

Semplice programmazione di tubi: il software 3D Programming Tube impone gli standard

L'azienda familiare Eirenschmalz Maschinenbaumechanik & Metallbau GmbH è stata fondata nel 1990 e offre l'intera catena di processo lamiera nelle due sedi di Augusta e Schwabsoien. A Schwabsoien vengono lavorate circa 35 tonnellate di materiale al giorno. L'attività si concentra su taglio e saldatura laser 3D e sulla lavorazione dei tubi. Quando Markus Eirenschmalz ha investito nella prima macchina taglio laser di tubi di TRUMPF nel 2000, è stato uno dei primi a introdurre questa tecnologia nella produzione. Nel corso degli anni, l'azienda ha accumulato un'esperienza e un know-how di tutto rispetto. Gli sviluppatori software di TRUMPF se ne avvalgono e chiedono a Eirenschmalz di testare il software 3D Programming Tube. Markus Eirenschmalz, responsabile dello sviluppo di prodotti e tecnologie, e Stefan Janetzki, team leader di Eirenschmalz, accettano e sono subito entusiasti del software, che non solo rende la programmazione più facile e sicura, ma anche molto più veloce.



Eirenschmalz Maschinenbaumechanik & Metallbau GmbH

www.eirenschmalz.de

Con le sue due sedi di Schwabsoien e Augusta in Baviera, Eirenschmalz Maschinenbaumechanik & Metallbau GmbH, fondata nel 1990, offre l'intera catena di processo della lamiera. A Schwabsoien vengono lavorate circa 35 tonnellate di materiale al giorno. L'attività si concentra su taglio e saldatura laser 3D e sulla lavorazione dei tubi. Eirenschmalz è stato uno dei pionieri della lavorazione laser dei tubi e oggi beneficia di anni di esperienza e know-how in questa tecnologia. L'azienda si impone così in numerosi settori come l'industria meccanica, l'industria alimentare e farmaceutica e i produttori di mobili, fornendo loro pezzi singoli e gruppi di saldatura completi.

SETTORE	NUMERO DI DIPENDENTI	SEDE
Lavorazione di metalli	circa 400	Schwabsoien (Germania)

PRODOTTI TRUMPF

- TruLaser Tube 7000
- TruLaser Tube 7000 fiber
- TruLaser 330
- LiftMaster
- TruMatic 7000
- Tool Master
- TRUMPF VectorMark
- TRUMPF Winkelsensorsystem
- TruLaser Cell 2040

APPLICAZIONI

- Software per
- taglio laser di tubi

Sfide

Il taglio laser di tubi è un'importante area di attività di Eirenschmalz dal 2000. Ad oggi due macchine taglio laser di tubi TruLaser Tube 7000 di TRUMPF lavorano tubi tondi, quadrati, rettangolari e profilati con cerchio d'inviluppo da 10 a 254 mm e spessori parete fino a 10 mm nell'esercizio a 3 turni. Markus Eirenschmalz e Stefan Janetzki sono molto soddisfatti dello sviluppo tecnologico delle loro macchine, ma sono sempre disponibili quando si tratta di aiutare gli sviluppatori software di TRUMPF a rendere la programmazione più facile, sicura e veloce. "Per i nostri clienti sono essenziali la qualità e rapidi tempi di consegna. Ed è proprio qui che incide il fatto di dover dedicare meno tempo alla programmazione", spiega Markus Eirenschmalz. Già durante il test appare chiaro il grande potenziale del software Programming Tube. "Per tutti i nostri pezzi, siamo circa il 50% più veloci", racconta Janetzki entusiasta.



"La specifica automatica delle sequenze di lavorazione, il miglioramento delle strategie di carico e scarico e la programmazione semplificata di profili speciali sono le pietre miliari di questo software."

STEFAN JANETZKI

TEAM LEADER, EIRENSCHMALZ
MASCHINENBAUMECHANIK & METALLBAU GMBH



Soluzioni

Il software 3D Programming Tube consente di programmare le macchine per il taglio di tubi con maggiore semplicità e sicurezza sotto molti aspetti automatizzando le operazioni. In passato, ad esempio, quando si programmava una filettatura, il programmatore doveva definire un foro per ciascuna di esse con un clic del mouse e poi selezionare la combinazione di utensili appropriata. Si doveva poi determinare la sequenza di elaborazione corretta per evitare le collisioni. Il nuovo software Programming Tube crea automaticamente il programma NC in base ai parametri di filettatura, inclusi tutti gli utensili

necessari e la sequenza di lavorazione.

Anche l'interazione tra Tube Design, Programming Tube e la lavorazione sulla macchina funziona ora perfettamente. Sulla base della progettazione CAD 3D in Tube Design, Programming Tube crea automaticamente programmi NC. La produzione sulla macchina viene quindi eseguita per il 99% senza alcun intervento manuale. Programming Tube si occupa automaticamente anche di eventuali modifiche necessarie da apportare al progetto.

Programming Tube impone nuovi standard anche in termini di semplicità d'impiego: il programmatore può spostare un oggetto nella posizione desiderata modificandolo direttamente e poi utilizzare una simulazione automatica per assicurarsi che la lavorazione sia priva di errori. Il programma corregge i dati errati e i raggi di arrotondamento. Con pochi clic è possibile inserire anche i posizionatori e le giunzioni a sfalsamento. Janetzki: "La specifica automatica delle sequenze di lavorazione, il miglioramento delle strategie di carico e scarico e la programmazione semplificata di profili speciali sono le pietre miliari di questo nuovo software. Possiamo usarlo per programmare in modo rapido e sicuro quasi tutti i nostri componenti in modo che vengano prodotti dalla macchina senza errori".

Realizzazione

"Durante il periodo di prova siamo stati in stretto contatto con gli sviluppatori del software di TRUMPF", spiega Stefan Janetzki e aggiunge: "Per TRUMPF il nostro input derivante dall'attività lavorativa giornaliera è stato importante e credo che tutti noi ne abbiamo tratto beneficio e imparato molto durante l'esecuzione del test. È stato divertente vedere come il software sia cambiato nel tempo migliorando sempre".



Prospettive

Markus Eirenschmalz intende anche continuare a collaborare con TRUMPF: "Siamo soddisfatti delle nostre macchine e siamo sempre stati in contatto con TRUMPF per nuovi sviluppi. Ci sentiamo trattati con serietà come clienti. Questo rende preziosa la collaborazione".

Versione: 23/10/2023

