



SOLUZIONI TIDLAND PER L'AVVOLGIMENTO

Soluzioni per ogni esigenza nell'avvolgimento e svolgimento di nastri in continuo

MAXCESS

Shafts

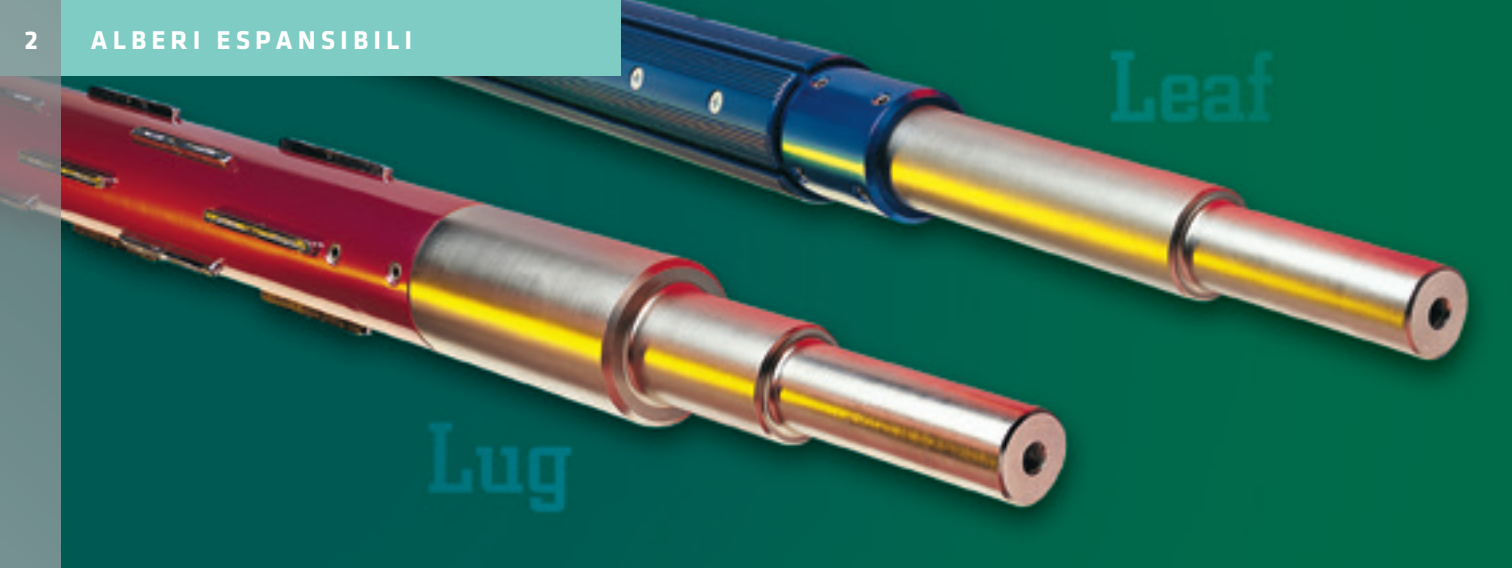


Chucks

Soluzioni per l'avvolgimento per tutte le esigenze

Contenuto

Alberi espansibili	2-3
Alberi ergonomici	4
Alberi per cartiera	5
Alberi differenziali	6
Controlli per alberi differenziali	7
Mozzi pneumatici	8
Mozzi per applicazioni senza albero	9
Alberi speciali	10
Freni e supporti di sicurezza	11
Riparazioni ed accessori	12



Caratteristiche e benefici comuni

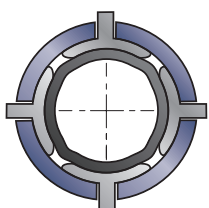
Caratteristica	Beneficio
Disegno perni personalizzato	Utilizzabili su macchine esistenti
Disponibili in molte taglie	Adatti per la maggior parte delle applicazioni
Costruzione robusta	Lunga vita operativa, bassa manutenzione
Pneumatica modulare	Meno parti differenti, ridotti costi di manutenzione
Acciaio, leghe speciali, alluminio, fibra di carbonio	Scelta dei materiali più adatti alle applicazioni

Alberi a chiavette

Offerti in versione ad espansione pneumatica o meccanica, forniscono prestazioni superiori per la maggior parte delle applicazioni di convertig.

Il particolare disegno delle chiavette di acciaio previene lo slittamento delle bobine durante rapide accelerazioni e decelerazioni, e minimizza le vibrazioni ad alta velocità.

Caratteristica	Beneficio
Disegno a chiavette serrate in acciaio	Previene lo slittamento durante accelerazione e arresto di emergenza
Elementi elastici non metallici	Maggiore durata della camera d'aria
Attivazione meccanica delle chiavette	Elevata coppia trasmissibile, per le applicazioni più pesanti
Disegno standardizzato	Ricambistica unificata e assistenza più facile a livello mondiale



Alberi a chiavette serie 500 Lug (pneumatici)

Applicazioni da leggere a pesanti

Diametro interno anima da 50 mm a 152 mm (2 a 6 pollici)

Alberi a chiavette serie 550 Lug (meccanici)

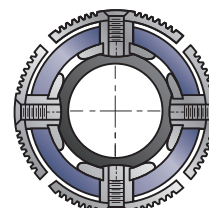
Applicazioni da medie a pesanti

Diametro interno anima 76 mm (3 pollici) e 152,4 mm (6 pollici)

Alberi a doghe

Robusti ed affidabili, questi alberi sono progettati per coprire una vasta gamma di applicazioni nel settore convertig, e sono i più adatti a evitare la deformazione delle anime a parete sottile.

