

INTELLIGENT DRIVESYSTEMS, WORLDWIDE SERVICES

IT

**SISTEMI DI AZIONAMENTO PER
L'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI**


DRIVESYSTEMS

SISTEMI DI AZIONAMENTO NORD PER L'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI



Gruppo NORD DRIVESYSTEMS

Sede centrale e centro tecnologico a Bargteheide presso Amburgo



Sistemi di azionamento innovative per oltre 100 settori industriali

Prodotti meccanici

Riduttori



Prodotti elettrici

Motori



Prodotti elettronici

Inverter da quadro e decentralizzati, soft starter



7 sedi produttive tecnologicamente all'avanguardia producono riduttori, motori, inverter anche per sistemi di azionamento completi, il tutto da un unico fornitore.



Produzione riduttori



Produzione motori



Produzione inverter

Filiali e distributori dislocati in 98 Paesi di tutti e 5 i continenti offrono approvvigionamento in loco, centri di montaggio, supporto tecnico e assistenza clienti.



La cartina sopra riportata è fornita unicamente a titolo informativo e non è stata realizzata per scopi legali né per poter essere utilizzata in tal senso. Pertanto non ci assumiamo alcuna responsabilità a riguardo della sua legalità, correttezza e completezza.

Oltre 3.900 dipendenti in tutto il mondo lavorano per creare soluzioni specifiche per i nostri clienti.

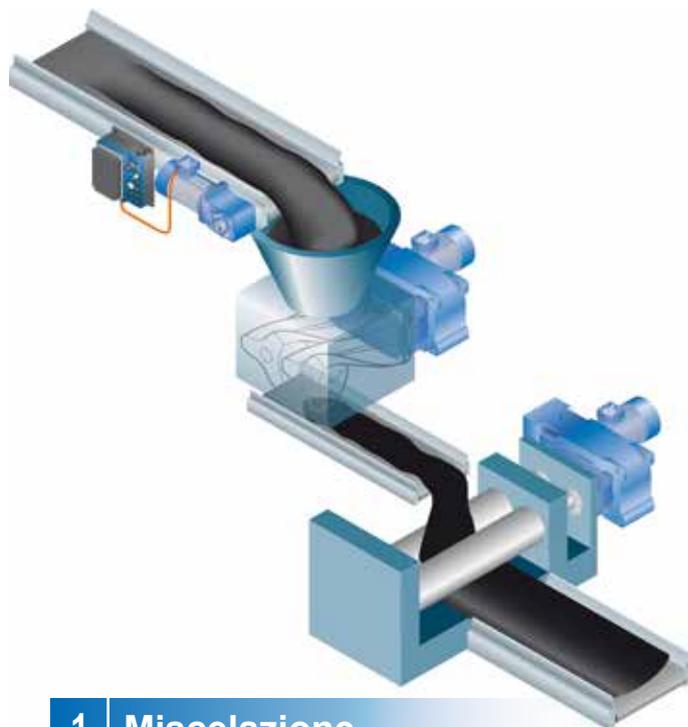


SISTEMI DI AZIONAMENTO PER L'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI

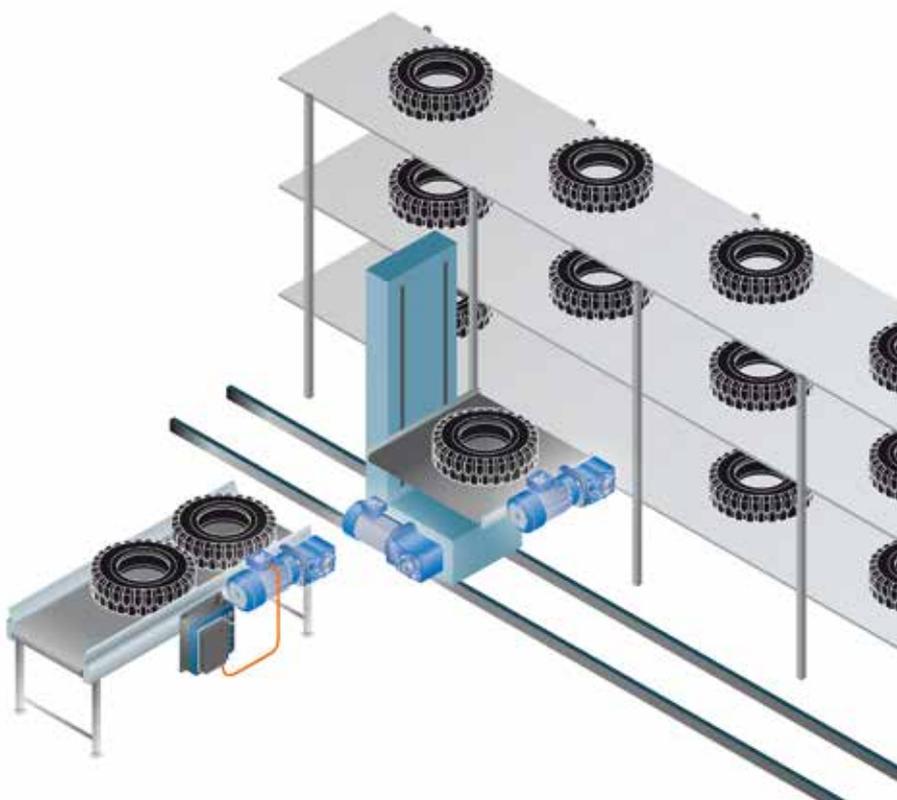
NORD DRIVESYSTEMS è leader internazionale nella produzione di sistemi di azionamento, che trovano applicazione in tutto il mondo.

