

L'AMMONITORE

SPECIALE

31 **bi** **mu**
UCIMU

fieramilano

9-13/10/2018

la più importante mostra italiana dedicata a macchine utensili, robot, automazione, digital manufacturing, tecnologie ausiliarie e abilitanti

Dimensioni straordinarie

PAD. 15 F-74

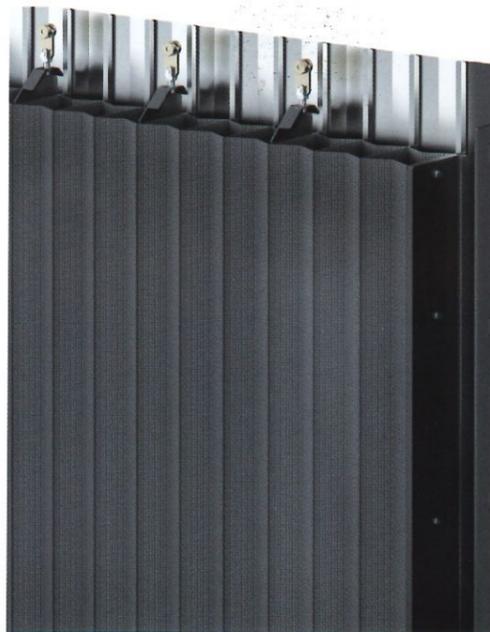
PEI Srl, azienda leader europea nel settore dei meccanismi di protezione per macchine utensili, collabora direttamente con i più importanti costruttori per garantire loro la migliore soluzione possibile; anche e soprattutto quando si tratta di inventarne letteralmente una totalmente nuova. E' il caso di GIANT SHIELD, uno scudo gigante di protezione caratterizzato da dimensioni decisamente fuori dalla norma, destinato a una grande macchina utensile per impieghi in settori in cui vengono lavorati componenti giganteschi.



Michele Benedetti Socio e Responsabile R&D

PEI ha in catalogo una intera gamma di Scudi, protezioni che utilizzano diversi tipi di materiali, spesso combinati in una potente unione di tecnologie a seconda della situazione da risolvere; l'obiettivo è quello di proteggere efficacemente i motori, le guide e tutti gli organi di movimento delle macchine utensili sugli assi di movimentazione. PEI aveva già costruito scudi di grandi dimensioni, fino a quattro metri di altezza, ma la richiesta del committente questa volta eccedeva abbondantemente tale limite.

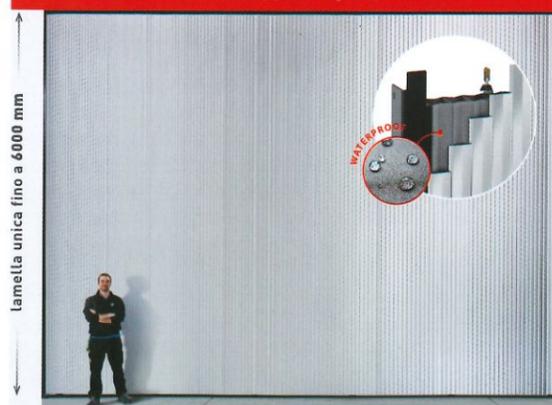
GIANT SHIELD è un meccanismo complesso, composto da strisce di acciaio inox all'esterno e da un soffietto a maniche all'interno. Le lamelle, di spessore 0,3 millimetri, rappresentano la parte rigida, la barriera che protegge l'area dalla fuoriuscita di truciolo incandescente durante le lavorazioni; anche se è stato realizzato un prototipo di 6000 mm, quelle di GIANT SHIELD sono alte 5600 mm e caratterizzate da parametri speciali che permettono di svolgere la funzione in dinamico con elasticità, robustezza, leggerezza. Il mantice, costituito da bande di tela speciale termosaldate anch'esse a



GIANT SHIELD Il gigante tra gli scudi

tutta altezza, è il vero elemento responsabile dell'isolamento dal liquido lubrificante che le semplici lamelle di acciaio non sarebbero state in grado di garantire. GIANT SHIELD asseconda totalmente il movimento della testa della macchina.

Michele Benedetti, socio e direttore generale del gruppo bolognese, rivela: "A livello europeo non si è mai visto uno scudo di tali dimensioni costruito in un pezzo unico per tutta la sua altezza senza giunzioni, l'unico modo capace di garantire una funzionalità com-



Giant Shield: il gigante tra gli scudi

pleta in ogni condizione di lavoro. Esistono sul mercato applicazioni di diversi metri in lunghezza (la nostra comunque supera i dieci metri), ma l'elemento che ci distingue è l'altezza di 5,6 metri con lamelle intere.

