



Soluzioni ABB per l'automazione
negli impianti di lavorazione delle materie
plastiche.

ABB per l'industria delle materie plastiche. Soluzioni efficienti, complete, affidabili.

ABB è da sempre in grado di proporre soluzioni mirate per gestire in modo preciso e puntuale qualsiasi processo. Anche nell'industria della trasformazione della plastica, ABB gioca un ruolo da protagonista nell'aiutare il cliente non solo a raggiungere i livelli di efficienza e sicurezza imposti dalle normative ma anche a conseguire l'economicità di gestione indispensabile per una migliore competitività.

ABB è in grado di offrire soluzioni all'avanguardia e personalizzate per ottenere i massimi livelli di efficienza produttiva. Al portafoglio integrato si affiancano servizi dedicati per supportare i clienti nel conseguimento dei propri obiettivi.

Nell'industria della lavorazione e trasformazione delle materie plastiche la precisione di controllo e la continuità dei processi rappresentano degli aspetti fondamentali.

Grazie a una presenza globale con tecnici specializzati e centri di assistenza dislocati in ogni parte del mondo, ABB si propone come partner capace di seguire tutte le fasi di

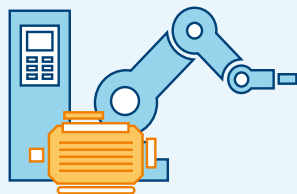
vita dell'impianto, dalla progettazione alla scelta dei prodotti, all'installazione e alla messa in servizio, dalla gestione operativa all'assistenza sul campo. Scegliere ABB significa preferire l'eccellenza senza rinunciare all'efficienza e al contenimento dei costi.

Consulenza tecnica



I tecnici ABB affiancano il cliente nel delineare le specifiche dell'applicazione e nell'individuare le soluzioni tecnologiche più efficaci per un impianto a prova di futuro.

Prodotti



Il portafoglio di tecnologie ABB è totalmente integrato: soluzioni all'avanguardia ad alta efficienza, perfettamente scalabili e conformi ai più severi standard internazionali.

Messa in servizio

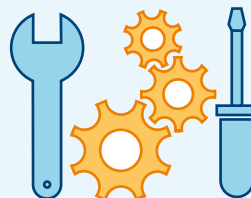
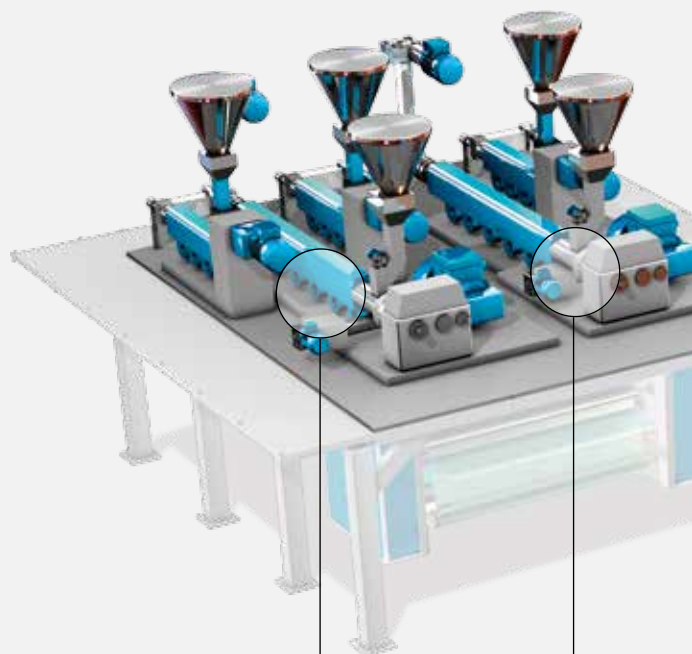
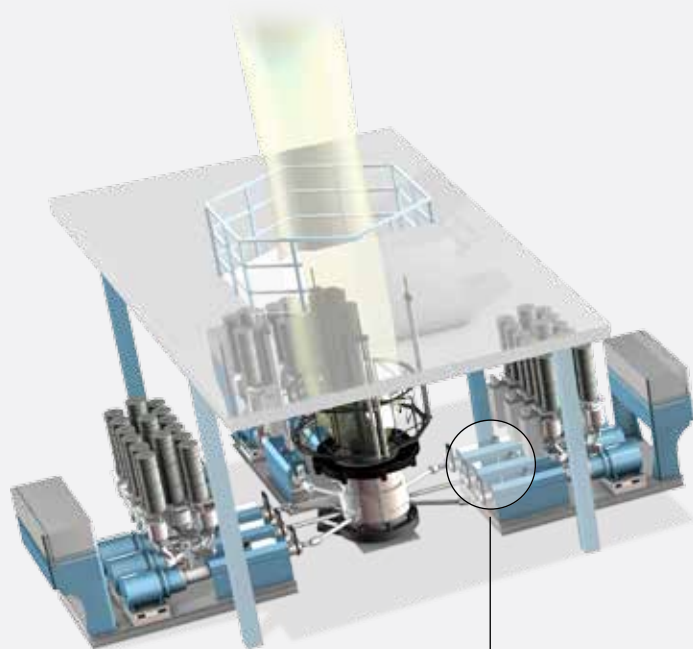


