

**nexen.**

**AIR CHAMP'**



**Freni  
Frizioni  
Limitatori di Coppia  
Gruppi Freno-Frizione**



#### Applicazioni

- Avviamenti dolci
- Accelerazioni controllate
- Posizionamenti
- Cicli ripetuti
- Controllo di tensione nell' avvolgimento
- Innesco / disinnesto



#### Applicazioni

- Posizionamenti accurati
- Inversori e cambi di velocità
- Arresto controllato e mantenimento posizione
- Disinnesto / Innesco sincronizzato



#### Applicazioni

- Mantenimento del carico
- Posizionamento
- Controllo di tensione nello svolgimento
- Decelerazione controllata

### FRIZIONI AD ATRITTO

#### Caratteristiche / vantaggi

- Coppia statica da 0.5 a 33900 Nm
- Possibilità di montaggio universale, sull'albero motore o sull'albero condotto
- Elevata capacità di scambio termico
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle
- Azionamento pneumatico – maggior efficienza rispetto all'azionamento elettrico
- Funzionamento con aria compressa disponibile
- Progetto di semplice concezione, con pochi organi in movimento
- Autoregolante, per il recupero dei giochi dovuti all'usura
- Disponibilità di modelli a uno o due dischi
- Maggior efficienza – elevato numero di cicli
- Durata fino a 6 volte superiore rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Economicità di funzionamento, manutenzione e riparazione
- Accelerazioni pronte, grazie alla bassa inerzia degli organi rotanti
- Costo iniziale ridotto di circa il 65% rispetto alle versioni elettromagnetiche equivalenti

### FRIZIONI DENTATE

#### Caratteristiche / vantaggi

- Innesco a posizione singola o multipla
- Possibilità di montaggio universale
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle, o viceversa
- Configurazione standard oppure a tenuta (IP65)
- Disponibilità di taglie metriche e in pollici
- Adattabilità a diametri di alberi da 15.875 a 77.8 mm
- Coppie trasmissibili da 2.2 a 6200 Nm
- Coppie trasmissibili elevate rispetto alle dimensioni contenute della frizione
- Tempo di risposta rapido
- Innesco positivo – nessuno scorrimento
- Facile manutenzione, grazie ad un disegno molto razionale

### FRENI A CEPPI

#### Caratteristiche / vantaggi

- Ceppi adatti a pulegge freno o alberi da 70 a 305 mm
- Coppie trasmissibili da 17 a 425 Nm
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle
- Configurazione con apertura dall'alto, per montaggi e smontaggi rapidi
- Sette modelli standard
- Due tipi di tamburo disponibili per ogni modello
- Ideale per applicazioni con alta coppia & bassa velocità
- Economicità di funzionamento

### LIMITATORI DI COPPIA

#### Caratteristiche / vantaggi

- Innesco a posizione singola con sfera, per un ripristino in perfetto sincronismo
- Livelli di coppia variabili, ottenibili con regolazione pneumatica remota
- Coppie trasmissibili fino a 3400 Nm
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle
- Montaggio sull'albero tramite tirante o bussola conica
- Configurazione standard oppure a tenuta (IP65)
- Versioni con possibilità di montaggio di ruote dentate e pulegge



### Applicazioni

- Protezione da sovraccarichi
- Disinnesto
- Innesto sincronizzato
- Posizionamento



### Applicazioni

- Possibilità di tenere fermo il carico
- Accurati posizionamenti
- Controllo di tensione nello svolgimento
- Cicli ripetuti
- Decelerazione controllata



### Applicazioni

- Possibilità di arrestare e mantenere il carico in posizione



- Disponibilità di giunti di allineamento per applicazioni in linea o per assorbimento di urti / vibrazioni
- Forature da 15 a 75 mm
- Sistema elettronico OPS di controllo del sovraccarico
- OPS disconnette ed invia un segnale esterno
- OPS può reinnestare immediatamente a qualsiasi velocità con la pressione di un pulsante
- Disponibilità di taglie metriche e in pollici
- Le versioni nichelate soddisfano le norme USDA e NEMA
- Resistenza alla corrosione, per applicazione in industrie chimiche ed alimentari

### FRENI

#### Caratteristiche / vantaggi

- Elevata capacità di scambio termico, disco con aliche
- Regolazione automatica usura delle guarnizioni d'attrito
- Guarnizioni d'attrito a settori per una rapida sostituzione
- Disponibilità di fori cilindrici e conici
- Coppie trasmissibili da 5.5 a 390 Nm
- Funzionamento con aria compressa disponibile
- Progetto semplice, con pochi organi in movimento
- Bassa inerzia delle parti rotanti
- Semplicità d'installazione e manutenzione
- Durata fino a 6 volte superiore rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Elevata efficienza e schema di funzionamento semplice = bassi costi di funzionamento
- Flessibilità nel montaggio (montaggio orizzontale e verticale, ampia scelta di diametri albero)
- Costo iniziale ridotto di circa il 50% rispetto alle versioni elettromagnetiche equivalenti

