



Costruzioni d'acciaio, eseguite con arte

Dronero
Carpenterie Srl
è un'impresa
specializzata
nella lavorazione
e costruzione
di carpenteria
metallica.

Dronero Carpenterie Srl è un'impresa specializzata nella lavorazione e costruzione di carpenteria metallica. Collabora con aziende nazionali e internazionali, società di ingegneria e architettura, non solo per la costruzione di impianti industriali e di estrazione mineraria, ma anche per l'edificazione di opere di assoluto pregio artistico.

L'azienda nasce nel 1982 come piccola officina, dedita perlopiù alla fabbricazione di piccola carpenteria metallica sul territorio locale, principalmente per macchine al servizio dell'agricoltura e settori collaterali. Nel giro di pochi anni, però, il giro d'affari si amplia, il salto dall'artigianato verso una dimensione e un'organizzazione più vicina all'industria avviene con la realizzazione di un capannone di 12.000 m² a Casale Monferrato e con il primo di una lunga serie di impianti

Grandi impianti e lavorazione della lamiera: due divisioni per un'azienda, la Dronero Carpenterie Srl, che offre al mercato la propria esperienza e professionalità nella gestione dell'acciaio, e non solo, con l'ausilio di macchinari tecnologicamente avanzati, sia per il taglio della lamiera, sia per la saldatura.

di Mario Lepo



tà costruttiva era l'intelligente sfruttamento della forza di gravità per generare elettricità, grazie a un alternatore azionato dalle 1.200 t/h di carico in discesa.

Le due divisioni interne sono l'una complementare all'altra

Dopo queste prime realizzazioni, la Dronero Carpenterie ha realizzato altre opere, estendendo la gamma dei prodotti anche grazie alla differenziazione interna in due unità produttive: la Divisione Principale, per gli impianti e le strutture in acciaio, e in seguito all'acquisizione di un'azienda della zona, specializzata nella lavorazione della lamiera per conto terzi, la Divisione Lamiere, il cui bene finale consiste più semplicemente in manufatti assemblati o particolari singoli, assemblabili poi dal cliente. Per i beni prodotti l'azienda può vantare, grazie all'esperienza decennale, profonda competenza e abilità: l'alta qualità dell'esecuzione è confermata dal recente accreditamento della conformità alle norme ISO 9001 e al marchio CQOP (Costruttori Qualificati Opere Pubbliche). Le due strutture sono comple-

Uno degli impianti recentemente installati è l'Alphasome 35, macchina SAF-FRO concepita appositamente per il taglio al plasma.

Dronero Carpenterie collabora con aziende nazionali e internazionali, società di ingegneria e architettura, non solo per la costruzione di impianti industriali e di estrazione mineraria, ma anche per l'edificazione di opere di pregio artistico.



per l'industria estrattiva e delle miniere. Si trattava di un nastro trasportatore che si sviluppava sui monti per ben quattro chilometri, per metà in galleria e per metà all'esterno, scendendo con una pendenza del 20% dalla cava, situata a quota 1.400 m fino al cantiere, 700 m più in basso. La particolari-

mentari: in particolare, la Divisione Lamiere, al momento orientata verso il mercato regionale, fornisce alla prima lavorazioni e particolari singoli in base ai progetti in corso. L'azienda è anche dotata di due uffici tecnici (uno per Divisione) che si occupano di progettazione, controllo e verifica.

Il “plasma” ingloba soluzioni tecnologiche di grande valore

La lavorazione della materia prima prevede una serie di interventi, dal taglio laser e al plasma alla cesoiatura, alla piegatura, alla calandratura. Uno dei punti di forza della Dronero Carpenterie è la dotazione di macchinari ad alta tecnologia: attualmente, per avere maggior spazio per accogliere questi macchinari, è in corso un ampliamento e potenziamento dello spazio operativo. In particolare, uno degli impianti recentemente installati è l'Alphatome 35, macchina concepita appositamente per il taglio al plasma di SAF-FRO, ben nota azienda del Gruppo Air Liquide

Welding specializzata nel settore della saldatura e del taglio dei metalli. Si tratta di una macchina che ingloba soluzioni tecnologiche di grande valore, dall'elevata precisione nelle guide (realizzate con pattini a ricircolo di sfere), alla qualità nella movimentazione grazie all'uso di motori brushless. Le vie di corsa sono particolarmente robuste, essendo sostenute da una struttura estremamente rigida. La trave, costituita da due elementi paralleli sui quali poggia il carro portautensili, garantisce un'ottima precisione di posizionamento ed evita di avere l'utensile montato a sbalzo. Tra le altre caratteristiche, si nota il banco integrato sulla macchina ma con pia-



L'Alphatome 35 installato da Dronero Carpenterie è equipaggiata con due teste e dispone di due generatori separati per garantire un'alta precisione e accuratezza nei lavori in “Alta Definizione”.

