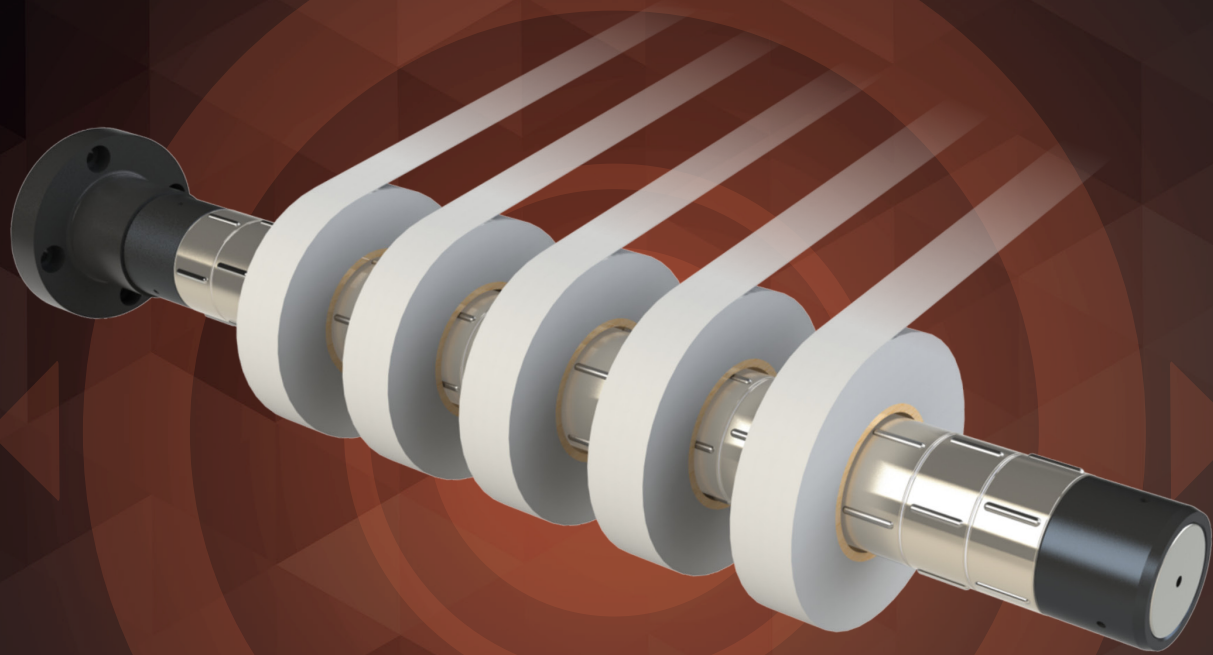




Friction shafts

Alberi frizionati





Re

SINCE

'74

RE-SOLVING

MACHINING LAMINATES REQUIRES AUTOMATED PROCESSES, AND AUTOMATION REQUIRES A RANGE OF EQUIPMENT DESIGNED TO OPTIMISE PRODUCTION AND REDUCE TIMES, COSTS AND THE RISK OF ERROR. IF YOU WANT TO FIND ALL THIS IN ONE BRAND NAME ONLY, ASK AND ASK AGAIN. THE ANSWER WILL ALWAYS BE: **RE.**

LA LAVORAZIONE DEI LAMINATI RICHIEDE PROCESSI AUTOMATIZZATI. L'AUTOMAZIONE RICHIEDE EQUIPAGGIAMENTI DIVERSI, TUTTI MIRATI A OTTIMIZZARE LA PRODUZIONE, RIDUCENDO TEMPI, COSTI E RISCHI DI ERRORE. SE VUOI TROVARE TUTTO IN UN NOME SOLO, CHIEDI E RICHIEDI. IN MOLTI TI DIRANNO: **RE.**



Re friction shafts are the ideal solution for multiple and independent rolls rewinding on the same shaft, as each one needs a proper web tension.