### FRENI A MOLLE

#### Caratteristiche / vantaggi

- Disponibilità di fori cilindrici e conici
- Montaggio frontale secondo le norme IEC B5 o NEMA C
- Unità frontali totalmente chiuse, adatte per ambienti sporchi, polverosi o umidi
- Guarnizioni d'attrito a settori per una rapida sostituzione
- Elevata capacità di scambio termico
- Azionamento a molle, rilascio pneumatico
- Bassa inerzia delle parti rotanti
- Capacità di trasmettere coppie elevate con prontezza di risposta
- Coppie trasmissibili da 5.5 a 18600 Nm
- Configurazione a dentini disponibile per funzionamento positivo
- Rilascio manuale
- Pochi organi in movimento per assicurare durata ed affidabilità

### FRENI A PINZA

#### Caratteristiche / vantaggi

- Azionamento pneumatico / rilascio a molle, e viceversa
- Disegno compatto per elevate coppie trasmissibili
- Coppie trasmissibili da 2.2 a 5650 Nm
- Diametri dei dischi da 152 a 610 mm
- Possibilità di abbinare più freni su un unico disco, per aumentare la coppia di frenatura
- Distanza regolabile tra le pinze, per varie larghezze dei dischi
- Parni di ritegno per un veloce smontaggio delle guarnizioni d'attrito
- Disegno semplice, per una facile installazione e manutenzione
- Disponibilità di dieci modelli per diverse esigenze del cliente

### Applicazioni

- Tenere fermo
- Decelerare
- Posizionare



### Applicazioni

- Controllo in accelerazione e decelerazione
- Innesto / disinnesto
- Possibilità di arrestare e mantenere il carico in posizione
- Posizionamenti accurati
- Controllo di tensione
- Arresto ciclico / posizionamento



### Applicazioni

- Controllo in accelerazione e decelerazione
- Innesto / disinnesto
- Possibilità di arrestare e mantenere il carico in posizione
- Posizionamenti accurati
- Arresti di carichi ad inerzia elevata
- Arresto ciclico / posizionamento

- Possibilità di arrestare e mantenere il carico in posizione
- Posizionamenti accurati
- Controllo di tensione nello svolgimento
- Arresto ciclico / posizionamento
- Controllo in decelerazione

### FRENI FRIZIONE PER MONTAGGIO SU ALBERO

#### Caratteristiche / vantaggi

- Freno e frizione montati in unica unità compatta
- Flessibilità nelle configurazioni disponibili
- Montaggio sull'albero condotto
- Versioni con possibilità di montaggio di ruote dentate o pulegge, anche integrali
- Forature alberi da 13 a 48 mm
- Coppie trasmissibili da 1.1 a 316 Nm
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle
- Bassi costi di esercizio e manutenzione
- Lunga durata e possibilità di effettuare un elevato numero di cicli
- Mantenimento nel tempo dei valori di coppia senza necessità di regolazioni manuali

### FRENI FRIZIONE PER MONTAGGIO FLANGIATO

#### Caratteristiche / vantaggi

- Adatti a motori IEC da 80 a 180L; NEMA da 56C a 215TC
- Durata doppia rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Concezione modulare per ogni esigenza del cliente
- Adattabilità a motori da 0.37 a 7.5 kW
- Azionamento pneumatico, rilascio per mezzo di molle
- Disponibilità di azionamento a molle per il freno
- Autoregolazione dell'usura dischi
- Configurazione aperta o a tenuta (IP65), per ambienti sporchi, polverosi o umidi
- Approvazione secondo le norme BISSC (industria alimentare), USDA, NEMA4 e National Dairy 3A
- Versioni con trattamento di ossidazione nera
- Montaggio flangiato o su piedini, per montaggio a giunti o pulegge
- Flessibilità di montaggio universale, sia orizzontale che verticale
- Configurazione a singolo pistone per eliminare la sovrapposizione tra effetto frenante e frizione
- Sistema opzionale di serraggio della chiavetta per eliminare sfarfallamenti e rollii
- Sistema opzionale con valvola integrata per semplicità d'installazione
- Fino al 40% più potenti e più efficienti sotto il profilo termomeccanico rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Costi iniziali d'installazione più bassi di circa il 20% rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Consumo energetico più basso del 60% rispetto alle versioni elettromagnetiche
- Tempi di risposta più brevi rispetto alle versioni elettromagnetiche: ideale per elevato numero di cicli