



ONE COMPANY... 1000 SOLUTIONS!

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.**

O PROCESSO DE LAMINAÇÃO REQUER PROCESSOS AUTOMATIZADOS. A AUTOMAÇÃO REQUER EQUIPAMENTOS DIFERENCIADOS, TODOS VOLTADOS PARA OTIMIZAR A PRODUÇÃO, REDUZIR TEMPO, CUSTOS E O RISCO DE ERROS. SE VOCÊ QUISER ENCONTRAR TUDO EM UMA EMPRESA, BASTA PERGUNTAR E MUITOS VÃO RECOMENDAR A **RE.**





**Re**

One Company...  
1000 Solutions!



# RE-SUIT

Los sectores que utilizan nuestros productos tienen nombres que abarcan de la A a la Z: papel, cartón ondulado y tejido, hilo metálico, goma, plástico, tejido. La meta es la misma que se ha fijado nuestro cliente: mejorar la calidad del producto acabado y aumentar la productividad.

Os setores que utilizam nossos produtos têm nomes que variam de A a Z: papel, papelão ondulado, fio metalico, borracha, plástico, têxtil e etc... O objetivo dos nossos clientes é sempre o mesmo: buscar melhoraria e qualidade do seu produto acabado e aumentar sua produtividade.



**PAPEL**  
PAPEL



**TEJIDO**  
TÊXTIL



**CARTÓN**  
PAPELÃO ONDULADO



**HILO METÁLICO**  
FIO METALICO



**ALUMINIO**  
ALUMÍNIO



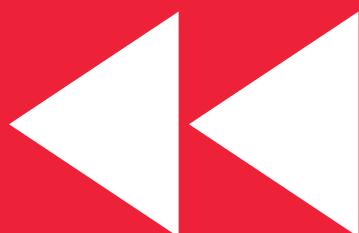
**PELÍCULA PLÁSTICA**  
FILME PLÁSTICO

# RE-PAIR

La asistencia in situ y el mantenimiento cierran el círculo: quien compra Re firma un estricto pacto de confianza que dura a lo largo del tiempo. Y nosotros sabemos respetarlo.

Assistência e manutenção no local fecham o círculo, quem compra Re faz um pacto de confiança que perdura no tempo. Sabemos respeitar nossos clientes.