Caratteristica	Beneficio
Doghe a tutta lunghezza	La maggiore superficie di appoggio con l'eliminazione della deformazione delle pareti, garantisce la presa anche su anime multiple con diametri interni ineguali
Espansione radiale con presa a 360°	Possono supportare bobine singole o multiple, con o senza anime
Disegno standardizzato	Ricambistica unificata e assistenza più facile a livello mondiale



Alberi a doghe serie 650 - fascia medio/larga

diametri da 38 mm a 152 mm (1.5 a 6 pollici) con/senza anima

Albero a doghe 690 - fascia medio/stretta

Diametro interno anima 76 mm (3 pollici)

External Element



Spiral External Element

Alberi espansibili ad elementi esterni

Tecnologia avanzata, elevate prestazioni. Grazie ai nostri innovativi elementi espansibili in due parti, questi alberi combinano le prestazioni di coppia e bilanciamento di cui avete bisogno con la sicurezza e l'affidabilità che volete.

Alberi a elementi esterni Serie 800M Applicazioni da standard a pesanti

Diametro interno anima da 50 mm a 508 mm (2 a 20 pollici)

Serie 2000M

Diametro interno anima da 70 mm (2.75 pollici) e 150 mm (5.90 pollici)

Gli alberi Tidland serie 800M e serie 2000M sono alberi espansibili per applicazioni per fascia da stretta a larga. Particolari elementi pneumatici azionano gli elementi di contatto esterni che fanno presa sull'anima con elevate capacità di trasmissione di coppia. La circuiteria pneumatica adottata è collaudata e robusta, con grande facilità di manutenzione. Questi alberi sono disponibili in acciaio per applicazioni pesanti e la massima durata o in leggera lega di alluminio per applicazioni ergonomiche.

Alberi ad elementi spiralati Serie 850 Applicazioni da standard a pesanti

Diametro interno anima da 76 mm a 406 mm (3 a 16 pollici)

Il disegno spiralato brevettato della serie 850 garantisce la presa radiale su 360° e la distribuzione intrinsecamente omogenea del carico. L'ottimo centraggio permette di ottenere la riduzione delle vibrazioni anche alle velocità più elevate, rendendo questi alberi particolarmente adatti per riavvolgitori con bobine supportate da rulli d'appoggio.

Caratteristica	Beneficio
Elementi espansibili in due parti	Facilmente sostituibili anche in macchina
Elementi esterni in gomme o alluminio	Ottima presa sulle anime in una vasta gamma di applicazioni
Disegno a elementi spiralati brevettato (850)	Elimina le vibrazioni contro i rulli di supporto
Disegno standardizzato	Ricambistica unificata e assistenza più facile a livello mondiale

Albero a elementi esterni Serie 800M



Più leggeri non significa necessariamente essere più intelligenti, a meno che ovviamente non si stia parlando di alberi. Gli alberi superleggeri di questa famiglia hanno un peso sufficientemente ridotto da poter essere sollevati da una singola persona, senza sacrificare prestazioni o qualità. Da un punto di vista ergonomico, sono quindi decisamente intelligenti.

Alberi ultraleggeri a elementi esterni G890E Applicazioni medio/leggere

Diametro interno anima 76 mm e 152 mm (3 e 6 pollici)

Sono gli alberi più leggeri che produciamo, garantendo sia alte prestazioni che benefici ergonomici. Grazie alla combinazione di basso peso, prezzo abbordabile e innovativo disegno degli elementi espandibili esterni in due parti, questi versatili alberi sono ideali per molte applicazioni.

Caratteristica	Beneficio
Costruzione leggera	Rischio di infortuni ridotto per gli operatori
Elementi espansibili in due parti	Facilmente sostituibili anche in macchina
Elementi esterni in gomma o alluminio	Ottima presa sulle anime in una vasta gamma di applicazioni
Disegno standardizzato	Ricambistica unificata e assistenza più facile a livello mondiale

Alberi in fibra di carbonio Ultrashaft Applicazioni da leggere a pesanti

Diametro interno anima 76 mm a 152 mm (3 a 6 pollici)

Gli alberi Ultrashaft™ garantiscono la robustezza necessaria a portare carichi pesanti alla ridotta deflessione richiesta per lavorare ad alte velocità senza vibrazioni grazie all'uso della fibra di carbonio. Questi alberi sono costruiti a partire da filamenti di carbonio ad alta resistenza avvolti con estrema precisione, in modo da ottenere il modulo di elasticità ed il rapporto peso-resistenza ottimali per una vasta gamma di applicazioni.

Gli alberi Ultrashaft™ sono disponibili nelle seguenti versioni:

- **A chiavette sdoppiate**
- **A chiavette (pneumatico e meccanico)**
- **Mandrino tubolare**

Caratteristica	Beneficio
Costruzione leggera	Rischio di infortuni ridotto per gli operatori
Costruzione basata su fibra di carbonio ad alta resistenza	Permette maggiori velocità, maggiori carichi con deflessioni ridotte
In opzione con manica protettiva in acciaio	Protegge il corpo in fibra di carbonio da urti e graffi, aumentandone la vita utile.

