

# Ejes expansibles

Eixos expansivos





SINCE  
'74

# RE-SOLVING

LA ELABORACIÓN DE LOS LAMINADOS REQUIERE PROCESOS AUTOMATIZADOS. LOS AUTOMATISMOS REQUIEREN EQUIPAMIENTOS DIFERENTES, TODOS ELLOS REALIZADOS CON EL OBJETIVO DE OPTIMIZAR LA PRODUCCIÓN, REDUCIR LOS TIEMPOS, COSTES Y RIESGOS DE ERROR. SI QUIERES ENCONTRAR TODO CON UN SOLO NOMBRE, PREGUNTA Y VUELVE A PREGUNTAR. MUCHOS TE DIRÁN::  
**RE.**

A USINAGEM DE LAMINADOS REQUER PROCESSOS AUTOMATIZADOS, E A AUTOMAÇÃO REQUER UMA GAMA DE EQUIPAMENTOS DESENVOLVIDOS PARA OTIMIZAR A PRODUÇÃO E REDUZIR TEMPOS, CUSTOS E RISCO DE ERRO. SE VOCÊ QUER ENCONTRAR TUDO ISSO EM UMA SÓ MARCA, PERGUNTE E PERGUNTE NOVAMENTE. A RESPOSTA SEMPRE SERÁ: **RE.**



Los ejes expansibles, combinados con los soportes de seguridad, permiten centrar y garantizar la adherencia perfecta de la bobina al núcleo durante las fases de desenrollado y enrollado.

Se pueden utilizar con bobinas de distinto peso y tamaño, con sistema neumático o neumomecánico, y aseguran la máxima seguridad del operador y un uso fácil y rápido.

Nuestro equipo técnico se encarga de desarrollar continuamente nuevas soluciones y de estudiar cada una de las posibles aplicaciones para garantizar la máxima personalización del producto en función de las exigencias específicas del cliente.

Nuestro departamento de producción está dotado de modernas máquinas herramientas capaces de garantizar un producto de altísima calidad.

Eixos expansores com mandris de segurança são utilizados para garantir a perfeita centralização e controle da bobina nas estações de desenrolamento e rebobinamento.

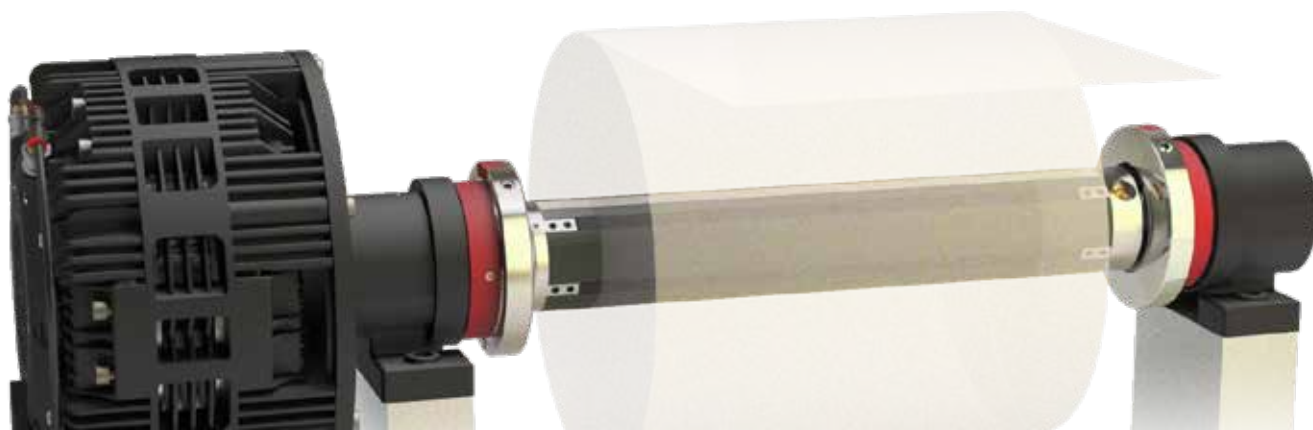
Os eixos Re estão disponíveis com acionamento pneumático ou pneumo-mecânico e podem conter bobinas de qualquer peso e dimensão. Eles garantem a segurança do operador com facilidade e rapidez de uso.

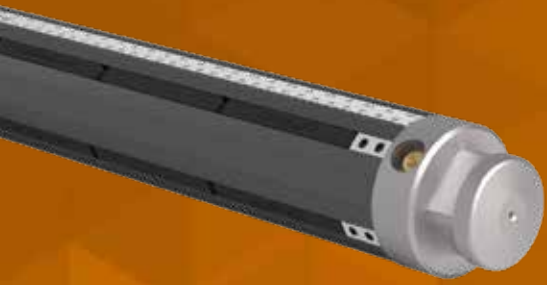
Nossa equipe técnica desenvolve constantemente novas soluções e trabalha em aplicações específicas. Podemos personalizar eixos conforme necessário para atender aos requisitos de nossos clientes.

Dispomos também de um departamento de produção equipado com todas as máquinas-ferramentas mais avançadas, garantindo um produto de qualidade superior.

Los datos contenidos en este catálogo se consideran correctos en el momento de su publicación, sin que ello implique responsabilidad alguna por parte de Re S.p.A. en caso de posibles modificaciones que se realicen en lo sucesivo. Asimismo, durante la fase de diseño, se recomienda consultar a nuestros técnicos comerciales para elegir el modelo más adecuado.

