

Taglio laser e piegatura prendono il largo

LA CONGIUNZIONE DI OLTRE SETTANT'ANNI DI ATTIVITÀ DI ODB E LA PIÙ CHE TRENTENNALE ESPERIENZA DI MBM COSTITUISCONO OGGI CON IL GRUPPO ODBMBM UN'ESCLUSIVITÀ NEL SETTORE DEGLI ALLESTIMENTI NAVALI. ATTIVITÀ CHE VEDE GRANDI PROTAGONISTE PER FLESSIBILITÀ E PRESTAZIONI ANCHE ALCUNE MACCHINE PER IL TAGLIO LASER E PER LA PIEGATURA LAMIERE FORNITE E INSTALLATE DA CO.MA.F.



Da oltre un quinquennio MBM e ODB sono divenute un'unica realtà: un Gruppo industriale, un nuovo brand nel quale sono confluite sinergicamente le rispettive eccellenze per proporre al mercato un polo di riferimento nel settore degli allestimenti navali. Più nel dettaglio, MBM si occupa da oltre un trentennio di progettazione, costruzione, fornitura e assistenza tecnica per la creazione di allestimenti metallici per cantieristica e piattaforme off-shore (pareti, porte, soffitti, box igiene, cucine di bordo ecc.); ODB vanta più di settant'anni di esperienze e competenze maturate nel settore della carpenteria metallica e della serramentistica, fino a essere divenuta un riferimento rappresentativo nella produzione di porte tagliafuoco e stagne di Classe A e B. Le due aziende svolgono le loro attività nei rispettivi stabilimenti di Nervesa della Battaglia e Mareno di Piave, entrambe in provincia di Treviso. Ed è proprio a Mareno che MBM dallo scorso settembre fa largo uso nei propri processi di tecnologie di taglio laser e presso piegatura Ermaksan, fornite e installate da Co.Ma.F. di Sovico (MB), ovvero: due presse piegatrici idrauliche sincronizzate, di cui una integrata



Michele della Putta,
direttore di stabilimento di ODBMBM

in una cella robotizzata, e un impianto di taglio laser a fibra completo di sistema di carico/scarico e magazzino automatico. «Un investimento – conferma il direttore di stabilimento, Michele della Putta – in risposta a nuove esigenze di mercato che ci vedono impegnate in modo ancora più determinante nel mondo del refitting navale. Ambito operativo che necessita di una flessibilità di risposta ancora più spinta, visto che si tratta di micro-produzioni». È sempre più crescente infatti in questi ultimi anni il numero di armatori nazionali e internazionali che preferiscono

investire nella ristrutturazione delle loro imbarcazioni, siano esse yacht piuttosto che grandi navi da crociera. Ed è soprattutto nel secondo caso che la rapidità esecutiva diviene elemento fondamentale. «In questo caso – spiega Della Putta – si pianificano tutte le attività di ripristino delle cabine in momenti prestabiliti, per fasi parziali e progressive, ma con tempistiche ridotte al minimo, in porti adibiti e strutturati per il refitting, durante il trasbordo tra una crociera e l'altra».



MBM e ODB sono divenute oggi un Gruppo industriale, un nuovo brand nel quale sono confluite sinergicamente le rispettive eccellenze per proporre al mercato un polo di riferimento nel settore degli allestimenti navali

Affidabilità, prestazioni e flessibilità nel taglio laser a fibra

L'impianto di taglio laser a fibra scelto da ODBMBM è un Ermaksan mod. Fibermak Momentum Gen-3 caratterizzato da un basso consumo energetico (circa del 70% inferiore al consumo di energia di un taglio laser a CO₂), dalla elevata velocità di lavoro e al suo costo di manutenzione pari quasi a zero. «Una macchina – sottolinea Della Putta – che ci permette di abbinare rapidità di processo e finiture rispondenti alle specifiche estetiche che molti dei manufatti lavorati devono soddisfare». Con sorgente da 3 kW, l'impianto vanta un piano di lavoro per il taglio di lamiera fino a 3.000 x 1.500 mm non solo d'acciaio (fino a 18 mm) e acciaio inox (fino a 10 mm), ma anche materiali riflettenti quali l'alluminio (fino a 8 mm), l'ottone e il rame (entrambi fino a 5 mm).

