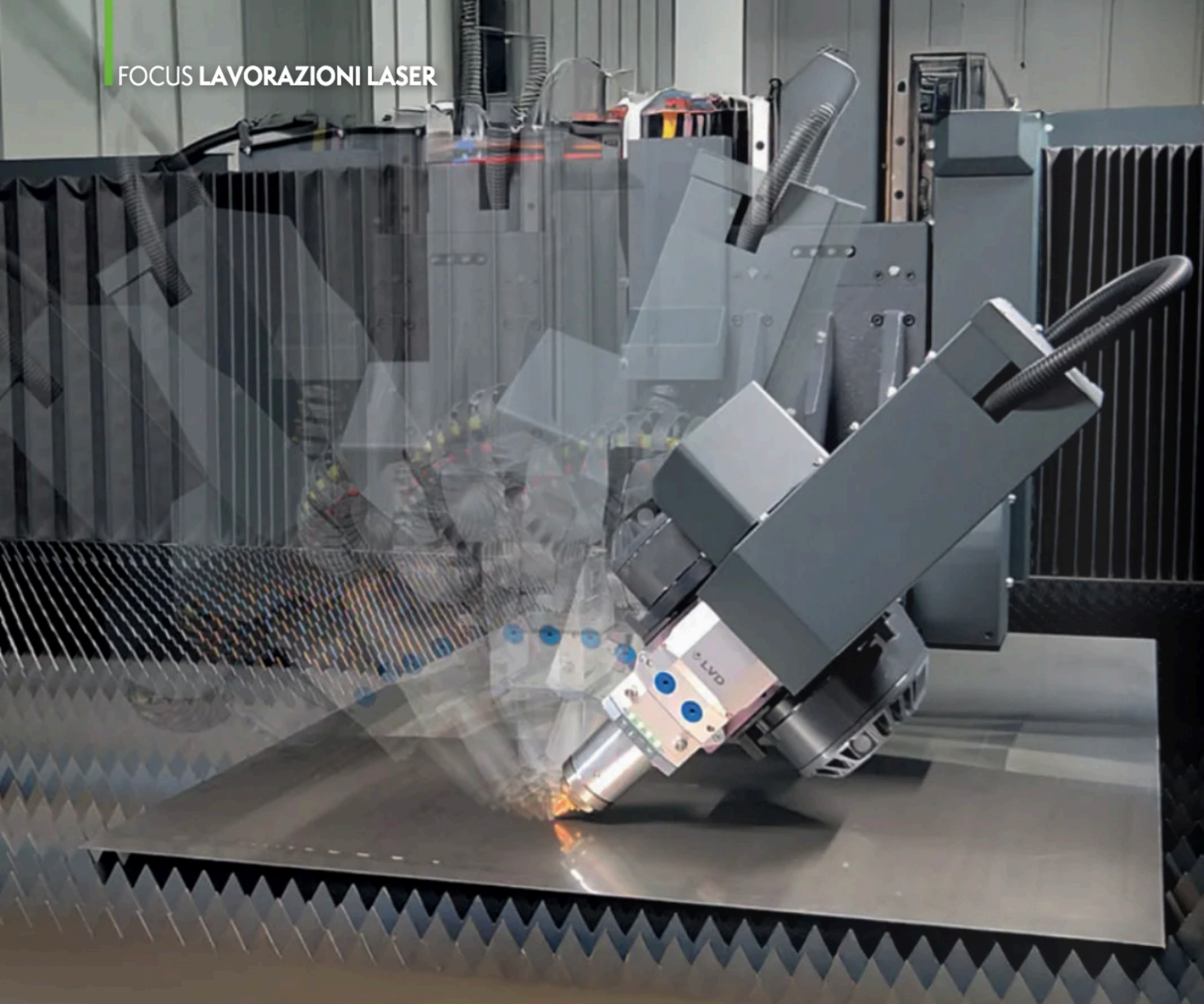




SOLUZIONI COMPLETE NEL TAGLIO LASER FIBRA

Negli anni LVD ha lanciato una gamma di macchine per il taglio laser fibra investendo in velocità più elevate, migliori prestazioni, maggiore varietà di materiali e spessori di lamiera. Il risultato è una gamma completa di soluzioni di taglio laser, adatte a diversi ambienti di produzione

STEFANO SORESINA



LaserTWO è la soluzione per il taglio laser interno, garantendo un controllo ottimale della qualità, maggiore produttività e profitti. Per le aziende che gestiscono volumi più elevati, la serie Puma è una soluzione particolarmente versatile.