ABB segue la fase di commissioning affiancando il cliente durante tutte le fasi di collaudo dell'impianto.

Assistenza globale



La presenza in oltre 100 paesi garantisce una assistenza tempestiva e puntuale in qualsiasi parte del mondo. Attività di service proattive, potranno essere pianificate su specifiche esigenze del cliente.



Estrusore Motori SynRM



Ingombri ridotti fino a due taglie



Motori più freddi con temperatura inferiore a classe F/B senza servoventilazione, temperatura dei cuscinetti inferiore di circa 15°, con riduzione dei tempi di lubrificazione.



Classe di efficienza IE4: risparmio energetico 50% controllati con ACS880.



LOW NOISE

Silenziosità mediamente ridotta di 5 dB grazie all'assenza di servoventilazione.

Termoregolazione

Libreria software OTC (Optimized Thermo Control) per PLC AC500



Regolazione multi-zona della temperatura del materiale plastico



Auto-tuning dei parametri



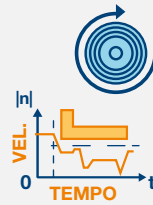
Telecontrollo dei parametri da remoto con interfacce grafiche intuitive



Interfaccia grafica per pannello operatore CP600

Calandra

Convertitore di frequenza ACS880 con funzioni di sicurezza integrate



Pulitura dei cilindri a velocità ridotta e funzione SLS (Safe Limited Speed) per limitare la velocità di rotazione del motore con blocco della modulazione degli impulsi di corrente in caso di superamento soglia



Arresto di emergenza con angolo controllato secondo gli standard normativi



Precisione statica ad anello aperto: 0,01% della velocità nominale

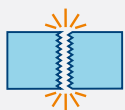
Avvolgitore ACS880 con controllo DTC e Winder Control Program