As informações deste catálogo estão corretas na data de publicação, mas estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, ou conforme exigido pela Re S.p.A. Os dados técnicos também são ilustrativos e para seleção de produtos, ao projetar a aplicação recomendamos que você obtenha uma opinião de nossos vendedores-engenheiro, a fim de selecionar o tamanho mais adequado.





## EJES EXPANSIBLES DE RANURAS

GARRAS - EIXOS DE EXPANSÃO DE AR

### Características

- Ideales en las fases de desenrollado y enrollado de las bobinas
- Diámetro del núcleo: de 18 mm a 12"
- Material del cuerpo: acero, aluminio
- Ranuras disponibles: goma vulcanizada, aluminio, goma-aluminio

### Características

- Perfeito para processos de desenrolamento e rebobinamento de rolos
- Diâmetro do núcleo: forma 18mm a 12"
- Material do corpo: aço, alumínio
- Garras disponíveis: borracha vulcanizada, alumínio, borracha-alumínio



## ADAPTADORES DE RANURAS Y DE GOMA

ADAPTADORES COM BORRACHA OU GARRAS

### Características

- Ideales para trabajar con núcleos de distinto tamaño
- Diámetro del núcleo: de 3" a 12"
- Kit de conexión opcional para dos adaptadores

### Características

- Perfeito para trabalhar com núcleos de diâmetros diferentes
- Diâmetro do núcleo: de 3" a 12"
- Opcional: kit de conexão entre dois adaptadores



## EJES EXPANSIBLES ESPECIALES

EIXOS ESPECIAIS DE EXPANSÃO DE AR

### Tipos

- Ejes de desplazamiento axial
- Ejes portacuchillas
- Ejes de esferas
- Ejes diferenciales
- Ejes de chavetas

### Tipos

- Eixos expansíveis com movimento axial
- Eixos de faca
- Eixos de expansão com bolas
- Eixos diferenciais
- Eixos de expansão com terminais



## SOPORTES CON APERTURA DESLIZANTE SAF/SAP

MANDRILS DE SEGURANÇA DESLIZANTES SAF/SAP

### Características

- Varios tamaños disponibles en función de la carga
- Montaje con brida (SAF) o pie (SAP)
- Insertos intercambiables
- Apertura/cierre con leva de seguridad
- Interruptor de proximidad de seguridad para apertura y/o cierre (opcional)

### Características

- Diferentes dimensões disponíveis dependendo da carga necessária
- Montagem por flange (SAF) ou pé (SAP)
- Inserções substituíveis
- Abertura/fechamento de segurança com came
- Proximidade de segurança para abertura e/ou fechamento (opcional)



## SOPORTES DE DESPLAZAMIENTO AXIAL SAF/SAP

MANDRILS DE SEGURANÇA DE MOVIMENTO AXIAL SAF/SAP

### Características

- Varios tamaños disponibles en función de la carga
- Montaje con brida (SAF) o pie (SAP)
- Desplazamiento axial para optimizar la precisión (SAF/P.31-41)
- Insertos intercambiables
- Apertura/cierre de seguridad

### Características

- Diferentes dimensões disponíveis dependendo da carga necessária
- Montagem por flange (SAF) ou pé (SAP)
- Movimento axial para um posicionamento de rolo preciso (SAF/P.31-41)
- Inserções substituíveis
- Abertura/fechamento de segurança



## EJES EMBRAGADOS

EIXOS DE FRICÇÃO

### Características

- Para trabajar con bobinas múltiples, ideales en las cortadoras rebobinadoras
- Anillos con sistema de bloqueo mediante rodillos o esfera y esfera de precarga disponible
- Material de los anillos: aluminio anodizado negro duro o acero
- Diámetro de los núcleos: de 1" a 400 mm

### Características

- Para rebobinamento de várias bobinas, perfeito para uso em rebobinador de talhadeira
- Anéis com rolos ou esferas expansíveis, possivelmente com posicionadores pré-carregados
- Material dos anéis: alumínio anodizado preto duro ou aço
- Diâmetro do núcleo: de 1" a 400 mm

# EJES EXPANSIBLES DE RANURAS

## LISTELS EIXOS DE EXPANSÃO DE AR



- ✓ **Material del núcleo de 18 mm a 12"**  
Diâmetro do núcleo de 18 mm a 12"
- ✓ **Material del cuerpo: acero, aluminio**  
Material do corpo: aço, alumínio
- ✓ **Opcional: sistema Centrimax**  
Opcional: Sistema Centrimax
- ✓ **Presión mínima del aire 6 bar**  
Pressão de ar mínima 6 bar

Los ejes expansibles de ranuras Re, todos ellos con perfil extruido de aluminio o acero, aseguran una adherencia perfecta de los núcleos en cualquier tipo de bobina. El aire, introducido en el eje por medio de una válvula específica, hincha las cámaras de aire para rellenar las ranuras y bloquear las bobinas.

Realizamos ejes de 18 mm de 12" y otros tamaños bajos pedido, con varios tipos de ranuras, pernos y tratamientos superficiales.

La versión en voladizo se utiliza en los trabajos de banda estrecha.

