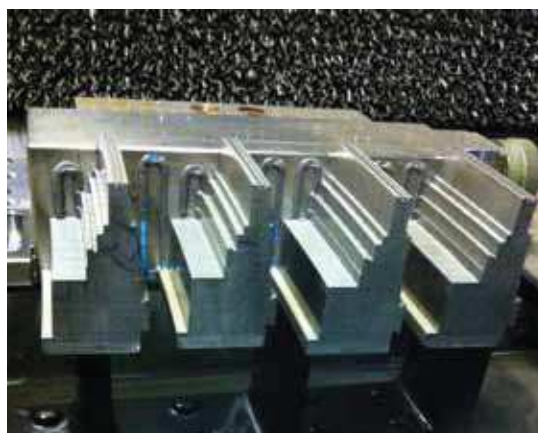


I moduli magnetici MEF per elettroerosione a filo, realizzati in acciaio inox, sfruttano l'innovazione tecnologica portata dal sistema elettropermanente



Con il sistema MEF è possibile posizionare più pezzi contemporaneamente

Facilità e praticità

di Fabrizio Daina

FACILITÀ DI INSTALLAZIONE E PRATICITÀ NELL'UTILIZZO, IMMEDIATO CARICO E SCARICO DEL PEZZO, BLOCCAGGIO PERFETTO, NESSUN CONSUMO DI ENERGIA E MANUTENZIONE "ZERO" ALCUNE DELLE CARATTERISTICHE DEL PIANO MAGNETICO MEF DEDICATO ALL'EDM A FILO.

SPD nella sua gamma di applicazioni magnetiche con sistema elettropermanente ha realizzato anche una soluzione dedicata in modo specifico al mondo dell'elettroerosione a filo.

Abbiamo incontrato Roberto Pola, Amministratore Delegato di SPD, che ci ha illustrato questo prodotto. «L'idea di realizzare questo prodotto, che abbiamo chiamato MEF, nasce dall'esigenza di alcuni clienti di lavorare più pezzi per un tempo di lavorazione particolarmente lungo (per esempio di notte). Questa esigenza si è sposata perfettamente con la realizzazione di un piccolo piano magnetico con una tenuta laterale che consentisse la lavorazione di elettroerosione a filo. I pezzi vengono bloccati rapidamente attraverso una magnetizzazione leggera, che permette l'allineamento dei pezzi seguita da una magnetizzazione a massima potenza per il bloccaggio sicuro dei pezzi da

lavorare. Inoltre abbiamo studiato una polarità molto ristretta per non incorrere in un campo magnetico che potesse influenzare l'elettrodo e la sua attività di erosione».

I moduli magnetici MEF realizzati in acciaio inox sfruttano pienamente l'innovazione tecnologica portata dal sistema elettropermanente. La soluzione, infatti, permette di lavorare il pezzo in completa assenza di alimentazione elettrica. Le asole di posizione, poste sui due lati corti del modulo, permettono di fissarlo alla caratteristica griglia di forature delle macchine per elettroerosione a filo. Il modulo magnetico è realizzato in acciaio inox per evitare che il contatto continuo con aria e acqua chimica lo arrugginisca in breve tempo, obbligando gli operatori a onerose operazioni di pulizia.

Il passo polare "fitto" e "reale" è la grande novità del sistema che consente di bloccare anche particolare molto piccoli, fino a 20x20 mm,

mantenendo un'adeguata forza per la lavorazione richiesta.

L'unità di controllo Mefbox permette di regolare la potenza di magnetizzazione su 8 livelli per consentire fasi di posizionamento e allineamento del pezzo prima di utilizzare la potenza massima di lavorazione. La fase di demagnetizzazione è stata progettata con un perfetto ciclo di smagnetizzazione, che rimuove il residuo magnetico dalla superficie del pezzo lavorato. Altre interessanti caratteristiche sono il posizionamento del connettore sul retro del piano magnetico per permettere all'operatore di lavorare con il massimo del comfort, l'interasse di fissaggio di 250 mm, la barra di riferimento per facilitare il posizionamento del pezzo, la presenza di grani per la regolazione della posizione durante l'allineamento del pezzo.

«MEF - spiega Pola - non è un prodotto totalmente nuovo: lo abbiamo già testato da un paio d'anni, ma da poco abbiamo creato una vera e propria linea con una taglia più piccola con altezza 45 mm e una più grande, con altezza 90 mm e 2 tipologie, una con connettore staccabile, quindi è possibile con un'unica unità di controllo fare funzionare tanti MEF, o con una connessione fissa dove installiamo una centralina dedicata a un singolo prodotto».

Ma quali sono i vantaggi che un utilizzatore ottiene grazie all'installazione di questo prodotto? Abbiamo girato la domanda a Roberto Pola. «Prima di tutto con questo prodotto si sfrutta il pregio intrinseco della soluzione magnetica, che consente di bloccare il pezzo su un'unica faccia e di conseguenza poterlo lavorare sulle cinque facce e concludere la lavorazione in un unico piazzamento. Inoltre, l'operatore è facilitato nel posizionamento del pezzo da lavorare nella fase di magnetizzazione limitata per posare con un click alla massima potenza, rendendo immediata la disponibilità del pezzo alla lavorazione. È, quindi, molto semplice l'utilizzo per l'operatore. In più il cambio pezzo è particolarmente rapido ed è possibile montare sul piano magnetico un numero maggiore di pezzi da lavorare, incrementando in tal modo la produttività. Non è poi da dimenticare l'affidabilità nel tempo. Ci sono clienti che lo stanno utilizzando da tempo senza avere bisogno di alcuna manutenzione».