La presenza combinata del soffietto fa di GIANT SHIELD un sistema che isola completamente l'area di lavoro dai motori, contrariamente ad altre soluzioni che impiegano solo lamelle di acciaio. Le difficoltà costruttive e le sfide tecnologiche non sono mancate, come la nervatura di strisce larghe 12 cm per 5,6 metri di altezza su materiale di non comuni caratteristiche tecniche e di spessore così sottile. Inoltre abbiamo implementato una serie di innovazioni inedite legate alla struttura, come meccanismi speciali con funzione smorzante all'interno dello scheletro: essi seguono dolcemente sia in chiusura sia in apertura i movimenti della colonna e rendono molto più fluido il comportamento dinamico dello scudo, evitando contraccolpi soprattutto nei cambi di direzione. In effetti lo scheletro che va a comporre questo soffietto si distacca molto dai nostri standard. Concludendo, la nostra soluzione di fornire lamelle in pezzo unico è stato un vero e proprio punto di forza che ci ha fatto distinguere dalla concorrenza e ha determinato la scelta del cliente a nostro favore; ci ha in sostanza permesso di elevare il nostro standard in altezza dai 4 ai 6 metri". GIANT SHIELD è diviso orizzontalmente in più sezioni per una costruzione di montaggio modulare; questa soluzione non presenta alcun segno di debolezza e nel contempo garantisce estrema praticità nel montaggio e nella manutenzione. Modulari sono anche le guide che sorreggono lo scudo; su di esse scorrono speciali cuscinetti capaci di garantire la notevole velocità di movimento di 50 m/min.



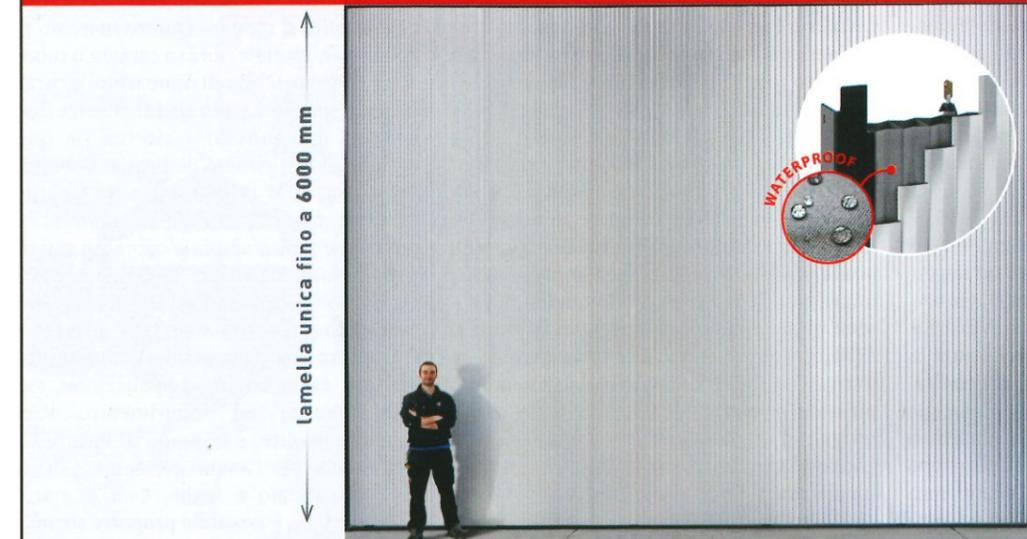
PEI ha competenze globali nella progettazione e nella messa a punto di meccanismi per ogni tipologia di protezione esistente sul mercato: il costruttore di macchine trova quindi in PEI un interlocutore unico, un fornitore in grado di dare una risposta definitiva ed esauriente basata sulle sue reali necessità e non su un catalogo parziale di prodotti. Forte è l'impegno sull'innovazione: l'azienda ha in catalogo numerosi prodotti unici sul mercato e detiene molti brevetti industriali.



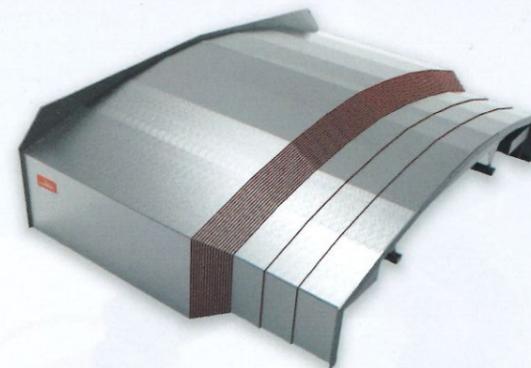
Protezioni
E laborazioni
I ndustriali

NEW 2018

GIANT SHIELD Il gigante tra gli scudi



MULTIBEND La copertura telescopica "A++" per assi orizzontali



SYNCHRO-TEL TECH

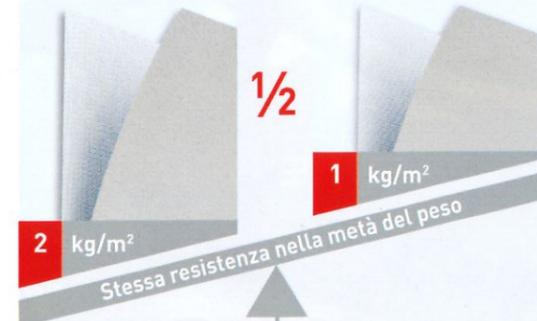


DAMPER-SHELL EVO

LIGHT

CERAMIX

CERAMIX



AMB Stoccarda Pad. 10 • Stand E74 ♦ 18 • 22-09-2018

MSV Brno Pad. P • Stand 080 ♦ 1 • 5-10-2018

BIMU Milano Pad. 15 • Stand F82 ♦ 9 • 13-10-2018

www.pei.it