Albero ultraleggero G890E

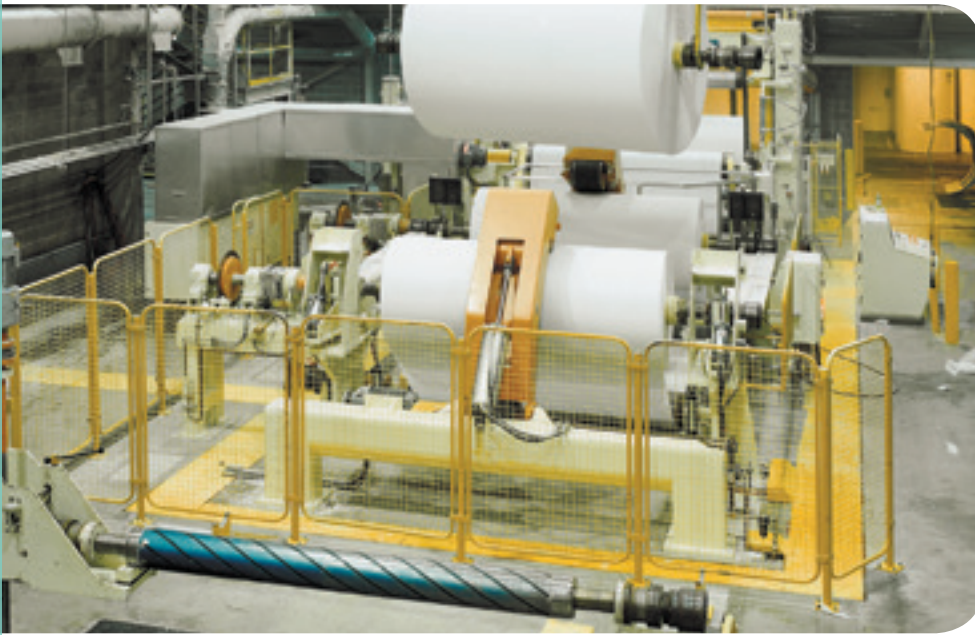


Ultrashaft con adattatore Force5



Serie 500 CL - Albero in fibra di carbonio Ultrashaft





Serie 860 Reel Spool –
Elementi esterni spiralati

Alberi pneumatici per cartiera (Pope)

Serie 860 Reel Spool – Elementi spiralati esterni

Per anime fino a 610 mm (24 pollici)

Gli alberi della serie 860 Reel Spool sono alberi pneumatici per usi pesanti progettati per le massime prestazioni e affidabilità necessarie per le impegnative applicazioni in Cartiera, riducendo costi e ingombri. Grazie agli elementi spiralati, questi alberi eliminano i problemi di velocità critica e di vibrazioni che rendono difficile il corretto avvolgimento ed i cambi al volo. Il disegno ergonomico inoltre aumenta la sicurezza per gli operatori eliminando i pericolosi collari di bloccaggio e la necessità di attrezzi.

Alberi a doghe serie 750 – usi pesanti

Diametro interno anima fino a 610 mm (24 pollici)

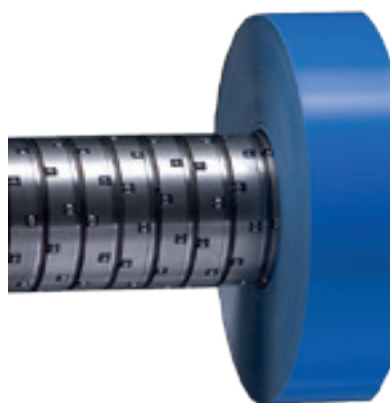
Questi alberi forniscono la massima coppia per applicazioni con tiro elevato, garantendo il corretto funzionamento tanto in applicazioni in svolgimento che in riavvolgimento. Le opzioni sono la zigrinatura, per aumentare la coppia trasmissibile, l'indurimento, per aumentare la resistenza all'usura, e le barre di precentraggio dell'anima per minimizzare le vibrazioni indotte dal rullo pressore.

Caratteristica	Beneficio
Costruzione robusta	Ideale per il difficile ambiente di Cartiera
Disegno brevettato ad elementi spiralati	Presenza radiale a 360° / distribuzione omogenea del carico / minimizzazione delle vibrazioni
Elementi espandibili esterni	Manutenzione della pneumatica senza necessità di smontare i perni
Valvola pneumatica a stacco rapido	Disegno ergonomico / facilità d'uso / garantisce il completo gonfiaggio/sgonfiaggio dell'albero
Sistema pneumatico isolato	Presenza sull'anima mantenuta anche in caso di rottura, consente il completamento della bobina

Caratteristica	Beneficio
Elevata capacità di coppia	Funzionamento affidabile con tiri elevati
Robuste doghe esterne	Ideali per anime di qualsiasi materiale (cartone, acciaio, alluminio)
Disegno perni personalizzato	Utilizzabili su macchine esistenti

Alberi differenziali pneumatici

L'albero frizionato Tidland D490 garantisce tiro costante e centratura delle anime in ogni condizione. Grazie alla loro intercambiabilità, è possibile scegliere la tipologia di elementi frizione più adatti al materiale e alle anime utilizzate. Sono a disposizione elementi frizione con anello di espansione a molla (D490S) per l'utilizzo con anime in cartone o con attivazione a coppia meccanica con doppia fila di sfere di espansione per l'utilizzo con anime in PVC e cartone (D490B).