During the rewinding process of multiple rolls, obtained after the cutting process of a plastic film or paper or any other material, it is common to have important differences of thickness and, consequently, differences of the web tension.

To solve this issue, the friction shafts ensure a different management of the rolls locking onto one or multiple friction rings the core of each roll to obtain a precise rewinding and a uniform web tension of each roll.

Thanks to the high experience in the design of tension controllers, we can provide a wide range of solution for the control of the speed and the pressure of the friction axis.

For these features, Re friction shafts are the ideal solution to be used on slitting rewinding machines.

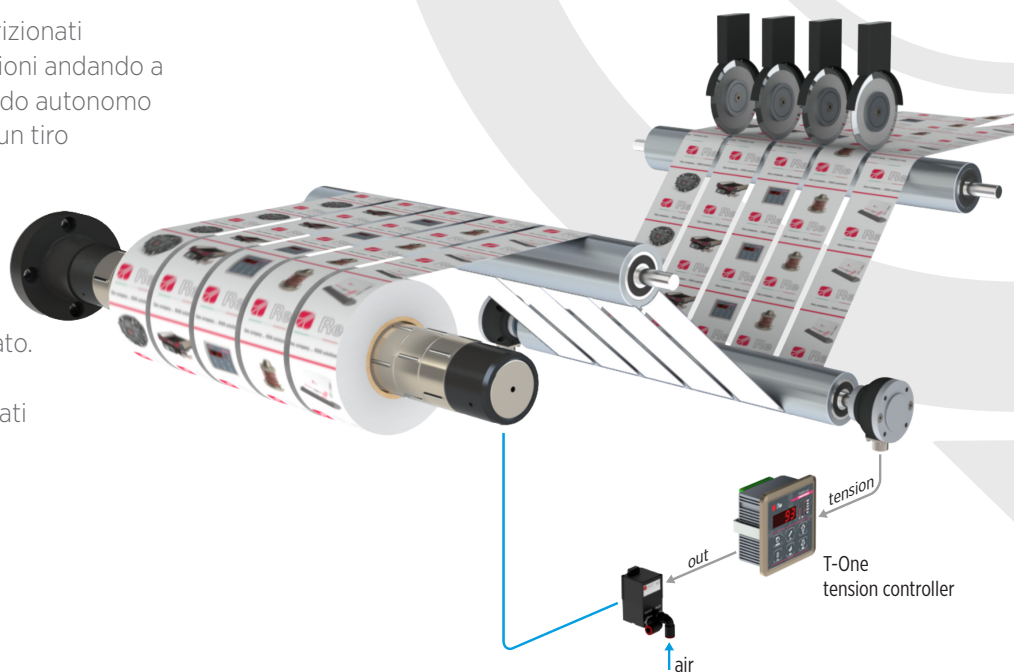
Gli alberi frizionati Re sono la soluzione ideale per l'avvolgimento di bobine multiple e dimensioni diverse ognuna delle quali necessita di una tensione del materiale differente.

Durante la fase di avvolgimento di bobine multiple, ottenute in seguito alle operazioni di taglio di una bobina di film plastico o altro materiale, spesso accade di avere differenze di spessore del materiale e, dunque, nella tensione di avvolgimento.

Per risolvere questo problema, gli alberi frizionati garantiscono la gestione di differenti tensioni andando a bloccare l'anima di ciascuna bobina in modo autonomo per ottenere un avvolgimento preciso ed un tiro uniforme di tutte le bobine.

Grazie all'esperienza nella progettazione dei controlli di tiro, possiamo fornire diverse soluzioni per il controllo della velocità e della pressione dell'asse frizionato.

Per queste caratteristiche gli alberi frizionati sono la soluzione ideale per essere utilizzati su taglierine ribobinatrici.



FRICTION SHAFTS

friction rings with rolls

ALBERI FRIZIONATI - anelli frizionati a rullini

Re friction shafts are equipped with patented friction rings made of nickel-plated steel with wide supporting surface thanks to the expanding rolls. This new technology, compared to gripping balls, ensures an higher grip and stability both with cardboard and plastic reel cores avoiding any damage of the cores.