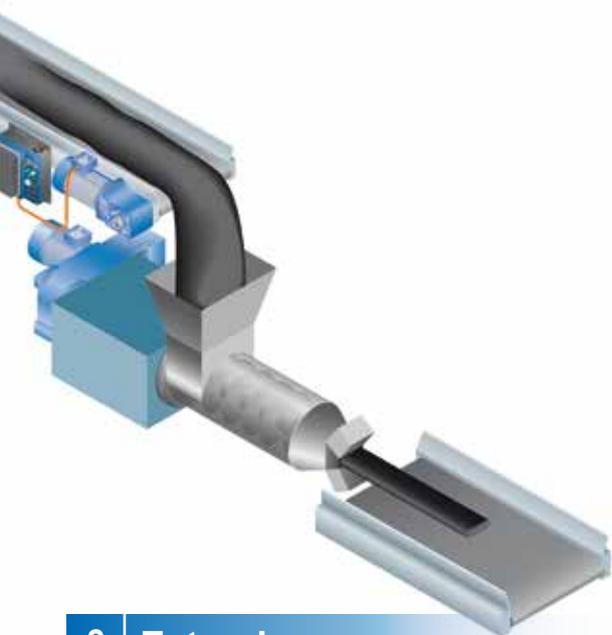
NORD DRIVESYSTEMS offre:

- Collaudato know-how applicativo e supporto tecnico
- Sistemi di azionamento completi da un unico fornitore
- Forte presenza internazionale collaudata e servizio di assistenza
- Migliaia di azionamenti installati nelle più diverse applicazioni
- Ampia gamma di prodotti di elevato standard qualitativo
- Elevata affidabilità, redditività e durata
- Prodotto di qualità riconosciuta e conforme alle norme internazionali

