

Una macchina per i più diversi settori



EMCO



Falser

1. Alcuni profili realizzati con il centro di lavoro MMV 3200 di EMCO.
2. Il centro MMV 3200 attualmente installato in Falser ha ancora i "vecchi" colori della macchina, che proprio recentemente è stata oggetto di un restyling importante.
3. Lavorazione di una vasca da bagno con il centro di lavoro EMCO MMV3200.
4. Un apprendista della ditta Falser al lavoro su una fresatrice EMCOMAT FB-600.
5. Per garantire processi ancora più efficienti, maggiore facilità d'uso e una disposizione chiara, le principali aree (come quella di lavoro) del centro MMV 3200 sono messe in evidenza con nuovi colori e con nuove forme.
6. In Falser il centro MMV 3200 di EMCO viene impiegato per produrre pezzi lunghi adottando la tecnologia di lavorazione a 3 assi, pezzi saldati impiegando la lavorazione a 5 assi, mentre componenti di grandi dimensioni in acciaio o alluminio vengono realizzati con la lavorazione a 4 e 5 assi e pezzi in serie in modalità shuttle.
7. L'elettromandrino ad alte prestazioni che equipaggia il centro MMV 3200 è in grado di raggiungere un regime massimo di rotazione pari a 15.000 giri/min.
8. Con EMCONNECT, il pannello di controllo della macchina diventa la piattaforma centrale per l'accesso a tutti delle funzioni operative.

L'azienda Falser, con sede in Alto Adige, utilizza il centro di lavoro EMCO MMV 3200 per la produzione di parti meccaniche e di precisione, impiegandolo con successo anche per produrre componenti per l'automazione, per il settore alimentare, per la costruzione di macchinari e impianti, ecc.

di Laura Alberelli

Nel 1967 Gottfried Falser ha fondato a Cardano, in Alto Adige, l'Officina Meccanica Falser, il cui core business è principalmente la produzione di particolari destinati all'industria automobilistica e agricola. Nel corso degli anni, l'azienda è stata protagonista di un'importante crescita tanto che nel 1987 si è reso necessario l'ampliamento della produzione e, quindi, il trasferimento in uno stabilimento più ampio a Bolzano.

Oggi la gamma di produzione di Falser Costruzioni Meccaniche, nella nuova sede di Ora, è rappresentata principalmente da particolari destinati ai produttori di impianti, ai costruttori di macchinari e ai clienti industriali e commerciali, esportando soprattutto in Germania, Austria e Svizzera. Forte di un team esperto e di un grande parco macchine, tra cui due macchine EMCO, Falser è in grado di soddisfare le esigenze di clienti europei e internazionali.

Ampia è la gamma di soluzioni proposta così come ampio è il range di servizi offerti dall'azienda, che comprendono le attività di ingegnerizzazione e costruzione, la produzione di macchine speciali, l'assemblaggio meccanico, le operazioni di fresatura e tornitura CNC, calibri e maschere, trattamento superficiale, lavorazione della lamiera, saldatura Alu/Inox, costruzioni in metallo e acciaio, controllo qualità e interventi di riparazione e manutenzione.

Oltre al 4° e al 5° asse, anche un asse A con controsupporto

La collaborazione con EMCO inizia nel 2017. A quell'epoca Falser stava cercando un centro di lavoro universale a 5 assi nella gamma di fresatura di 3 metri. L'attenzione si è dunque subito focalizzata sul centro di lavoro a montante mobile MMV 3200. EMCO è stata anche in grado di soddisfare una richiesta specifica del cliente, installando sulla macchina, oltre al 4° e 5° asse, un asse A con controsupporto a bloccaggio pneumatico per alberi. Questo ha reso possibile la lavorazione di tubi con una lunghezza fino a 3,2 metri, condizione ideale per il tipo di esigenze produttive dell'azienda altoatesina. Durante la visita di Falser allo stabilimento produttivo EMCO FAMUP di San Quirino (PN), il centro di lavoro MMV 3200 ha subito colpito per le sue specifiche costruttive e le sue elevate qualità prestazionali. Anche l'interessante rapporto qualità/prezzo ha contribuito alla decisione di acquisto.

