



PUNTUALITÀ, TECNOLOGIA E QUALITÀ SONO I PILASTRI DELLA FILOSOFIA PRODUTTIVA DI SALL, AZIENDA ATTIVA NELLE LAVORAZIONI LAMIERE CONTOTERZI CHE È RIUSCITA A RICAVARSI UNA POSIZIONE DI RILIEVO NEL MONDO DELLA SUBFORNITURA ROMAGNOLA. MERITO DI TALE SUCCESSO È ANCHE UNA COLLABORAZIONE VINCENTE CON AMADA

Una coppia vincente PER IL SALTO DI QUALITÀ NEL TAGLIO LASER

Oltre 50 anni di esperienza e 3 generazioni sono serviti a SALL di Lugo (RA) per ricoprire una posizione di leadership nel mondo della lavorazione lamiera contoterzi. L'azienda ora è un punto di riferimento per la produzione di semilavorati destinati a moltissimi settori, ma riportando le lancette indietro al 1967 le cose erano piuttosto diverse. «In quegli anni infatti – racconta Valentina Paganelli, responsabile di stabilimento e terza generazione alla guida di SALL – mio nonno aveva iniziato l'attività di commerciante di lamiera in uno stabilimento non poco distante da quello che attualmente occupiamo nel comune di Lugo. Gli affari andavano bene e l'azienda decise così di ampliare la gamma di servizi offerti inserendo le cesoie e alcuni altri macchinari iniziando a compiere una transizione dal commercio alla produzione; strategia premiante che permise all'azienda di crescere, di introdurre via via nuove lavorazioni e di trasferirsi nell'attuale sede». Altre date fondamentali per SALL sono il 1988, anno in cui avviene il primo passaggio generazionale con la madre dell'attuale titolare, e il 2011 quando Valentina, fresca di

laurea in ingegneria gestionale, entra nel family business per seguire, in un primo momento, l'implementazione dell'allora nuovo software gestionale per poi acquisire competenze anche sull'officina e diventare, attualmente, responsabile di stabilimento. Oggi SALL ha definitivamente completato la propria metamorfosi da commerciante di lamiera ad azienda produttiva, specializzandosi nella lavorazione di lamiera contoterzi e coprendo tutte le fasi produttive, dal taglio alla piegatura, su un'ampia gamma di materiali, tra cui ferro, inox e acciai speciali in spessori da 1 mm a 160 mm. Il costante aggiornamento tecnologico e l'expertise maturata in moltissimi settori sono i tratti salienti dell'azienda che, uniti a una grande flessibilità e ai tempi di consegna ridotti, sono i fattori competitivi che le hanno permesso di guadagnare una posizione di spicco nell'affollato panorama del contoterzismo romagnolo. Specifica Paganelli: «SALL ha un esteso portafoglio clienti che le ha permesso di accrescere competenze in moltissimi mercati, tra cui macchine per il movimento terra, tecnologie di sollevamento, agricoltura, macchine per la perforazione,

SALL di Lugo (RA) è specializzata nella subfornitura di componenti per agricoltura, macchine movimento terra, ferroviario, energy, design e impiantistica civile

SALL in cifre

6 mln di euro
di fatturato

50
anni di
know-how

23
dipendenti

4.000 ton
di lamiera
lavorate all'anno

100
clienti attivi



Da sinistra: Andrea Cavina, responsabile commerciale, e Valentina Paganelli, responsabile di stabilimento e terza generazione alla guida di SALL

REGIUS-AJ grazie ai suoi 9kW di potenza è in grado di tagliare lamiera fino a 4000x2000 mm per 25mm di spessore. La configurazione della macchina garantisce un comodo accesso all'area di lavoro da ogni lato



settori energy e ferroviario, il mondo del design e l'impiantistica civile, quest'ultima grazie anche ad attività di verifica del taglio termico secondo normativa EN 1090. Il know-how è supportato da una costante spinta all'innovazione e all'aggiornamento tecnologico al fine di avere un parco macchine in grado di garantire la massima qualità non a scapito della produttività, in modo da consegnare al cliente i prodotti finiti entro la settimana dall'ingresso dell'ordine o al massimo la settimana successiva, risultato ancora più sfidante se si pensa che abbiamo una produzione molto variegata dal momento che difficilmente i lotti superano i 5 pezzi». La responsabile di stabilimento fa riferimento a un'area produttiva nella quale sono presenti 3 presse piegatrici, una calandra, 2 sistemi a ossitaglio, un pantografo plasma con testa bevel e unità di foratura, una stazione di smussatura e cianfrinatura e, naturalmente, 3 impianti laser, due dei quali sono tra i più performanti modelli AMADA: un collaudatissimo ENSIS-AJ da 3kW e, prima installazione in Italia, un REGIUS-AJ da 9kW, l'ammiraglia del produttore giapponese.