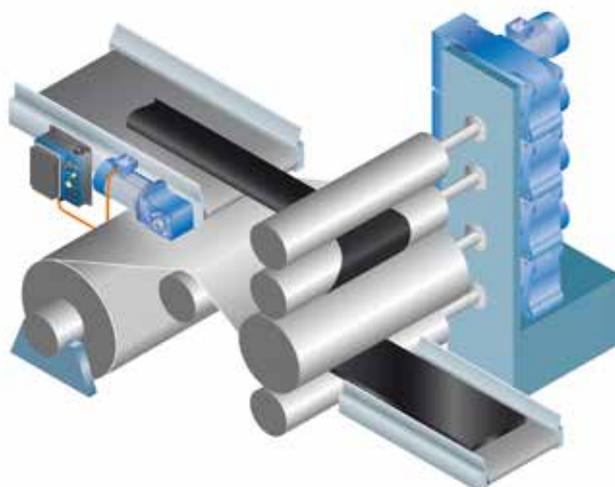


1 Miscelazione

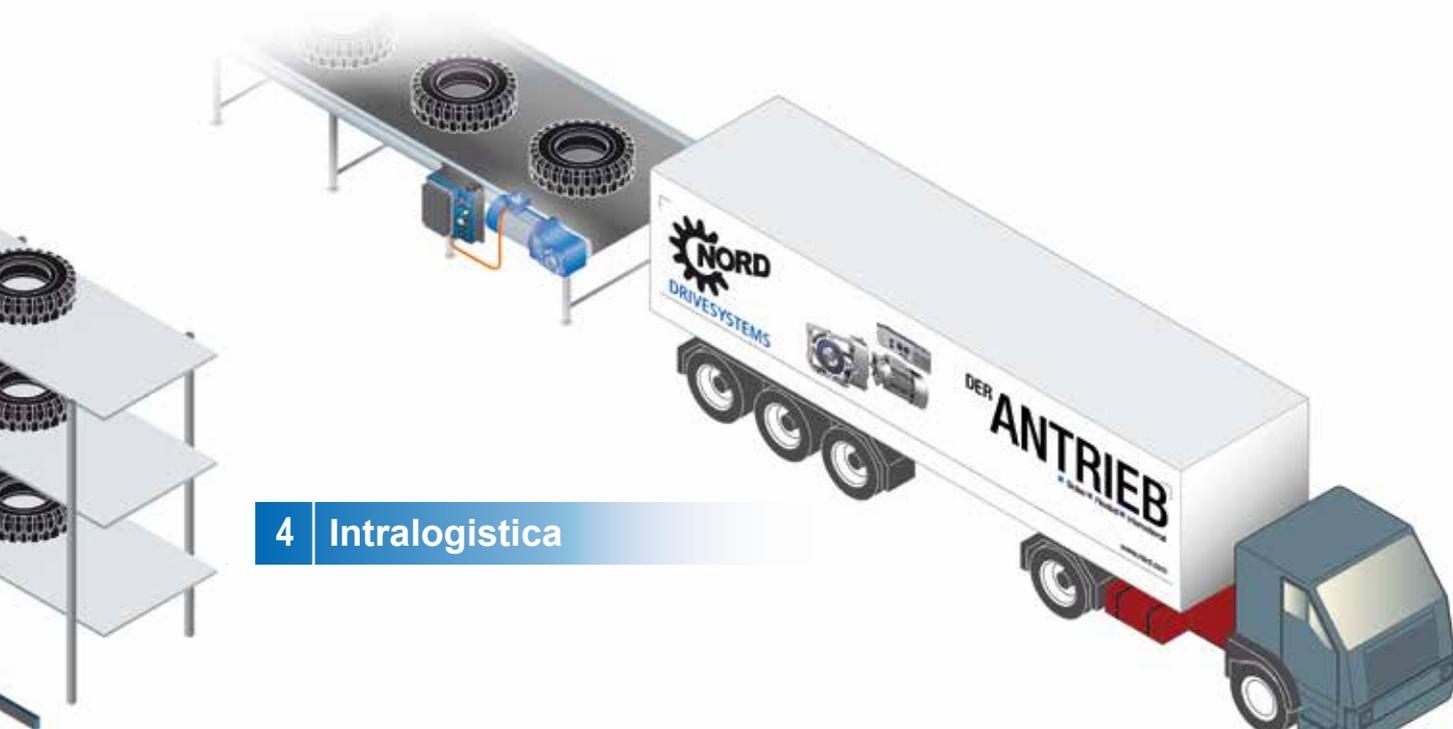




2 Estrusione



3 Calandratura



4 Intralogistica

APPLICAZIONI NELL'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI

NORD DRIVESYSTEMS copre le più svariate applicazioni nell'industria degli pneumatici con sistemi di azionamento innovative specifiche.

Conosciamo molto bene le esigenze del vostro settore industriale. E diamo grande importanza a rapporti duraturi di collaborazione con i nostri partner e clienti. Potete essere certi che metteremo a vostra disposizione tutta la nostra competenza per rafforzare il buon nome della vostra azienda. NORD DRIVESYSTEMS offre assistenza:

PROGETTAZIONE

- myNORD configurator
- Riduzione delle varianti
- Configurazione/ottimizzazione del progetto
- Progettazione del sistema di azionamento
- Soluzioni applicative
- Green solutions
- Disegni CAD

MESSA IN FUNZIONE

- Plug-and-Play
- Supporto tecnico
- Corsi di addestramento
- Documentazione
- Smart commissioning

ASSISTENZA

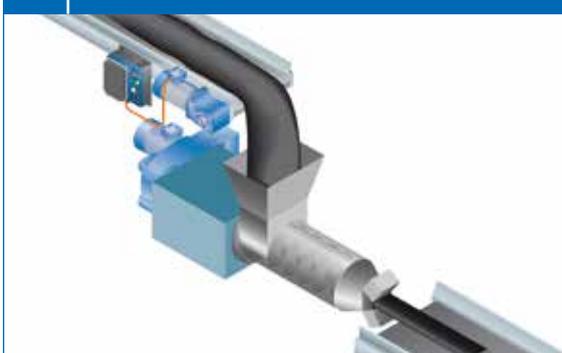
- Manutenzione predittiva (funzione PLC)
- Ricambi, trasporto urgente
- Presenza globale
- Supporto tecnico 24/7

1 Miscelazione



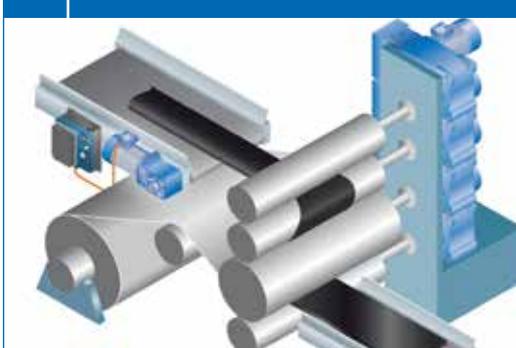
Il processo di produzione di uno pneumatico inizia con la miscelazione dei componenti. La miscelazione a valori di temperatura e di pressione altissimi consente di ottenere una massa omogenea.

2 Estrusione



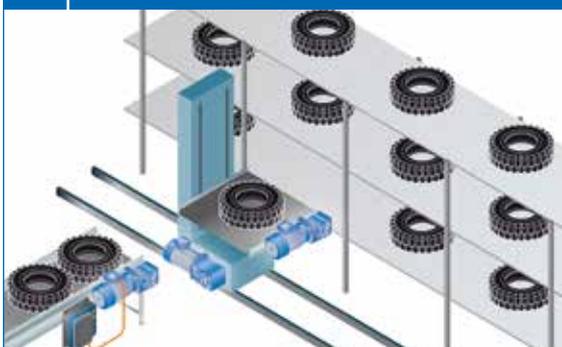
Un estrusore è costituito da un cilindro e da una vite di estrusione. I materiali in gomma vengono miscelati ad alta pressione nell'estrusore e successivamente fatti passare per compressione attraverso un ugello.

3 Calandratura



Una calandra è costituita da diversi rulli di grosso diametro tra cui viene fatta passare la massa di gomma, che viene così trasformata in strati sottili. In base alle esigenze è possibile inserire tra gli strati un inserto in fibre di tessuto o di acciaio.

4 Intralogistica



La movimentazione degli pneumatici all'interno della fabbrica è affidata a trasportatori a nastro e a rulli. L'impianto comprende elevatori, trasportatori inclinati, deviatori e trasportatori aerei.