# RE-Member

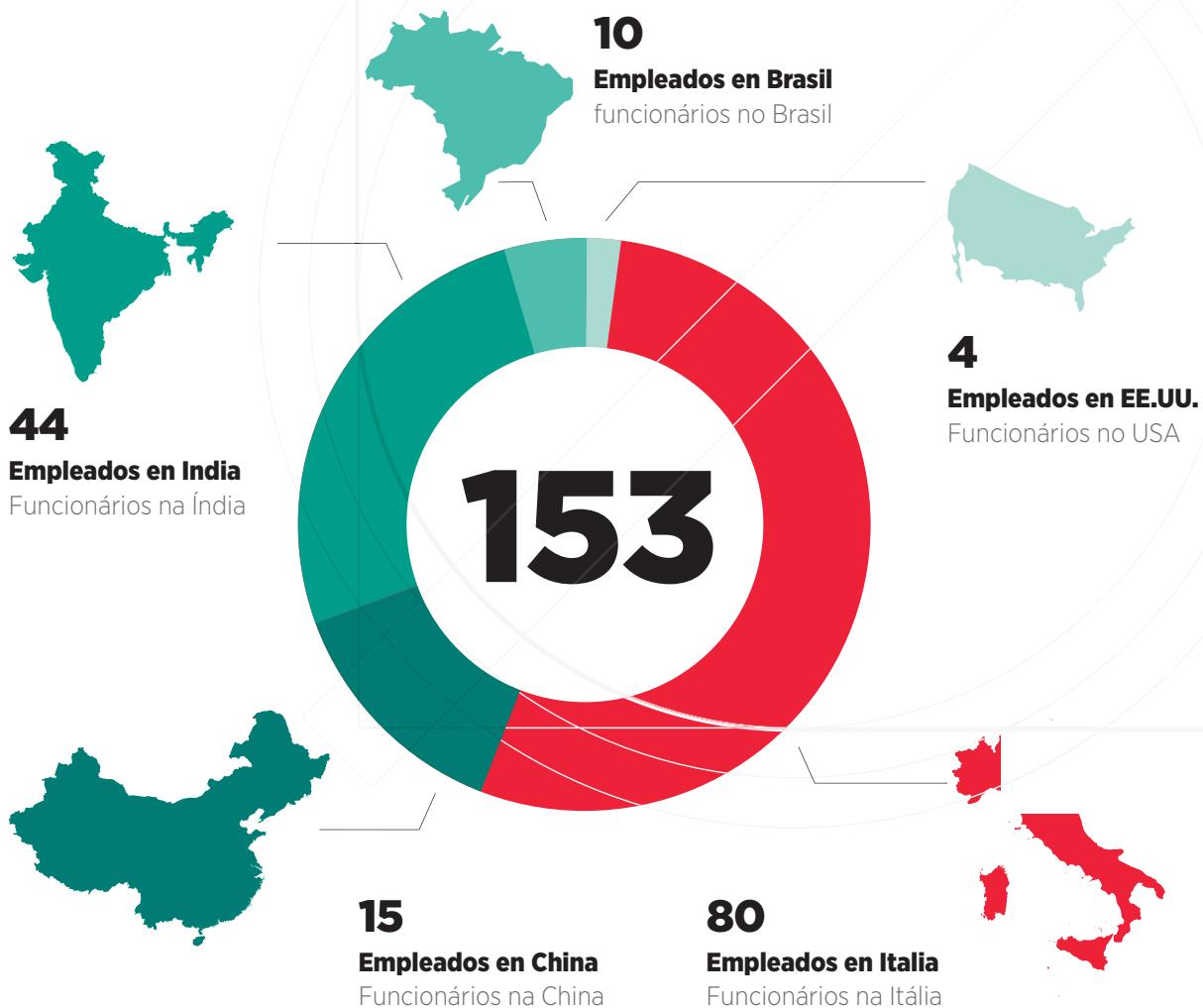


Para una empresa los años de vida son tan importantes, como las estaciones para el vino. Dicen que los años traen sabiduría. A nosotros nos han traído experiencia, capacidad de responder a las necesidades más variadas hasta construir un catálogo de producto casi infinito.

Para uma empresa, os anos de vida são importantes, assim como as estações do vinho. Dizem que os anos trazem sabedoria. Trouxeram-nos experiência, capacidade de resposta às mais diversas necessidades até à criação de um catálogo de produtos quase sem limites.



# Re-Sources



Poder contar con una amplia gama de propuestas equivale a encontrar la solución adecuada para cada problema, la respuesta a cada solicitud. Todo en catálogo significa productos de serie, estudiados y ensayados, al alcance de la mano, para ahorrar tiempo, energías y recursos.  
Una empresa... 1000 soluciones.

Poder contar com uma ampla gama de produto até encontrar a solução certa para cada problema, a resposta certa para cada pedido do cliente. Tudo no catálogo significa produto padrão, estudado e testado, ao seu alcance, para economizar tempo, energia e recursos.  
Uma empresa... 1000 soluções!



# RE-LATIONS



**1974**  
Re  
Milano



**2006**  
Re Latina  
São Paulo



**2008**  
Re China  
Shanghai



**2011**  
Re India  
Ahmedabad



**2018**  
Re USA  
Boston



Hemos resistido la crisis y los baches, cabalgando la ola de un mercado cada vez más exigente y competitivo, hasta llegar a nuevos países. Nuestras empresas asociadas son para nosotros como una nueva casa.

Resistimos a crises e recomeçamos, surfando na onda de um mercado cada vez mais exigente e competitivo, a ponto de chegar a novos países: nossas subsidiárias são para nós como uma nova casa.

## RE-*Style*

O produto é exportado, mas com ele há habilidade, estilo e competência. Levando um pouco da Itália para o mundo para o qual vendemos.