La potenza che caratterizza il centro MMV 3200 ne permette l'impiego in

diverse applicazioni. Attualmente viene utilizzato con successo per la produzione di componenti di meccanica generale e pezzi di precisione. In Falser, il centro MMV 3200 viene impiegato per produrre pezzi lunghi adottando la tecnologia di lavorazione a 3 assi, pezzi saldati impiegando la lavorazione a 5 assi, mentre componenti di grandi dimensioni in acciaio o alluminio vengono realizzati con la lavorazione a 4 e 5 assi e pezzi in serie in modalità shuttle. Tali prodotti vengono forniti come componenti singoli, oppure assemblati come sottoinsiemi, destinati ai più diversi settori: industria alimentare, meccanica generale e impiantistica, tecnologia medica, automazione, ecc. Ha commentato Andreas Falser, responsabile tecnico della produzione presso



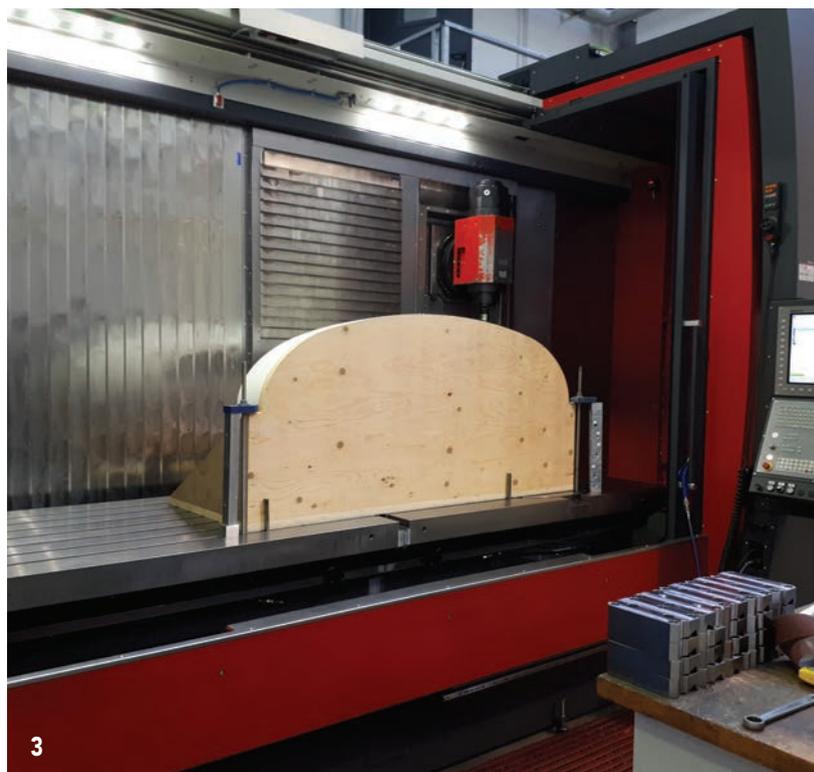
Falser: "Il centro MMV 3200 di EMCO è certamente una delle macchine più importanti, se non la più importante, installata in azienda". I dipendenti di Falser apprezzano molto l'innovativo concetto costruttivo alla base del centro MMV 3200 in grado di assicurare grande flessibilità. Proprio grazie alla ricca possibilità di lavorazioni richieste dall'azienda, grazie alla grande versatilità che caratterizza la MMV 3200 viene utilizzata anche per la produzione di parti speciali.

Nuovi colori, stessa efficienza

Il centro MMV 3200 operativo in Falser ha ancora i "vecchi" colori della macchina, che proprio recentemente è stata oggetto di un restyling importante. Si tratta di un aggiornamento di tipo funzionale oltre che di stile: per garantire processi ancora più efficienti, maggiore facilità d'uso e una disposizione chiara, le principali aree (come quella

di lavoro) sono messe in evidenza con nuovi colori e con nuove forme. Un'innovazione in termini di design e di colori aziendali, per una macchina dalle prestazioni evergreen sempre ai massimi livelli.

