

LONTANO DAGLI OCCHI, VICINO ALLE GUIDE



**Protezioni
E
laborazioni
I
ndustriali**

P.E.I. s.r.l.

Via Torretta, 32 - 32/2 - 34 - 36
40012 Calderara di Reno (BO) Italia
Telefono +39 051 6464811
info@pei.it
www.pei.it

Le protezioni dinamiche sono fra i componenti che più incidono sull'affidabilità di una macchina utensile e insieme fra i meno visibili.

P.E.I., che da oltre 45 anni le progetta e le produce a Calderara di Reno (Bologna), porta a 35.BI-MU 2026 due novità che ha sviluppato per migliorare affidabilità, sicurezza e prestazioni degli impianti: una motorizzazione wireless per il soffietto per cieli Wave Sky e una nuova generazione di raschiaolio realizzati con tecnologia additiva.

La prima si chiama E-SmartDrive Wireless ed elimina i collegamenti cablati fra la traversa mobile e la macchina utensile. Il compito passa alla centralina elettronica E-Drive, progettata e sviluppata interamente in azienda. Su una traversa che si muove di continuo il cablaggio è la parte che invecchia per prima, fra flessioni ripetute, sfregamento dentro le catene e connettori sollecitati.

Senza le tradizionali catene portacavi l'installazione si semplifica, tempi e costi di montaggio si riducono e si libera spazio dentro il centro di lavoro, con un guadagno di accessibilità e di manutenibilità. C'è poi un effetto sull'affidabilità: tolti i cavi, spariscono anche alcune fra le cause più frequenti di fermo macchina, e con esse una quota di interventi manutentivi.

L'intera piattaforma elettronica e il firmware sono di sviluppo interno e sono oggetto



Esempio di macchina a traversa mobile accessoriata con il soffietto per cieli Wave Sky e la nuova motorizzazione E-SmartDrive.

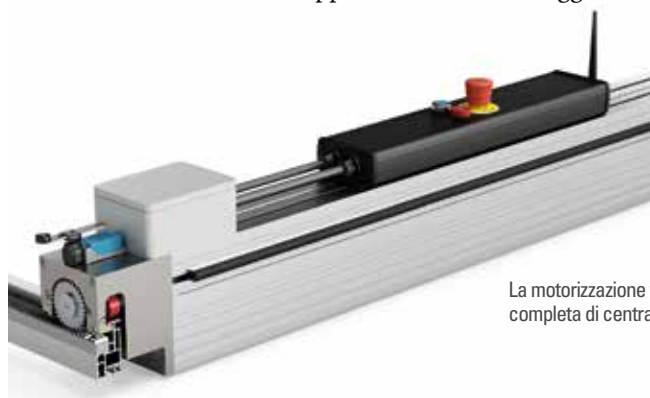
di domanda di brevetto. Sul fronte della sicurezza, la traversa del Wave Sky integra un arresto d'emergenza con profilo sensibile che, all'incontro di un ostacolo, interrompe immediatamente il movimento e protegge insieme operatore e impianto.

La motorizzazione è stata progettata anche in ottica retrofit e permette di aggiornare i Wave Sky già installati, in origine privi di movimentazione motorizzata.

La seconda novità riguarda un componente poco appariscente ma decisivo. Il raschiaolio protegge le guide di scorrimento e impedisce a trucioli, polveri e liquidi lubrificanti di raggiungere gli organi mobili: da lì dipende la tenuta nel tempo della precisione della macchina.

P.E.I. ha sviluppato internamente sia le stampanti sia i materiali polimerici impiegati, e su questa base introduce una famiglia di raschiaolio stampati in 3D. Il poliuretano proprietario riduce fino al 50% il fenomeno dello stick-slip, cioè l'alternanza fra aderenza e scivolamento che rende irregolare la corsa degli assi alle basse velocità.

Meno attrito significa meno vibrazioni, minore usura dei componenti, più silenziosità e una qualità di lavorazione migliore. Due novità diverse, con lo stesso obiettivo: dare ai costruttori di macchine utensili tecnologie proprietarie su cui contare.



La motorizzazione wireless E-SmartDrive completa di centralina E-Drive.