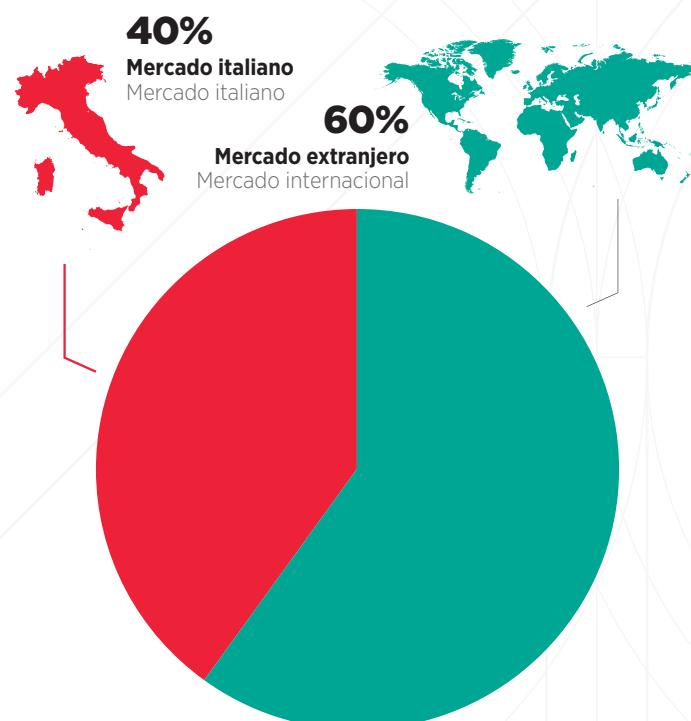
Se exporta el producto pero con este la capacidad, el estilo, la competencia. Llevamos un poco de Italia en el mundo al que vendemos.



# 42

## PAÍSES CUBIERTOS POR NUESTRA RED DE VENTAS

42 Países cobertos pela nossa rede de vendas



# 16

## MILLONES DE EUROS DE FACTURACIÓN

MILHÕES DE EURO EM  
FATURAMENTO





Re

www.re-spa.com





# RE-SPECT

Hemos aprendido una lección; seguridad, salud y medio ambiente son palabras que requieren responsabilidad, un compromiso constante y acciones inmediatas.

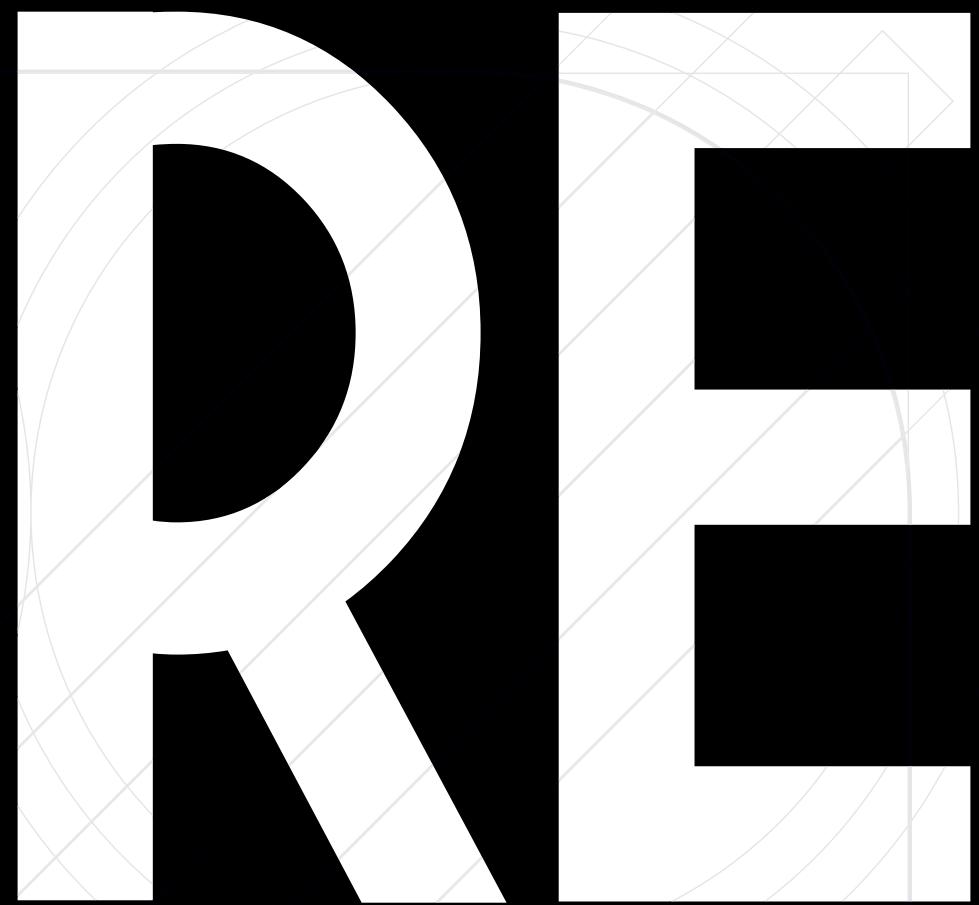
Las intenciones, por buenas que sean, ya no bastan. Ha llegado el momento de hacer.

