

La fresatura è diventata una delle competenze chiave di mech-tron. Fanno parte del parco macchine anche tre centri di lavoro di HEDELIUS.



L'amministratore della mech-tron, Wolfgang Sterkel, l'utilizzatore Alexander Dieterle e il direttore del reparto Fresatura Robert Strasser (da sinistra a destra) davanti a un centro di lavoro RS 605 K20 a 5 assi.



Il centro RS 605 K20 viene utilizzato soprattutto per la lavorazione dell'alluminio. Grazie alla tavola fissa e alla tavola orientabile e girevole, il tempo di attrezzaggio viene ridotto in modo considerevole.

Dalla lavorazione della lamiera alla fornitura di tecnologie – la chiave del successo si chiama diversificazione



La lavorazione della lamiera è l'attività cruciale dell'azienda di medie dimensioni mech-tron di Roding con 150 collaboratori all'attivo. Per far fronte alle crescenti esigenze della clientela, mech-tron, uno dei produttori leader di alloggiamenti per elettronica e componenti da incasso, ha deciso di occuparsi anche di altri settori tecnologici e, specialmente, di quello della fresatura.

La storia di successo ha avuto inizio con la fondazione dell'impresa nell'ottobre 2000, con la punzonatura, la tecnica laser e di piegatura CNC. Diciassette anni dopo, l'impresa realizza un fatturato di 14 milioni di euro e offre un'ampia gamma di lavorazioni tecnologiche. „Abbiamo iniziato con la produzione di componenti meccanici per l'industria elettrica, i quali, col passare del tempo, sono divenuti sempre più complessi. Oggi siamo in grado di offrire un totale di 18 tecnologie“, afferma Wolfgang Sterkel, amministratore di mech-tron, il quale prosegue: „I nostri clienti desiderano un unico fornitore per tutte le lavorazioni di cui hanno bisogno“. I clienti di mech-tron sono produttori internazionali di computer industriali, soluzioni di automazione e robot industriali. La lavorazione di lamiera

spesse da 0,5 a 3 mm è ancor oggi l'attività principale di mech-tron, ma ad essa se ne sono aggiunte altre che, col passare del tempo, sono divenute imprescindibili per l'orientamento strategico dell'impresa di medie dimensioni. „Nel nostro settore vi è una grandissima pressione concorrenziale. Grazie al pacchetto di tecnologie che solo noi siamo in grado di offrire, ci distinguiamo dagli altri“, afferma Sterkel. Il mix di tecnologie è impressionante. Oltre alla punzonatura, alla piegatura e al taglio laser, l'impresa offre anche la saldatura, la fresatura, il lavaggio, la fosfatazione, il rivestimento con polveri, la verniciatura, lo stampaggio e il montaggio. In totale, l'impresa si occupa di diciotto diverse tecnologie e fasi di lavoro interconnesse.

Elevata competenza di fresatura

Una delle più importanti tecnologie offerte è la fresatura. Ogni anno l'impresa lavora circa 800 tonnellate di materiale e sottopone a truciolatura dal 10 al 15 per cento di esso. La truciolatura è oramai una delle competenze chiave dell'impresa. „A un certo punto, i clienti hanno iniziato a richiedere, oltre alla lavorazione della lamiera, anche altre fasi di lavorazione.

Desideravano che eseguiamo filettature e fori in semplici raffreddatori e squadre realizzati partendo da profili in alluminio. Fu così che iniziammo ad occuparci della fresatura“, spiega Robert Strasser, direttore del reparto Fresatura. Le cose non sono così semplici come potrebbero sembrare. Per sfruttare al meglio le potenzialità di una fresatrice, occorrono ordinativi. mech-tron riconobbe tuttavia velocemente che con una fresatrice avrebbe potuto integrare perfettamente le altre lavorazioni offerte, ovvero la punzonatura, la piegatura e il taglio. Senza perder tempo decise di acquistare il centro di lavoro MC 40 di HEDELIUS per la lavorazione a 3 assi. „Per noi era importante poter dar risposta alle richieste della clientela, spiega Sterkel, il quale prosegue: „Inizialmente abbiamo eseguito solo semplici lavorazioni alla fresa, per esempio maschiatura, foratura al trapano e smussatura. Con il passare del tempo, anche qui le esigenze sono andate via via crescendo. Oggi i clienti si rivolgono a noi anche solo per la fresatura“.