«Normalmente – prosegue Della Putta – lavoriamo svariati materiali grezzi ma anche rivestiti, in spessori che vanno principalmente dai 7/10 ai 2 mm». La macchina è dotata di una testa di taglio Precitec Procutter che possiede un sensore di distanza integrato con alta stabilità e con una cartuccia protetta e monitorata, di semplice e veloce sostituzione. La regolazione della focale può avvenire manualmente o automaticamente. Da sottolineare anche che la lente non necessita di alcuna regolazione dopo la sostituzione, mentre la barra a led indica lo stato del sistema: pressione, temperatura, drive e contaminazione, letti da appositi sensori. Altrettanto accurata e veloce misurazione della distanza dalla lamiera, col valore aggiunto di non rendere necessaria la sostituzione della testa di taglio per processare



ODBMBM realizza anche porte tagliafuoco scorrevoli in Classe A60 a copertura di tutte le richieste di bordo e abitualmente realizzate in dimensioni maggiori delle porte incernierate

L'eccellenza italiana al servizio della marine accomodation e della marine technology

MBM nasce nel 1989 a Nervesa della Battaglia (TV), poco lontano da Venezia, da un'idea imprenditoriale della famiglia Bigolin, che ancora oggi ne guida la costante crescita, dirigendo sia il qualificato staff tecnico di progettazione e produzione, sia la forza commerciale all'interno del nuovo e avanzato stabilimento di Marenò di Piave (TV), dotato di impianti robotizzati e macchine a controllo numerico (tra cui le presse piegatrici e il taglio laser a fibra Ermaksan forniti e installati da Co.Ma.F. per la gestione di ogni tipologia di commessa). Da oltre 30 anni l'azienda si occupa di marine accomodation, ovvero progettazione, costruzione, fornitura e assistenza tecnica per la creazione di allestimenti metallici per cantieristica e piattaforme off-shore. In questo contesto nel 2014 la proprietà individua nella storica società italiana Officine Del Bello il perfetto matching partner per la creazione di un Gruppo in cui due anime si integrano sinergicamente per proporre al mercato di settore un nuovo polo di riferimento progettuale e produttivo. Fondata nel 1946, Officine Del Bello vanta invece consolidate esperienze e competenze maturate nel settore della marine technology, ovvero carpenteria metallica e della serramentistica,



Vista esterna dello stabilimento di MBM a Marenò di Piave (TV)

fino a divenire un riferimento rappresentativo nella produzione di porte tagliafuoco e stagne di Classe A e B. Guidate dalla famiglia Bigolin, ODB e MBM sono oggi un'unica realtà: un nuovo brand e una univoca strategia produttiva e commerciale che raccolgono il patrimonio identitario delle due aziende esaltandone le potenzialità nel mercato globale. La congiunzione di settant'anni di attività di ODB e la quasi trentennale esperienza di MBM costituiscono oggi un'esclusività nel settore degli allestimenti navali. Un'intelligenza imprenditoriale, progettuale e manifatturiera, arricchita dall'inimitabile capacità italiana di affrontare e risolvere problemi in modo innovativo, che dà al Gruppo gli strumenti per confrontarsi con le più esigenti e organiche commesse del mercato mondiale.

diversi spessori. Rapido, se confrontato ad altri impianti di taglio laser per la lavorazione di lamiera sottile, e progettato per lavorare in modo affidabile e continuativo in qualsiasi condizione di lavoro, l'impianto fornito da Co.Ma.F. è dotato di 4 assi, tutti equipaggiati con servomotori a cavo singolo in grado di raggiungere la velocità massima in simultanea di 141 m/min (singolo asse X/Y fino a 100 m/min). Nel servomotore a cavo singolo le informazioni sulla posizione vengono trasferite dal cavo di alimentazione, pertanto non è necessario un secondo cavo a questo scopo. Una tecnologia questa che assicura il posizionamento è ad alta precisione, aspetti essenziali per l'accuratezza della geometria del pezzo. Ulteriori specifiche riguardano le accelerazioni raggiungibili,

pari a 2,5 G, per un'accuratezza di posizionamento pari a +/- 0,03 mm/m e di ripetizione di +/- 0,015 mm/m. Per garantire elevata produttività anche senza presidio, ODBMBM ha deciso di corredare l'impianto di un sistema di carico/scarico automatico mod. Fibermak Towermak a 10 pallet totali. Sempre prodotto da Ermaksan per fornire un taglio preciso, il sistema garantisce un alto livello di affidabilità, alta flessibilità e facilità d'uso.

«Dato il grande utilizzo di acciaio inox – rileva lo stesso Della Putta – in spessori molto sottili, abbiamo predisposto per il magazzino di carico/scarico anche un sistema di pulizia da sfridi e di protezione lamiera da sfregamento allo scopo di eliminare eventuali imperfezioni estetiche».



A garantire le fasi di piegatura con operatore in ODBMBM è anche la pressa piegatrice idraulica sincronizzata Ermaksan Speed-Bend a 6 assi da 220 ton per 4.100 mm di lunghezza utile di piega



Dettaglio cella di piegatura robotizzata effettuata in ODBMBM con pressa piegatrice idraulica sincronizzata Ermaksan Speed-Bend a 6 assi da 175 ton per 3.100 mm di lunghezza utile di piega

ALTA PRECISIONE E PRODUTTIVITÀ ANCHE A 4G

Ermaksan e Co.Ma.F. vantano entrambi oltre 50 anni di esperienza maturate nel settore della lavorazione della lamiera. Competenze, know-how e una proposta commerciale in grado di soddisfare le più diverse esigenze di processo, come nel caso degli impianti forniti e installati in ODBMBM. Tra questi anche il taglio laser Fibermak serie Momentum GEN-3 G-Force, una gamma di macchine che offre come standard un'accelerazione assi pari a 2,5 G, con la possibilità di poter raggiungere come scelta opzionale i 4G, nelle versioni con tavola 3.000 x 1.500 mm (Momentum GEN-4). Un'elevata accelerazione che offre grandi vantaggi nello spostamento tra le parti, con benefici anche in termini di ridotti tempi di produzione a favore di una produttività incrementata in media del 15% su un'ora di lavoro.