L'acciaio per la “memoria”

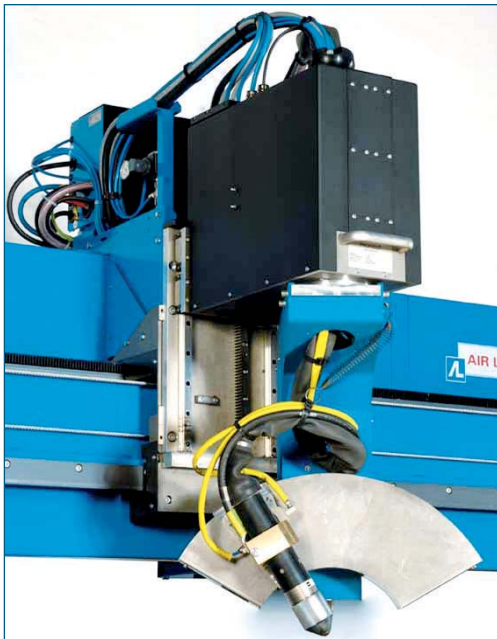
All'acciaio si è unito il legno nello stabilimento Terre da Vino a Barolo (Cuneo), un nome che non dà adito a dubbi circa il tipo di attività; è in realtà insieme cantina e spazio espositivo. Legno, come si diceva, per la copertura; l'acciaio per la passerella sospesa che permette ai visitatori di osservare i locali di imbottigliamento e affinamento. Quest'ultima è stata costruita dalla Dronero Carpenterie in acciaio inox, in uno spettacolare gioco architettonico di tiranti metallici appesi alla copertura. A seguito di quest'opera (2000) all'azienda sono stati affidati altri lavori, sempre in carpenteria metallica, di valore e pregio artistico. È il caso del Centro Ricerche e

Sperimentazioni di Merlo spa, azienda leader nel settore dei sollevatori telescopici, che ha voluto realizzare uno spazio da dedicare a prove dimostrative e test delle macchine, con torri e tribune per i partecipanti ai vari eventi. Qui una struttura in profilato di acciaio zincato sostiene travi in legno lamellare che costituiscono l'orditura della copertura in lamiera di alluminio. Una delle ultime realizzazioni dell'azienda piemontese (2005) è il Monumento Memoriale della Deportazione a Borgo San Dalmazzo (Cuneo), a ricordo di un triste momento della storia locale, nazionale e internazionale. Nel novembre del '43 furono ammassati sul piazzale della stazione ferroviaria 329 ebrei stra-

nieri, in fuga dalla Francia, e deportati in Germania. “Il memoriale è costituito da una base in cemento armato che sostiene venti scritte verticali - spiega Sara Cesano, Responsabile Marketing e Sviluppo di Dronero Carpenterie - nomi dei sopravvissuti, e 335 lastre orizzontali per coloro che non tornarono. Ciascun elemento riporta nome, cognome, età e provenienza, e sono divise per gruppi familiari. Tutte le scritte sono realizzate al laser in acciaio corten: col tempo, in seguito alla sua ossidazione naturale, tenderanno ad assumere lo stesso colore dei vagoni li presenti, gli stessi che, allora, avevano compiuto i viaggi verso i Campi di Concentramento”.



Il modello installato presso l'azienda piemontese è dotato di blocco di cianfrinatura con inclinazione della torcia comandata da CNC.



no di lavoro separato dalle vie di corsa, l'aspirazione integrata sul banco ed efficienti vasche di raccolta delle scorie.

Offrire maggiori servizi alla clientela di entrambe le Divisioni

Il modello installato presso l'azienda piemontese è dotato di blocco di cianfrinatura con inclinazione della torcia comandata da CNC; la macchina è quindi in grado di variare, durante il taglio, l'angolo di taglio nei valori compresi tra $\pm 45^\circ$, con il blocco di rotazione capace di ruotare per 410° . Il funzionamento si avvale di sofisticati meccanismi e automatismi: la slitta portautensili scende fino a raggiungere la quota di detenzione pezzo rilevata mediante tastatore; la macchina passa

Dronero Carpenterie ha esteso la gamma dei prodotti anche grazie alla differenziazione interna in due unità produttive: la Divisione Principale, per gli impianti e le strutture in acciaio, e la Divisione Lamiera.

poi automaticamente in taglio con rampa di salita progressiva regolata per limitare le proiezioni, alzando leggermente la torcia per preservare la boccia di taglio plasma. Mentre viene raggiunta la velocità ottimale di taglio, la torcia si inclina e si mette in posizione secondo l'angolo voluto, la cui inclinazione può variare lungo la traiettoria secondo il programma di taglio. Il tastatore meccanico regolato da potenziometro lineare assicura un'altezza costante tra la lamiera e la punta, al fine di ottenere una qualità di taglio costante e ottimale. In caso di urto sulla torcia, la macchina si ferma immediatamente e automaticamente, per assicurare la sicurezza dei lavoratori e preservare i materiali dell'impianto stesso.

