

**S**PECIALE  
 macchine utensili

# La Total Solution

abbraccia meccanica, mecatronica e robotica



- La vite intelligente i4.OBS® di Hiwin è in grado di elaborare misure (vibrazioni e temperatura).
- The i4.OBS® intelligent ballscrew can processes measurements (vibrations and temperature)

Hiwin è presente alla 33° BI-MU con la sua Total Solution, che comprende una gamma completa di prodotti meccanici, mecatronici e robotici dedicati alla macchina utensile. Tra questi figurano la serie di tavole rotobasculanti con motore coppia, motori lineari e motori coppia, azionamenti e servomotori, robot SCARA, un settimo asse integrato con il robot e una vite a ricircolo di sfere intelligente in grado di elaborare misure relative a vibrazioni e temperatura.

*di Andrea Baty*

**H**iwin opera nel mercato dell'automazione come fornitore non solo di prodotti ma di soluzioni complete di mecatronica, sposando la filosofia di Total Solution. Forti dell'esperienza meccanica acquisita, l'azienda progetta sistemi customizzati che possano integrare sia la parte di controllo, sia la parte di movimentazione. Un team di ingegneri assiste i clienti dal dimensionamento, alla realizzazione fino alla messa in servizio.

### In fiera sarà presentata l'intera gamma di prodotti

HIWIN sarà presente a BI-MU 2022, la più importante manifestazione legata alle macchine utensili sul territo-

rio nazionale, dove presenterà l'intera gamma dei suoi prodotti meccanici, mecatronici e robotici. Saranno presenti sullo stand nuove macchine dimostrative per illustrare al meglio la Total Solution sposata dall'azienda. Sarà possibile toccare con mano la serie di tavole rotobasculanti con motore coppia per macchine utensili; motori lineari e motori coppia, azionamenti e servomotori oltre ai robot SCARA della serie LU da 5 e 10 kg e robot Articolati della serie GC da 5 e 10 kg con diverse lunghezze di sbraccio. Per studiare con i visitatori applicazioni specifiche, gli esperti Hiwin saranno presenti anche nell'Arena speech BI-MUpiù.



● Il motore coppia serie TMRW.  
 ● TMRW series torque motor.



● In fiera sarà esposta anche la serie di robot SCARA.  
 ● The SCARA robot range will also be on show.

**SPECIAL - machine tools**

**A Total Solution embracing mechanics, mechatronics and robotics**



At BI-MU 2022 Hiwin presents its Total Solution, comprising the entire range of mechanical, mechatronic and robotic products for machine tool applications. Among these are the whole series of tilting torque motor rotary tables, linear motors and torque motors, drive and AC servomotors, SCARA Robots, a seventh axis fully integrated with the industrial robot and a smart ballscrew which processes measurements such vibrations and temperature.

**H**IWIN presents itself on the automation market as a supplier not only of products but of complete mechatronic solutions, marrying the Total Solution philosophy. Strengthened by its mechanical experience, the company designs customized systems which can integrate both the control and the motion parts. Hiwin's engineering team assists customers from dimensioning, through construction to commissioning.

**The entire range of products will be on show**

HIWIN will attend to BI-MU 2022, the most important event linked to machine tools in

Italy. Its booth will host the entire range of mechanical, mechatronic and robotic products. New demonstration machines presenting Hiwin's Total Solution will also be on show, as well as the whole series of tilting torque motor rotary tables for machine tools; linear motors, drive and AC Servomotors, 10 kg LU series SCARA Robots and 5 and 10kg GC new series articulated robots with different reach lengths.

**Seventh axis fully integrated with the industrial robot**

Visitors will also find the seventh axis fully integrated with the industrial robot, both made in HIWIN. The interpolated control of the 7 axes,

takes place directly from the robot control unit. Thanks to the latest generation slide, unique of its kind, with high-speed linear motor completed by a bellow and chain, maintenance is not necessary. Programming with HIWIN robots is definitely user-friendly.

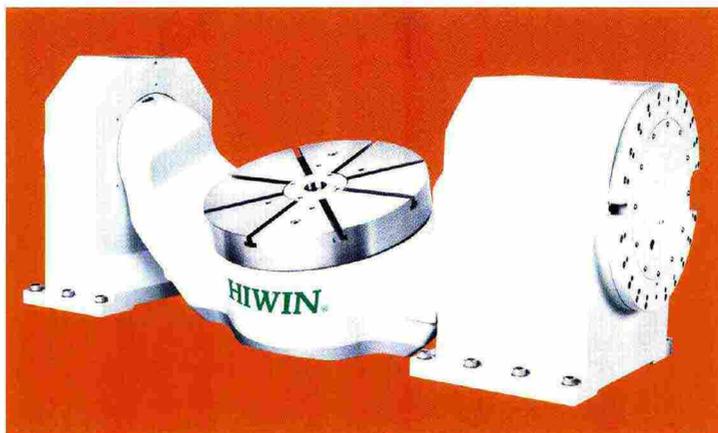
Electric Grippes, ball splines for replacing the X axis in SCARA robots and Datorker strain wave gears complete the robot product portfolio.

**The intelligent ballscrew can process measurements**

Visitors of Hiwin's booth will also discover the benefits of the i4.OBS® intelligent ballscrew: a ballscrew which processes measurements (vibrations and temperature) locally from an edge computing module (ECM), whose algorithms output digital signals and/or API files are sent to the machine PLC or viewed by APP for remote monitoring via multiple devices. Various warning messages can be diagnosed to detect if there have been faults and when they occurred. ●

**S**PECIALE

macchine utensili

**Settimo asse integrato con il robot industriale**

Sullo stand sarà in movimento anche il settimo asse completamente integrato con il robot industriale, entrambi made in HIWIN. Il controllo interpolato dei 7 assi avviene direttamente dall'unità di controllo del robot. Grazie alla slitta di ultima generazione con motore lineare ad alta veloci-

- La tavola rotobasculante RAB500 con motore coppia.
- RAB500 series rotary table with torque motor.

tà completa di soffietto e catena portacavi, la manutenzione non è necessaria e la programmazione con i robot HIWIN è decisamente user-friendly.

A corredo dei robot ci saranno anche pinze elettriche, alberi scanalati per sostituzione dell'asse Z nei robot Scara e riduttori armonici.

**La vite a ricircolo di sfere 'intelligente' elabora le misure**

L'offerta per il settore delle macchine utensili è completata dalla vite intelligente i4.OBS®. Si tratta di una vite a ricircolo di sfere in grado di elaborare misure (vibrazioni e temperatura) in locale da un modulo di edge computing (ECM), i cui algoritmi danno come output segnali digitali e/o file API. Questi vengono inviati al PLC della macchina oppure visionati da APP per il monitoraggio da remoto tramite più dispositivi. È possibile diagnosticare vari messaggi di allarme per rilevare eventuali guasti e sapere quando si sono verificati. ●