Eixos Re expansíve EIXO is com garras estão disponíveis com perfil extrudado de alumínio ou aço, feitos para garantir uma perfeita aderência em machos de qualquer tipo de rolo. O ar, introduzido através de uma válvula, infla a câmara de ar forçando as garras a se expandirem e prenderem o diâmetro interno do núcleo do rolo.

Produzimos eixos padrão em diâmetros que variam de 18 mm a 12", e em outras dimensões sob encomenda. Diferentes tipos de garras, revistas e tratamentos de superfície também estão disponíveis.

Eixos em balanço são usados para aplicações de banda estreita.

Ø INTERIOR DEL NÚCLEO Ø DENTRO DO NÚCLEO	50 mm / 2"	70 mm	3"	3"	3"	4"	5"	150 mm	6"	8"	
Ø eje (mm) Ø Eixo (mm)	48,5	69	74,3	74,5*	74,8	100	125	148	150	198	
Número de ranuras Número de slots	3	6	5*	5	5*	6	6	9	9	8	
Par por metro** (Nm) Torque cada metro** (Nm)	110	350	350*	300	300*	400	900	1100	2020	2050	2400
Peso del eje sin los pernos - por metro (Kg) Peso do eixo sem moentes - cada metro (Kg)	3,3	5	19*	6,5	24*	5,9	8,4	14,5	9,45	10,32	15,2

\* construcción de acero / construção de aço

\*\*con núcleo de cartón / com núcleo de papelão



## RANURAS

LISTEAS



Garantizamos el éxito de cualquier aplicación utilizando nuestras ranuras estándar: goma vulcanizada, goma-aluminio, aluminio. Disponibles otros tipos de ranuras en función del tipo de aplicación requerida.

Nossas garras padrão (borracha vulcanizada, borracha de alumínio, alumínio) atendem à maioria das aplicações, mas garras especiais também estão disponíveis dependendo das necessidades da aplicação.

## PERNOS

DIÁRIOS

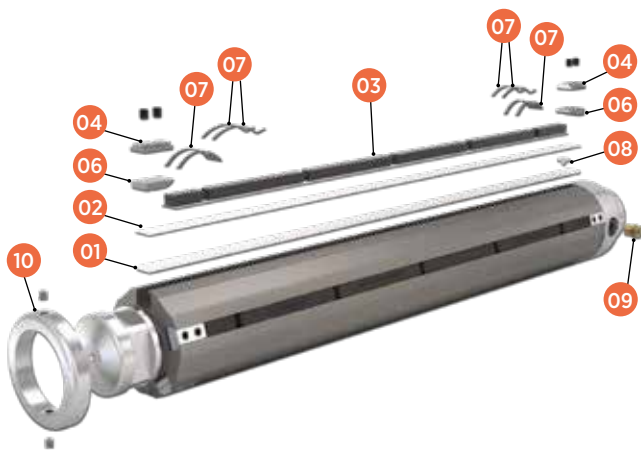


Entre la amplia variedad de pernos propuestos, estamos seguros de que encontraréis la solución más adecuada para vuestras exigencias.

Várias configurações de diário estão disponíveis para atender a qualquer requisito de aplicação.

## PARTES DE RECAMBIO

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

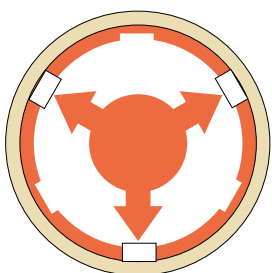


Descripción	Descrição
1 cámara de aire	tubo de ar
2 cinta de protección de nailon	fita protetora de nylon
3 ranura	garra
4 grapa con dos tornillos sin cabeza (estándar)	grampo com dois parafusos sem cabeça (std)
5 grapa lado válvula	braçadeira para o lado da válvula
6 grapa lado neutro	grampo para o lado ocioso
7 muelle ranura*	garra primavera*
8 niple para cámara de aire	bico do tubo de ar
9 válvula 1/8" NPT	válvula 1/8" NPT
10 anillo de cierre	anel de fechamento

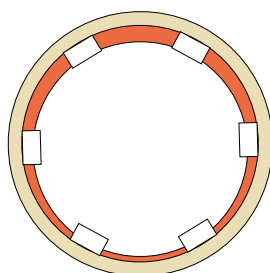
\*el tipo y el número depende de la longitud del eje y del tipo de ranuras  
tipo e número dependem do comprimento do eixo e tipo de garra

## SISTEMA CENTRIMAX (opcional)

SISTEMA CENTRIMAX (opcional)



Centrimax system



Standard system

Asegura la precisión de centrado de la bobina y el desenrollado y el enrollado perfectamente concéntricos. Esto permite mantener una alta velocidad de trabajo y, al mismo tiempo, evita el estrés del material.

O sistema Centrimax da Re garante uma centragem de bobina de alta precisão para garantir um desenrolamento e rebobinagem perfeitamente concêntricos. A concentricidade perfeita permite velocidades mais rápidas da máquina e reduz o estresse no material da trama.



# ADAPTADORES DE RANURAS Y GOMA

## GARRAS E ADAPTADORES DE BORRACHA



- ✓ Diámetro del núcleo de 3" a 12"  
Diâmetro do núcleo de 3" a 12"
- ✓ Diámetro del eje 10 - 148 mm  
Diâmetro do eixo 10-148 mm
- ✓ Material del cuerpo: acero, aluminio  
Material do corpo: aço, alumínio
- ✓ Máxima personalización  
Personalização máxima
- ✓ Presión mínima del aire 6 bar  
Pressão de ar mínima 6 bar

Los adaptadores representan la solución más económica para adaptar el eje expansible a un núcleo con un diámetro superior. Se montan y desmontan en pocos segundos para ahorrar tiempo y evitar gastos innecesarios por la compra de un eje nuevo.

