



TACCHELLA EPROFLEX, LA PRIMA RETTIFICATRICE CILINDRICA PER ESTERNI ECOSOSTENIBILE

TACCHELLA EPROFLEX È LA PRIMA RETTIFICATRICE CILINDRICA PER ESTERNI ECOSOSTENIBILE, NATA PER IL FUTURO CON L'INTENTO DI RIDURRE L'IMPATTO AMBIENTALE GRAZIE AL RIDOTTO CONSUMO DI LUBRIFICANTE E ALL'ASSENZA DELLA RELATIVA CENTRALINA IDRAULICA



Dettaglio mola/pezzo sulla rettificatrice eProflex

Il progetto rivoluzionario, presentato per la prima volta nel 2019 durante la fiera EMO di Hannover, deriva direttamente dalla storica Tacchella Proflex ed è rivolto principalmente a piccole e medie produzioni alla ricerca di elevata flessibilità a costi contenuti.

Un progetto innovativo

La macchina, dotata di layout compatto e assi a croce, si contraddistingue per la sua filosofia eco-friendly in grado di offrire consistenti profitti in termini ambientali ed economici. Ulteriori peculiarità dominanti della rettificatrice sono l'asse W per la compensazione automatica della lunghezza pezzo, la seconda testa portapezzo in sostituzione alla contropunta e il nuovo controllo numerico Fanuc iH Pro 21,5" full touch. Esaminando nel dettaglio le caratteristiche tecniche della rettificatrice, la distanza massima tra i centri è pari a 700 mm, con una lunghezza massima rettificabile di 450 mm e un'altezza dei centri di 180 mm. La macchina dispone di una mola 508 x 100 mm che raggiunge una velocità periferica massima di 80 m/s grazie alla potenza del motore da 15 kW.

La Tacchella eProflex si adatta perfettamente all'esecuzione di lotti medio-piccoli, fino al singolo lotto, rivelando al meglio l'adattabilità intrinseca del progetto. Molto spesso, infatti, anche lotti consistenti vengono suddivisi in più lavori che si ripetono ciclicamente: il cliente apprezza la differenza economica tra un elevato numero di componenti realizzati una sola volta all'anno e lo stesso numero gestito di settimana in settimana. Questo metodo soddisfa la necessità, sempre più impellente, di una produzione just in time che ha l'obiettivo di abbattere i costi di magazzino. La Tacchella eProflex elimina prontamente il problema permettendo rapidi cambi di produzione per mezzo di un'efficace asse W capace di compensare automaticamente differenti lunghezze del pezzo.

Lubrificazione minimale

L'ufficio fluidico di Grinding Technology stima una riduzione annua del consumo di

olio ampiamente superiore al 65% in comparazione a un modello tradizionale. La lubrificazione minimale, inoltre, implica una serie di altri benefici, quali un minor costo d'acquisto della macchina e dello smaltimento degli olii, meno motori (con una relativa riduzione dell'impatto ambientale derivante dall'attività del motore stesso e della sua costruzione) e una riduzione dello spazio d'ingombro a terra, derivante dalla mancanza della centralina idraulica e della zona limitrofa necessaria per mantenerla. La seconda testa portapezzo in sostituzione della contropunta permette il trascinarsi senza ricorrere ai soliti sistemi tradizionali. La macchina è attrezzata con due traini sincronizzati l'uno con l'altro che raddoppiano la forza di trazione, evitando brillantemente ogni problematica connessa, anche in quei casi dove prima non era possibile eseguire la lavorazione del particolare per il rischio di slittamento.

Software interattivi semplici e immediati

Il software interattivo T.O.P. (Tool Operator Package), grazie alla sua grafica chiara e interattiva, rende semplici e immediate anche operazioni molto complesse guidando l'operatore in tutte le attività di messa a punto, programmazione, monitoraggio del ciclo e diagnosi. I profili mola più comunemente utilizzati sono già registrati in una Biblioteca Mole Standard. Tutti i profili mola speciali possono essere generati e memorizzati, ampliando la banca dati. Grinding Technology ha inoltre studiato un'applicazione apposita per consentire il completo monitoraggio degli output macchina su smartphone e tablet.

Tacchella eProflex è dotata del nuovo CNC Fanuc Touch ih Pro caratterizzato dall'ampio display 21,5" touch, full HD, con sistema operativo Windows 10, 3 slot USB sul pannello e PC posizionato all'interno dell'armadio elettrico in modo da contenere al massimo le dimensioni del pulpito. La rettificatrice Tacchella eProflex è inoltre dotata del nuovo software MOP per il monitoraggio e l'assistenza alla manutenzione predittiva, in grado di rilasciare dei preallarmi nel periodo antecedente alle scadenze. Tale soluzione, unita agli innovativi smart glasses, permette di guidare l'operatore durante le fasi manutentive tramite l'uso di immagini, testi, schemi e video. Grazie alla tecnologia aumentano dunque efficienza ed efficacia della macchina in ottica di ottimizzazione del profitto.

Una macchina ergonomica e accessibile

A completare questo progetto innovativo è il design della carenatura, con pulpito integrato, studiata per privilegiare un'ergonomia ottimale e assicurare l'accessibilità totale dell'operatore da tutti i lati dell'impianto. La progettazione di un prodotto come la Tacchella eProflex rappresenta un punto di svolta nel modo di concepire le rettificatrici in casa Grinding Technology. La tendenza a minimizzare l'impatto ambientale dei processi produttivi diventerà infatti sempre più importante nel futuro dell'automazione industriale e Grinding Technology intende giocare un ruolo di primo piano in questo grande cambiamento. ■

Software interattivo TOP installato su macchina

