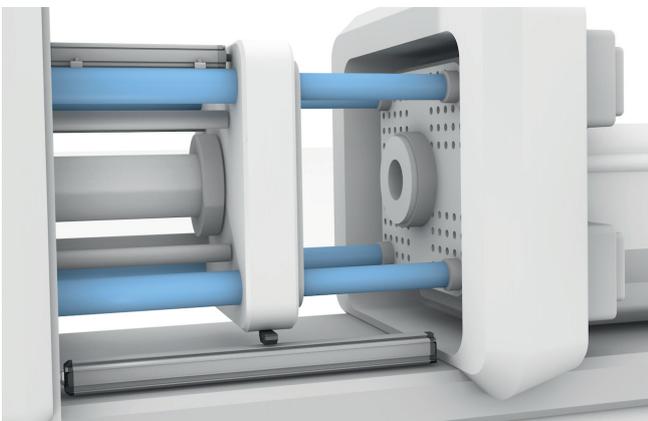


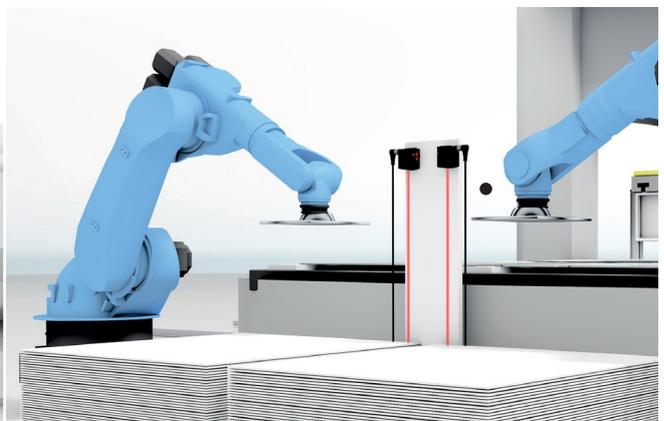
Misurazione – Introduzione

MISURAZIONE LINEARE E ROTATIVA SENZA CONTATTO DI CORSE, DISTAN- ZE, POSIZIONI, ANGOLI, PRESSIONI

La misurazione di corsa, distanza, posizioni, angolo e pressione è uno dei compiti più diffusi dell'automazione. Tanto sono diverse queste operazioni tra loro, tanto più variegati sono i principi di misurazione. Ve ne mostriamo applicazioni e possibili soluzioni basate su tecnologie magnetostrittive, a codifica magnetica, induttive ed optoelettroniche.



Controllo del movimento di chiusura delle piastre portautensili di una macchina per stampaggio di materie plastiche



Misurazione continua della distanza per posizionamento degli oggetti su un nastro trasportatore

Sistemi di misurazione della corsa magnetostrittivi ad alta precisione controllano il movimento di chiusura delle piastre portautensili di una macchina per stampaggio di materie plastiche. Una delicata chiusura dello stampo riduce l'usura e prolunga la durata di utilizzo dell'utensile.

Con strumenti di misura optoelettronici è possibile determinare grandezza e posizione di oggetti nel flusso di materiale di dispositivi di produzione. Né condizione della superficie, né colore degli oggetti da misurare influiscono sulla qualità della misurazione.



Il preciso sensore di posizionamento lineare magnetostrittivo rileva posizioni, corse e velocità.



L'encoder di corsa e angolare a codifica magnetica, preciso, assoluto con misurazione incrementale



Il sistema di posizionamento induttivo rileva distanze e posizioni a distanza ravvicinata.



Il sensore optoelettronico misura le distanze in modo indipendente da colore e superficie dell'oggetto.

Ciascuna tecnologia di prodotto verte su particolari applicazioni:

- **Magnetostrittiva** consente la misurazione contemporanea di diverse posizioni e può essere utilizzata anche in condizioni ambiente difficili.
- **A codifica magnetica** consente massima accuratezza e misurazione in tempo reale.
- **Induttiva** consente l'integrazione in uno spazio di installazione estremamente limitato ed è adatta per piccole distanze.
- **Optoelettronica** convince nel caso di distanze flessibili e oggetti da misurare in modo indipendente da colore e superficie.

Interfacce sensore come 0...10 V o 4...20 mA analogiche, basate su IO-Link ed Ethernet, sono allo stato della tecnica.