The central shaft is made of chromed steel, while the three listels are made of felt to ensure the right slip of the friction rings.

Gli alberi frizionati Re sono dotati di anelli frizionati brevettati realizzati in acciaio nichelato ad alta superficie di appoggio grazie ai rullini di cui sono dotati. Questa nuova realizzazione, rispetto alle sfere, garantisce elevato grip sia su anime di cartone che di plastica senza alcun danneggiamento delle anime.

Il corpo centrale viene realizzato in acciaio cromato, mentre i listelli sono realizzati in feltro per garantire una perfetta gestione dell'anima della bobina.



- ✓ **Reel cores of 3" and 6"**
Anime da 3" e 6"
- ✓ **No damage of the reel core**
Nessun danneggiamento delle anime
- ✓ **Precise rewinding of multiple rolls**
Preciso avvolgimento di bobine multiple
- ✓ **Wider grip surface and greater roll core stability**
Maggiore superficie di grip e maggiore stabilità delle anime
- ✓ **Rings from 7,5mm out of rech for gripping balls**
Anelli da 7,5mm, dimensione irraggiungibile con le sfere
- ✓ **Both for carton and plastic cores**
Perfetto sia con anime di cartone che di plastica



FRICTION RINGS ANELLI FRIZIONATI



Re friction rings, made of nickel-plated steel, are equipped with wider supporting surface expanding rolls that guarantee the best performance in any working condition.

The mechanical stop inside the ring, has been designed to avoid any kind of deterioration both of the rings and the central shaft and to maintain the expanding rolls inside the ring during the reel loading and unloading.

It means that these operations will be easier and quicker.

Gli anelli frizionati Re, realizzati in acciaio nichelato, sono equipaggiati con rullini di bloccaggio ad ampia superficie di appoggio per garantire performance elevate in ogni circostanza lavorativa. Il fermo meccanico interno all'anello è stato studiato per evitare il deterioramento degli anelli e dell'albero portante e per mantenere i rullini a riposo in fase di carico e scarico bobina in modo da velocizzare e rendere più semplici queste operazioni.



Wide supporting surface: the expanding rollg guarantees a wide supporting surface, it means that it ensure a greater stability of the reel core that remains perfectly perpendicular to the central shaft.

Ampia superficie di appoggio: il rullino garantisce ampia superficie di appoggio che si traduce in maggiore stabilità dell'anima che riesce a rimanere perfettamente perpendicolare all'albero portante



No damage of the reel cores: with the expanding balls often happens that they create a groove in the cores during the reel unloading; the expanding rolls guarantee a safe and easy reel unloading allowing the reuse of the cores as they are not damaged.

Assenza di danneggiamento anime: a differenza delle sfere che causano solchi nelle anime nel momento di scarico bobina, il rullino garantisce un'estrazione della bobina più agevole che si traduce in assenza di danneggiamento delle anime che potranno dunque essere riutilizzate.



Usage both with carton and plastic cores: thanks to the wider supporting surface, the friction rings with expanding rolls ensure a perfect grip both with carton and plastic cores avoiding any kind of core slipping.

Utilizzo con anime di plastica: per la loro ampia superficie di appoggio gli anelli frizionati a rullini garantiscono un grip e funzionamento ottimale anche con anime di plastica, senza avere alcun slittamento dell'anima come accade con le sfere.



Smallest dimension: thanks to the small dimension and the wide supporting surface of expanding rolls is it possible to realize friction rings with a minimum width of 7,5mm without any loss of performance. It means that they can be use in a wider range applications than the friction rings with balls.

Unicità di tagli: grazie agli ingombri ridotti e superficie di appoggio elevata, è possibile realizzare anelli di larghezze fino a 7,5mm; dimensione non raggiungibile con gli anelli a sfere. questa caratteristica si traduce in possibilità di coprire un range di applicazioni più ampio.