Oltre dieci anni di esperienza con HEDELIUS

Con l'acquisto del centro di lavoro MC 40 oltre dieci anni fa, la mech-tron GmbH

mech-tron GmbH & Co. KG

Lavorazione in conto terzi

Fondata nel: 2000

Sede aziendale: Roding

Dipendenti: 150

HEDELIUS RS 605 K20

& Co. KG prese un'ottima decisione, come mostra il fatto che oggi ben venti collaboratori lavorano in due turni su dieci fresatrici. Oltre al centro di lavoro MC 40, mech-tron utilizza anche un centro di lavoro C 60 2000 HEDELIUS per la lavorazione a 3 assi e un centro di lavoro RS 605 K20 HEDELIUS per la lavorazione a 5 assi. Il centro RS 605 K20 ha una tavola fissa con una corsa di lavoro di 1330 mm nell'asse X e una tavola orientabile e girevole con un diametro di 520 x 440 mm. I centri vengono utilizzati soprattutto per produrre pezzi singoli e piccole serie di svariate dimensioni con un peso che va da 0,5 kg a 35 kg. Nel più dei casi si tratta di componenti in alluminio, ma ve ne sono anche in acciaio inox, acciaio da costruzione e metallo non ferroso. „Abbiamo scelto il centro RS 605 K20 perché ci permette di lavorare tutti i lati di un pezzo con un solo bloccaggio. In questo modo riusciamo a ridurre al minimo i tempi di attrezzaggio“, afferma Strasser in merito alla decisione di acquistare una fresatrice HEDELIUS a 5 assi. Hanno tuttavia giocato un ruolo decisivo anche altri fattori. A seconda del componente, la lavorazione può richiedere oltre quattro ore. „Al termine del secondo turno fissiamo nella macchina un componente

con un tempo di lavorazione lungo. Non appena viene conclusa la lavorazione durante la notte, il centro di lavoro passa automaticamente in modalità a risparmio energetico“, sottolinea Robert Strasser. L'amministratore Sterkel aggiunge: „Dobbiamo eseguire ogni anno un audit energetico e dimostrare che riduciamo il consumo di energia e/o che risparmiamo energia. Anche per questo abbiamo deciso di acquistare il centro RS 605, dato che è equipaggiato con la funzione Eco Mode“.

Incremento dell'efficienza grazie a un'eccellente qualità superficiale

Il centro di lavoro a 5 assi offre altri vantaggi ancora. „Grazie a un centro di lavoro moderno a 5 assi, siamo in grado di offrire ai nostri clienti anche le tecnologie più moderne. È nostro desiderio offrire alla clientela il meglio in ogni ambito“, spiega Wolfgang Sterkel. Per questo, di recente l'impresa ha investito anche in un laser in fibra. Con nove macchine viene messo a disposizione dei collaboratori un posto di lavoro attraente. „Il nostro personale è molto soddisfatto della fresatrice a 5 assi, che utilizza molto volentieri“, afferma Strasser. Con il centro di lavoro è anche

stato possibile incrementare l'efficienza di produzione. „La qualità delle superfici dei pezzi è talmente elevata che è possibile verniciarli senza operazioni intermedie“, afferma Sterkel soddisfatto. Inoltre, è stato possibile ottimizzare anche la durata di lavoro del mandrino e i processi di attrezzaggio.

Centri di lavoro robusti e durevoli

I centri di lavoro MC 40 e C60 di HEDELIUS vengono utilizzati da mech-tron già da oltre dieci anni. Entrambi funzionano ancora in modo ineccepibile. „La durabilità delle macchine è paragonabile a quella di una pressa piegatrice. Le macchine HEDELIUS sono robuste“, afferma Sterkel circa i centri di lavoro del nord della Germania. Di conseguenza, i tempi morti sono oltremodo contenuti. Strasser aggiunge: „Una volta a settimana le tre macchine vengono sottoposte a manutenzione da parte di un tecnico. In questo modo paghiamo solo una volta le spese di tragitto del personale di manutenzione. I tecnici della HEDELIUS sono perfettamente qualificati e sempre gentili“. Per la mech-tron GmbH & Co. KG, la fresatura è, insieme ad altre tecnologie, una delle attività chiave dell'impresa, che le

permette di tenere il passo con altri attori del mercato per quanto concerne la lavorazione della lamiera. La diversificazione è una delle chiavi del successo di quest'impresa di medie dimensioni.