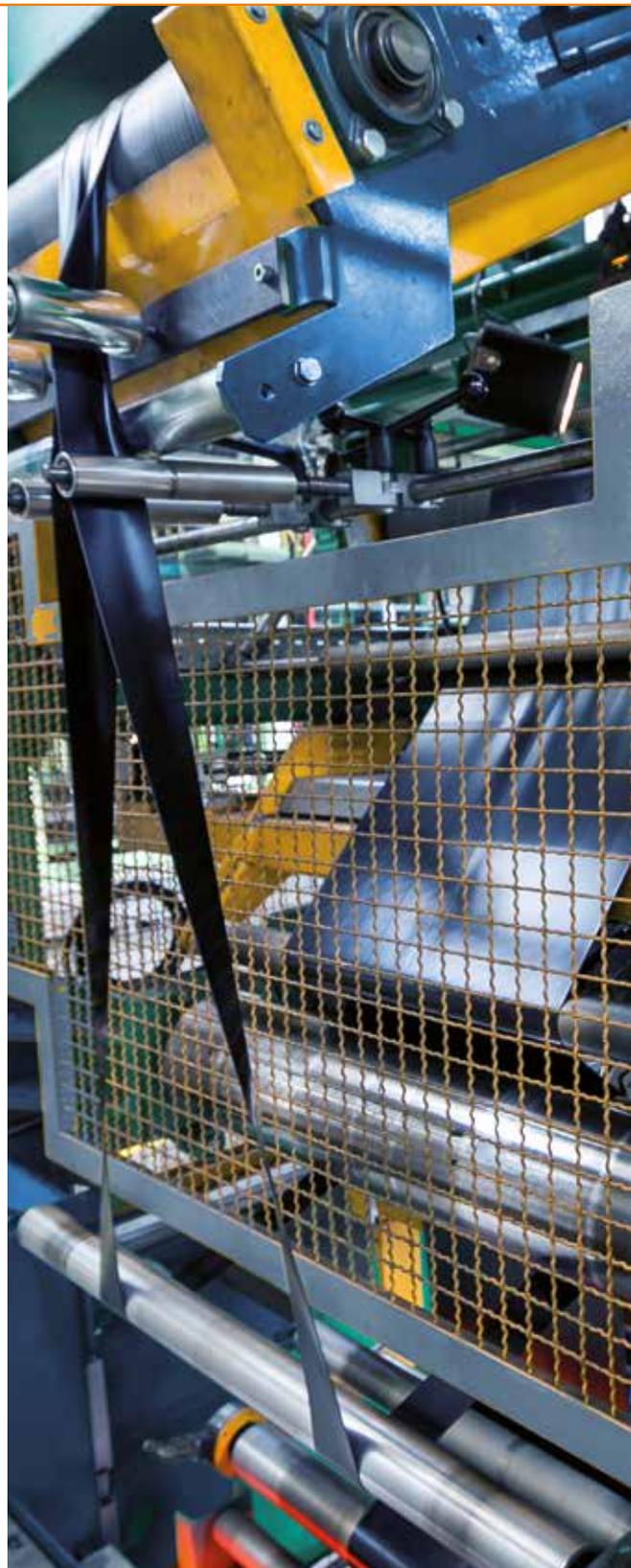
Con le sue filiali e i suoi distributori disclocati in 98 Paesi di tutti e 5 continenti, NORD DRIVESYSTEMS è il vostro partner di fiducia in tutto il mondo.

- Design compatto
- Carcassa robusta ad elevato assorbimento di coppia
- Cuscinetti rinforzati a distanza maggiorata in opzione
- Alberi di uscita in varie esecuzioni per le diverse applicazioni di miscelazione

- Flangia speciale per estrusore per altissimi carichi assiali
- Esecuzione flessibile degli alberi di uscita secondo specifica del cliente

- Montaggio flessibile
- La forma costruttiva compatta permette il semplice impilaggio di più riduttori

- Riduzione del numero di varianti per contenere la scorta di ricambi a livello locale
- Azionamenti completamente decentralizzati con inverter per montaggio su motore o a parete
- Azionamenti a basso consumo
- Inverter plug and play
- Facile manutenzione e riparazione



EFFICIENTI, AFFIDABILI E SPERIMENTATI

SOLUZIONI PER L'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI



Efficienza energetica

I sistemi di azionamento di NORD DRIVESYSTEMS sono ecocompatibili e contribuiscono a ridurre i costi di esercizio e a minimizzare le emissioni di CO₂.

- I riduttori coassiali e ad assi ortogonali ad alta efficienza raggiungono altissimi livelli di rendimento.
- I motori NORD sono conformi alle classi di efficienza energetica fino alla IE4.
- Gli inverter NORD dispongono di una funzione di risparmio energetico che consente di ridurre efficacemente il consumo di energia.

Numero ridotto di varianti

La scelta accurata e intelligente degli azionamenti NORD permette di ridurre il numero di varianti e quindi anche i costi di stoccaggio e dei ricambi.

- La riduzione delle varianti riduce i costi di esercizio, ad es. per l'assistenza e la manutenzione, e quindi anche le spese complessive del cliente (TCO).
- Il sistema modulare semplifica la progettazione e la messa in funzione.

Affidabili

L'affidabilità è uno degli aspetti centrali nella progettazione delle nostre soluzioni di azionamento. La precisa messa a punto reciproca di tutti i componenti garantisce un funzionamento ineccepibile dei nostri sistemi.

- I riduttori con carcassa monoblocco assicurano il posizionamento preciso di alberi e cuscinetti.
- I riduttori sono straordinariamente robusti, lavorano in modo molto silenzioso e raggiungono una vita utile particolarmente lunga.
- Gli inverter NORD sono dotati di funzioni di sicurezza che proteggono elettronicamente il sistema di azionamento.