Aprendemos uma lição: segurança, saúde e meio ambiente são palavras que exigem responsabilidade, compromisso constante e ação imediata. As intenções, por melhores que sejam, já não são suficientes. É hora de fazer.





# RESEARCH

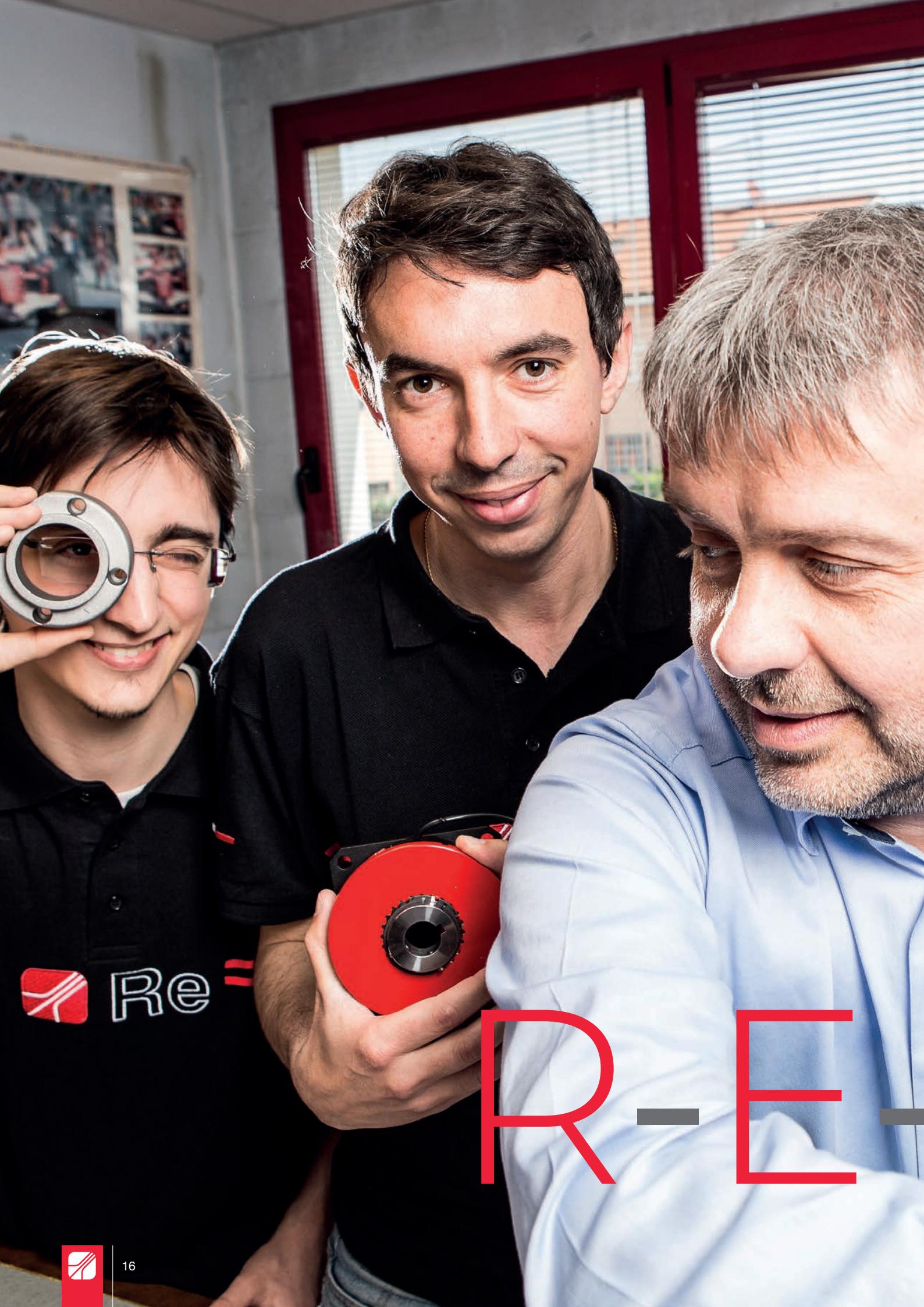


The word "RESEARCH" is rendered in a large, bold font. The letters are composed of various black and white geometric shapes, including rectangles, triangles, and lines, creating a complex and modern visual texture.

HEMOS INVERTIDO EN INVESTIGACIÓN HASTA CONSEGUIR INFORMACIÓN Y DATOS ÚTILES PARA TRANSFORMAR LA TEORÍA EN UN RESULTADO CONCRETO, QUE SE CONVIERTE EN CALIDAD DE PRODUCTO, LA MAYOR PARTE DE LAS VECES INIMITABLE.

INVESTIMOS EM PESQUISA A PONTO DE BUSCAR INFORMAÇÕES E DADOS ÚTEIS PARA TRANSFORMAR A TEORIA EM UM RESULTADO CONCRETO, QUE Torna A QUALIDADE DO PRODUTO, NA MAIORIA DAS VEZES, INIMITÁVEL.





 Re =

R-E-

-A  
L







Cuando el mercado te nombra líder de sector, revisas todas las carreteras recorridas; cuando te elige líder mundial, imaginas el camino que aún debes recorrer. Y el desafío se renueva: siempre mejor, siempre más lejos.

Re es líder mundial en la producción de frenos neumáticos y reguladores de tensión.

Nuestro catálogo está formado por una numerosísima familia de equipos que se pueden utilizar durante el proceso de elaboración de los laminados; una amplia gama de celdas de carga, frenos electromagnéticos de polvo, sistemas de guía de cintas, para la alineación del laminado, sistemas de inspección por vídeo para el control de la impresión, ejes expandibles y cabezales mecánicos para el desplazamiento de la cinta, juntas giratorias para la transmisión de fluidos.

Quando o mercado o nomear como líder do setor, revise seu caminho; quando ele o elege como líder mundial, você imagina o caminho que ainda precisa percorrer. E o desafio se renova: cada vez melhor, cada vez mais longe.

A Re é líder mundial na produção de freios pneumáticos e controlador de tensão de banda.

Nosso catálogo possui uma família muito grande de equipamentos que podem ser usados durante o processo de fabricação de laminados: uma ampla gama de células de carga, freios eletromagnéticos a pó, sistemas de alinhamento de banda, sistemas de vídeo-inspeção para controle de registro de impressão, eixos expansíveis e castanhas mecânicos para o movimento das bobinas, juntas rotativas para a transmissão de fluidos.