Cartucce Core-Lock D490B

L'albero frizionato D490 consente di realizzare un riavvolgimento ottimale, minimizzando gli scarti e garantendo cambi celeri e ergonomici anche con materiali estremamente sensibili.

Gli alberi della serie D490 sono prodotti nei nostri stabilimenti in Nord- e Sudamerica, Europa e Cina, consentendoci di garantire un supporto tecnico e disponibilità di ricambi globali. I componenti sono intercambiabili indipendentemente da dove l'albero è stato prodotto o installato.

D490 Core-Lock



Alberi differenziali Core-Lock D490S

Alberi differenziali Core-Lock D490S

Robuste molle metalliche si espandono per bloccare l'anima
Diametro interno anima da 76 mm a 152 mm (da 3 a 6 pollici)

Caratteristica

- Diametri personalizzati
- Lubrificazione non necessaria

Beneficio

- Realizzazione su misura per qualsiasi applicazione
- Risparmi di tempo e denaro

Alberi differenziali Core-Lock D490B

Bobine di alta qualità senza produzione di polvere

Per anime da 76 mm e 152 mm (3 e 6 pollici), altre misure disponibili a richiesta

Caratteristica

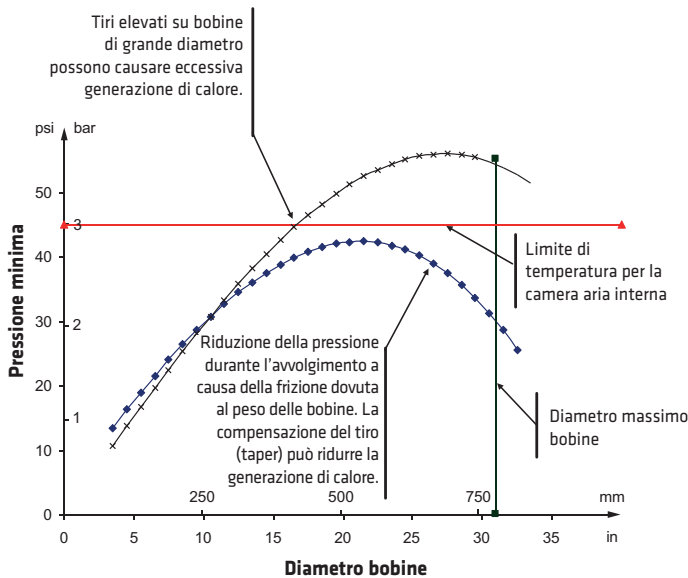
- Cartucce di bloccaggio autobloccanti
- Disegno a 12 sfere su due file, attivato dalla coppia

Beneficio

- Elimina la produzione di polvere
- Supporto anime simmetrico, bobine di qualità superiore



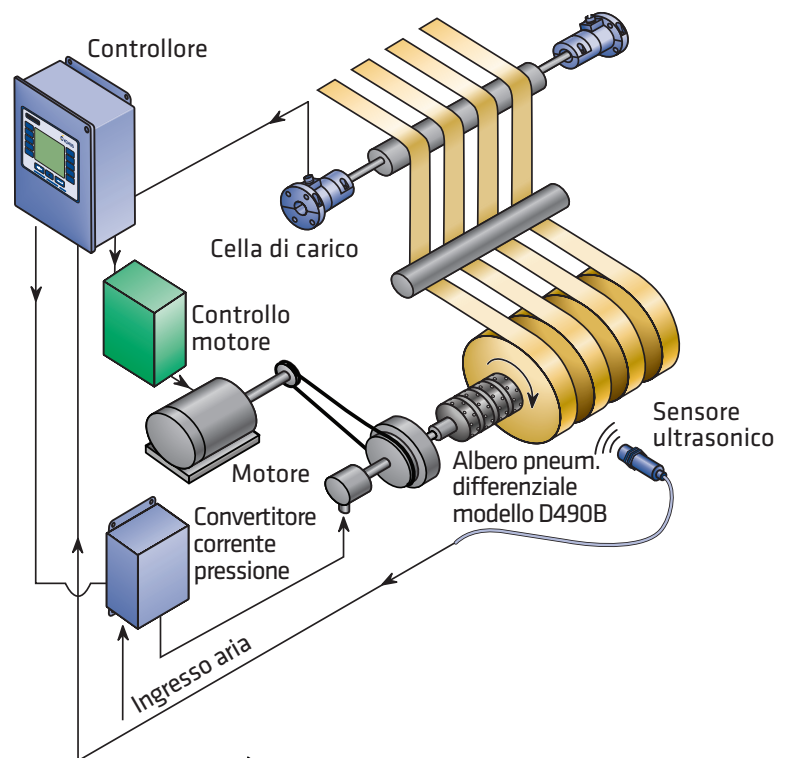
Pressione aria in funzione di diametro bobine, peso bobine e tensione materiale (con taper)



La pressione dell'aria controlla la tensione in un albero differenziale pneumatico. Per riavvolgere le bobine correttamente ed in sicurezza, deve essere controllata la relazione tra velocità dell'albero e pressione. Maggiore la differenza di velocità tra albero e bobina, maggiore il rischio di generare eccessivo calore (e polvere) durante il riavvolgimento.

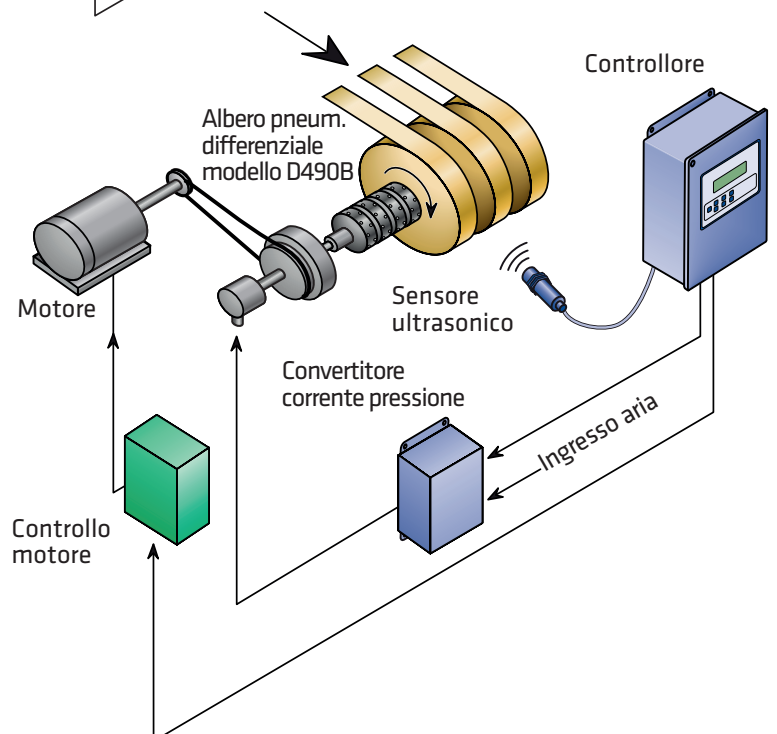
Controllo tiro ad anello chiuso con sensore ultrasonico per il controllo della velocità

Per il controllo del tiro, viene inviato al controllore il valore corrente del tiro misurato dalle celle di carico. Il controllore regola la pressione applicata all'albero differenziale mediante un convertitore corrente-pressione in modo da mantenere il valore di tiro al valore impostato. Per la regolazione della velocità, un sensore ultrasonico misura il diametro delle bobine e lo invia al controllore che genera un segnale 0 - 10V inversamente proporzionale al diametro che viene usato per controllare la velocità di rotazione del motore.



Controllo tiro ad anello aperto e controllo velocità mediante sensore ultrasonico

Per il controllo del tiro, il diametro della bobina rilevato da un sensore ultrasonico permette al controllore di correlare il tiro impostato al diametro corrente e di comandare un convertitore corrente-tensione in modo da regolare di conseguenza la pressione all'albero. Lo stesso segnale dal sensore ultrasonico viene usato dal controllore per generare un segnale 0 - 10V inversamente proporzionale al diametro che viene usato per controllare la velocità di rotazione del motore.



Mozzi pneumatici

Mozzi pneumatici standard

Anime da 76 mm a 508 mm (3 a 20 pollici) e oltre

Robusti, con elevata capacità di coppia ed azionati pneumaticamente, i mozzi pneumatici Tidland sono economici e leggeri, progettati per l'uso in svolgimento e riavvolgimento, e possono essere usati per utilizzare alberi di diametro ridotto con anime di diametro superiore, costituendo una soluzione semplice ed ergonomica per una vasta gamma di applicazioni. Questi mozzi pneumatici si sono guadagnati una solida reputazione per l'ottima capacità di presa che garantisce e il funzionamento della macchina alla massima velocità.

Caratteristica	Beneficio
• Progettati per lavorare con o senza alberi	• Massimo controllo della rotazione in applicazioni di svolgimento/riavvolgimento
• Forza distribuita su una ampia superficie	• Previene lo slittamento ed aumenta la durata delle anime
• Facilità d'uso	• Massima produttività
• Semplicità progettuale	• Funzionamento affidabile

Mozzi pneumatici Force5

diametro anime da 150 e 152 mm (5,91 e 6 pollici)

I mozzi pneumatici Force5 sono una alternativa leggera ai mozzi in alluminio, con evidenti vantaggi ergonomici per gli operatori. Non solo gli elementi espandibili realizzati in polimero plastico appositamente sviluppato sono progettati per la massima durata in condizioni di lavoro estreme, ma riescono a mantenere correttamente nel tempo la loro forma e quindi la massima facilità di inserimento/rimozione.

Caratteristica	Beneficio
• Massima leggerezza	• Facile movimentazione
• Vasta superficie di contatto	• Migliore presa sull'anima
• Massima robustezza	• Affidabili nel tempo
• Facilità di inserimento/rimozione	• Cambio formato e cicli di lavoro più veloci.