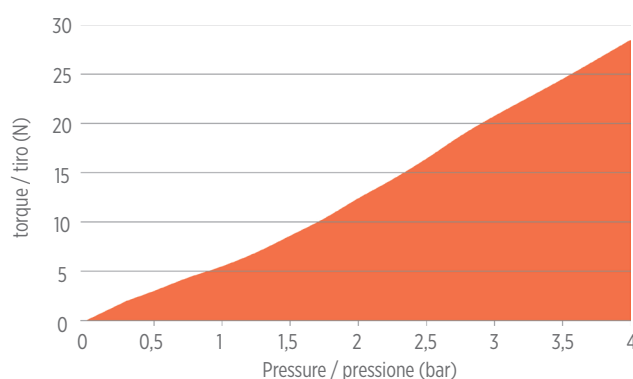
Technical features Caratteristiche tecniche

Friction ring width Larghezza modulo frizionato	standard 7,5 mm - 19 mm - 24 mm - 39 mm (+ spacer/distanziale)	
Reel core internal diameter Diametro interno anima bobina	3" - 6"	
Max expansion of the roll on the shaft ø Espansione max rullino sul ø albero	roller / rullino ø 3 mm roller / rullino ø 5 mm	1, 5 1,6 mm on ø 3,5 mm on ø
N. of listels N. di listelli	3 felt listels 3 in feltro	

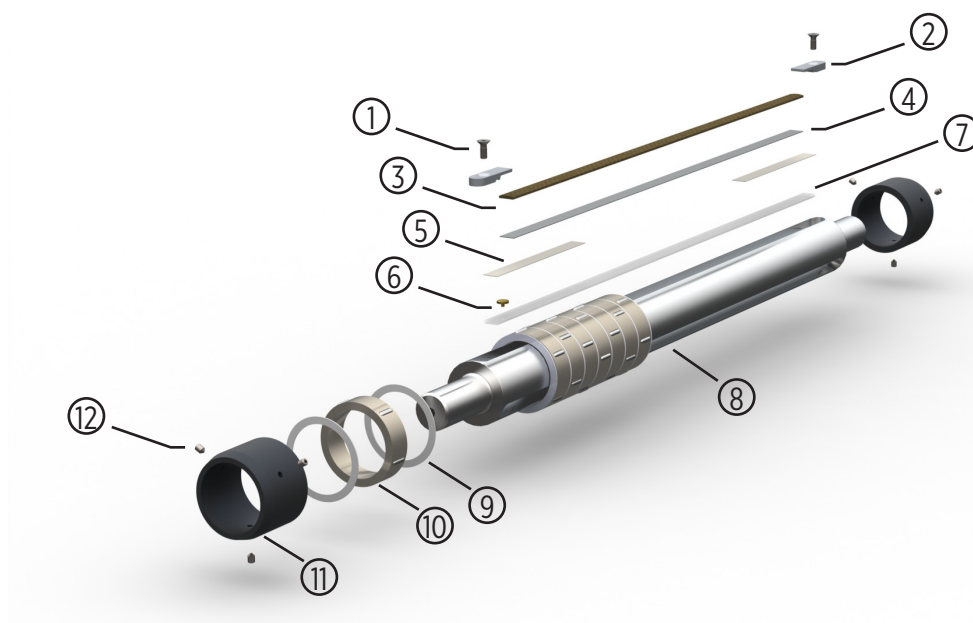
* other dimension on request / possibilità di realizzazione a disegno

** data are subject to technical change without notice / ci riserviamo modifiche tecniche

The pressure-torque diagram is about the frictioning using felt listels at 50 rpm and one 19 mm friction ring
Il diagramma pressione-tiro si riferisce al frizionamento con listelli in feltro a 50 rpm tramite l'utilizzo di un anello frizionato da 19 mm