Facile assistenza e manutenzione

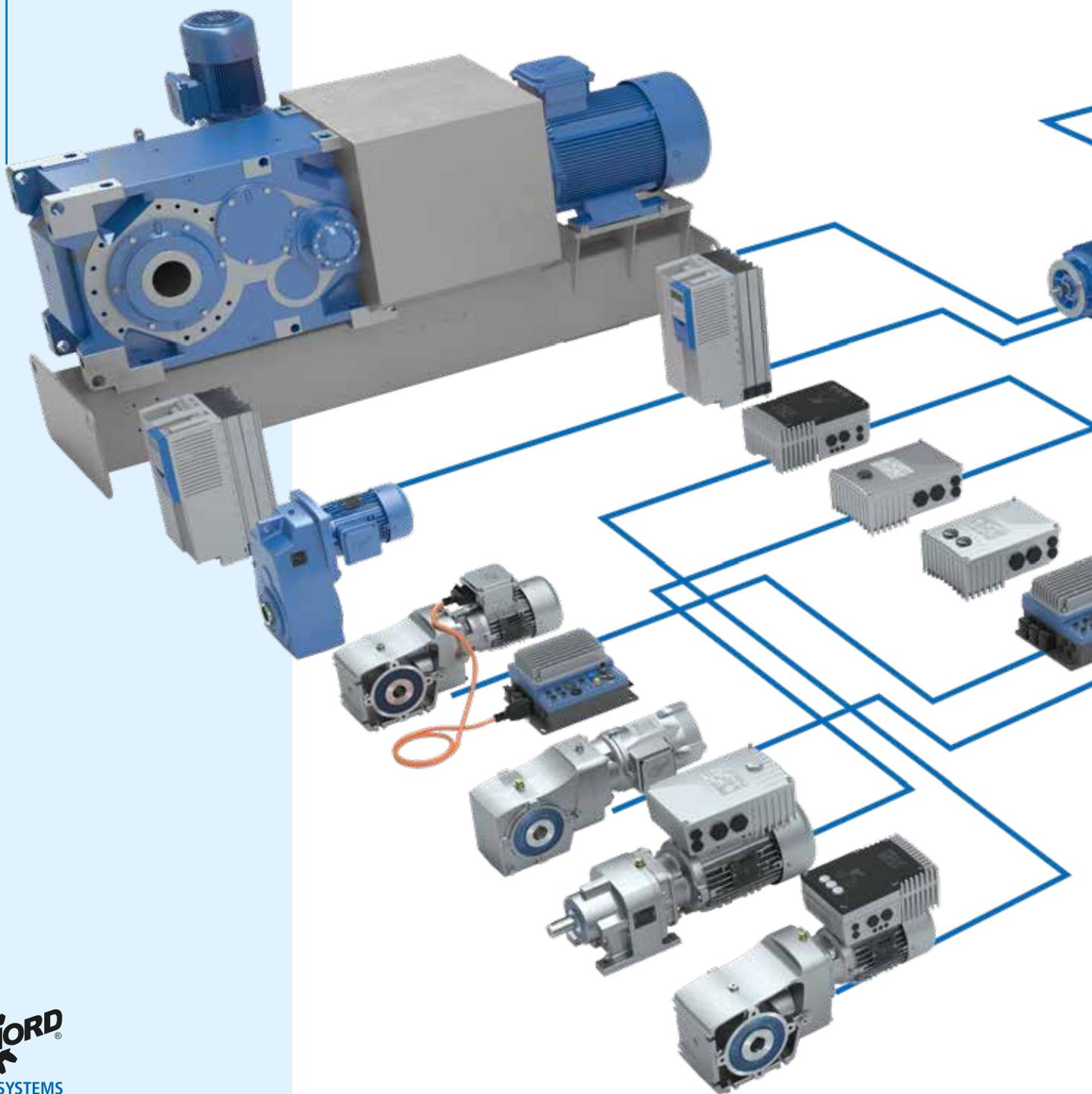
Grazie ai collegamenti a innesto e alla loro modularità, gli azionamenti NORD garantiscono la massima semplicità di manutenzione e assistenza. Concorrono così a ridurre i tempi di inattività e a incrementare la disponibilità dell'intero impianto.

