



Veloce, affidabile, versatile ed economica: la placcatura TIG su grandi componenti con Polysoude

L'idea di base della placcatura, una prassi ben consolidata nel settore tecnologico per la produzione industriale, è quella di costruire componenti con materiali che siano particolarmente adatti ai processi di produzione, ma che posseggano anche proprietà anti corrosive e resistenti all'usura. Molte aziende usano la placcatura nella produzione di componenti per la propria gamma di prodotti e i loro impianti sono generalmente attrezzati per le loro applicazioni specifiche. Le aziende subappaltatrici di placcatura però sono obbligate ad adottare un approccio completamente differente. Per reagire prontamente alle richieste del mercato, devono adattare le impostazioni dei loro impianti di placcatura per componenti diversi. Polysoude, leader nel settore della produzione di impianti di saldatura e placcatura TIG orbitale, ha sviluppato delle soluzioni automatizzate e versatili che, grazie all'innovativa ed esclusiva tecnologia TIG^{er}, sono in grado di garantire anche un'elevata produttività.

Su queste premesse nel 2016 la società inglese Arc Energy Resources Ltd (AERL), un importante subcontractor per i lavori di placcatura, si è rivolta a Polysoude per affrontare una grande sfida: la placcatura di due enormi corpi valvola da 30" pesanti 27 t ciascuno. L'ordine prevedeva di coprire tutte le superfici bagnate con un rivestimento resistente alla corrosione con 2 strati di 2.4856 (Inconel 625) tramite placcatura, seguita dalle corrispondenti operazioni di lavorazione meccanica e test. A seguito di approfonditi studi sulle superfici da placcare, la loro accessibilità all'interno dei corpi valvola e la posizione del pezzo, Polysoude ha elaborato un'installazione di placcatura composta da: un manipolatore a bandiera per il posizionamento verticale e orizzontale dell'impianto con slitte a croce aggiuntive per movimenti precisi delle parti saldanti; un set di torce di saldatura convenzionali e TIG^{er}, montate sulle rispettive lance con differenti lunghezze (due lance TIG & due lance TIG^{er}); un dispositivo SPX (collettore a rotazione infinita con connessioni rapide) e i necessari impianti ausiliari (generatori, refrigeratori, cabinet di controllo,...)

La proposta è stata generalmente accettata da Arc Energy, ma essendo loro dei subappaltatori, hanno anche deciso di mantenere aperte tutte le possibilità e le opzioni per un diverso uso in futuro. Quindi è stata concordata un'installazione gestita in CNC. L'attenta pianificazione e la preparazione approfondita del lavoro, unitamente alla stretta collaborazione tra i produttori dell'impianto e il cliente, hanno assicurato il successo del progetto. Il manipolatore viene ora usato per un'applicazione diversa: la placcatura interna di 84 cilindri, che diventeranno i manicotti per le estremità di giunti per tubi flessibili.

Con la nuovissima tecnologia TIGer, gli impianti Polysoude di ultima generazione realizzano operazioni di placcatura realizzabili teoricamente su qualsiasi geometria. Si può raggiungere una considerevole riduzione dei tempi di processo senza perdere la qualità del rivestimento. La versatilità della tecnologia TIG^{er} e la praticità dell'interfaccia grafica utente permette di usare le installazioni in modo molto flessibile, un bel vantaggio per le imprese subappaltatrici.

Per informazioni:

Polysoude Italia Srl
Via Bergamo 2000
21042 Caronno Pertusella VA
Tel 02 93799094
Email: info@polysoude.it

Immagine:

