REMA CONTROL
WWW.REMACONTROL.IT

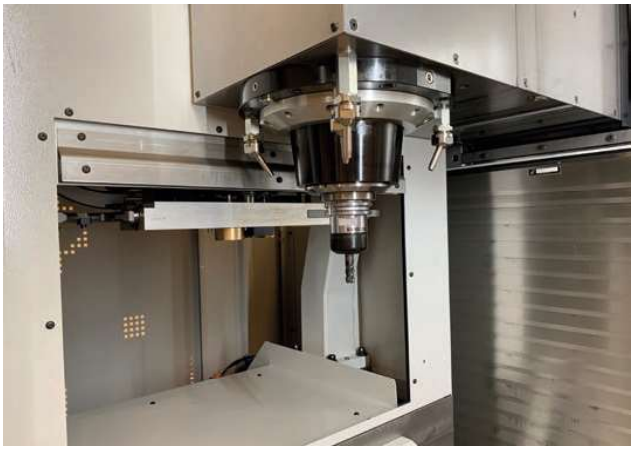
Versatilità è la parola d'ordine

Tavola 4°/5° asse a "doppia spalla" con motori torque ed encoder diretti. Dimensione pezzi fino a Ø1000 mm e 800 Kg

IL CENTRO DI LAVORO RAFFAELLO R5A.10 DI REMA CONTROL È LA SOLUZIONE "SU MISURA" PER LAVORAZIONI A 5 ASSI SIMULTANEI, COMPATTA E VELOCE E DALLE NOTEVOLI POSSIBILITÀ DI AUTOMAZIONE.

di Ester Santucci

Raffaello è la linea di centri di lavoro a 5 assi con tavola rotobasculante sviluppato grazie alla più che decennale esperienza di Rema Control nel settore delle lavorazioni a 5 assi simultanei. La gamma Raffaello è nata dall'esigenza di sviluppare un prodotto indicato per la lavorazione di pezzi complessi in un solo piazzamento, migliorando così precisione e tempi di realizzazione, e che fosse allo stesso tempo rapida, rigida e compatta. La linea Raffaello si è sviluppata nel tempo su diversi modelli che si differenziano per dimensioni, corse e potenze, permettendo di lavorare piccoli particolari ma anche pezzi di grandi dimensioni e peso. Il modello Raffaello R5A.10, recentemente rinnovato, possiede un'ottima capacità di lavoro e corse maggiori rispetto alla precedente versione. "Solitamente nel mondo del lavoro a 5 assi con tavole rotobasculanti ci troviamo dinanzi a macchine con dimensioni abbastanza ridotte,- ha dichiarato Filippo Gamba, Sales Manager di Rema Control - Raffaello R5A.10, invece, ha campi di lavoro più importanti, con 1000mm di corsa sull'asse X, 800mm sull'asse Y e 800mm sull'asse Z, un diametro massimo del pezzo da lavorare di 1000mm e un carico massimo ammissibile sulla tavola girevole di 800 kg". Le principali caratteristiche di questa macchina, oltre alla taglia, sono quindi l'elevata rigidità e la notevole stabilità per asportazioni importanti, pur mantenendo dinamicità e rapidità, necessarie per una lavorazione a 5 assi, precisa e veloce. La linea Raffaello, con i suoi 50mm di rapido sull'asse lineare, un campo di volteggio della tavola di +/- 120° e la grande variabilità di soluzioni disponibili di mandrino, è perfettamente configurabile a seconda delle esigenze del cliente e del prodotto da realizzare. Gli elettromandrini disponibili sono 4 con attacco ISO 40 o HSK 63, da 12000, 15000, 20000 e 24000 giri/minuto e con prestazioni fino a 55 kWe 250 Nm. Sul modello Raffaello R5A.10 c'è la possibilità di avere anche due elettromandrini con attacco ISO 50 o HSK 100, da 10000 e 12000 giri/minuto e fino a 54 kW e 305 Nm. Ciò è garanzia di versatilità in quanto la macchina permette di lavora-



Cambio utensili automatico rapido e affidabile con braccio di scambio. 6 secondi truciolo-truciolo e fino a 200 posizioni

