



EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerbst.de

La società EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH è specializzata nella progettazione, nello sviluppo e nella produzione di componenti per l'industria meccanica. Produce moduli complessi, ma anche pezzi singoli personalizzati e soluzioni speciali. Per questo l'azienda offre taglio laser, piegatura, saldatura, rivestimento a polvere e montaggio. Dispone inoltre di un proprio reparto di sviluppo e costruzione.

SETTORE	NUMERO DI DIPENDENTI	SEDE
Lavorazione lamiera & montaggio	20	Zerbst/Anhalt (Germania)

Sfide

Da Zerbst sono in funzione moduli molto diversi, perfettamente sincronizzati per i lotti nel ciclo di produzione. Il primo processo di piegatura deve essere impostato, perché i pezzi vengono prodotti soltanto nel numero necessario. Joachim Gerland, amministratore delegato di EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH, spiega: "Se un pezzo tagliato finito viene piegato in modo errato sulla piegatrice, dobbiamo rilavorarlo subito e velocemente in un altro processo aggiuntivo. Se i nostri collaboratori rilevano alle postazioni di saldatura successive che, ad esempio, un angolo non è corretto o un pezzo è stato piegato nella direzione errata, si tratta di un'inutile dispendio a livello economico."



"Considerando la molteplicità dei pezzi che ogni giorno i nostri collaboratori producono, il Part Indicator è un ulteriore controllo che ci fa sentire sicuri. La riduzione degli errori è significativa."

JOACHIM GERLAND
AMMINISTRATORE DELEGATO
BLECHBEARBEITUNG & MONTAGE ZERBST GMBH



Soluzioni

Zerbst ha ordinato tre TruBend 5170, di cui una con la funzionalità aggiuntiva Part Indicator. Il Part Indicator comprende due videocamere, da posizionare rispettivamente davanti e dietro al pestone. Quando l'operatore inserisce un pezzo, le videocamere registrano la posizione di inserimento. Le due immagini vengono messe insieme in tempo reale, formando un'immagine complessiva che viene visualizzata sullo schermo addizionale del controllo della macchina. L'operatore vede la posizione di inserimento reale e quella nominale, riconosce un eventuale scostamento e può effettuare le correzioni necessarie. Gerland: "Considerando la molteplicità dei pezzi che ogni giorno i nostri collaboratori

producono, si tratta di un ulteriore controllo che ci fa sentire sicuri. La videocamera può essere utilizzata anche per controllare il lato di inserimento destro o sinistro. Per pezzi pressoché simmetrici, c'è sempre il pericolo che i collaboratori li inseriscano invertiti. Ma il Part Indicator è pronto a riconoscere eventuali errori." La nuova funzionalità ha ridotto considerevolmente il tasso di errori sulla piegatrice. Anche se proprio qui spesso sono impiegati nuovi collaboratori.



Realizzazione

L'azienda ha attrezzato tutte le tre macchine TruBend 5170 con accompagnatori per lamiera e con il sistema di misurazione degli angoli ACB. Così si semplifica il lavoro degli operatori. Un grande aiuto è rappresentato anche dal controllo intuitivo, nonché dalla visualizzazione 3D del software di programmazione TechZone Bend. Gerland: "I nostri collaboratori non devono più preoccuparsi di capire come un pezzo 2D diventa un pezzo 3D. Lo vedono in pochi secondi sullo schermo."

Prospettive

In tempi in cui c'è carenza di manodopera specializzata è difficile trovare buoni piegatori. E anche quando ci si riesce, i collaboratori hanno bisogno di tempo per fare pratica. Gerland: "A medio termine non ci sono possibilità di cambiare le cose al riguardo. Ma un buon approccio è semplificare l'uso delle macchine e renderlo più sicuro mediante sistemi di assistenza. Il Part Indicator aumenta notevolmente le nostre possibilità di fare apprendere più velocemente anche a principianti una tecnologia relativamente complessa, come la piegatura, per permettere loro di lavorare con produttività."