Los adaptadores neumáticos de ranuras se pueden realizar bajo pedido del cliente, a partir de un diámetro de 3". Las medidas de las versiones estándar son 3", 6" y 12".

Los adaptadores neumáticos con banda de goma están disponibles en las versiones de 3" a 6".

Os adaptadores são a solução mais econômica para ajustar um eixo existente a um diâmetro de núcleo maior. A montagem e desmontagem leva apenas alguns segundos, economizando tempo e o custo de um novo eixo de expansão. Os adaptadores garras podem ser fabricados em praticamente qualquer tamanho de acordo com os requisitos do cliente, a partir de 3" de diâmetro. Os diâmetros padrão são 3", 6" e 12".

Os adaptadores pneumáticos de elástico disponíveis são de 3" e 6".

### ADAPTADORES DE RANURAS ADAPTADORES DE LISTELS

Ø núcleo Ø núcleo	Ø externo del adaptador Ø adaptador externo	Ø eje existente Ø eixo existente
3"		de 25 a 40 mm de 25 a 40 mm
150 mm 6"	148 mm 150 mm	de 40 a 75 mm de 40 a 75 mm
12"		de 75 a 150 mm de 75 a 150 mm

### ADAPTADORES DE GOMA ADAPTADOR DE BORRACHA

Ø núcleo Ø núcleo	Ø externo adaptador Ø adaptador externo	Ø eje existente Ø eixo existente
3"	74 mm	de 10 a 40 mm de 10 a 40 mm
150 mm 6"	148 mm	69 mm (5 ranuras/garras) 74,3 mm (6 ranuras/garras) 75 mm (6 ranuras/garras)



# EJES EXPANSIBLES ESPECIALES

## EIXOS ESPECIAIS DE EXPANSÃO DE AR

Nuestro objetivo principal es diseñar y fabricar ejes expansibles a medida de las exigencias del cliente. Gracias a la amplia experiencia de nuestros técnicos, alcanzada a lo largo de los años de actividad, y a las inversiones en máquinas CNC de última generación, somos capaces de realizar cualquier tipo de eje en cuanto a tamaño, tecnología y tratamiento superficial.

Algunos ejemplos de ejes que realizamos para nuestros clientes son: ejes de chavetas, ejes de ranuras con desplazamiento axial, ejes de tejas, ejes modulares, ejes fosfatados, ejes de esferas, portacuchillas, ejes con mesa giratoria, ejes diferenciales y ejes con pernos bajo diseño.

A Re é capaz de projetar e produzir eixos expansíveis para atender a qualquer necessidade do cliente. Graças ao conhecimento e experiência de nossos engenheiros mecânicos, e também aos investimentos que fizemos em máquinas CNC de última geração, agora oferecemos uma ampla gama de tamanhos, tecnologias e tratamentos de superfície.

Alguns dos eixos que produzimos para nossos clientes são: eixos expansores, eixos garras expansores com movimento axial, eixos de folhas expansíveis, eixos expansores modulares, eixos expansores fosfatados com esferas, eixos de facas, eixos diferenciais, eixos expansores com moentes personalizados.

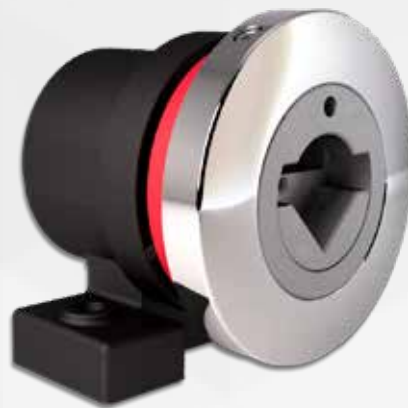


# SAF/SAP

## SOPORTES DE DESPLAZAMIENTO CON PIE Y BRIDA MANDRILS DE SEGURANÇA DESLIZANTES DE PÉ E FLANGE



SAF.41



SAP.41

Todos nuestros soportes se han diseñado para garantizar la seguridad del operador con tiempos mínimos de instalación, altas prestaciones y versatilidad. Destacan por su alta resistencia, gracias a la cual pueden soportar cualquier condición de trabajo sin renunciar a la seguridad, la velocidad ni la capacidad de carga.

Nossos mandris de segurança montados em pés e flanges garantem tempo de configuração reduzido, segurança do operador, alto desempenho e versatilidade. Eles são construídos para suportar condições de trabalho agressivas sem sacrificar a segurança, velocidade ou capacidade de carga.



### APERTURA DE SEGURIDAD

#### ABERTURA SEGURA

Diseñados para garantizar una elevada seguridad del operador: solo se pueden abrir en posición vertical pulsando el botón específico. Además, gracias a un mecanismo de seguridad, se cierran automáticamente en cuanto el eje empieza a girar.

Para garantir a segurança do operador, os mandris só abrem na posição vertical por meio de um botão manual. Além disso, graças a um mecanismo de segurança, eles travam automaticamente quando o eixo começa a girar.



### INSERTOS

#### INSERÇÕES

Disponibles varios tipos de insertos intercambiables que se pueden sustituir de manera fácil y rápida: circular-cuadrado, cuadrado en V, cuadrado en U, triangular.