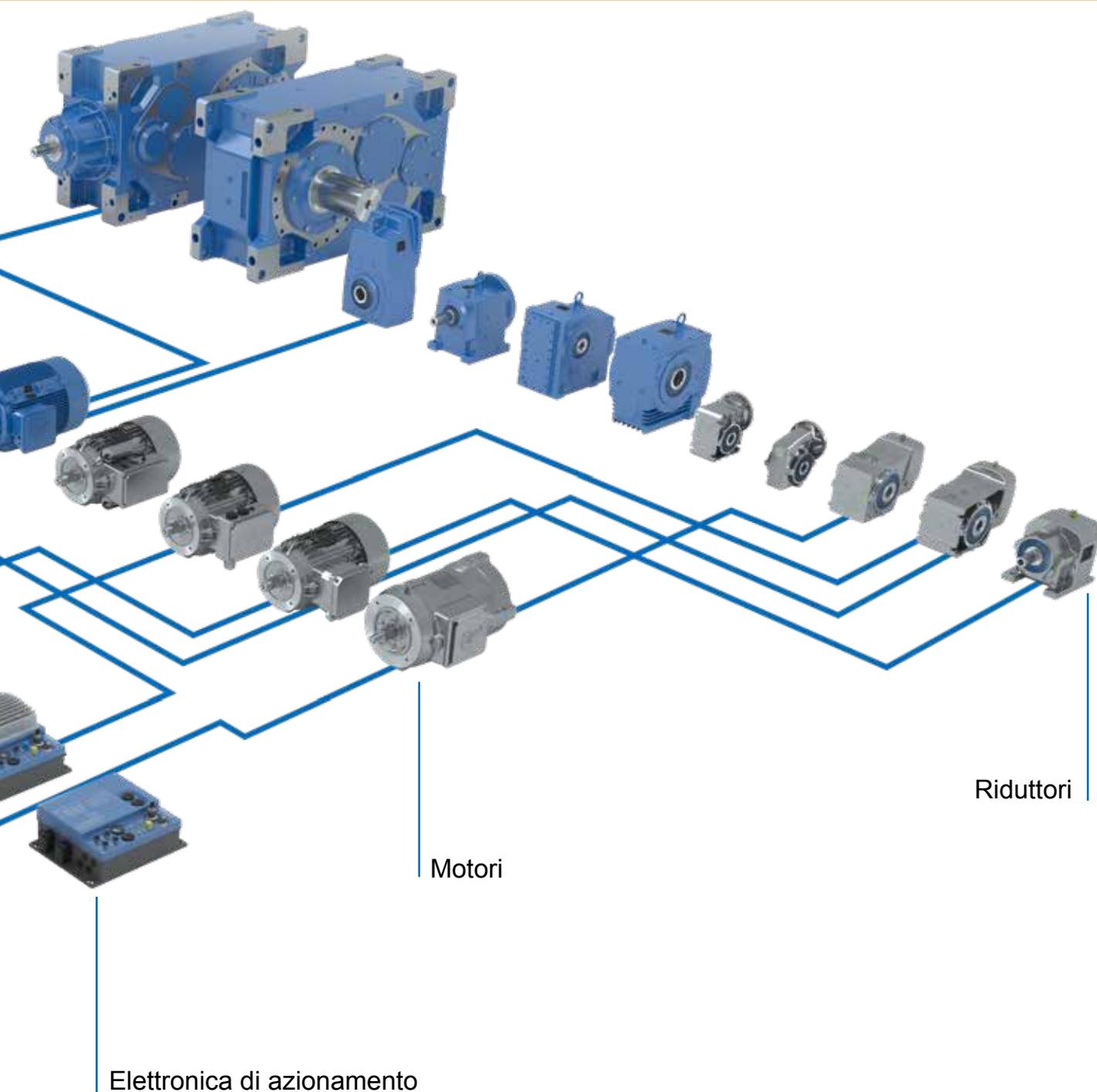
- Soluzioni di sistema studiate specificamente per l'industria degli pneumatici
- Facile messa in funzione
- Rete globale NORD
- Facile assistenza e manutenzione
- Total Cost of Ownership (TCO) ridotto
- Design modulare
- Risparmio energetico
- Assistenza di progetto



SISTEMI DI AZIONAMENTO COMPLETI DA UN UNICO FORNITORE

Sistemi di azionamento





Con i suoi tre componenti – riduttore, motore ed elettronica di azionamento – la gamma di prodotti NORD offre sistemi di azionamento ottimali e perfette per l'applicazione specifica. Ogni variante garantisce massima qualità di produzione, tempi brevi di pianificazione e montaggio, tempi rapidi di consegna e un buon rapporto qualità/prezzo.