Controllo del diametro durante l'avvolgimento della bobina



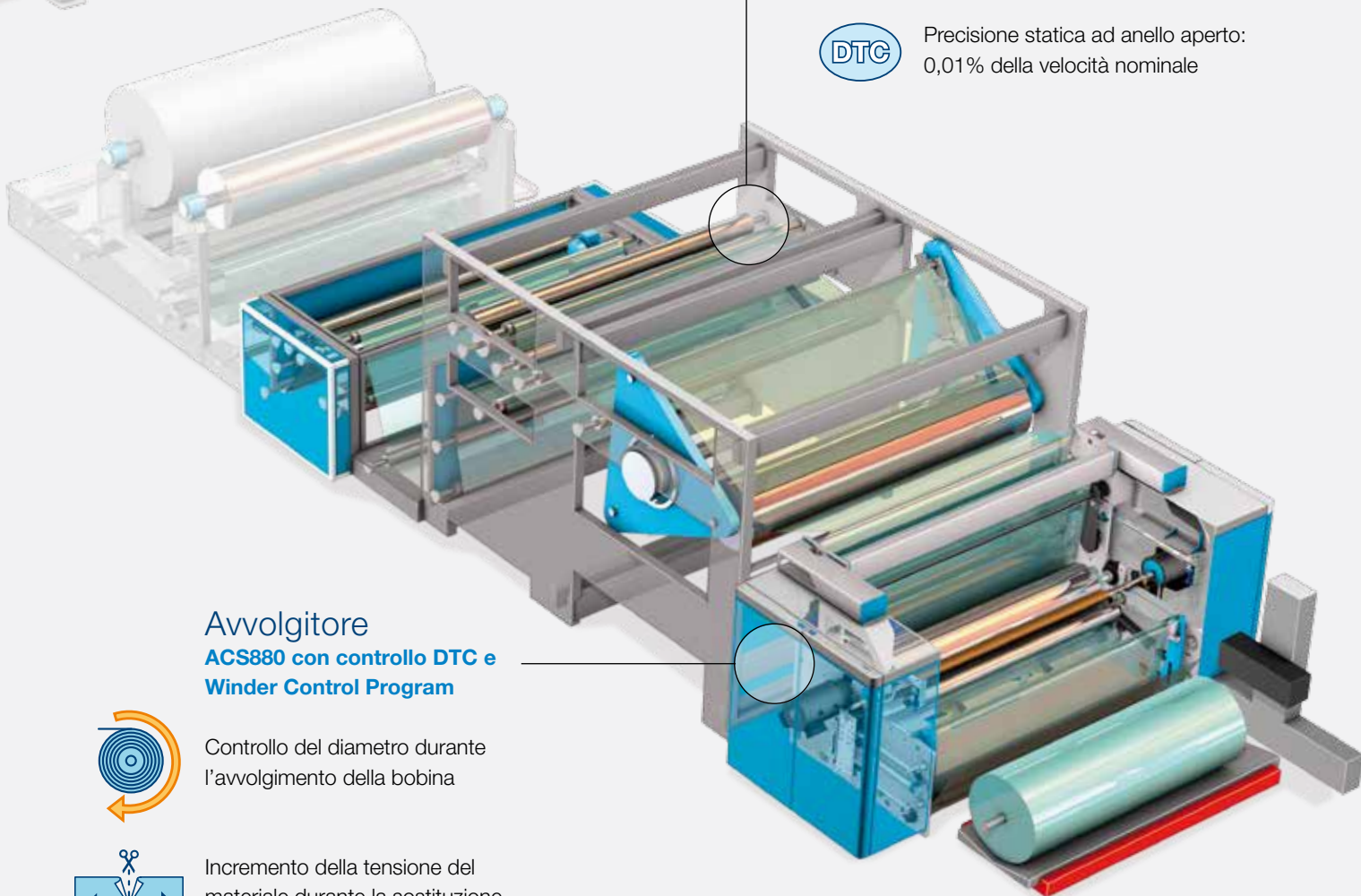
Incremento della tensione del materiale durante la sostituzione della bobina per facilitare il taglio



Segnalazione tempestiva della rottura del film



Controllo del tiro per differenti tipologie di materiali



Pallettizzazione

Robot da 1 a 800 kg



Software di programmazione



Visione integrata



Movimentazione veloce e precisa, grazie al sistema di anticollisione



Cartesian Soft Servo per la massima facilità di estrazione del pezzo

Service

Assistenza globale



Strutture qualificate in oltre 100 paesi. Presenza globale per garantire la continuità della produzione



