

Massima flessibilità di staffaggio



di Paolo Minetola ed Ezio Zibetti

Il comparto nazionale degli stampi si caratterizza per una quota dominante dell'export, perché agli stampisti italiani sono riconosciute ottime competenze e una capacità quasi artigianale nel fornire attrezzature di qualità e soluzioni a elevata personalizzazione. Per la lavorazione degli stampi, l'azienda SPD di Caravaggio (BG) propone sul mercato soluzioni di bloccaggio magnetico elettropermanente affidabili ed efficienti grazie all'esperienza maturata in oltre quarant'anni. «I nostri sistemi di bloccaggio si rivolgono a tutti i settori della lavorazione meccanica - spiega Roberto Pola, Amministratore Delegato di SPD - ma in particolare al comparto degli stampisti. Per quest'ultimo siamo in grado di offrire un'ampia gamma di soluzioni per le diverse tipologie di lavorazione tipiche di uno stampo, dalla fresatura pesante alla rettifica passando attraverso l'elettroerosione». I bloccaggi magnetici sfruttano la forza magnetica per tenere lo stampo saldamente in posizione, impegnando solamente la superficie di base del blocco di acciaio in lavorazione. Pertanto, essi garantiscono il

massimo accesso dell'utensile nella fresatura a 5 assi, senza che siano richiesti riposizionamenti dello stampo durante la lavorazione o per le fasi di ripresa.

Vantaggi della tecnologia elettropermanente

Caratteristica fondamentale delle soluzioni SPD è l'impiego della tecnologia elettropermanente. Essa genera una forza di bloccaggio costante, richiedendo energia solo all'atto della magnetizzazione e della smagnetizzazione, rispettivamente per le fasi di staffaggio e rimozione dello stampo in lavorazione. L'elevato risparmio energetico rende tali soluzioni particolarmente pulite, con un limitato impatto dal punto di vista ambientale a favore di una maggiore sostenibilità. «Durante le svariate ore per le quali lo stampo rimane in macchina - sottolinea Pola - il bloccaggio magnetico elettropermanente non consuma energia e non comporta variazioni termiche, che potrebbero

influenzare la qualità della lavorazione in termini di tolleranze dimensionali e geometriche. Un ulteriore vantaggio è quello legato alla sicurezza. Se anche dovesse mancare energia elettrica o dovesse esserci un problema di danneggiamento dei cavi, il sistema elettropermanente garantisce comunque il bloccaggio dello stampo». SPD propone un ampio range di prodotti con soluzioni modulari a polo quadro che rispondono alle esigenze di lavorazione di pezzi più piccoli, ma consentono anche di realizzare bancate magnetiche importanti su macchine utensili dedicate alla produzione di stampi di grandi dimensioni. Benché realizzato con sistemi modulari, un piano magnetico di dimensioni elevate risulta perfettamente omogeneo una volta portato a misura e in tolleranza. Sono inoltre disponibili soluzioni a polo parallelo che SPD ha sviluppato appositamente per staffare pezzi piccoli e sottili, come spesso avviene nelle lavorazioni di elettroerosione a filo o a tuffo.

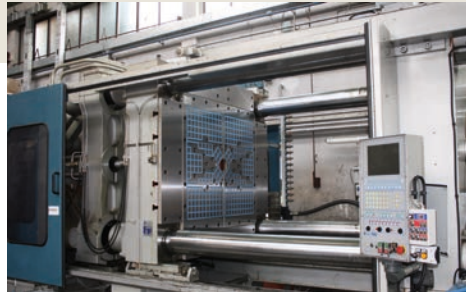
Da sinistra: il piano magnetico L30 a polo parallelo si adatta molto bene a stampi di dimensione e spessore abbastanza contenuti attorno a 150x150 mm, o anche meno

Piani MFR A1 050 montati su squadre a due facce per lavorazioni di tasselli stampo nel settore ceramica





Piano elettropermanente MFR-A1-050 su centro di lavoro per fresatura stampi realizzato da SPD



Sistema magnetico Sympli per ancoraggio su pressa a iniezione plastica



Box realizzato da SPD per il collegamento Wi-Fi e la condivisione in tempo reale dei dati di lavoro dei sistemi elettropermanenti tracciati

Bloccaggi magnetici pallettizzati

Dal momento che la tecnologia elettropermanente richiede di magnetizzare e smagnetizzare solo all'inizio e alla fine del processo, SPD ha messo a punto anche sistemi magnetici pallettizzati.

