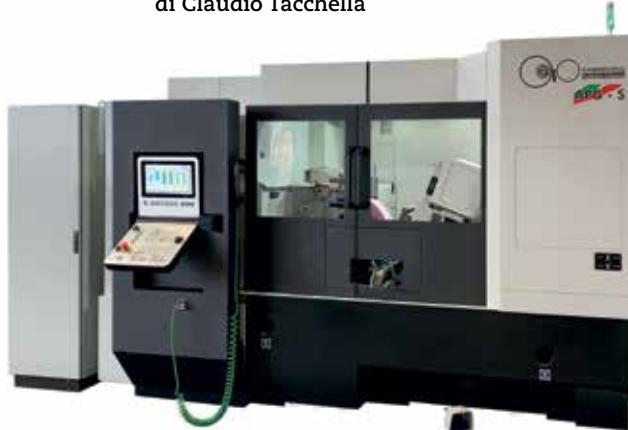


Alla fiera mondiale EMO 2019 di Hannover, presso il pad. 11 stand F09, Rettificatrici Ghiringhelli Spa di Luino (VA) presenta in anteprima una novità di assoluto rilievo tecnologico. Si tratta di una rettificatrice senza centri APG - S progettata, realizzata e gestita totalmente impiegando e integrando il nuovo controllo Siemens denominato Sinumerik ONE, caratterizzato dall'essere il primo CNC "nativo digitale" che consente la creazione di un gemello digitale (DT - Digital Twin) del prodotto, processo e automazione impiegato. Il tutto su un solo sistema di interazione che unisce il mondo reale e virtuale, implementando il concetto di digitalizzazione che caratterizza il paradigma Industria 4.0. «Per lo sviluppo di questo nuovo sistema - spiega Patrizia Ghiringhelli, A.D. dell'omonima società - sono state selezionate e coinvolte un numero limitato di aziende trendsetter in tutto il mondo, provenienti da realtà manifatturiere eterogenee che hanno avuto modo di testare in anteprima questo nuovo controllo per più di un anno, lavorando a stretto contatto con il colosso Siemens, ognuna in qualità di azienda costruttrice pilota leader nel proprio campo di applicazione. Tra queste, gli unici per il settore italiano della rettificatura senza centri siamo noi e ne siamo orgogliosi! Si possono dare molte definizioni di gemello digitale, ma dal nostro punto di vista il supporto virtuale è un insieme di modelli computerizzati che ci forniscono informazioni molto utili per progettare e ottimizzare globalmente i nostri prodotti e soluzioni, nonché validare e gestire il processo produttivo. Il gemello digitale consente di fare tutto ciò in modo veloce, preciso, sicuro e con la massima fedeltà rispetto alla controparte fisica finale vera e propria. Inoltre, a prodotto realizzato, i gemelli digitali sfruttano i dati provenienti dai sensori installati su oggetti fisici per rappresentare il loro stato, le condizioni di funzionamento o la posizione in tempo reale. Abbiamo intuito da subito la grande potenzialità innovatrice di questo nuovo progetto Siemens perché rispondeva al nostro desiderio di applicare non tanto la digitalizzazione virtuale sul tema tecnico da lavorare,

Rettifica senza centri, ecco il gemello digitale

**GHIRINGHELLI PRESENTA ALLA EMO LA PRIMA
RETTIFICATRICE SENZA CENTRI NATA CON IL
CNC SIEMENS SINUMERIK ONE, CHE CONSENTE
LA CREAZIONE DI UN GEMELLO DIGITALE.**

di Claudio Tacchella



La nuova rettificatrice senza centri APG - S rappresenta un esempio concreto della innovativa implementazione digitale realizzata dai tecnici Ghiringhelli



Il nuovo controllo Siemens Sinumerik ONE è il primo CNC "nativo digitale" che consente la creazione di un gemello digitale

chiamata spesso "simulazione geometrica" (ovvero tipicamente limitata alla zona pezzo/lavoro), quanto invece a una digitalizzazione totale dell'insieme macchina/sistema; quindi un gemello digitale più tipicamente definibile come "funzionale-produttivo" e più in linea ai nostri concetti e strategie di Smart Factory e Smart Production sui quali siamo coinvolti e svilup-

priamo soluzioni da anni». Grazie a questa innovazione, i processi produttivi dotati di gemelli digitali consentiranno, alle industrie utilizzatrici delle rettificatrici senza centri Ghiringhelli, di diventare più flessibili, riducendo il time to market, i costi e le manutenzioni, migliorando la qualità e aumentando la produttività a tutti i livelli dell'organizzazione. ■