Noti per l'elevata precisione e la tecnologia avanzata di cui dispongono, questi impianti impiegano componenti di riconosciuta qualità internazionale (generatore IPG e testa Precitec) montati su una struttura robusta e progettata per lavorare in modo ottimale anche nelle peggiori condizioni operative. Svariate le opzioni che permettono una personalizzazione su precisa specifica, tra cui: la possibilità di dotazione di cambio pallet (posteriore oppure laterale, più compatto e adatto per spazi ridotti); l'integrazione del modulo per il taglio tubi e profili (fino a un diametro 200 mm). Non ci sono di fatto limiti invece per le dimensioni del banco (disponibili anche fino a 18 m di lunghezza utile), con potenze generatore da 0,5 a 12 kW. Tutte gli impianti, pronti per Industria 4.0, sono forniti "chiavi in mano" con installazione comprensiva di software Cad-Cam off-line eseguita congiuntamente dagli specialisti Co.Ma.F. e quelli Ermaksan.



Vista dell'impianto di taglio laser a fibra Ermaksan Fibermak Momentum Gen-3, corredato di sistema di carico/scarico automatico Fibermak Towermak a 10 pallet totali

Precisione in piegatura, robotizzata e manuale

A garantire le fasi di piegatura sono invece le due presse piegatrici idrauliche sincronizzate sempre Ermaksan mod. Speed-Bend a 6 assi, rispettivamente da 175 ton per 3.100 mm di lunghezza utile di piega e da 220 ton per 4.100 mm. «La prima – precisa Della Putta – è integrata in una cella robotizzata per garantire continuità operativa anche in turni non presidiati».

Entrambe appartenenti alla serie Speed-Bend Pro, le macchine sono state progettate e costruite per unire velocità ed elevata capacità di produzione, con la massima qualità di prodotto. Con distanza tra i montanti di 2.600 e 3.600 mm, tra le principali specifiche tecniche le macchine condividono le medesime corse registro asse X (800 mm), la corsa asse R (250 mm) e la profondità incavo (500 mm). Su queste presse l'accuratezza dell'angolo di

piega è garantita dalla tavola di centinatura meccanica motorizzata automatica controllata dal Cnc (un touch-screen Delem DA66-T). La sicurezza è invece assicurata dalla presenza di fotocellule posteriori e dal sistema di barriere laser DSP AP con MCS (nuova elettronica), che permette di ridurre fino a 2 mm dalla lamiera il punto di cambio velocità, permettendo un notevole risparmio di tempo nel ciclo di piega, sia esso in modalità manuale con operatore, piuttosto che asservito da robot antropomorfo nella cella robotizzata. Si tenga presente che il tempo risparmiato rispetto a un sistema convenzionale è quantificabile in circa 1,2 s per ogni piega, corrispondente con un utilizzo medio della macchina a un risparmio annuale equivalente a un mese.

«Il rapporto qualità prezzo e il livello di assistenza – conclude Della Putta – sono i punti di forza che apprezziamo di Co.Ma.F., partner scelto dopo aver vagliato attentamente quanto disponibile sul mercato, nonché l'aver visto all'opera anche alcune macchine Ermaksan. In sintesi macchine affidabili e solide. Se per le presse a prevalere è anche la facilità d'uso, per quanto riguarda il laser sono la qualità di taglio e la velocità a renderci molto soddisfatti. Ancora di più se si ha a che fare con il tanto acciaio inox utilizzato». Soddisfazione che ha convinto ODBMBM a pianificare insieme a Co.Ma.F. l'inserimento entro il prossimo anno di altre presse oltre che di una nuova cesoia. Un nuovo investimento che conferma il buon periodo di crescita di questa eccellenza italiana, in grado di distinguersi a livello nazionale e, soprattutto, internazionale. È infatti non meno del 60-70% la quota export del fatturato, con un incremento che lo scorso anno è stato a doppia cifra e, presumibilmente, sarà ancora più consistente nel 2020. Risultati positivi resi possibili dalla lungimiranza imprenditoriale della proprietà, la famiglia Bigolin, e dal qualificato staff di circa 110 persone che quotidianamente mettono in campo competenze e know-how nei quasi 20mila mq di stabilimenti produttivi.



Esempio di allestimento navale realizzato da ODBMBM