LA SOLUZIONE IDEALE PER

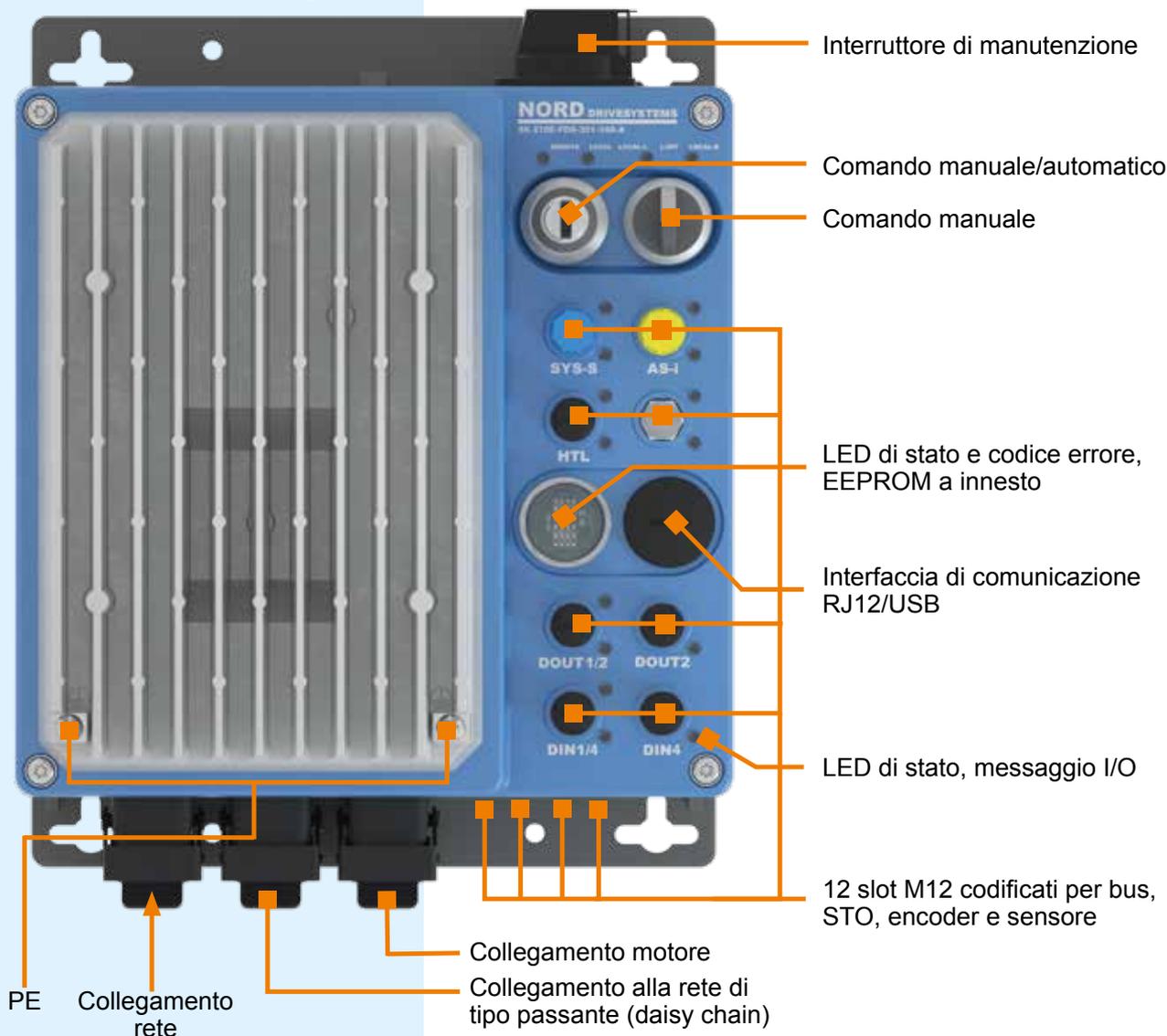
LogiDrive

- Riduttori ad assi ortogonali a 2 stadi ad alta potenza
- Motore sincrono IE4 PMSM*
- Connettore di potenza
- Connettore di segnale
- Encoder incrementale (opzionale)
- Cavi preassemblati
- Elevata resistenza ai sovraccarichi
- Potenza motore 1,1 – 5,5 kW



*Motore sincrono a magneti permanente

Distributore di campo NORDAC LINK



L'INTRALOGISTICA NELL'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI

Motori IE4 ad alta efficienza

La norma IEC 60034-30 definisce i livelli di rendimento prescritti per i motori IE4. I motori sincroni a magnete permanente NORD non solo rispettano, ma addirittura

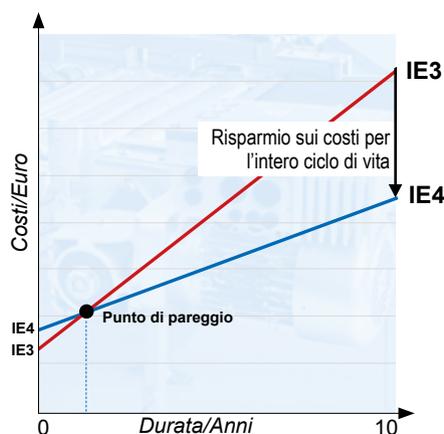
superano i requisiti definiti da questa norma. Con i loro elevati livelli di rendimento, i nostri motori IE4 incrementano la redditività del vostro impianto.



Costi di esercizio complessivi

Il nostro LogiDrive esprime tutto il suo potenziale nelle applicazioni caratterizzate dal funzionamento a carico parziale e a basso regime. L'uso dei motori sincroni IE4 permette di risparmiare notevolmente sui costi della produzione di pneumatici.

La soluzione LogiDrive fa realizzare un elevato risparmio sui costi lungo l'intero ciclo di vita e raggiunge rapidamente il punto di pareggio a fronte di un maggiore investimento di entità contenuta.



significa efficienza energetica:

- rispetto delle direttive più severe in materia di rendimento
- netta riduzione dei costi di esercizio complessivi
- rendimento elevato, in particolare a carico parziale e ai bassi regimi, grazie alla tecnologia PMSM

APPLICAZIONI AD ALTA POTENZA PER L'INDUSTRIA DEGLI PNEUMATICI

Gli utenti non richiedono solo componenti di azionamento, ma soprattutto soluzioni complete e sistemi funzionanti.

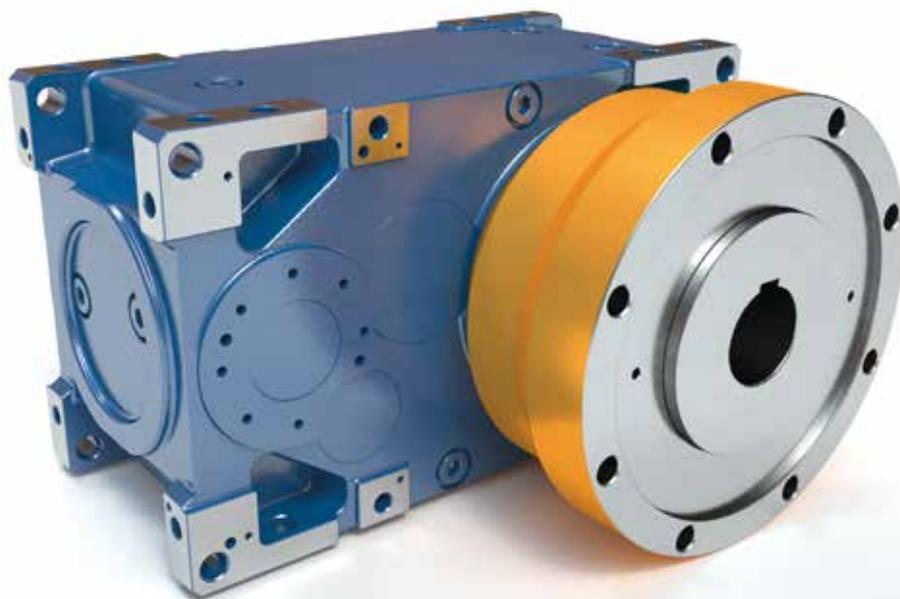
Per questo motivo NORD DRIVESYSTEMS persegue una coerente filosofia di sistema, che si riflette nella perfetta modularità della nostra gamma di riduttori industriali. L'ottima compatibilità dei componenti costituisce la base di un'ampia gamma di varianti, un'elevata flessibilità e tempi di progettazione e montaggio ridotti. Questo ci permette di realizzare anche per le grandi aziende sistemi di azionamento personalizzati in base alle esigenze del cliente con tempi rapidi di consegna.