Questo centro di lavoro a montante mobile è infatti indicato per la lavorazione a 3, 4 o 5 assi di pezzi grandi e pesanti in lotti di piccola e media dimensione. Con un avanzamento rapido di 50 m/min, la macchina sviluppata da EMCO è in grado di assicurare massima precisione. La struttura, flessibile e modulare, è in acciaio elettrosaldato rinforzato, sinonimo di grande stabilità e smorzamento ottimale delle vibrazioni, garantita anche in presenza di particolari dal peso elevato fino a 5.000 kg. Grazie alle dimensioni generose dell'area di lavoro è possibile equipaggiare la macchina con numerose opzioni, come ad esempio una parete divisoria per la lavorazione in pendolare, tavole



3



4

girevoli, contropunte, ecc. Per l'azionamento assi sono previste viti a ricircolo di sfere con chiocciola rotante e fissa. La precisione di posizionamento è garantita dalle righe standard sugli assi lineari (X, Y e Z). Tra i dati tecnici più significativi segnaliamo l'elettromandrino ad alte prestazioni in grado di raggiungere un regime massimo di rotazione pari a 15.000 giri/min, un motore con potenza 46 kW e una coppia di 125 Nm (S1). La dotazione standard comprende anche testa B e asse C con motori torque ed encoder, righe ottiche negli assi lineari X, Y e Z. Tutte caratteristiche che fanno del centro di lavoro MMV 3200 la soluzione più indicata per lavorazioni di alta qualità, con la possibilità di realizzare in maniera completa pezzi di una certa complessità e con una qualità superficiale elevata.

Il concetto di fabbrica digitale è adesso realtà

Per garantire massima connessione tra persone, macchina e struttura di produzione in un'ottica di fabbrica digitale il controllo numerico in dotazione con la macchina EMCO (a scelta tra Siemens, Heidenhain o Fanuc) può usufruire di EMCONNECT, applicazione in grado di trasformare il pannello operatore in una piattaforma centrale per l'accesso a tutte le funzioni richieste. Perfettamente integrato nel CNC, EMCONNECT offre differenti possibilità di funzionamento in base alle diverse situazioni. Per un rapido accesso, le app possono essere utilizzate contemporaneamente al controllo numerico nel pannello laterale. In questo modo non si perde mai il monitoraggio del processo produttivo. Le app possono essere utilizzate



5

indipendentemente dal controllo, mentre in background la macchina è occupata nel processo produttivo. Con un solo clic, è possibile passare in qualsiasi momento dal controllo numerico ad EMCONNECT. Ciò è possibile grazie alla presenza di un innovativo ed ergonomico pannello di controllo, dotato di un moderno display multi-touch 22", un PC industriale con tastiera e tasti a scelta rapida HMI. Con EMCONNECT, il pannello di controllo della macchina diventa la piattaforma centrale per l'accesso a tutte delle funzioni operative. Così facendo l'utente ottiene ogni tipo di supporto dalle app, che forniscono direttamente le specifiche, i dati e i documenti necessari a garantire un metodo di lavoro efficiente.

Con il supporto remoto, il web browser e il remote desktop, sono disponibili numerose opzioni di connettività, anche al di fuori dell'ambiente di produzione. Con l'aiuto del supporto integrato remoto, è possibile eseguire facilmente la diagnosi e la manutenzione remota. Su richiesta, l'esperto team di supporto helpdesk di EMCO si collegherà direttamente alla macchina in officina e sarà quindi in grado di aiutare l'azienda rapidamente ed efficacemente in caso di problemi. In questo modo, sarà possibile ridurre al minimo le attività di assistenza in loco e diminuire i costosi tempi di inattività delle macchine.

Nuovi investimenti per il prossimo futuro

Oltre al centro di lavoro MMV 3200, Falser ha installato nella propria officina anche una seconda macchina EMCO. Si tratta della fresatrice convenzionale ECOMAT FB-600 destinata a svolgere un compito molto importante in Falser. Su questa macchina,



infatti, gli apprendisti imparano sia a eseguire operazioni di fresatura sia le operazioni di programmazione. Ma non solo: la macchina viene inoltre utilizzata per la realizzazione di semplici riparazioni e per svolgere operazioni di foratura, svasatura e fresatura di componenti per il reparto di saldatura. Gli ottimi risultati ottenuti da Falser con le due macchine EMCO installate in azienda hanno portato la società altoatesina a considerare di investire in ulteriori macchine del costruttore austriaco, con la previsione per i prossimi anni di equipaggiare la propria officina anche con centri di tornitura-fresatura e di macchine multitasking a marchio EMCO. E a lungo termine, Falser ha in programma di investire anche in macchine a 5 assi gantry o a montante mobile, come i modelli proposti da EMCO MECOF. ✓