# ÍNDICE

## ÍNDICE

### SISTEMAS DE CONTROL

Sistemas de contrôle



FRENOS Y EMBRAGUÉS NEUMÁTICOS Y  
ELECTROMAGNÉTICOS DE POLVO  
FREIOS E EMBREAGENS PNEUMÁTICA  
E ELETROMAGNÉTICA A PÓ



REGULADORES DE TENSIÓN  
CONTROLADORES DE TENSÃO DE BANDA



CELDA DE CARGA  
CÉLULAS DE CARGA

### SISTEMAS DE GUIDA DE BANDA

Sistemas de alinhamento



EQUIPO DE GUÍA DE BANDA  
SISTEMAS DE ALINHAMENTOS DE BANDA

### SISTEMAS DE VISIÓN

Sistemas de visão



SISTEMAS DE VISIÓN  
SISTEMAS DE VISÃO

### SISTEMAS DE MOVIMIENTO

Sistemas de movimentação de bobinas



EJES EXPANDIBLES Y SOPORTES  
EIXO EXPANSIVOS E MANCAIS



CABEZALES MECÁNICOS  
CASTANHAS MECÂNICAS

### SISTEMAS DE CONDUCCIÓN

Transferência de fluido



JUNTAS GIRATORIAS  
JUNTA ROTATIVAS



# FRENOS Y EMBRAGUES NEUMÁTICOS

FREIOS E EMBREAGENS PNEUMÁTICAS



Frenos y embragues neumáticos, estudiados y diseñados totalmente en Italia desde 1974 hasta hoy, representan el núcleo empresarial de Re. Todos nuestros frenos neumáticos están equipados con pastillas sin asbestos de acuerdo con las normas aplicables en materia de protección del medioambiente. La experiencia obtenida se condensa en un producto de altísima calidad, montado en las máquinas de importantes industrias de todo el mundo.

Freios e embreagens pneumáticas, estudados e projetados inteiramente na Itália desde 1974 até os dias de hoje, representam o core business da Re. Todos os nossos freios pneumáticos são equipados com pastilhas sem amianto, em total conformidade com as normas de proteção ambiental. A experiência adquirida está contida em um produto de altíssima qualidade, montado nas máquinas de importantes empresas industriais que operam em todo o mundo.





## FRENOS EXTREME

### FREIOS EXTREME

Patentado tanto por su diseño como por el principio de funcionamiento, Extreme XT7 y XT10 abren una nueva era en el campo de los frenos industriales, garantizando rendimientos elevados en dimensiones extremadamente compactas y un ciclo de vida de las pastillas igual a 7 años. XT7 está pensado para obtener el mejor rendimiento en el sector de las etiquetas, donde se requiere una elevada estabilidad de par y ausencia de par residual.

Patenteados em design e princípio de funcionamento, EXtreme XT7 e XT10, abrem uma nova era no campo de freios industriais, garantindo alto desempenho em dimensões extremamente compactas e um ciclo de vida das pastilhas de 7 anos. A XT7 foi projetada para obter o melhor desempenho no setor de etiquetas, onde é necessária alta estabilidade de torque e nenhum torque residual.



## FRENOS COMBIFLEX

### FREIOS COMBIFLEX

Frenos y embragues de disco con sistema de pinzas modulares. En la versión con carcasa HP, están disponibles con disco de 250 y 300 mm, par de torsión de hasta 1520 Nm y potencias disipables de hasta 5,5 kW. En la versión estándar, están disponibles con dimensiones de 200 a 500 mm y garantizan pares de torsión variables de 1,2 a 4620 Nm y potencias disipables de hasta 13,3 kW.

Freios e embreagens a disco e com sistema de pinças combinadas. Na versão com tampa HP estão disponíveis com dimensões de disco de 250 e 300 mm, torque de até 1520 Nm e potência dissipada de até 5,5 kW. Na versão standard estão disponíveis com dimensões entre 200 e 500 mm, garantem torque variáveis de 1,2 a 4620 Nm e potência dissipada até 13,3 kW.



## PINZAS NEUMÁTICAS CX-CX NANO

### PINÇAS PNEUMÁTICAS CX-CX NANO

Su compactibilidad permite instalar una o varias pinzas en el disco para obtener el paro de frenado deseado. Se utilizan para frenados de pequeña y media potencia (positivas) y para frenados de paro (negativos). Está disponible también la versión CX NANO para frenados de potencia significativa en espacios muy restringidos.

Por ser compacta permite instalar uma ou mais pinças no disco para obter o torque de frenagem desejado. Elas são usadas para frenagem de baixa e média potência (positiva) e para frenagem de emergência (negativa). A versão CX NANO também está disponível para frenagem significativa em locais de pouco espaço.



## PINZAS NEUMÁTICAS SA

### PINÇAS PNEUMÁTICAS SA

Pinzas de accionamiento manual o neumático (positivos o negativos), permite un elevado par de frenado; montados en cualquier máquina que trabaje material en bobina, son ideales para frenados de paro. Una solución sencilla, económica y útil también para las máquinas con más antigüedad.

