



Applicazione di una microslitta serie UMB nel settore medicale.

# Dalle lavorazioni meccaniche alle tavole lineari

» Carlo Gorla

*Disponibilità verso il cliente, flessibilità, competenza tecnica e un adeguato parco macchine. Sono questi i fattori che hanno contribuito a creare la solida realtà di Meccanica Besnatese, che ora estende la sua attività anche al settore delle tavole lineari.*

**M**eccanica Besnatese prende il nome da Besnate, paese immerso nel verde nei boschi del Parco del Ticino, ma poco distante dal distretto industriale di Gallarate e dall'aeroporto intercontinentale di Malpensa. L'azienda, giunta ormai alla terza generazione di imprenditori, vanta una tradizione pluriennale nelle lavorazioni meccaniche conto terzi e negli anni recenti si è ampliata, sviluppando la propria attività anche nella progettazione dei prodotti e, passo più recente, con l'ingresso nel settore delle tavole lineari con una propria linea.

«Specializzata nelle lavorazioni meccaniche di precisione, si rivolge a svariati settori, quali quello delle macchine utensili, della plastica, petrolifero, della fonderia, del mobile, dell'idraulica, degli attuatori e dell'energia, copre una vasta gamma di lavorazioni meccaniche "dal piccolo al grande"», afferma Fabrizio Severgnini, titolare di Meccanica Besnatese.

La base è costituita dalle lavorazioni di tornitura e fresatura, con una maggiore focalizzazione su quest'ultima, alle quali seguono le lavorazioni di finitura per rettifica. Supportata da partner esterni selezionati, ai quali si rivolge per i trattamenti termici e le operazioni di dentatura, la Meccanica Besnatese è in grado di offrire al cliente il ciclo di lavora-



**Fabrizio Severgnini, product manager di Meccanica Besnatese.**

zione completo. Il parco macchine, moderno, efficiente e in continuo aggiornamento, include anche le attrezzature per il controllo della produzione, basato sull'utilizzo di una CMM DEA, disponibile anche per la verifica di pezzi costruiti da terzi.

Fabrizio Severgnini spiega però che «in alcuni settori, come per esempio quello delle attrezzature medicali, l'azienda progetta, pro-

## Tavole lineari: standard e su misura

### Tavole di precisione serie TV

Tavole lineari di precisione componibili per il montaggio XYZ e multiasse. Motorizzabili con comando CNC, movimento su guide a rulli incrociati o rullini e viti a ricircolo di sfere. Disponibili in diverse dimensioni e capacità di carico, con corse da 25 a 200 mm.

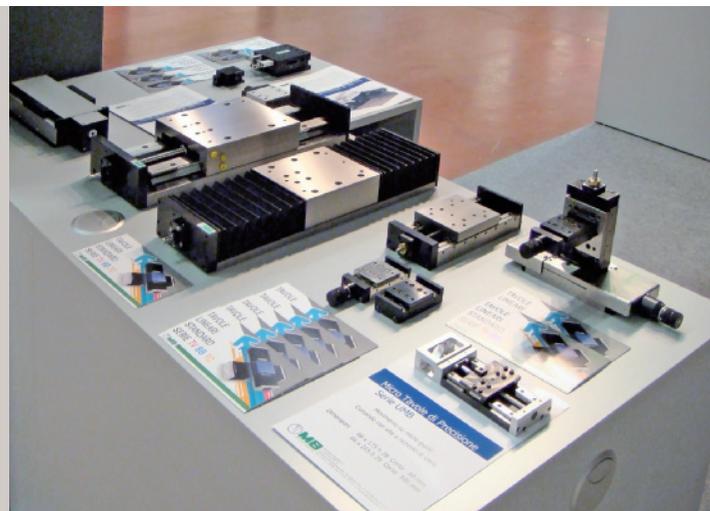
Massima rigidità e precisione, struttura in acciaio con piani rettificati o ghisa. Protezione a soffietto o senza protezioni. Tipi di vite: RDS a ricircolo di sfere precaricate, RT a filetto rettificato, T tornitura di precisione, RG recupero di gioco, più esecuzioni speciali su richiesta. Disponibili diversi accessori quali supporto giunto motore, fine corsa d'emergenza, impianto di lubrificazione, guide a strisciamento con materiali a basso attrito. Personalizzazioni ad asse singolo o movimento incrociato.