Mozzi senza alberi

Serie Raptor

Sia che si usino mozzi pneumatici che autobloccanti, il fattore più importante per evitare di danneggiare le anime è garantire una salda presa. Questi mozzi sono equipaggiati con chiavette dall'ampia superficie per fornire una presa affidabile sull'anima, senza danneggiarne la superficie interna. Questo rende agevole l'estrazione dell'anima a fine ciclo. I mozzi sono inoltre progettati in modo che sia possibile la manutenzione a bordo macchina, con la sostituzione di eventuali adattatori senza l'uso di attrezzi, riducendo i fermi macchina e i rischi di infortunio. Il cambio diametro si effettua in due rapide fasi, meno di 5 secondi. Alta velocità, forte presa, non stupisce il nome Raptor.

Caratteristica	Beneficio
• Chiavette con ampia superficie	• Eliminano i danni alle anime, anime bloccate, scarti
• Costruzione robusta	• Lunga vita utile, bassa manutenzione
• Adattatori a montaggio rapido per il cambio formato	• Riduzione dei fermi macchina e dei costi aggiuntivi
• Preciso centraggio dell'anima	• Garantisce la stabilità del materiale durante la lavorazione, e quindi la massima produttività
• Manutenzione possibile in macchina	• Riduzione dei tempi fermo macchina e dei pericoli per gli operatori

Mozzi autobloccanti

Anime da 76 mm a 305 mm (da 3 a 12 pollici)

I mozzi autobloccanti della serie Raptor Torque sono progettati per applicazioni senza albero per uso continuo. Forniscono elevati valori di coppia e sono ideali per applicazioni su corrugatori, sheeter, finitura carta o laminazione.

Mozzi pneumatici a chiavette

Diametro interno anima da 76 mm a 305 mm (da 3 a 12 pollici)

I mozzi pneumatici a chiavette della serie Raptor sono facili da usare e mantenere ed eliminano i danni alle anime tipici delle applicazioni senza albero. Sono ideali per applicazioni di svolgimento ad alta velocità per stampa, laminazione, sheeting con giunta da fermo o al volo.



Adattatori di diametro

Gli adattatori serie Raptor possono essere usati sia con mozzi pneumatici che autobloccanti. Sono disponibili per una ampia gamma di diametri e permettono il cambio del diametro delle bobine senza l'uso di attrezzi e senza smontare i mozzi dalla macchina, riducendo i fermi macchina ed i rischi di infortuni per gli operatori.



Vite fissaggio adattatore

Altri mozzi per applicazioni senza albero

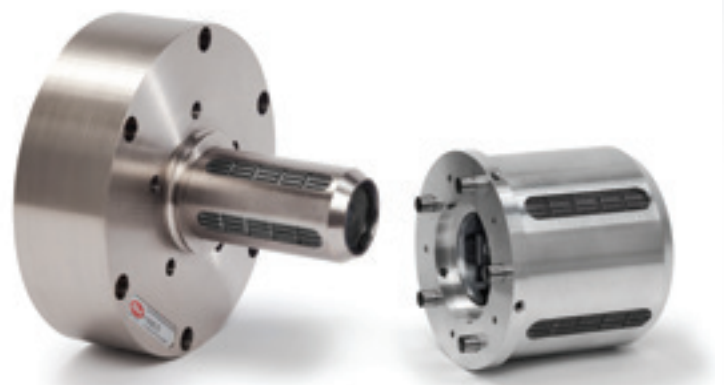
Mozzi meccanici

Diametro interno anima da 76 mm a 152 mm (da 3 a 6 pollici)

Mozzi PM

Diametro interno anima da 70 mm a 305 mm (da 2,75 a 12 pollici)

La costruzione particolarmente solida e l'affidabile azionamento pneumo-meccanico rendono i mozzi PM ideali per gli ambienti di lavoro più difficili. Sono disponibili degli adattatori opzionali a montaggio rapido in una vasta gamma di diametri.





Alberi a grande espansione

Diametro interno anima da 152 mm a 406 mm (da 6 a 16 pollici)

Questi alberi sono appositamente progettati per applicazioni dove ci possono essere ampie differenze nel diametro interno delle anime da fornitore a fornitore, garantendo la massima versatilità.

Gli operatori possono adattare l'albero all'effettivo diametro interno dell'anima senza toglierlo dalla macchina, senza dover tenere a magazzino più alberi e riducendo drasticamente il tempo di preparazione della macchina.



Albero a grande espansione XP

Mozzo automatico a chiavette



Alberi per fascia stretta e supporti anime

Diametro interno anima 76 mm (3 pollici) e oltre

Gli alberi e di mozzi per fascia stretta assicurano qualità e affidabilità su applicazioni a fascia stretta come la stampa di etichette. Le versioni disponibili comprendono:

Albero a doghe G690

Disegno a quattro doghe che minimizza la deformazione delle anime a parete sottile migliorando la qualità delle bobine. Questo albero innovativo dispone di un collaudato sistema pneumatico ad elementi esterni e fornisce elevati valori di coppia.

Albero a listelli G890E

Progettato per anime con tolleranze ridotte in svolgimento e anime a parete più spessa in riavvolgimento.

