

HEIDENHAIN ITALIANA a SPS IPC Drives Italia 2019**HEIDENHAIN connette****La vostra applicazione - la nostra competenza nella misurazione**

Il focus HEIDENHAIN per l'edizione 2019 di SPS IPC Drives Italia è la **connettività**: oltre all'accuratezza e all'affidabilità, la connettività meccanica ed elettronica dei sistemi di misura costituisce un importante criterio di scelta. Per questo HEIDENHAIN propone sistemi di misura con un'ampia offerta di interfacce e compatibilità meccanica per il montaggio. Questo consente una progettazione standardizzata indipendentemente dall'elettronica successiva impiegata. I sistemi di misura lineari e angolari come pure i trasduttori rotativi sono disponibili con interfacce seriali per i controlli numerici più diffusi.

Tra le molte soluzioni presentate allo stand, segnaliamo:

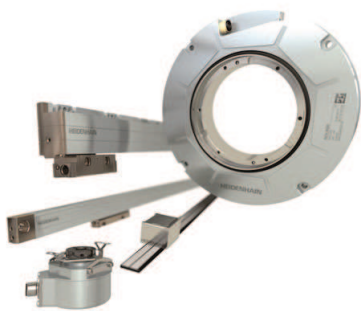
- **Trasduttori rotativi assoluti EQI 1331S**: per la misurazione della posizione su macchine e in impianti con controlli numerici Siemens, HEIDENHAIN offre questi encoder con interfaccia DRIVE-CLiQ che forniscono con sicurezza dati di posizione e operativi direttamente ai CN.
- **Cavo HMC 6** (Hybrid Motor Cable 6 wires measuring systems): con questo progetto HEIDENHAIN supporta la tecnologia per la trasmissione dei segnali dell'encoder nel cavo di alimentazione del motore. Si tratta di una soluzione d'avanguardia: integrare le linee del sistema di misura nel cavo di alimentazione in modo da utilizzare un unico cavo di collegamento tra il motore e l'armadio elettrico. La soluzione HMC 6 è stata progettata specificatamente per l'ultima generazione dell'interfaccia dati HEIDENHAIN EnDat 2.2 di tipo assoluto per i sistemi di misura nella designazione EnDat22. Inoltre, è idonea all'utilizzo con encoder assoluti EnDat per applicazioni Functional Safety fino a SIL 3.
- **Nuovi sistemi di misura lineari incrementali LIKgo** di Numerik Jena: rappresentano lo stato dell'arte in quanto a elevate prestazioni in ingombri ridottissimi. Presentano caratteristiche che li rendono versatili e facili da montare senza dover rinunciare a massima precisione, stabilità di lettura e velocità.
- **Encoder angolari assoluti ad anello WMKA 2010 e WMKA 2110** di AMO: grazie a questi encoder disponibili nelle due versioni con testine di lettura esterne o interne, AMO offre una soluzione ideale per la determinazione della posizione su assi rotanti in applicazioni Functional Safety.
- **Diagnostica semplice e universale dei dati di esercizio con Connected Machining**: le opzioni e le soluzioni software e hardware di Connected Machining consentono di accedere con praticità dal controllo numerico HEIDENHAIN a tutte le informazioni necessarie nella rete aziendale. A SPS IPC Drives, HEIDENHAIN punta in particolare sugli aspetti della diagnostica universale e digitale dei dati operativi. Un'applicazione demo su un controllo numerico TNC 640 illustra come sia semplice ricevere e gestire con Connected Machining i dati di commesse e produzione direttamente sul controllo numerico.

HEIDENHAIN ITALIANA ha aderito all'iniziativa "**Lezioni in fiera**" e ospiterà presso il proprio stand gruppi di studenti di scuole secondarie superiori, Istituti Tecnici Superiori (ITS) e atenei così che possano incontrare e conoscere la tecnologia dalla viva voce degli specialisti HEIDENHAIN.