Estão disponíveis várias pastilhas de mandíbula, para uma substituição fácil e rápida: quadrado circular, quadrado V, quadrado U, triângulo.

	SAF.21	SAF/SAP.31	SAF/SAP.41	SAF/SAP.51
Velocidad máxima de trabajo Velocidade máxima de trabalho	900 RPM	900 RPM	1100 RPM	1350 RPM
Par de torsión transmisible Torque máximo transmissível	250 Nm	235 Nm	900 Nm	1100 Nm
Capacidad total (por par) Carga total (para par)	650 Kg	800 Kg	1600 Kg	2800 Kg



# SAF/SAP con MOVIMIENTO AXIAL

SOPORTES DE DESPLAZAMIENTO CON PIE Y BRIDA CON DESPLAZAMIENTO AXIAL  
MANDRILS DE SEGURANÇA DESLIZANTES DE PÉ E FLANGE COM MOVIMENTO AXIAL



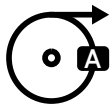
SAF.41-P50



SAP. 41-P50 with 3 spoke wheel

La serie SAF/SAP está disponible también con desplazamiento axial (manual o motorizado) para obtener un posicionamiento más preciso de la bobina. Los soportes tienen un recorrido de +/- 25 mm y pueden suministrarse con fijación preparada para los frenos Re.

A série SAF/SAP também está disponível com deslocamento axial (manual ou motorizado) para um posicionamento mais preciso no carretel. Têm um curso de +/- 25 mm e podem ser fornecidos para facilitar a montagem dos travões Re per i freni Re.



## SENSOR DE PROXIMIDAD DE SEGURIDAD

PROXIMIDADE DE SEGURANÇA

Dos sensores de proximidad de seguridad se encargan de leer la apertura y el cierre del soporte directamente al PLC de la máquina impidiendo al operador poner en marcha la máquina cuando los soportes están abiertos. Dois sensores de proximidade transmitem o estado de abertura/fechamento do mandril de segurança ao PLC da máquina, portanto não é possível dar partida na máquina com os mandris de segurança na posição aberta.



## SENSOR DE PROXIMIDAD DE POSICIÓN

PROXIMIDADE DE POSIÇÃO

Gracias al sensor de proximidad de posición, la máquina sitúa automáticamente el eje en posición de apertura del soporte durante la fase de cambio de bobina sin que sea necesaria la intervención manual del operador.

Usando um sensor de proximidade de posição, a máquina pode mover o eixo para a posição correta para permitir a abertura do mandril de segurança; esta operação não requer qualquer intervenção do operador.

	SAF/SAP.31.P50	SAF/SAP.41.P50	SAF/SAP.50.P50
Velocidade máxima de trabalho Velocità massima di lavoro	600 RPM	1100 RPM	1100 RPM
Torque máximo transmissible eixo fixo/móvel Coppia torcente trasmissibile albero fisso/mobile	100/235 Nm	400 /900 Nm	1200/1200 Nm
Capacidad total (por par) Carga total (para par)	800 Kg	1600 Kg	2800 Kg



# EJES EMBRAGADOS DE RODILLOS

## EIXOS DE FRICÇÃO COM ROLOS



- ✓ **Diámetro del núcleo de 1" mm a 400 mm**  
Diâmetro do núcleo de 1" mm a 400 mm
- ✓ **Diámetro del rodillo de 3,2 mm a 8 mm**  
Diâmetro do rolo de 3,2 mm a 8 mm
- ✓ **Esfera de precarga opcional**  
Posicionador pré-carregado opcional
- ✓ **Presión mínima del aire 6 bar**  
Pressão de ar mínima 6 bar

Los anillos embragados de rodillos, realizados en aluminio anodizado duro negro o acero según las dimensiones, están equipados con rodillos de bloqueo con amplia superficie de apoyo para garantizar una elevada adherencia a cualquier tipo de núcleo. Una corona de esferas interior aumenta la resistencia de los anillos y el deslizamiento.

Los anillos embragados con más de 19,65 mm de ancho se pueden equipar con una esfera de precarga para autocentrar el núcleo de la bobina durante la fase de preparación de la máquina y estabilizarla antes de abrir los embragues.

Re anéis de fricção com rolos, feitos de alumínio anodizado preto duro ou aço, dependendo da largura, são equipados com rolos expansores de superfície de apoio mais amplos que garantem o melhor desempenho em qualquer condição de trabalho. Um rolamento interno de esferas aumenta a robustez do anel, e aumenta o deslizamento.

Anéis de fricção a partir de 19,65 mm de largura, podem ser equipados com posicionadores pré-carregados para centralizar os núcleos da bobina durante a partida da máquina e aumentar sua estabilidade antes que os rolos de prensão engatem o núcleo.



### AMPLIA SUPERFICIE DE APOYO

#### SUPERFÍCIE DE SUPORTE AMPLA

El rodillo asegura una amplia superficie de apoyo lo que produce una mayor estabilidad del núcleo a la hora de mantener la posición perfectamente perpendicular al eje portante.

Os rolos de prensão proporcionam uma ampla superfície de apoio que garante maior estabilidade do núcleo do rolo, pois permanece perfeitamente perpendicular ao eixo central.