“Con questa nuova unità così tecnologicamente avanzata - racconta Adolfo Cesano, Amministratore Delegato della Dronero Carpenterie - siamo certi di poter offrire ulteriori servizi alla nostra clientela, sia nell'attività della Divisione Lamiera, sia della Divisione Impianti. La macchina è equipaggiata con due teste e dispone di due generatori separati (HP125 e HP300) proprio per garantirci un'alta precisione e accuratezza nei lavori in “Alta Definizione” (taglio lamiera da 3 a 15 mm di spessore); l'ottimizzazione della tipologia del plasma per adattarsi ai vari spessori ci consente di usufruire dei parametri più consoni anche nella gestione di spessori maggiori, da 10 a 40 mm”.

Anche nel settore della saldatura la Dronero Carpenterie ha iniziato a utilizzare apparecchiature SAF-FRO, precisamente la macchina a filo digitale Digi@wave su carrello da officina, presente già in un paio di unità.



Flash

“Per quanto riguarda la macchina e la sua operatività, in questi primi mesi di attività, abbiamo già avuto modo di apprezzarne la qualità del taglio e la precisione”.

C'è da aggiungere che la gestione elettronica dei due generatori permette anche di collegarli in parallelo: la torcia di maggiori dimensioni può giovare della potenza sommata dei due generatori per aumentare la velocità di taglio o, a parità di velocità, lo spessore della lamiera, a dimostrazione della straordinaria flessibilità dell'impianto. Il generatore più grande, NertaJet HP300, alimenta la torcia con corrente continua a intensità costante, controllata e regolata elettronicamente con una velocità adeguata all'arco. È dotato di Bus digitale per il dialogo con il CN e con l'altro generatore NertaJet HP125.

In soli tre mesi sono già evidenti i vantaggi

Alphatome, che SAF-FRO mette a disposizione degli utenti in numerose configurazioni (è allungabile a moduli con lunghezze di 2.000 o 3.000 mm), appare nell'officina piemontese nella sua massima dimensione di quasi 13 m di lunghezza. Il signor Celestino Solaro, socio e responsabile della Divisione Lamiera afferma in merito “Abbiamo appositamente scelto questa configurazione per poter caricare e lavorare le lamiere di lunghezza 12 m senza doverle tagliare, formato

standard per le lamiere da treno. Finora potevamo utilizzare solo quelle da 6 m e, infatti, il nostro fornitore doveva tagliarle a metà. Non abbiamo solo eliminato questo costo; con le dimensioni “maxi” della nuova Alphatome, non appena avremo adeguato la logistica dello stabilimento, riusciremo a ridurre anche gli sfridi perché con i fogli più grandi cadono i vincoli del doppio perimetro da lasciare libero sui due fogli. Il nesting può così sfruttare una superficie maggiore di lamiera e l'efficienza ne trae sicuramente giovamento. Per quanto riguarda la macchina e la sua operatività, in questi primi mesi di attività, abbiamo già avuto modo di apprezzarne la qualità, la precisione della lavorazione e la qualità del taglio”.

La macchina è controllata da un controllo numerico HPC Digital Process con pulpito di comando separato; nella versione installata presso Dronero Carpenterie è dotato di telecamera per la sorveglianza del procedimento direttamente da CN. Il ciclo plasma è completamente controllato elettronicamente: l'HPC provvede a integrare le funzioni di regolazione e programmazione del ciclo di taglio plasma. Dà anche la possibilità all'operatore di accedere alla libreria di parametri di taglio per richiamarli facilmente: in tal modo, tagli di qualità possono essere ottenuti anche da un utente che si trova alle prese con il taglio lamiera per la prima volta o che comunque non è dotato di una conoscenza specifica del procedimento. Anche le pressioni e le portate dei fluidi plasmogeni e di assistenza sono regolate da consegne digitali. La macchina e l'impianto sono connessi al controllo HPC tramite CAN-BUS.

Una saldatura perfetta senza spruzzi o sbavature

Anche nel settore della saldatura la Dronero Carpenterie ha iniziato a utilizzare apparecchiature SAF-FRO, precisamente la macchina a filo digitale Digi@wave su carrello da officina, presente già in un paio di unità. “Gli operatori sono soddisfatti dell'operatività di queste macchine - racconta il signor Solaro - capaci di elevate velocità di passata, anche 15 m/min raggiungibile con filo del tutto normale. Sfruttano ampiamente tutti gli automatismi di cui la macchina è dotata, che consentono di ottenere una saldatura perfetta senza spruzzi o sbavature anche dopo alcune passate, senza preoccuparsi di adattare ogni volta i parametri, che vengono compensati automaticamente e sinergicamente, appunto. L'ottima resa e l'ottimo deposito probabilmente si devono anche al moderno generatore a inverter che equipaggia la Digi@wave”. ■