Sotto il piano magnetico è possibile prevedere dei sistemi a punto zero. Una volta magnetizzato il pezzo, sarà possibile spostare il pallet tra le varie macchine per completare le diverse fasi di lavorazione e smagnetizzare il piano alla fine del ciclo produttivo.

«Non avendo cavi, è possibile facilmente movimentare il piano magnetico e mandare avanti la produzione - continua l'AD di SPD - con magazzini intermedi di stoccaggio dei pallet magnetici per i pezzi in attesa di lavorazione. Si sta andando nella direzione di sistemi FMS estremamente flessibili, costituiti da un lato da un reparto macchine utensili e dall'altro dal magazzino di pallet magnetici, con necessità di prevedere stazioni di magnetizzazione a inizio ciclo e di smagnetizzazione alla fine». In queste stazioni il setup viene eseguito un'unica volta per l'intero ciclo di lavorazione del particolare, con una riduzione dei tempi morti per le ripetute fasi di staffaggio e rimozione del pezzo con i bloccaggi tradizionali. Anche senza i pallet, utilizzando i piani magnetici l'attrezzaggio tra diverse lavorazioni risulta comunque molto rapido ed efficiente perché le fasi di magnetizzazione e smagnetizzazione del piano richiedono pochi secondi.

Assistenza garantita al cliente

Negli ultimi anni SPD ha puntato molto non solo sul prodotto, ma anche sul servizio al cliente.

«Chi compra un piano magnetico fa un investimento rilevante - dichiara Pola - Consideriamo il nostro prodotto come completo, perché è inclusivo dell'assistenza post vendita. Il piano magnetico ha una sua complessità, è semplice da usare ma va gestito correttamente».

Successivamente al training iniziale per l'utilizzo del sistema magnetico con supporto all'installazione, SPD si rende disponibile nel fornire assistenza al cliente quando questa è necessaria. Oltre al servizio di riparazione e rigenerazione dei piani

magnetici, sarà lanciato a breve un applicativo via web al quale il cliente potrà collegarsi in remoto per ricevere supporto e suggerimenti rispetto all'applicazione specifica alla quale è interessato. Infine, nell'ottica dell'integrazione fisico-digitale di Industria 4.0, SPD produce unità di controllo per sistemi sempre più evoluti che comunichino tra loro e forniscano informazioni aggiornate sullo stato del prodotto.

SPD Spa

Via Galileo Galilei, 2/4
24043 Caravaggio (BG)
Tel. 0363 546511
e.mail: info@spd.it
www.spd.it



SPD: subito sul pezzo

Da oltre quarant'anni SPD, azienda nata nel 1974, progetta e realizza soluzioni magnetiche per tutti i settori della lavorazione meccanica tradizionale e non solo. Un ufficio tecnico ricco di figure professionali di valore ha permesso all'azienda di affermarsi sul mercato internazionale come uno dei maggiori player nel campo delle soluzioni magnetiche industriali. Dal 2008 SPD, grazie al suo ricco know how, è partner tecnologico del Gruppo tedesco Schunk, il punto di riferimento mondiale nella realizzazione di sistemi per il bloccaggio dei pezzi e nell'automazione industriale. La massima personalizzazione è il vero plus aziendale. SPD assicura un catalogo ricco di applicazioni industriali consolidate. Su richiesta, il team SPD studia con il cliente le soluzioni più idonee alle specifiche esigenze, realizzando prototipi che vengono poi testati direttamente sul campo. Un servizio accurato di consegna e assistenza post vendita, inoltre, rende SPD un partner affidabile nel tempo.