### NO SE DAÑAN LOS NÚCLEOS

#### NENHUM DANO AOS NÚCLEOS DO CARRETEL

El rodillo facilita la extracción de la bobina evitando que se dañe el núcleo y asegurando su reutilización.

Os rolos de expansão garantem a remoção segura e fácil do rolo sem danificar os núcleos. Como os núcleos não são danificados, eles podem ser reutilizados.



# EJES EMBRAGADOS DE ESFERAS

## EIXOS DE FRICÇÃO COM ESFERAS

- ✓ Diámetro del núcleo de 1" mm a 400 mm  
Diâmetro do núcleo de 1" mm a 400 mm
- ✓ Diámetro de las esferas de 3,2 mm a 8 mm  
Diâmetro das bolas de 3,2 mm a 8 mm
- ✓ Esfera de precarga opcional  
Posicionador pré-carregado opcional
- ✓ Presión mínima del aire 6 bar  
Pressão de ar mínima 6 bar

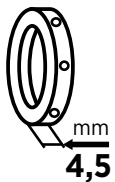


Los anillos embragados de esferas son de aluminio anodizado duro negro o acero en función del tamaño. Dentro del anillo, una corona de esferas potencia su resistencia y aumenta el desplazamiento.

Los anillos embragados con más de 12,15 mm de ancho se pueden equipar con esferas de precarga para autocentrar el núcleo de la bobina durante la fase de preparación de la máquina y estabilizarla antes de abrir los embragues.

GOs anéis de fricção com esferas são feitos de alumínio anodizado preto duro ou aço, dependendo da largura. Um rolamento interno de esferas aumenta a robustez do anel, mesmo se feito em alumínio, e torna a ação de deslizamento mais fluida.

Anéis de fricção a partir de 12,15 mm de largura, podem ser equipados com posicionadores pré-carregados para centralizar o núcleo do molinete durante a partida da máquina e aumentar sua estabilidade antes que as esferas de prensão se encaixem no núcleo.



### MÁS PEQUEÑOS

DIMENSIONE PIÙ PICCOLA

Los anillos embragados de esferas pueden alcanzar una anchura mínima de 4,5 mm gracias a la cual se pueden utilizar en cualquier tipo de aplicación.

Os anéis de fricção estão disponíveis até 4,5 mm sem perda de desempenho - perfeitos para aplicações com rolos extremamente estreitos.



### NO SE DAÑAN LOS NÚCLEOS

NENHUM DANO AOS NÚCLEOS DO CARRETEL

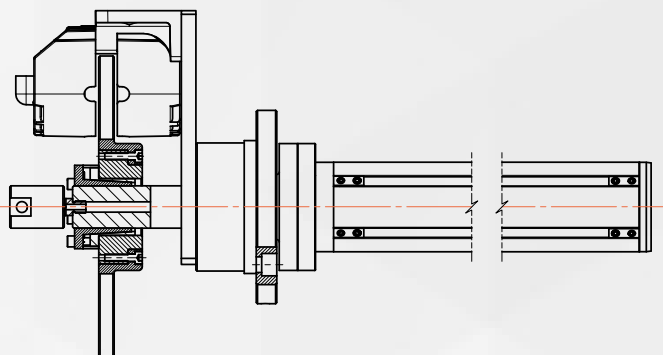
Nuestros anillos de esferas se han diseñado para que las esferas permanezcan por debajo de la superficie externa del anillo durante la descarga y evitar que los núcleos se dañen.

Nossos anéis de fricção com esferas são projetados para ter esferas sob a superfície externa do anel durante a operação de descarga para evitar qualquer dano aos núcleos.



# SOLUCIONES ESPECIALES

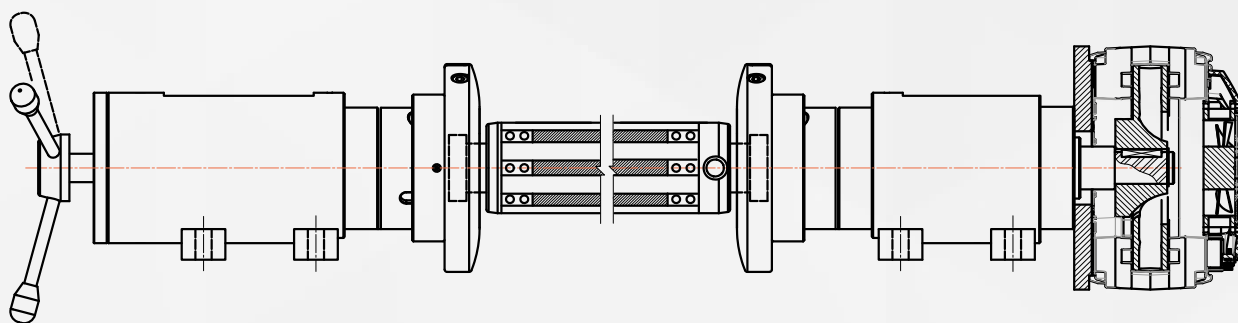
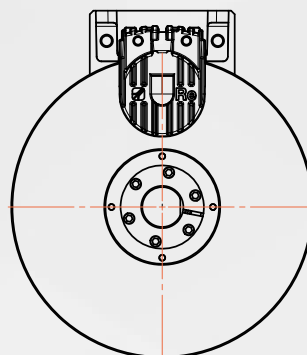
## APLICAÇÕES ESPECIAIS