Caratteristica

- Appositamente progettati per applicazioni di stampa etichette
- Montaggio a sbalzo, drop-in, flangiato, su barra

Beneficio

- Soluzioni affidabili, costi sostenibili
- Adatti a tutte le applicazioni

Albero a elementi esterni G890A

Progettato per montaggio su barra, intercambiabile per anime di diametri differenti.

Albero automatico a chiavette

Per la rimozione economica degli sfridi e dei rifili in applicazioni a fascia stretta

Albero a listelli G890E

Albero a doghe G690



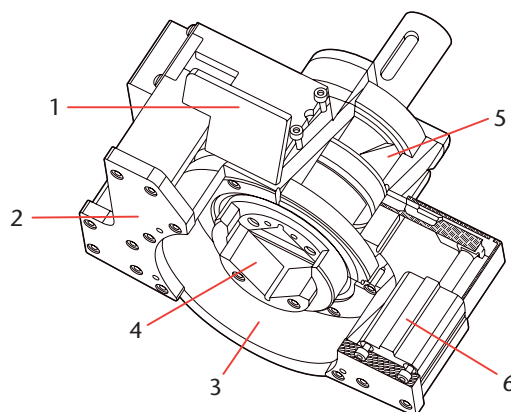
Supporti di sicurezza

I supporti di sicurezza System Boschert sono progettati come soluzione integrata per il supporto delle bobine e il trasferimento di coppia. Sono disponibili in una vasta gamma di taglie e opzioni, e sono molto efficaci per applicazioni medie/leggere, e anche alcune applicazioni pesanti. Disponibili per montaggio a flangia o a piedestallo.



Supporti di sicurezza automatici serie A

1. Guida assiale allineamento albero
2. Guida radiale allineamento albero
3. Disegno anticaduta, previene la fuoriuscita indesiderata dell'albero dal supporto di sicurezza
4. Inserti sostituibili (superiore e inferiore)
5. Blocco meccanico ridondante in caso di guasto elettrico o pneumatico
6. Sistema pneumatico a doppio cilindro



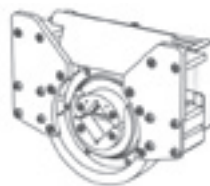
Caratteristica

Beneficio

• Inserti perno induriti	• Lunga durata operativa, costi ridotti
• Volantino a chiusura automatica	• Miglioramento della sicurezza (anche con azionamento pneum.)
• Disponibili in molte taglie	• Adatti per quasi ogni applicazione
• Costruzione robusta	• Lunga durata, bassa manutenzione
• Accoppiamento su perni quadrati o triangolari	• Massimo trasferimento di coppia, facilità di carico



Supporto automatico P40



Supporto automatico A40

Inserti standard



VT-1



VT-6



VT-7

Freni pneumatici

Gli originali freni pneumatici Tidland sono sempre disponibili e costituiscono una semplice soluzione per applicazioni medio/leggero. Questi freni pneumatici si prestano molto

bene all'integrazione con un sistema di controllo del tiro grazie alle ottime caratteristiche di funzionamento.

Riparazione autorizzata Tidland

Quando inviate un albero per la riparazione, solo Tidland vi offre un accurato esame delle sue condizioni e della funzionalità. Grazie alla capillare rete vendita e assistenza, possiamo assicurarvi con il ns pronto intervento la massima continuità di servizio. Tutte le ns riparazioni sono coperte da garanzia della durata di sei mesi.



Accessori

Tidland offre un'ampia gamma di accessori per garantire la massima efficienza dei suoi prodotti, inclusi i manuali di uso e manutenzione. Accessori e ricambi sono generalmente disponibili a magazzino per l'immediata spedizione.



"Roll Savers" Mark I e Mark II

Utilizzo

- Pistole per gonfiaggio/sgonfiaggio e connessioni pneumatiche per alberi e testati
- Giunti pneumatici
- Anelli blocca anime
- "Roll Saver" per il recupero di anime danneggiate

Manutenzione

- Kit riparazione elementi forati
- Estrattori perni a massa battente

"Roll Savers" Mark I e Mark II

Consentono di ripristinare anime collassate, consentendo il recupero di bobine altrimenti inutilizzabili. I "Roll Saver" sono robusti, facili da utilizzare, con una forza di espansione idraulica fino a 4 tonnellate e possono essere utilizzati ovunque.

Entrambi i modelli possono recuperare anime da 76mm (3 pollici), per il modello Mark I sono disponibili adattatori per anime da 76, 102, 127, 152.4, e 171.45 mm (3, 4, 5, 6, e 6.75 pollici).