Area di lavoro ampia e accessibile studiata per facilitare le operazioni di lavoro. Possibilità di carico/scarico dall'alto con carroponti

re materiali come l'alluminio che richiede elevati giri, stampi che necessitano di elevate finiture, piuttosto che esigenze di potenza per la lavorazione di materiali tenaci come per esempio il titanio, dove i giri sono però più ridotti. "Risulta evidente quindi che l'ampia scelta di elettromandrini è uno dei nostri punti di forza,- ha aggiunto Filippo Gamba- ciò permette di configurare la macchina a seconda delle più disparate esigenze e la rende estremamente versatile e idonea alle lavorazioni di svariate tipologie di pezzi e materiali". Per quanto riguarda il magazzino utensile, la versione standard prevede 30 posti ma è espandibile fino a raggiungere 200 posti. La grande configurabilità del magazzino e la possibilità di avere un numero elevato di utensili, si sposa perfettamente con il discorso dell'automazione, dove la disponibilità di utensili diversi permette di avere una macchina sempre pronta all'uso anche per lavori in non presidiato. "All'interno del magazzino utensili è possibile installare strumenti di misura e accessori. Inoltre, sono disponibili sistemi di controllo utensili con laser o di tipo meccanico a seconda della tipologia di lavorazione - ha inoltre dichiarato Gamba, per poi aggiungere - il sistema automatico di compensazione dell'allungamento asse mandrino nel settore degli stampi è un'altra peculiarità, grazie alla quale controlliamo la temperatura del mandrino rispetto a quella dell'ambiente con l'obiettivo di migliorare la qualità di finitura superficiale dei pezzi". La richiesta di automazione in continua crescita ha spinto Rema Control a sviluppare internamente tutte le fasi di progettazione e di produzione dei sistemi di cambio pallet applicabili alle loro macchine; tra i vari sistemi vi è il cambio pallet a doppia forcella rototraslante con due pallet 600 x 600mm, il classico cambio pallet rotante, fino al cambio pallet a navetta mobile con singola forcella che gestisce più pallet e risulta ideale per gestire una o più macchine (sistemi FMS). Inoltre, l'automazione con robot antropomorfo permette di gestire i pallet o il pezzo grezzo tramite pinze di presa per caricare direttamente il pezzo in macchina. Eventualmente questa soluzione può essere utilizzata per gestire macchine di taglie diverse, come nel caso di una linea composta da un centro Raffaello R5A.6 e una Raffaello R5A.10 in cui un robot gestisce 16 pallets di due diverse dimensioni. A seconda della richiesta del singolo cliente è possibile installare tre tipologie di controlli numerici: CNC Fanuc 31 MB5, Heidenhain iTNC 640 e Siemens 840d SL. Così come i sistemi di cambio pallet sono interamente prodotti da Rema Control, anche i software di gestione e i sistemi PLC sono prodotti internamente, in modo tale da garantire al cliente il rapporto con un unico fornitore. Il centro di lavoro Raffaello R5A.10 è, quindi, la soluzione ideale per i settori automotive, aerospace, costruzione stampi, meccanica generale e produzione conto terzi, dove l'elevata configurabilità e le numerose possibilità d'automazione, rappresentano un enorme vantaggio.

Linea automatica interamente progettata e fornita da Rema Control, composta da due centri di lavoro Raffaello, R5A.10 e R5A.6, con robot antropomorfo

SOLUZIONI "CHIAVI IN MANO"

Rema Control è un'azienda italiana specializzata nella produzione di centri di lavoro. Grazie all'esperienza maturata in oltre 30 anni di attività Rema Control è in grado di fornire un'ampia gamma di centri a 3, 4 o 5 assi simultanei adatti a tutti i tipi di lavorazione meccanica, compresa la fornitura di sistemi di automazione, attrezzature o soluzioni "chiavi in mano". Fondata nel 1987 Rema Control fin dall'inizio si è impegnata costantemente per incrementare il contenuto tecnologico della propria offerta, perfezionandosi e ricercando innanzitutto affidabilità e qualità. Obiettivo primario dell'azienda è inoltre quello di garantire un servizio di assistenza tecnica preciso ed efficiente. Tutto ciò ha permesso all'azienda di crescere e affermarsi in Italia e all'estero, potendo contare, a oggi, oltre 800 impianti di produzione installati in più di 20 nazioni.

RemaControl
MACCHINE UTENSILI

REMA CONTROL SRL
Via del Carroccio, 102 - 24040 Stezzano (BG)
Tel. +39 035 592002 - Fax +39 035 592382
marketing@remacontrol.it - www.remacontrol.it