Riduttori industriali MAXXDRIVE® (catalogo G1050)

- Riduttore industriale (albero cavo e pieno)
- Fissaggio del motore con piedi (IEC B3)
- Motore flangiato (IEC B5)
- Cuscinetti speciali per carichi assiali (VL5)
- Carcassa compatta
- Varie opzioni di raffreddamento interne/esterne
- Esecuzione del collegamento flangiato e della geometria dell'albero secondo specifica del cliente

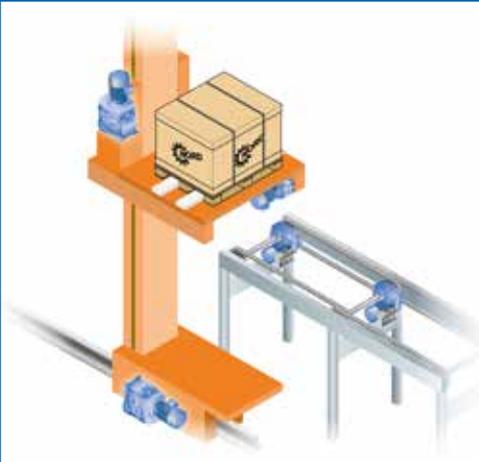
Grandezze	11
Potenza	1,5 – 4.000 kW
Coppia	15 / 20 / 25 / 30 / 40 / 50 / 75 / 110 / 150 / 190 / 260 kNm
Rapporto	5,60:1 – 30.000:1

Per la loro carcassa compatta e la struttura modulare, i riduttori industriali di NORD DRIVESYSTEMS sono la soluzione ideale per i vostri impianti di miscelazione, estrusione e calandratura.



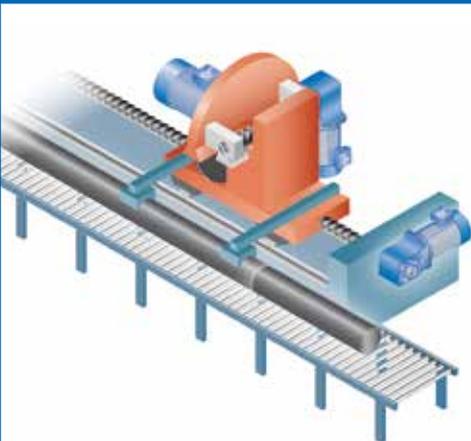
LA SOLUZIONE IDEALE PER APPLICAZIONI SERVOASSISTITE

Azionamenti per sistemi di posizionamento



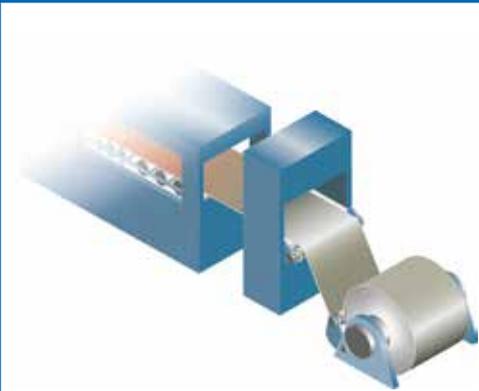
- Trasloelevatori
- Piattaforme elevabili, sistemi di sollevamento
- Gru aeree e a portale
- Impianti impilatori e pallettizzatori
- Tavole girevoli

Azionamenti per applicazioni sincrone/ coordinazione assi



- Stazioni di sollevamento
- Laminazione, imbutitura e stiratura
- Trasporto e allineamento di materiale continuo
- Dispositivi di taglio trasversale
- Sega volante
- Sistemi a portale lineare XYZ

Azionamenti per applicazioni di avvolgimento



- Avvolgitori e svolgitori per materiali vari
- Lavorazione di rotoli di carta: linee di taglio longitudinale, laminatori, ecc.
- Taglierina sincronizzata

Un servoazionamento è un azionamento con regolazione elettronica della posizione, della velocità o della coppia che soddisfa requisiti particolarmente elevati in quanto a dinamica, intervallo di regolazione e precisione di movimento.

NORD DRIVESYSTEMS fornisce sistemi di azionamento costituite da:

- motore (ASM/PMSM)*
- riduttore
- elettronica di azionamento
- accessori (cavi, connettori, encoder) per un'ampia gamma di applicazioni servoassistite.

Tutti i componenti fanno parte della gamma di prodotti NORD; offrono pertanto grandi vantaggi in termini di costi e flessibilità.

I prodotti della gamma NORD permettono di realizzare applicazioni di posizionamento, funzionamento sincrone o avvolgimento.

Se utilizzate servoazionamenti, vi invitiamo a contattare NORD DRIVESYSTEMS per informazioni sulle nostre soluzioni.

* ASM = motori asincroni
PMSM = motori sincroni a magnete permanente

NORD DRIVESYSTEMS copre le più svariate applicazioni nell'industria degli pneumatici con sistemi di azionamento innovativi specifici.

NORD-Motoriduttori s.r.l.

Via Newton, 22

40017 San Giovanni Persiceto (BO)

T +39 051 6870 711

F +39 051 827 749

offerte.it@nord.com

Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group