Sempre in tema educational e di collaborazione tra il mondo delle aziende e quello della formazione, è da sottolineare la presenza in fiera del Progetto SI – Scuola Famiglia Impresa, promosso e finanziato da Fondazione Cariplo con il coinvolgimento di Fondazione Politecnico. HEIDENHAIN ITALIANA partecipa attivamente al progetto in qualità di partner e di donor.

Sarà possibile incontrare HEIDENHAIN ITALIANA anche nell'area **Robotica e Meccatronica** di **District 4.0** (padiglione 4.1): con il motto "**Closed Loop: Accuracy, productivity, and efficiency lead the way to new dimensions**", in collaborazione con ETEL presenterà la piattaforma Direct Drive 9 assi (6 DOF - degree of freedom) denominata "**Vulcano**" completa di sistema attivo di smorzamento delle vibrazioni da e verso l'ambiente esterno. I sistemi di misura lineari e angolari HEIDENHAIN a elevata accuratezza per la regolazione dell'anello di posizione (Closed Loop) e il sistema attivo di smorzamento delle vibrazioni installati sulla piattaforma ETEL permettono di ottenere prestazioni uniche, con precisione reale di posizionamento inferiore al micron in combinazione con elevata dinamica fino a 2,5 g -1,5 mt/sec a zero settling time e stabilità di posizione tipica di 0.6 nm e di 0,0025 arcsec.

Il tema "**Closed Loop**" sarà al centro dell'intervento che HEIDENHAIN terrà il 29 maggio alle h 16 presso l'**Arena Robotica e Meccatronica**. Nello specifico si tratterà di come il Closed Loop possa favorire la **competitività dei moderni robot**. Infatti, con l'impiego del cosiddetto "secondary encoder" in aggiunta al motor feedback, si rileva la posizione effettiva di ogni giunto del robot e si tiene sempre conto dell'errore di posizione zero e dell'errore di inversione, con misurazione delle forze retroattive della lavorazione. È così possibile migliorare l'accuratezza di posizionamento dei robot offrendo una maggiore applicabilità. Si ottiene anche maggiore competitività, produttività e migliore qualità della produzione in serie grazie a un posizionamento più accurato. Le regolazioni di guadagno permettono inoltre una maggiore efficienza energetica.



Il focus HEIDENHAIN per l'edizione 2019 di SPS IPC Drives Italia è la connettività: qualsiasi sia l'applicazione cui sono destinati i prodotti HEIDENHAIN, le opzioni di connessione a livello meccanico ed elettronico tra singoli componenti e all'interno di reti complesse sono agevoli e molteplici.



I trasduttori rotativi induttivi ECI 1319S (a sinistra) ed EQI 1331S di HEIDENHAIN sono concepiti per applicazioni con carico meccanico particolarmente elevato e consentono anche di collegare sensori di temperatura esterni.



Cavo HMC 6 (Hybrid Motor Cable 6 wires measuring systems): con questo progetto HEIDENHAIN supporta la tecnologia per la trasmissione dei segnali dell'encoder nel cavo di alimentazione del motore.



HEIDENHAIN ITALIANA sarà presente anche a District 4.0 (padiglione 4.1): con il motto "Closed Loop: Accuracy, productivity, and efficiency lead the way to new dimensions", in collaborazione con ETEL presenterà la piattaforma Direct Drive 9 assi denominata "Vulcano".

SPS IPC Drives Italia – Fiere di Parma 28-30 maggio 2019
HEIDENHAIN ITALIANA padiglione 3 stand F038
District 4.0 – padiglione 4.1 stand C033
29.05.2019 h. 16.00 – Arena Robotica e Meccatronica

Per maggiori informazioni
<https://sps.heidenhain.de/it/>
HEIDENHAIN ITALIANA S.r.l.
Via Asiago, 14
20128 Milano MI
Contatto: Micaela Nobile
m.nobile@heidenhain.it