

LAVORAZIONE REDDITIZIA SU GRANDE SCALA



Profilo dei requisiti e realizzazione

- / Aumento della produzione di pezzi più grandi
- / Riduzione dei tempi morti
- / 2 zone di lavoro indipendenti
- Disponibilità di pezzi di ricambio comprese le teste

Collaborazione di lunga data

La collaborazione tra Agrostroj ed Emco Intos è di lunga data nel vero senso della parola. Le prime macchine CNC EMCO e, allo stesso tempo le prime macchine CNC di Agrostroj, furono due piccoli torni acquistati nel 1987.

"Grazie alla soddisfazione per le macchine, è sorta un'altra richiesta", ricorda Robert Kožiak. "A quel tempo, fornivamo tecnologie simili a diverse aziende nella regione di Pelhřimov e la direzione di Agrostroj si rivolse ad EMCO grazie alla buona reputazione. Sapevano di avere due macchine Emco che avevano funzionato perfettamente per molti anni.

Ciò portò alla richiesta successiva e nel 2012–2013 vennero consegnati quattro torni, incluso un tornio CNC lungo quattro metri con controllo Sinumerik".

Nel 2017 i dipendenti di Emco Intos furono invitati a partecipare ad un altro progetto dalla direzione di Agrostroj. Il risultato è stato l'acquisto di una Powermill nel 2019.

Questo investimento è stato il passo logico per far avanzare la digitalizzazione della produzione. Miloš Hořejší sottolinea che la richiesta di una maggiore qualità e precisione è in aumento. Inoltre, la tendenza è sempre più verso la lavorazione di pezzi grandi

L'azienda ha lavorato con una macchina dell'azienda TOS Kuřim con una tavola di 8 metri. Tuttavia, la lavorazione doveva essere resa più produttiva, "perchè la manipolazione di pezzi saldati lunghi 6 metri o il riattrezzamento dei dispositivi di bloccaggio causava tempi di allestimento improduttivi e il mandrino di fresatura della macchina era fermo", afferma Miloš Hořeiší.



La Powermill

Così, si è deciso di raddoppiare la corsa da otto a 16 metri. L'obiettivo era quello di avere due zone di lavoro indipendenti per poter convertire i dispositivi di bloccaggio o prelevare un altro pezzo durante il funzionamento. Agrostroj ha deciso a favore della fresatrice a portale Powermill, caratterizzata da eccezionale rigidità, precisione e dinamica di movimento. La struttura a portale è progettata con design box-in-box, che consente la lavorazione efficiente di pezzi di grandi dimensioni con elevati requisiti di precisione. La Powermill può lavorare economicamente tutte le componenti di ingegneria meccanica con la massima qualità e precisione. I vantaggi di questa nuova fresatrice a portale non risiedono solo nella flessibilità e nella dinamica, ma anche nella precisione e nella nuova tecnologia digitale 4.0, che supporta la produzione e la progettazione nelle due aree di lavoro attraverso Emconnect. Precisione e dinamica sono vantaggi evidenti di un tale nuovo investimento. Anche l'efficienza energetica delle nuove macchine dovrebbe essere considerata: qui EMCO MECOF soddisfa tutti gli standard europei per l'ottenimento di sussidi.

La costruzione al centro

Le macchine EMCO MECOF aprono possibilità di vasta portata nella lavorazione di pezzi di grandi dimensioni e nella movimentazione, per cui l'implementazione è sempre supportata da esperti e responsabili di progetto EMCO. Viene considerato anche l'ambiente delle macchine, come la pianificazione e l'esecuzione della fondazione, e il cliente viene supportato e consigliato su questi compiti. L'elevata dinamica degli assi è ottenuta tramite azionamenti a pignone e cremagliera affidabili, che vengono movimentati senza gioco e con elevata precisione da azionamenti precaricati elettronicamente. "Questo è stato anche uno dei motivi che alla fine hanno portato a scegliere per la Powermill", afferma Miloš Křenek e continua: "La costruzione con il basamento della macchina integrato nella fondazione e il portale annesso può essere trovata presso diversi produttori, ma solo da MECOF troverai la soluzione box-in-box (doppio ponte), che consente alla paletta di essere guidata quattro volte, il che a sua volta aumenta la rigidità e la qualità di quida, così sono possibili corse fino a 2.500 mm nella direzione Z". Miloš Křenek, amministratore delegato di Agrostroj, conclude:



Milos Krenek, amministratore delegato Agrostroj (foto al centro) con Zdenek Pilecky (a destra) e Robert Koziak (a sinistra) davanti alla Powemill

"Questi sono tutti aspetti progettuali da considerare quando si sceglie una macchina. Forniamo clienti come Volvo, DAF e Scania just-in-time e non possiamo permetterci il minimo ritardo a causa di difetti di progettazione della macchina. Oltre al prezzo di acquisto, bisogna prendere in considerazione anche il servizio post vendita e il supporto fornito dal fornitore di tecnologia. Tutti i pezzi di ricambio

vengono consegnati entro 24 ore, per assemblaggi più complessi – come nel nostro caso la testa di fresatura universale – EMCO Mecof offre la possibilità di prendere in prestito teste di ricambio".

Per inciso, la direzione di Agrostroj ha già in programma di acquistare un altro tornio Emco.

Quindi le novità emozionanti non finiscono per EMCO!





2.500 dipendenti, 230.000 m² di superficie con stabilimenti produttivi e macchine ad alto livello di precisione: queste sono le cifre chiave più importanti per il produttore ceco di macchine agricole e il fornitore di componenti Agrostroj Pelhřimov. Il parco macchine è stato recentemente ampliato per includere la fresatrice a portale Powermill di Emco Mecof.

AGROSTROJ Pelhřimov, a.s. U Nádraží 1967 393 01 Pelhřimov Repubblica Ceca Telefono: +420 565 360 202 E-mail: info@agrostroj.cz



DATI TECNICI

Assi lineari

Corsa asse longitudinale	6000 e più (con incrementi di 2000 mm)
Corsa asse trasversale	4000 - 5000 - 6000 - 7000 mm
Corsa asse verticale	1500 - 2000 - 2500 mm
Velocità di avanzamento	30 m/min

Slittone

Dimensioni di ingombro 550 x 640 mm

Controllo CNC

Heidenhain TNC 640 HSCI
Siemens 840D sl

Elettromandrino

 Standard
 40 kW / 1200 Nm

 Opzione
 50 kW / 1500 Nm (S1), 61 kW / 1800 Nm (S6)

Sistema di raffreddamento pezzo/utensile

Bassa pressione 28 l/min, 6 bar
Alta pressione (attraverso il mandrino) 20 l/min, 20 / 40 / 60 bar

Opzioni standard

Testa di fresatura universale a 5 assi continui	6000 giri/min
Testa di fresatura con mandrino disassato	3000 giri/min
Testa universale con motori torque ed elettromandrino	12000 / 20000 / 24000 giri/min
Testa portafresa a 5 assi a forcella con motori torque ed elettromandrino	12000 / 15000 / 20000 / 24000 giri/min
Cambio utensili automatico	48 / 64 / 80 / 120 posti
Cambio testa automatico	2 / 3 posti





EMCO SALES & SERVICE ITALIA S.r.I. / Via Molino 2 / 15070 Belforte Monferrato (AL) / Italia / T +39 0143 8201 / F +39 0143 823088 / info@emco-world.it

EMCO GmbH / Salzburger Str. 80 / 5400 Hallein-Taxach / Austria / T +43 6245891-0 / F +43 624586965 / info@emco.at