Due fuoriserie del taglio laser

«L'incontro con AMADA – racconta Valentina Paganelli – avvenne nel 2008. In quel periodo stavamo valutando l'introduzione della tecnologia fibra in affiancamento ai due CO₂ e, vagliando i vari produttori, siamo rimasti colpiti dalla tecnologia di controllo del fascio di ENSIS-AJ che all'epoca era il non plus ultra; inoltre, abbiamo subito avuto feeling con AMADA dal momento che condivideva la nostra stessa filosofia improntata sulla cura del cliente, sia in fase di proposta sia nel post-vendita, cosa assai rara per un gruppo multinazionale». SALL ha così acquisito un primo impianto ENSIS-3015AJ con generatore da 3kW compreso di automazione carico e scarico. Il controllo variabile del fascio laser di cui è dotata la macchina è in grado di concentrare la potenza privilegiando la produttività sui bassi spessori, oppure di modificare la forma del fascio in un tronco di cono generando così un kerf più largo e un taglio qualitativamente migliore per materiali di spessori più elevati, facilitando anche le operazioni di sorting. Dichiarò Paganelli: «ENSIS-3015AJ ci ha permesso di tagliare spessori da 8 a 20 mm, cosa impossibile con le tecnologie di cui disponevamo

Esempi di semilavorati realizzati presso SALL: l'azienda lavora ferro, inox e acciai speciali in spessori da 1 mm a 160 mm

fino a quel momento. Inoltre, tali performance sono raggiungibili con un impianto da soli 3 kW rispetto ai macchinari di potenza superiore della concorrenza, con un notevole risparmio in termini sia di investimento iniziale sia di costi di gestione, altrimenti necessari per raggiungere i medesimi risultati». La positiva esperienza ha fatto in modo che, al momento della sostituzione di un vecchio impianto CO₂, SALL si affidasse nuovamente all'azienda giapponese e, questa volta, la scelta è ricaduta su un REGIUS-4020AJ, ultimo nato in casa AMADA, di cui l'impianto presente in SALL costituisce

ENSIS 3015-AJ da 3kW con AS-LUL da 16 cassette che ha permesso a SALL di tagliare a laser lamiera fino a 20mm, cosa fino ad allora impossibile



segue ➤

REGIUS-AJ: l'ultimo nato in casa AMADA

Il laser a fibra REGIUS-AJ, ultimo nato in casa AMADA, coniuga i benefici del motore lineare a 3 assi, della tecnologia originale AMADA per il controllo variabile del fascio, delle funzioni del nuovo Sistema di Integrazione Laser (LIS) ottenendo la massimizzazione della produttività e qualità, risultando al contempo di semplice utilizzo. Tra i principali punti di forza del flagship del produttore giapponese è la struttura che garantisce la completa accessibilità all'area di lavoro grazie a tre porte d'accesso ad ala di gabbiano e una porta posteriore completamente scorrevole. La testa di taglio si muove grazie a un sistema di motori lineari a 3 assi che consentono una velocità di posizionamento X/Y in combinata di 340 m/min con una ripetibilità di +/- 0.01mm. La velocità di taglio elevatissima e la massima precisione derivanti dalla tecnologia di azionamento lineare,

massimizzano il potenziale della macchina e riducono al minimo i tempi di fermo. I problemi di lavorazione più comuni vengono risolti grazie a diverse funzioni autonome, come il centraggio automatico del raggio e il monitoraggio avanzato del processo, consentendo il passaggio della lavorazione laser ad un livello più elevato. A conferire la migliore esperienza lato operatore è un HMI semplificato e la funzione V-Remote che permette di accedere da remoto al controllo AMNC 3i Plus aggiungendo job e controllandone l'avanzamento di-

