



1 Precisione e ripetibilità

- L'utilizzo di componenti digitali con **Intelligenza a bordo** consente di decentralizzare le funzioni di controllo;
- La gestione della posizione, della forza e della velocità di un asse è ora realizzabile tramite **architetture di sistema aperte** con precisione sempre maggiore.
- Per esempio, nelle macchine utensili e nelle presse per la plastica agli azionamenti idraulici è richiesto di raggiungere precisioni al micron per il posizionamento e il bar per la pressione.

2 Compattezza

- Dove sono richieste grandi forze e gli spazi sono ristretti, la tecnologia idraulica non ha rivali: le moderne **soluzioni elettroidrauliche** sono **compatte** senza alcuna limitazione di performance.
- **Ottimizzazione degli spazi e riduzione del peso totale** sono la base per le soluzioni idrauliche moderne.
- Per esempio, l'impiego della simulazione CFD ha permesso di raggiungere nuovi standard per il design dei blocchi e dei serbatoi, garantendo minori perdite di carico e una maggiore compattezza del sistema idraulico.

3 Alta efficienza energetica

- La combinazione di azionamento intelligente (ad esempio servomotore sincrono - pompa pistoni assiali) fornisce la **portata al sistema on demand**.
- I sistemi a giri variabili permettono la **riduzione del consumo energetico fino all'80%** in meno rispetto a soluzioni similari sviluppate con motori a giri fissi.
- L'efficiamento energetico e quindi le soluzioni energy saving sono disponibili anche per **revamping di macchine funzionanti**.

4 Configurazione semplice

- Le regolazioni di pressione, portata e potenza vengono gestite da **controlli digitali flessibili e multi-Ethernet**.
- I software ottimizzati per il controllo dell'asse idraulico riescono a mantenere **performance costanti** al variare delle condizioni del sistema.
- **Functions block predefinite** sono contenute all'interno dei prodotti digitali: drive, valvole, schede controllo, assi configurabili.
- Tutte le soluzioni sono digitali multi-Ethernet aperte, per una **facile integrazione nei layout di comunicazione industriali**.

5 Comunicazione aperta

- Nelle macchine moderne, i protocolli multi-Ethernet permettono la **comunicazione real-time** tra il PLC di macchina e i device periferici.
- Un **Innovativo motion-control** per gli azionamenti idraulici che supporta tutti i protocolli industriali come Sercos, EtherCAT, Ethernet IP, PROFINET RT, Powerlink e Varan.
- **Software di configurazione basato su standard aperti** come IEC 61131-3 e PLCopen.
- **Sviluppo ottimale delle infrastrutture I4.0** connesse e cross-tecnologiche.

6 Facilità

- **Intelligenza delocalizzata** per ridurre i costi di manutenzione e di sostituzione.
- L'impiego di **device digitali** semplifica il cablaggio, riduce i tempi di avviamento e facilita la ricerca guasti.
- Le **soluzioni elettroidrauliche digitali plug&play** per aumentare le ore di disponibilità di funzionamento delle moderne macchine industriali.