**Freno de pinza con disco**  
Freio de pinça com disco

**Soporte de seguridad con brida SAP**  
Mandril de segurança SAF

**Eje expansible en voladizo**  
Eixo expansivo em balanço

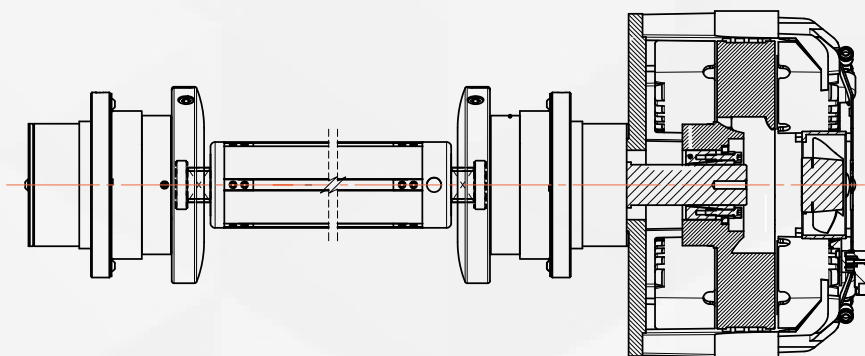
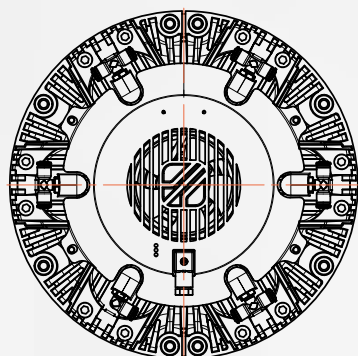


**Soporte de seguridad con brida con desplazamiento axial SAP P.50**  
Mandril de segurança com flange com movimento axial SAF P.50

**Eje expansible con perno redondo/cuadrado**  
Eixo expansível com pino redondo/quadrado

**Soporte de seguridad con brida con desplazamiento axial SAP P.50**  
Mandril de segurança com flange com movimento axial SAF P.50

**Freno neumático Extreme XT.7**  
Freio pneumático Extreme XT.7



**Soporte de seguridad con brida SAF**  
Mandril de segurança com flange SAF

**Eje expansible con perno redondo/cuadrado**  
Eixo expansível com pino redondo/quadrado

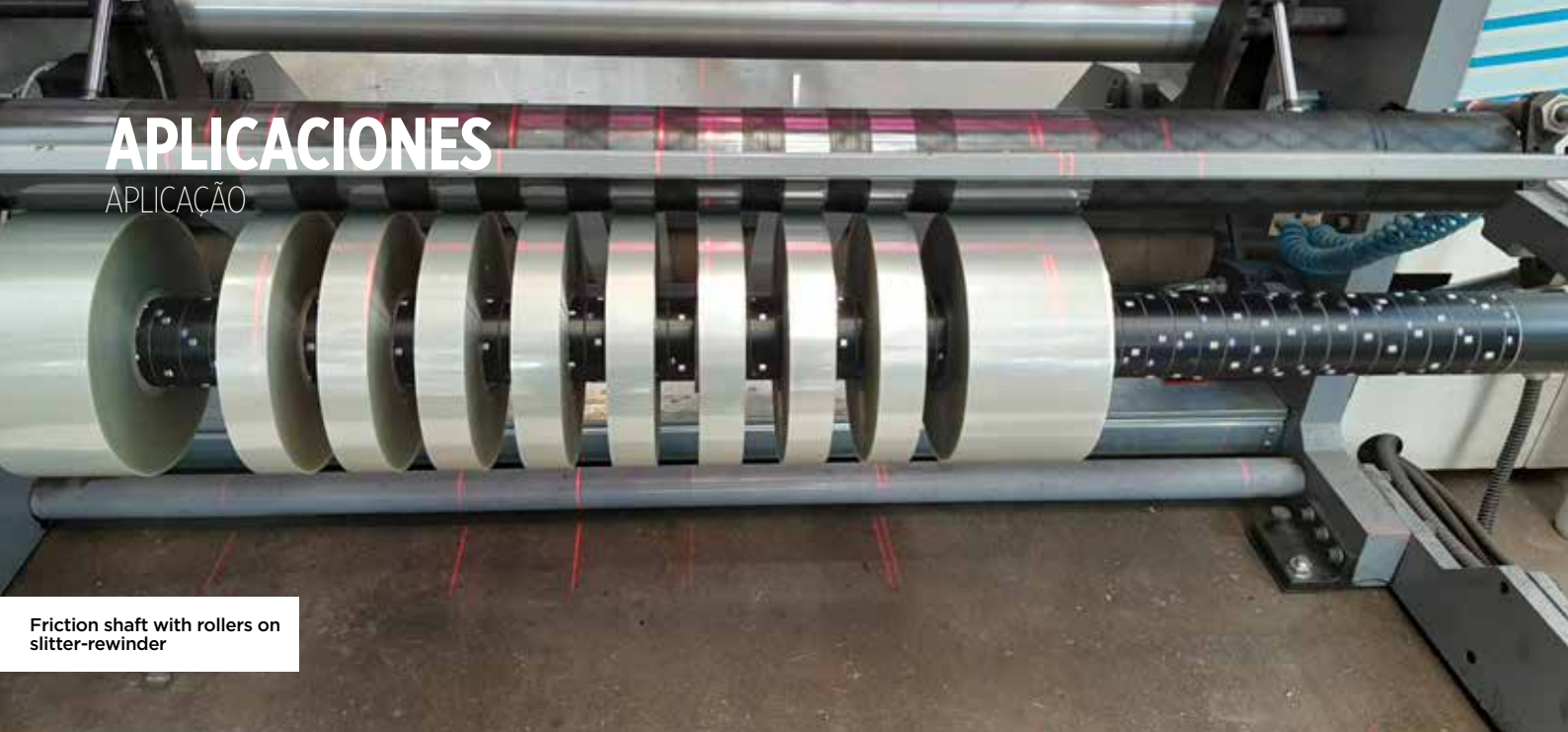
**Soporte de seguridad con brida SAF**  
Mandril de segurança com flange SAF