rettamente da iPad. Altre funzionalità standard sono ECO Cut che permette la massima produttività su alti spessori di ferro, i-CAS che permette di gestire le urgenze visualizzando in real time la lamiera sul letto di fachim e trascinando la forma da tagliare senza dover impostare ulteriori parametri, Oil Shot per migliorare il piercing su ferro di medio spessore e l'aspiratore di polveri. La macchina è disponibile in due taglie 3.000x1.500

mm e 4.000x2.000 mm e le sorgenti laser sono disponibili in potenze da 6, 9 e 12 kW. REGIUS-AJ è integrabile con tutti i sistemi di automazione AMADA: magazzini AS-LUL, sistemi di sorting TK e sistemi di produzione flessibili CS.



SALL, forte della positiva esperienza con ENSIS-AJ ha effettuato il primo acquisto in Italia di REGIUS 4020-AJ da 9kW con magazzino automatico da 20 cassette, top di gamma della casa giapponese

la prima installazione in Italia. Si tratta di una macchina che racchiude il top della tecnologia AMADA pensata per garantire la massima produttività grazie alle elevate dinamiche permesse da motori lineari a 3 assi, a una sorgente da 9 kW con la possibilità di un controllo completo del mode del fascio laser e a tutta una serie di funzionalità automatiche. Tra queste spicca il Sistema di Integrazione Laser LIS, sviluppato per sgravare l'operatore di molti compiti massimizzando il livello di automazione dell'impianto. Questa funzionalità permette il controllo automatico delle condizioni dell'ugello, effettua il loro centraggio, monitora la qualità del fascio, permette la ripresa della lavorazione in automatico dopo eventuali collisioni, monitora il processo di taglio aggiustando i parametri in seguito a criticità riscontrate e avvisa l'operatore nel caso di eventuali contaminazioni sulla lente di taglio che potrebbero compromettere le lavorazioni. «Dopo aver testato e ormai saturato ENSIS-3015AJ – dichiara la titolare – era necessario adottare una soluzione di maggior potenza al fine di rimanere competitivi rispetto alla concorrenza. REGIUS-4020AJ si è dimostrata la scelta migliore: esso ci permette di eguagliare le performance dei macchinari da 15 o 20 kW della concorrenza specie su materiali complessi come l'inossidabile e su spessori da 8 mm fino a 25 mm. Proprio su questi elevati spessori risulta assai utile la funzione WACS che, nebulizzando acqua nei pressi della zona di taglio, mantiene costante la temperatura del materiale con un positivo impatto sulla qualità della lavorazione».

Attenzione a tutto il processo di taglio

AMADA non ha fornito solamente due macchine di primissima qualità ma ha anche contribuito all'ottimizzazione di tutto il processo di taglio tramite la fornitura delle automazioni per gli impianti laser e per il software. Il software V-factory adottato da SALL è la soluzione di AMADA per concretizzare Industria 4.0; esso permette di avere sempre a disposizione in tempo reale tutti i dati di produzione delle macchine connesse per massimizzare l'operatività degli impianti, consentendo la tempestiva identificazione dei problemi, la riduzione dei tempi di fermo e pianificando al meglio la manutenzione. Grazie all'applicativo Connecting Box, disponibile per pc e smartphone, è sempre possibile avere una panoramica dell'area produttiva con stato attuale delle macchine, consumo di materiali e di energia nonché analisi dei processi di lavorazione. Passando ai sistemi di carico e scarico automatizzati, essi sono il degno completamento degli impianti laser pensati per massimizzare la produttività, dal momento che permettono di evitare eventuali colli di bottiglia in fase di alimentazione della macchina e consentono inoltre una migliore riallocazione degli operatori, destinandoli a operazioni a maggiore valore aggiunto. Nel caso specifico di SALL, ENSIS-3015AJ è asservito da un AS-LUL da 16 cassette mentre REGIUS-4020AJ dispone di una doppia torre per un totale di 20 cassette.