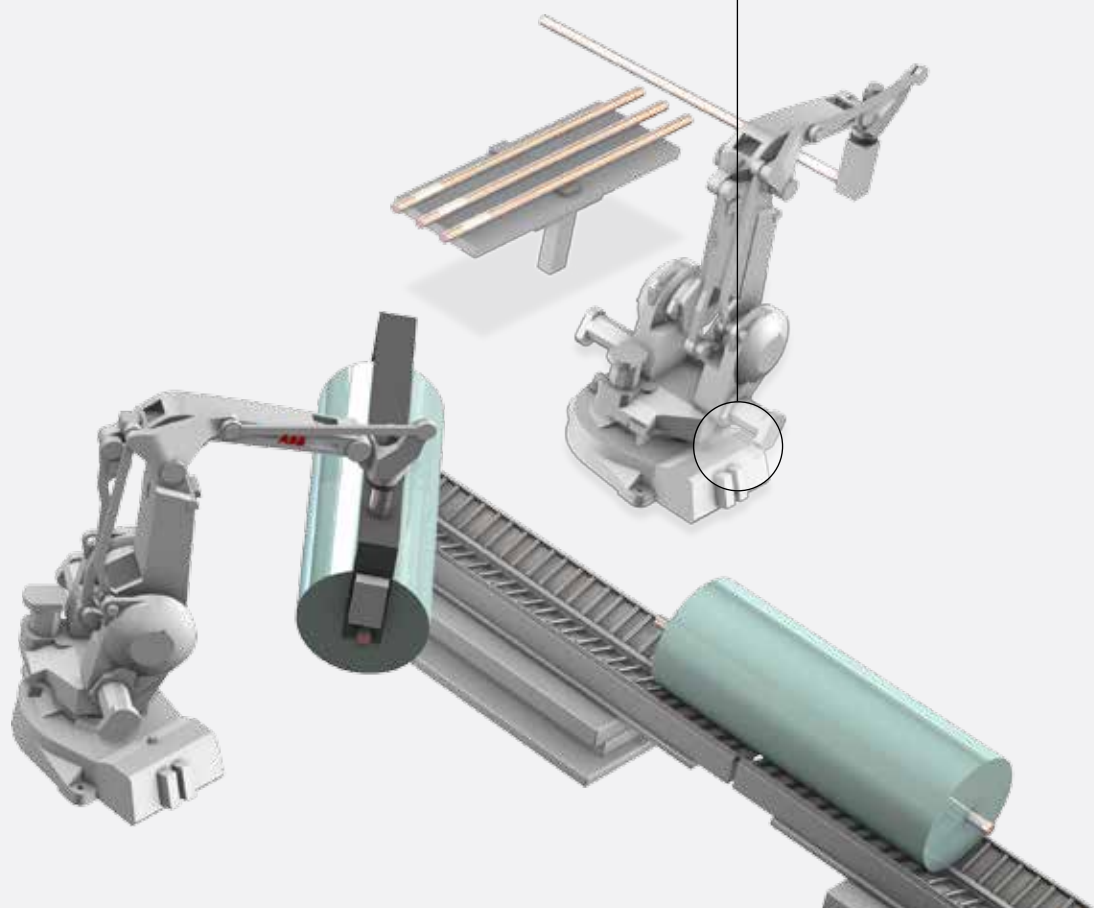
Massima reattività per limitare i tempi di fermo



Azioni di monitoraggio da remoto



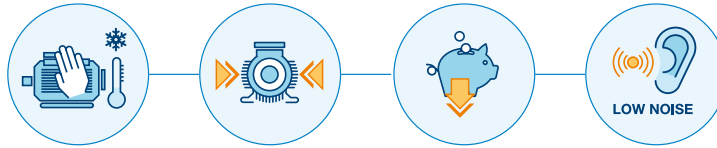
Corsi di formazione e aggiornamento tecnico



Un'offerta completa per i processi di estrusione Motori SynRM



I motori sincroni a riluttanza di ABB sono estremamente efficienti soprattutto negli impianti per la produzione e lavorazione delle materie plastiche. Le basse temperature di esercizio evitano il ricorso ai servoventilatori di raffreddamento, aumentando l'affidabilità, la pulizia e la continuità operativa. In particolare i motori sincroni a riluttanza variabile SynRM, offrono prestazioni di controllo paragonabili a quelle di un motore a magneti permanenti, capacità di sovraccarico ottimizzate, compattezza, silenziosità e riduzione dei costi di esercizio.



Nuova piattaforma per l'industria della plastica Convertitore di frequenza ACS880



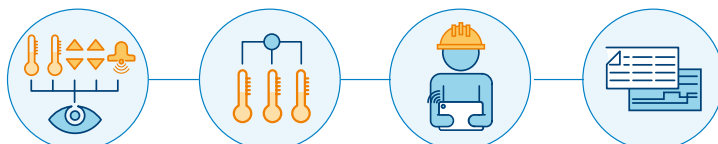
Il controllo diretto di coppia di ultima generazione (Enhanced DTC) garantisce eccellenti prestazioni di controllo con ogni tipo di motore e su ogni tipo di applicazione. Precisione statica ad anello aperto pari a circa 0.01% della velocità nominale, prestazioni dinamiche ulteriormente migliorate, elevata capacità di sovraccarico: queste sono solo alcune delle caratteristiche tecniche che fanno di ACS880 il drive ideale per il controllo di tutti i processi di lavorazione della materie plastiche. Il nuovo pannello di controllo ad alta risoluzione, estremamente intuitivo e dotato di funzione "assistente", riduce al minimo i tempi di messa in servizio e di apprendimento da parte dell'utente. ACS880 è conforme ai più recenti requisiti della Direttiva Macchine dell'Unione Europea 2006/42/EC, non solo avendo come standard la funzione "safe torque off", ma anche integrando ove richiesto il modulo FSO che permette di implementare direttamente sul drive funzioni di sicurezza avanzate, in categoria SIL 3 secondo la norma IEC 61508, PL e secondo la norma ISO 13849-1