Possibilità di impianto di lubrificazione centralizzato a olio in alternativa al grasso standard. Carichi assiali statici massimi sulla vite da 50 a 40.000 N e dinamici da 20 a 13.000 N. Velocità massima teorica fino a 40-50 m/min. Carichi verticali e laterali massimi applicabili statici da 1000 a 50.000 N (dinamici da 600 a 30.000 N); Principali settori di impiego: macchine utensili e attrezzature di precisione per rettifica, profilatura mole, fresatura, foratura e maschiatura, sistemi di misura e collaudo, dispositivi per la ricerca scientifica, strumentazione ottica e medicale.

### Tavole di precisione serie BB

Tavole lineari di precisione, componibili per il montaggio XYZ e multiasse. Su guide a binario con pattini a ricircolo di sfere, media precisione, corse da 100 a 500 mm, Vite a ricircolo di sfere rettificata

con chiocciola singola precaricata. Struttura in lega d'alluminio. Protezione a soffietto. Accessori e varianti: supporto motore per montaggio diretto o rinviato, fine corsa assi, personalizzazioni per montaggio e fissaggio attrezzature, impianto di lubrificazione personalizzato a olio, in alternativa al grasso standard. Carichi assiali statici massimi sulla vite da 8.000 a 32.000 N e dinamici da 5.000 a 21.000 N. Velocità massima fino a circa 600 mm/s. Carichi verticali e laterali massimi applicabili statici da 30.000 a 100.000 N (dinamici da 15.000 a 60.000 N); Principali settori di impiego: macchine e attrezzature per montaggio, manipolazione e robotica, lavorazioni meccaniche leggere, macchine operatrici industriali in genere, settore alimentare, lavorazione plastica, gomma, materiali compositi, resine.



### Tavole serie TC

Struttura in alluminio anodizzato, comando con vite a ricircolo di sfere, guide con cursori a cuscinetto, protezioni rigide in lamiera. Corse da 100 a 420 mm. Accessori su richiesta: supporto motore, montaggio diretto (supporto più giunto per collegamento motore), montaggio rinviato (tramite piastra di rinvio con pulegge e cinghia dentata rapporto di trasmissione 1:1 o 1:2 o altro), montaggio tavole in

posizione x-y (realizzabile sovrapponendo la base di una tavola al carro di una seconda, senza elementi intermedi, fine corsa con interruttori di prossimità induttivi. Carichi assiali statici massimi fino a 5.000 N e dinamici fino a 4.000 N. Velocità massima fino a 300 mm/s. Carichi verticali massimi applicabili statici da 600 a 720 N (dinamici da 360 a 430 N), laterali statici da 1.300 a 1.600 N (dinamici da 750 a 1.000 N). Per applicazioni generiche.



**Emilio Vignola, responsabile tecnico per le tavole lineari.**

*totipa e costruisce gruppi o intere macchine, che fornisce in esclusiva ad aziende multinazionali che le commercializzano in tutti i paesi del mondo.»*

Nell'ambito dei macchinari e degli impianti speciali, alcuni clienti chiedono il servizio di fornitura "chiavi in mano", al quale la Meccanica Besnatese risponde provvedendo all'intero ciclo di costru-

zione, che comprende anche il montaggio e i controlli finali. Laddove necessario è offerta anche la possibilità di gestire nel tempo l'intera commessa, occupandosi fino al servizio ricambi.

*«Anche grazie alla flessibilità e alla capacità di far fronte alle richieste particolari dei clienti - continua Severgnini - l'azienda ha superato il periodo della crisi senza dover rinunciare ad alcuno dei suoi collaboratori e, a partire dall'aprile 2011, sta vivendo un buon periodo di ripresa e di allungamento dell'orizzonte temporale della programmazione degli ordini.»*

### Sistemi lineari: nuove prospettive

Proprio all'inizio del periodo di recessione economica generale, l'azienda ha intensificato la collaborazione con Emilio Vignola,

### Tavola di precisione serie TV.



che già vantava un'esperienza pluriennale nel settore, per sviluppare un nuovo prodotto nell'ambito dei sistemi lineari. Grazie a questa collaborazione e tenendo in considerazione che in Italia l'offerta nel settore tavole a volte è carente in molti settori applicativi, MB ha individuato uno spazio di mercato da colmare nelle tavole lineari ad elevata preci-

**Sistema a 3 assi con tavole serie BB.**



sione, proponendosi in questo settore con un proprio catalogo.