**Freno neumático CX.250**  
Freio pneumático CX.250

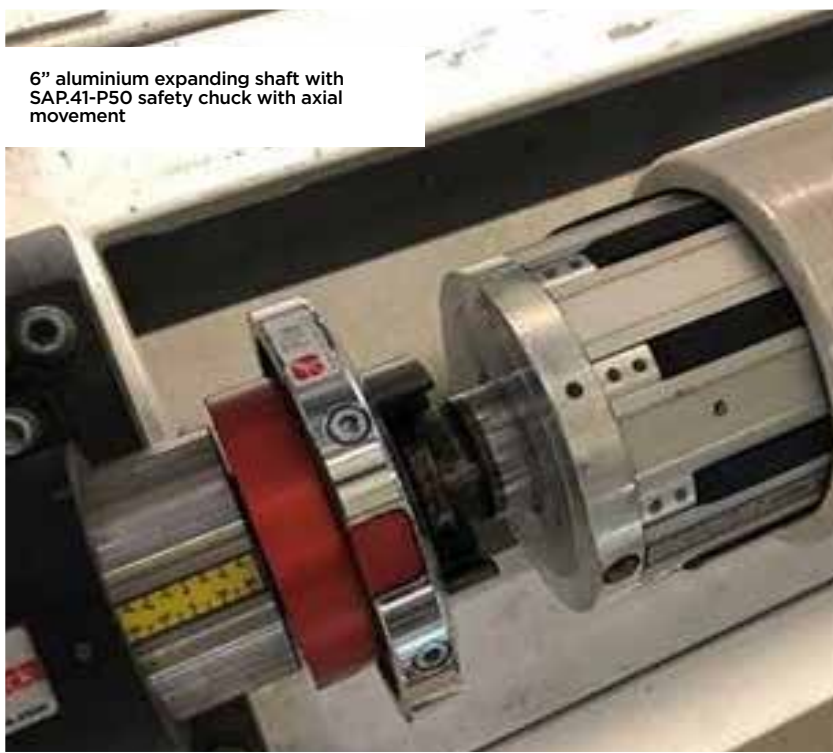


# APLICACIONES

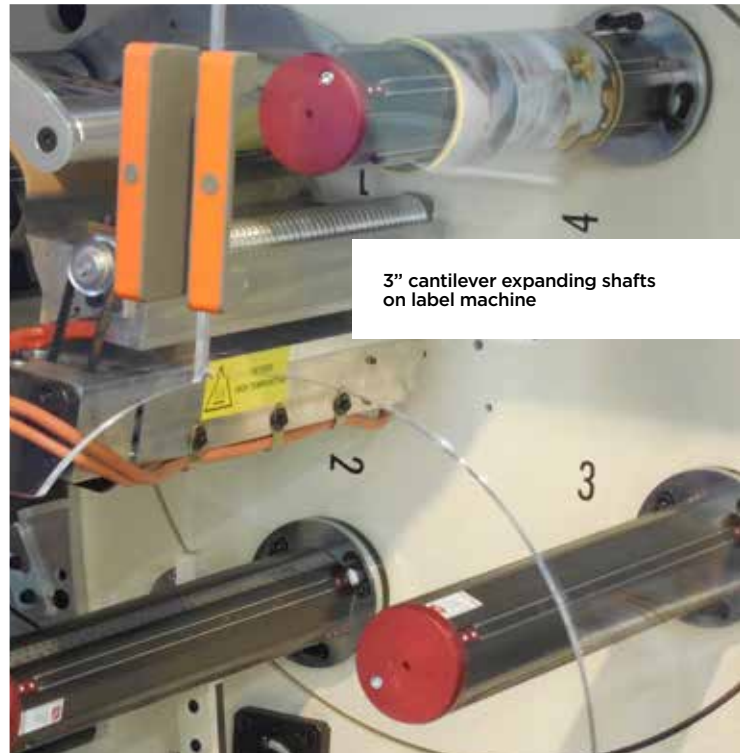
APLICAÇÃO



Friction shaft with rollers on  
slitter-rewinder



6" aluminium expanding shaft with  
SAP.41-P50 safety chuck with axial  
movement



3" cantilever expanding shafts  
on label machine



3" expanding shafts with SAF.41  
safety chuck and CX.250 HP on  
unwinder

[WWW.RE-SPA.COM](http://WWW.RE-SPA.COM)



**Registered office**  
Viale E. Caldara, 40  
20122 Milano Italy

**Headquarters**  
Via Firenze, 3  
20041 Bussero (MI) Italy

T +39 02 952430.200  
[info@re-spa.com](mailto:info@re-spa.com)