In oltre settant'anni di attività, l'azienda belga LVD è diventata un attore globale nel settore delle macchine per la lavorazione lamiera ed è ben rappresentata anche sul mercato italiano con due filiali: LVD Italia e Compac, specializzata nell'automazione laser. Circa 15 anni fa, il passaggio dalle macchine per il taglio laser CO₂ a quelle in fibra ha dato un forte impulso alla tecnologia del taglio laser. LVD ha lanciato una gamma di macchine per il taglio laser fibra e ha investito massicciamente in velocità più elevate, migliori prestazioni e una maggiore varietà di materiali e spessori di lamiera. Oggi le macchine per il taglio laser LVD sono note per il loro funzionamento affidabile, il software di programmazione intuitivo e l'accessibilità a un vasto pubblico. Sempre più aziende stanno sostituendo i loro vecchi impianti al plasma con macchine per il taglio laser. Non c'è da stupirsi, poiché il taglio laser offre chiari vantaggi: maggiore precisione, un bordo di taglio quasi perpendicolare, nessuna rimozione di scorie e la possibilità di eseguire fori piccoli estremamente precisi, anche in materiali più spessi.

SCEGLIERE LA MACCHINA GIUSTA

Le aziende cercano soprattutto il giusto equilibrio. Per i fornitori con volumi elevati, l'attenzione è rivolta all'automazione, all'uptime e al costo unitario più basso possibile. Le aziende manifatturiere che producono i propri prodotti, invece, attribuiscono maggiore importanza alla flessibilità, ai cambi rapidi e alla semplicità d'uso. È proprio qui che LVD si posiziona con una gamma completa di soluzioni di taglio laser, adatte a diversi ambienti di produzione.

Ingresso accessibile. Con LaserTWO, LVD si rivolge alle aziende che desiderano introdurre il taglio laser in-house senza dover investire immediatamente nelle configurazioni più complesse. La macchina è disponibile con tavole da 3.050 x 1.525 mm e



4.065 x 2.035 mm. LaserTWO combina facilità d'uso, affidabilità ed efficienza in termini di costi. Il LaserTWO è disponibile con carterizzazioni parziali con un unico tavolo o con carterizzazioni complete e tavoli intercambiabili. Grazie al funzionamento intuitivo, gli operatori possono iniziare a lavorare in modo produttivo in breve tempo. Allo stesso tempo, la macchina rimane espandibile con una semplice automazione, consentendole di crescere di pari passo con le esigenze di produzione del cliente. Per molte PMI questo modello rappresenta un primo passo ideale verso la lavorazione automatizzata della lamiera.

Piattaforma flessibile. Per le aziende che gestiscono volumi più elevati o desiderano maggiori possibilità di automazione, LVD posiziona la serie Puma come una soluzione particolarmente versatile. La Puma è disponibile in diversi formati di piano, da 3.050 x 1.525 mm a 6.500 x 2.500 mm, e supporta potenze laser da 3 a 20 kW. Il sistema può essere collegato a diverse soluzioni di automazione, che vanno dai sistemi a torre all'automazione estesa

del magazzino. Questa modularità rende la Puma un investimento orientato al futuro. Le aziende possono iniziare con una configurazione di base ed espandersi in seguito man mano che la loro produzione cresce. Anche l'automazione di base, come un terzo tavolo di cambio o la predisposizione per l'automazione TAS e WAS, rientra tra le possibilità.

Per grandi formati. La macchina più grande della gamma è la Taurus con una potenza laser fino a 30 kW, sviluppata per applicazioni industriali pesanti in cui la lunghezza massima della lamiera è fondamentale. Taurus XXL è in grado di lavorare lamiere fino a ben 42 m e consente di tagliare su una sezione del tavolo mentre il carico/scarico avviene su un'altra sezione. Queste configurazioni sono progettate specificamente per le aziende che tagliano lamiere di grandi dimensioni. In questo modo, LVD risponde in modo deciso alle esigenze dei settori in cui la scala, la continuità e l'elevata produttività sono fondamentali.

Anche profili e tubi. Con modelli come il TL 8525, con una lunghezza massima tubo di 8.200 mm e testa di taglio bevel, LVD si rivolge alle aziende che, oltre alle lamiere, desiderano lavorare in modo efficiente anche profili e tubi. Le macchine con caricatore frontale flessibile tagliano in modo efficiente tubi tondi e quadrati con un diametro fino a 250 mm, tubi rettangolari e profili. Grazie all'ampia portata della testa di taglio, la macchina può tagliare il tubo anche dietro il supporto. Il mandrino autocentrante sposta il tubo nella zona di taglio, un tavolo servo-controllato inclinabile rilascia i pezzi tagliati in zone separate e i nuovi tubi vengono caricati senza interrompere il processo di taglio.