«*“Standard su misura” è la peculiarità delle tavole MB, che possono essere personalizzate alla luce delle specifiche richieste del cliente, mediante l’elaborazione di un progetto ad hoc, la scelta dei materiali e le lavorazioni più idonee*», dichiara Vignola responsabile delle tavole lineari.

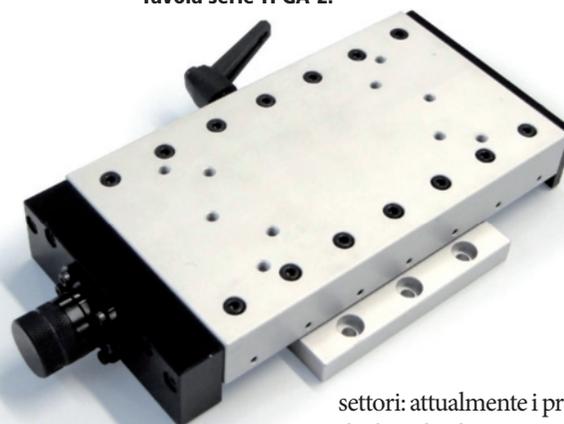
Questa personalizzazione si innesta però su tre serie base, concepite per applicazioni diverse. La serie TV è infatti destinata al settore delle macchine utensili, la serie BB all’automazione “fatta bene” mentre la serie TC costituisce la risposta economica per gli impieghi di automazione generica.

Grazie alle possibilità di personalizzazione e di elaborazione di soluzioni particolari la destinazione del prodotto è rivolta ai più svariati



**Sistema con tavola serie TC\_120.**

**Tavola serie TPGA-2.**



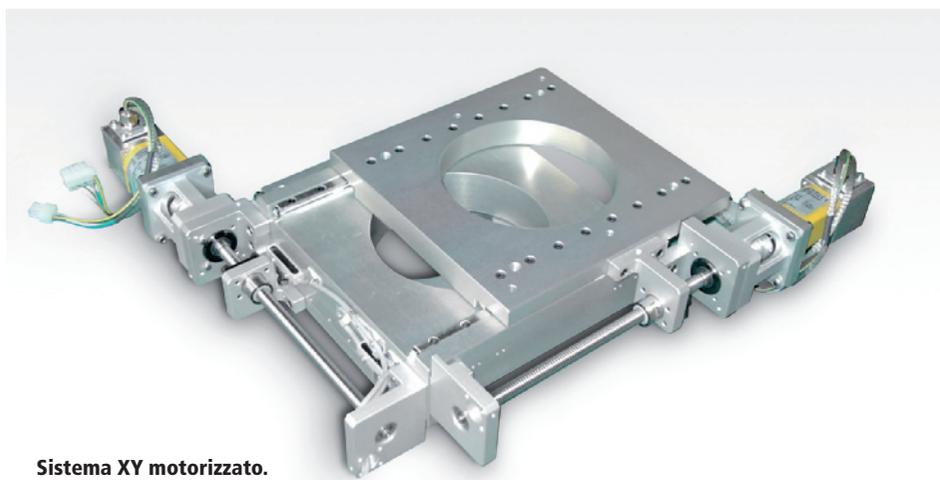
settori: attualmente i principali sbocchi di mercato riguardano la strumentazione di controllo e di misura, i sistemi ottici, le sonde e la sensoristica, nonché le attrezzature supplementari delle macchine utensili.

L’innovazione continua del prodotto è costituita dal progressivo ampliamento della gamma e dal costante miglioramento dei dettagli e dei particolari, delle prestazioni e della precisione, legati soprattutto alla componentistica utilizzata.

«*Oltre al continuo miglioramento del prodotto - conclude Vignola - l’apertura verso nuovi mercati, anche internazionali, e l’utilizzo di tecnologie e materiali innovativi, mutuati dai settori più avanzati, sono attualmente i principali obiettivi della Meccanica Besnatese.*»



© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Sistema XY motorizzato.**