Friction shafts parts Composizione albero frizionato



- | | |
|---|-------------------------------------|
| ① Flat head screw - vite testa piatta | ⑦ Bladder - camera d'aria |
| ② End clamp - morsetto | ⑧ Central shaft - albero portante |
| ③ Felt listel - listello in feltro | ⑨ Spacer - distanziale |
| ④ Protection strip - banda di protezione | ⑩ Friction ring - anello frizionato |
| ⑤ Lateral protection strip - banda di protezione laterale | ⑪ Lock ring - anello di chiusura |
| ⑥ Air valve - valvola per aria | ⑫ Set screw - grano di chiusura |

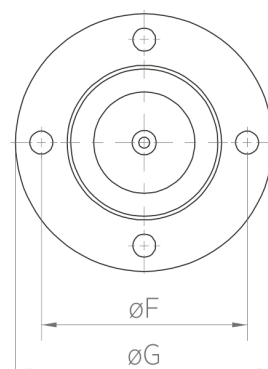
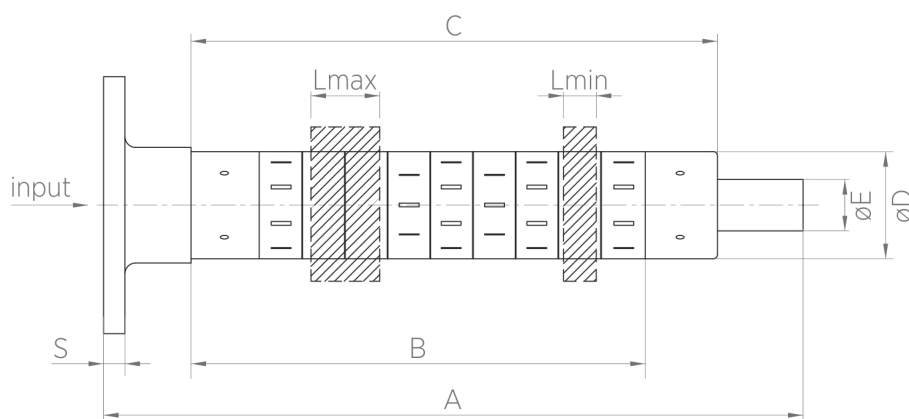




Company/Azienda		Contact/contatto
City/città		Country/nazione
Tel	Fax	E-mail

Machine type / tipo di macchina:

Type of web / tipo di materiale:	☐ Paper/carta	☐ Cardboard/cartone	☐ Film
	☐ Transparent film/film trasparente	☐ Aluminium/alluminio	☐ Other/altro _____
Reel core material / materiale anima:	☐ Cardboard/cartone	☐ Plastic/plastica	☐ Other/altro _____



Shaft length / lunghezza albero (A)	mm
Friction table length / lunghezza tavola frizionata (B)	mm
Shaft table length / lunghezza tavola (C)	mm
Reel core internal diameter / diametro interno anima (D)	mm
Shaft journal diameter / diametro perno albero (E)	mm
Fixing holes / Fori di fissaggio (F)	mm
Flange diameter / Diametro flangia (G)	mm
Flange thickness / Spessore flangia (S)	mm
Min reel width / larghezza min bobina (Lmin)	mm
Max reel width / larghezza max bobina (Lmax)	mm
Min reel weight / peso min bobina	kg
Max reel weight / peso max bobina	kg
Min reel diameter / diametro min bobina	mm
Max reel diameter / diametro max bobina	mm
N. of reels on the shaft / n. di bobine sull'albero	
Linear speed / velocità lineare	m/min
Min web tension / tensione min materiale	N
Max web tension / tensione max materiale	N
Min n. of shaft revolutions / N. min di giri dell'albero	rpm
Max n. of shaft revolutions / N. max di giri dell'albero	rpm

Note:



WWW.RE-SPA.COM



Registered office
Viale E. Caldara, 40
20122 Milano Italy

Headquarters
Via Firenze, 3
20060 Bussero (MI) Italy

T +39 02 952 430 200
F +39 02 950 389 86
E info@re-spa.com