Gestire la temperatura nella trasformazione della plastica Soluzioni OTC



Nei processi di estrusione è fondamentale avere il controllo costante delle proprietà fisiche del materiale. Per questa specifica applicazione, ABB ha sviluppato la libreria software OTC (Optimized Thermo Control) per la termoregolazione multizona della macchina. Grazie a un unico PLC AC500, la soluzione OTC consente una accurata autodiagnosi dei parametri di regolazione in base alle inerzie termiche e alle dimensioni delle singole zone da controllare. La libreria include pagine grafiche accessibili via browser con possibilità di controllo remoto grazie all'interfaccia integrata nel PLC. L'utente ha la possibilità di regolare l'impianto attraverso grafici real-time e icone che segnalano stati critici e allarmi. Inoltre, sono disponibili dei template per i pannelli operatore ABB della serie CP600.

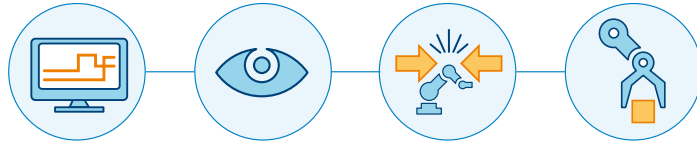


Nuove soluzioni nella movimentazione e pallettizzazione

Robot



La gamma di robot ABB è ampia, con soluzioni progettate per ogni tipo di applicazione dove sia richiesta velocità, precisione di posizionamento e portate da 1 a 800 chilogrammi. Attraverso un raggio d'azione estremamente ampio i robot ABB consentono di servire fino a quattro trasportatori di alimentazione, due cataste di pallet, una pila di interfalde e quattro linee di pallettizzazione in uscita. La versatilità, lo sbraccio e la capacità di movimentazione rendono queste macchine adatte non solo ai fini della pallettizzazione, ma anche in altri contesti operativi. Un sistema di supervisione di movimento anticollisione garantisce un'attività veloce e di alta affidabilità.



Un partner strategico al passo con l'innovazione

Service ABB

Grazie alla sua presenza globale, il Service ABB è in grado di offrire ai propri clienti un supporto tecnico e operativo d'eccellenza, intervenendo direttamente in loco oppure attraverso laboratori certificati. Il pacchetto di assistenza prevede anche azioni di monitoraggio remoto di tutti i prodotti installati al fine

di garantire sempre la massima efficienza di esercizio. Grazie all'architettura modulare dei prodotti è possibile sostituire le parti obsolete o anomale con componenti di ultima generazione, prolungando così il ciclo di vita dei sistemi. Tutti i prodotti e le soluzioni ABB di un impianto vengono programmati e

collaudati direttamente sul campo, ottimizzando il funzionamento in base all'applicazione. Il Service ABB organizza inoltre sessioni di formazione tecnica per il personale dei clienti, con l'obiettivo di trasferire le competenze necessarie per ridurre al minimo i tempi di fermo dell'impianto.



Contatti

ABB S.p.A.

Discrete Automation and Motion Division

Via L. Lama,33

20099 Sesto San Giovanni (MI)

Tel.: +39 02 24141

new.abb.com/drives/it/segmenti/plastica-e-gomma

Dati e immagini non sono impegnativi.

In funzione dello sviluppo tecnico e dei prodotti,
ci riserviamo il diritto di modificare il contenuto
di questo documento senza alcuna notifica.

Copyright 2016 ABB. All rights reserved.

1SDC006001B0901 - 10/2016