiali standard	acciaio dolce - acciaio inox - alluminio - rame - ottone

Lavorazione della LAMIERA			
Asse X	3.100 mm - 4.100 mm - 6.100 mm		
Asse Y	1.550 mm - 2.050 mm		
Asse Z	150 mm		
Dimensione nominale lamiera	3.000 mm x 1.500 mm	4.000 mm x 2.000 mm	6.000 mm x 2.000 mm
Peso max. su pallet	900 kg	1.600 kg	2.400 kg
Peso macchina (LS5)	12.200 kg	16.200 kg	21.200 kg

Lavorazione del TUBO	
Tubo tondo	min.12 mm - max. 120 mm
Tubo quadrato	min. 12 x 12 mm - max. 100 x 100 mm
Tubo rettangolare, piatto ovale, semipiatto ovale	min. 10 x 12 mm - max. 120 x 70 mm
Profili speciali	Sezioni angolari fino a 50 mm x 50 mm x 5 mm e UPN fino a 80 mm
Lunghezza barra lavorabile	min. 3,2 m - max 6,5 m o max. 8,5 m
Peso del tubo lavorabile	13,5 Kg/m
Portata caricatore a fascio	4.000 kg
Lunghezza scarico	3,5 - 4,5 m
Peso macchina (LC5) 3000 mm x 1500 mm	21.650 kg

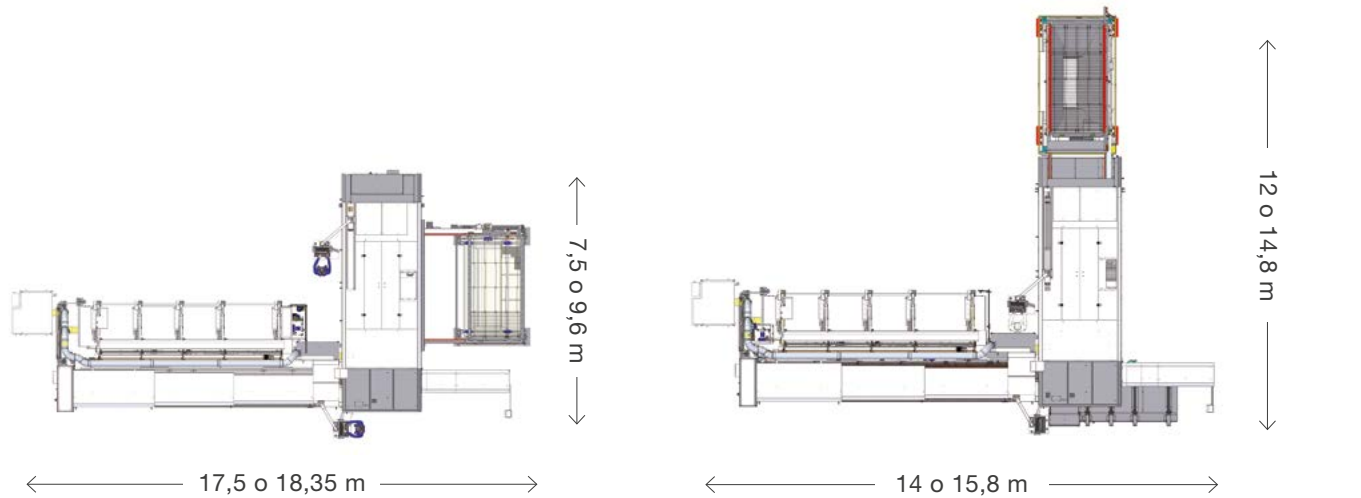
LS5						
SORGENTE LASER	3 kW	4 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW
ASSORBIMENTO MEDIO DI POTENZA IN ESERCIZIO	17 kW	20 kW	26 kW	32 kW	38 kW	44 kW

POTENZA MEDIA ASSORBITA DALL'INTERO IMPIANTO DI TAGLIO LASER COMPLETO DI ASPIRATORE FUMI E UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO



LC5						
SORGENTE LASER	3 kW	4 kW	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW
ASSORBIMENTO MEDIO DI POTENZA IN ESERCIZIO	24 kW	27 kW	33 kW	39 kW	45 kW	51 kW

POTENZA MEDIA ASSORBITA DALL'INTERO IMPIANTO DI TAGLIO LASER COMPLETO DI ASPIRATORE FUMI E UNITÀ DI RAFFREDDAMENTO



⚠ Caratteristiche, pesi, misure, capacità e prestazioni delle macchine non sono impegnativi e possono essere modificati senza preavviso. Le foto pubblicate sono esclusivamente a scopo dimostrativo.



BLM GROUP

ADIGE-SYS

TAGLIO LASER LAMIERA

curvatura

sagomatura

taglio, sbavatura e lavaggio

taglio e asportazione alle estremità

lasertube

movimentazione

isole di lavoro

software per il controllo di processo



FSTES.INT.REV. 04/22

Madcom.

ADIGE-SYS S.P.A.

viale venezia, 84B
38056 levico t. (tn), Italy
tel. +39 0461 729300
email: sales@adigesys.it
www.blmgroupp.com