V-Factory, software di AMADA per industria 4.0, è un prezioso strumento per monitorare in real time tutto quello che avviene sulle macchine AMADA dotate del controllo AMNC 3i

Sui benefici riscontrati si esprime Paganelli: «le automazioni di carico e scarico si sono rivelate fondamentali per la gestione tempestiva delle commesse, pianifichiamo la produzione in modo da operare una completa rotazione di materiali e spessori in 2 o massimo 3 giorni cosa impossibile con le macchine di cui eravamo dotati in precedenza. Questo, unito alle performance delle macchine, permette di avere i semilavorati pronti con un discreto anticipo agevolando così il lavoro dei piegatori che possono ottimizzare gli attrezzaggi in base ai bancali pronti da lavorare. Inoltre, il fatto che i laser abbiano molte funzionalità automatiche è una sorta di calamita per i giovani operatori che si sentono stimolati a dare il massimo avendo a che fare con delle fuoriserie». Tematica, quella degli operatori che affligge l'intero settore e che impatta in parte anche SALL: «anche per noi è difficile reperire personale specializzato – prosegue Paganelli – e in questo l'automazione di cui AMADA dispone è di grande aiuto in quanto permette di sgravare gli operatori da mansioni ripetitive ed esercita un grade appeal sui giovani, sfatando il luogo comune delle officine come luoghi arretrati in cui si svolgono mansioni usuranti. Questo ci permette di attrarre soprattutto ragazzi appena usciti da scuola, che formiamo attraverso percorsi mirati cercando di creare per loro un ambiente di lavoro stimolante con tecnologie che gli permettano di esprimersi al meglio». Un'attenzione al personale confermata anche dai fatti: SALL conta 23 maestranze con un'età media di 35 anni; tale dato risulta ancora più significativo se confrontato con il turnover estremamente basso al punto che molti dei già giovani dipendenti sono in azienda da oltre un decennio.

Sulla strada del raddoppio

50 anni di esperienza, tre generazioni, una cultura imprenditoriale incentrata su attenzione al cliente e aggiornamento tecnologico e una collaborazione di successo con AMADA. Tutti elementi che hanno permesso a SALL di raggiungere importanti risultati dai quali poter guardare a un prospero futuro. «I circa 100 clienti attivi che abbiamo a portfolio – dichiara Andrea Cavina, responsabile commerciale di SALL – ci hanno permesso di assestare il fatturato a quota 6 milioni nel passato esercizio. Questo numero è potenzialmente raddoppiabile viste le nostre capacità e il fatto che il nostro portfolio clienti sia assai diversificato per fatturato, mettendoci al riparo da possibili oscillazioni nel mercato».

Per riuscire a raggiungere il traguardo dei 12 milioni sono molti i progetti in cantiere a partire dall'ampliamento dell'area produttiva: «abbiamo concluso una trattativa che ci permetterà di ampliare lo stabilimento con un nuovo capannone – racconta Paganelli –; al momento stiamo valutando se deputare questo spazio alle lavorazioni dell'inossidabile o a realizzare un'area con macchine a controllo numerico per asportazione truciolo per fornire un servizio sempre più completo ai nostri clienti».

Una seconda linea d'intervento riguarda un ampliamento dell'attuale business di subfornitura andando ad affiancare il lancio di una linea di prodotto proprietaria. «Questo aspetto è per noi molto caro – specifica Cavina –; abbiamo esperienza in moltissimi settori e il nostro sogno nel cassetto sarebbe convogliare tutto il know-how maturato in un prodotto a marchio SALL; siamo consapevoli che si tratterebbe di un mercato nuovo con peculiarità ben diverse rispetto al contoterzismo e che sarebbe una vera sfida affiancarlo al nostro core business, ma la cosa non ci spaventa». Sicuramente questi progetti sono importanti, ma consolidare la propria posizione diventando un punto di riferimento per una fetta sempre più ampia di clientela è un must per l'azienda di Lugo e per fare questo il *leitmotiv* è: continuo aggiornamento tecnologico. Dichiara e conclude Paganelli: «con ENSIS-AJ prima e REGIUS-AJ poi abbiamo fatto un vero salto di qualità che è stato enormemente apprezzato dai clienti; con tali macchine produciamo in un solo passaggio semilavorati di qualità a prezzi competitivi, basti pensare che siamo in grado di realizzare fori già a tolleranza per accogliere filettature M5 su lamiere di 10 mm, cosa che prima dovevamo fare in più passaggi con maggiori costi. AMADA ormai si è guadagnata la posizione di fiducia come fornitore di tecnologie laser. Quello che ci resta da fare è attendere che esca un laser con banco da 6 metri per sostituire l'ultimo CO₂ presente!».