PRODUZIONE PIÙ INTELLIGENTE

Sebbene potenze laser più elevate rimangano importanti, LVD vede il futuro soprattutto in processi di produzione più intelligenti. Al di sopra di un certo livello di potenza, infatti, aumentano anche gli svantaggi: maggiore usura, costi energetici crescenti e controllo di processo più complesso. Per questo motivo l'attenzione si sta spostando sempre più verso software laser intelligenti e l'ottimizzazione dei processi. L'impostazione automatica dei parametri, il riconoscimento dei materiali e la manutenzione predittiva giocano un ruolo centrale in questo senso. Ottimizzando automaticamente i processi, non solo aumenta la produttività, ma anche la stabilità del processo e la qualità del prodotto finale.

NUOVE APPLICAZIONI E MERCATI

L'evoluzione nel taglio laser non si limita a velocità più elevate o a una maggiore potenza. Anche a livello di applicazioni nascono continuamente nuove possibilità.

Il gas mix aumenta la velocità. Un buon esempio di questa ottimizzazione intelligente del processo è l'uso del gas mix. Mentre l'azoto può tagliare due o tre volte più velocemente dell'ossigeno con determinati spessori di lamiera, spesso provoca una piccola bava dura sul bordo di taglio delle lamiere più spesse, che richiede una lavorazione aggiuntiva. Combinando l'azoto con una percentuale limitata di ossigeno si ottiene un equilibrio ottimale tra velocità e qualità di taglio. A partire da potenze di 12 kW, questo



LVD Italia a Parma ha aperto un Experience Center: centro espositivo e dimostrativo, dove vengono presentate le macchine dell'azienda per dimostrazioni standard e speciali.

approccio può essere applicato anche a spessori di lamiera maggiori, con un netto aumento della produttività. Il taglio a smusso riduce le lavorazioni successive. LVD offre il taglio a smusso sui modelli Puma di grandi dimensioni e sul Taurus. Con questa tecnologia è possibile far tagliare la testa con un angolo fino a 50° in tutte le direzioni. In questo modo il materiale viene immediatamente dotato di cordoni di saldatura per le operazioni di saldatura. Ciò comporta un notevole risparmio di tempo, poiché rende superflua una lavorazione di smussatura separata. Inoltre, aumenta la precisione e riduce la movimentazione tra le diverse fasi di produzione.



Il sistema di automazione del magazzino (WAS), la macchina Taurus con una potenza laser fino a 30 kW e un taglio di tubi con la TL8525.



VALORE AGGIUNTO EUROPEO

La forte avanzata delle macchine per il taglio laser cinesi ha profondamente cambiato il mercato negli ultimi anni. I produttori cinesi si concentrano principalmente su macchine standalone a prezzi competitivi, spesso con un'attenzione limitata all'integrazione, all'assistenza e al supporto a lungo termine. LVD si distingue tuttavia per sicurezza, conoscenza dei processi, automazione, una rete di assistenza globale e innovazione tecnologica. La LaserTWO ne è un ottimo esempio: una macchina particolarmente efficiente in termini di costi che offre comunque l'affidabilità, la sicurezza e l'assistenza di un attore europeo affermato. La tecnologia di taglio laser di LVD è più accessibile e versatile che mai, con un numero maggiore di applicazioni e possibilità di integrazione. Oltre alle prestazioni pure della macchina, l'attenzione è rivolta alle soluzioni complete: automazione intelligente, processi stabili, supporto digitale e assistenza affidabile. Con una vasta gamma - dall'accessibile LaserTWO alla flessibile Puma fino alla potente Taurus XXL - LVD si posiziona decisamente come partner per le aziende che desiderano investire in una lavorazione della lamiera sostenibile, produttiva e orientata al futuro.

AUTOMAZIONE: DUE VELOCITÀ

La necessità di automazione varia notevolmente da azienda ad azienda. Negli ambienti di produzione con volumi elevati e turni multipli, l'automazione è oggi un requisito fondamentale per rimanere competitivi. Aumenta la produzione, riduce il margine di errore e accorcia il tempo di ritorno sull'investimento. Per le PMI la situazione è diversa. In questo caso l'automazione dipende spesso dal carico di lavoro, dalle dimensioni dei lotti e dalla scala operativa. Molte aziende scelgono di acquisire prima esperienza con il taglio laser prima di integrare un'ulteriore automazione. LVD risponde a questa esigenza progettando sistemi modulari. Macchine come la Puma possono essere predisposte per una futura automazione senza che le aziende debbano installare immediatamente una linea completamente automatizzata. Inoltre, LVD supporta i propri clienti anche in materia di digitalizzazione, pianificazione della produzione e ottimizzazione dei processi. Perché un'automazione di successo non riguarda solo la tecnologia, ma anche la formazione, processi chiari e aspettative realistiche.

Le variazioni nei materiali, nelle dimensioni dei lotti e nel mix di prodotti richiedono esperienza per l'automazione. Inoltre, l'automazione senza una macchina base affidabile e stabile ha poco senso.