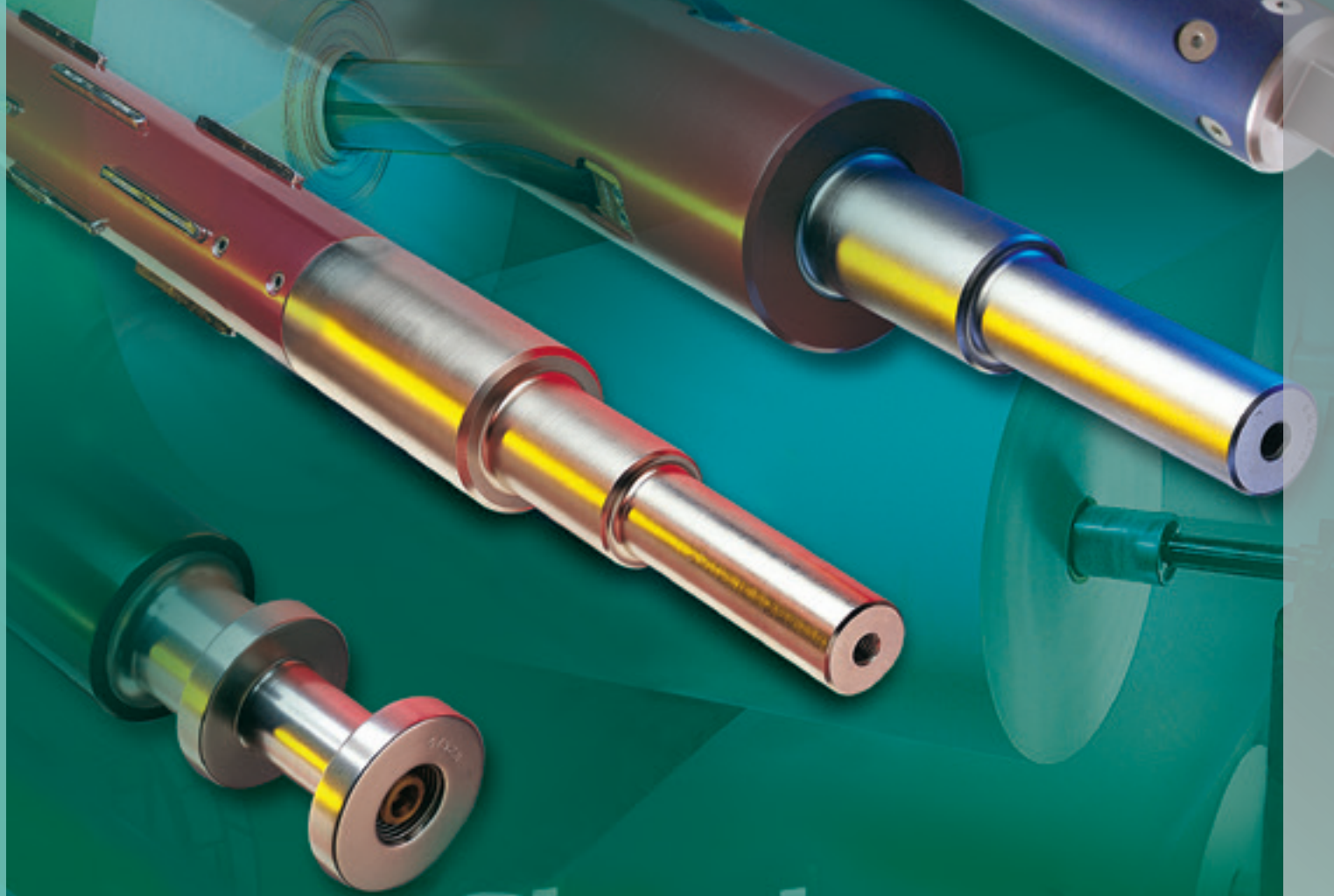
Caratteristica

- Fornisce oltre 270 atm
- Leggeri, facili da usare
- Costruzione robusta

Beneficio

- Riapre anche l'anima più danneggiata
- Risultati immediati senza addestramento particolare
- Lunga vita operativa, bassa manutenzione

Shafts



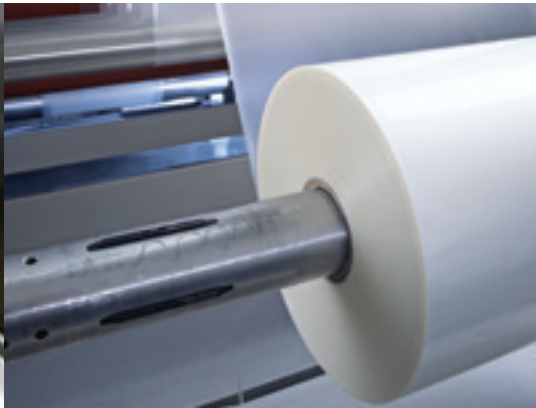
Chucks



MAXCESS



★ Stabilimenti
● Vendita e Assistenza Tecnica



NORTH, CENTRAL AND SOUTH AMERICA

Tel +1.405.755.1600
Fax +1.405.755.8425
sales@maxcessintl.com
www.maxcessintl.com

EUROPE, MIDDLE EAST AND AFRICA

Tel +49.6195.7002.0
Fax +49.6195.3018
sales@maxcess.eu
www.maxcess.eu

CHINA

Tel +86.756.881.9398
Fax +86.756.881.9393
info@maxcessintl.com.cn
www.maxcessintl.com.cn

INDIA

Tel +91.22.27602633
Fax +91.22.27602634
india@maxcessintl.com
www.maxcess.in

JAPAN

Tel +81.43.421.1622
Fax +81.43.421.2895
japan@maxcessintl.com
www.maxcess.jp

KOREA, TAIWAN AND SE ASIA

asia@maxcessintl.com
www.maxcess.asia