Pinças de acionamento manual ou pneumático (positiva e negativa), permitem um alto torque de frenagem; instalado em qualquer máquina que trabalhe com bobinas, são ideais para parar a frenagem. Uma solução simples, econômica e útil mesmo para máquinas mais antigas.





# FRENOS Y EMBRAGUES ELECTROMAGNÉTICOS DE POLVO

FREIOS E EMBREAGENS ELETROMAGNÉTICOS  
A PÓ



Los frenos y los embragues electromagnéticos de polvo son uno de nuestros productos destacados. Ofrecemos un producto innovador que asegura una alta precisión en el control del par, óptima compactibilidad, emisiones cero de polvo y un par residual reducido. Estos frenos (y embragues) son ideales para el sector de impresión (montados en máquinas flexográficas y pequeñas máquinas de huecograbado) y para maquinaria instalada en entornos destinados a la producción de alimentos.

Freios e embreagens eletromagnéticos a pó, são um dos nossos carros-chefe. Oferecemos um produto inovador que garante alta precisão no controle de torque, compacto e notável, sem emissão de poeira e torque residual baixo. Esses freios (e embreagens) são particularmente indicados para o setor de impressão (montados em máquinas flexográficas e pequenas rotogravuras) e para máquinas localizadas em ambientes destinados à produção de alimentos.





## FRENOS ELEFLEX MINI

### FREIOS ELEFLEX MINI



Son adecuados para aplicaciones que requieren tiros muy bajos y un control preciso de la tensión del material. Especialmente utilizados en el sector textil y en los procesos de elaboración del hilo metálico. Pares nominales variables de 2 a 5 Nm.

São adequados para aplicações que exigem baixo torque e controle preciso da tensão do material. Particularmente difundido no setor têxtil e nos processos de trabalho de fios metálicos. Torques nominais variáveis de 2 a 5 Nm.



## FRENOS ELEFLEX

### FREIOS ELEFLEX

La serie Eleflex de los frenos electromagnéticos de polvo es más amplia: de los pequeños B.121 a los más grandes B.5000. Garantiza pares nominales variables de 12 a 500 Nm y una dissipación de 80 a 1300 W. Los frenos Eleflex garantizan precisión en el control del par y pueden equiparse con ventilador o radiador dependiendo de las necesidades que requiere la aplicación.

A série Eleflex são freios eletromagnéticos a pó, que possuem uma gama ampla: do pequeno B.121 ao maior B.5000. Garantem torques nominais de 12 a 500 Nm e uma dissipação de 80 a 1300 W. Os freios Eleflex garantem precisão no controle de torque e podem ser equipados com ventilador ou radiador dependendo das necessidades que a aplicação exige.



## REGULADOR DE CORRIENTE LEO

### REGULADOR DE CORRENTE LEO

Leo es un regulador de corriente digital de microprocesador extremadamente versátil, compacto y fiable. Leo se puede utilizar tanto como regulador de corriente en sistemas de circuito cerrado o como control de tiro en sistemas de circuito abierto o en sistemas de circuito cerrado. Gracias a la posibilidad de anular el magnetismo residual, Leo puede operar también con pares bajos.

Leo é um regulador de corrente digital com microprocessador extremamente versátil, compacto e confiável. Leo permite que seja usado tanto como regulador de corrente em sistemas de malha fechada, quanto em controle de tensão em sistemas de malha aberta e fechada. Graças à possibilidade de cancelar o magnetismo residual, o Leo é capaz de operar mesmo em baixos torques.





# REGULADORES DE TENSIÓN

## CONTROLADORES DE TENSÃO



Diseñamos y producimos sistemas electrónicos para la regulación de la tensión de papel, plástico y todos los laminados en general. Versatilidad, fiabilidad y máxima eficiencia, sumadas a la sencillez de calibración y de uso, dimensiones reducidísimas y costes contenidos son las características que han permitido a nuestros productos distinguirse a lo largo de los años en todo el mundo.

Projetamos e fabricamos sistemas eletrônicos para controle da tensão de papel, plástico e todos os laminados em geral. Versatilidade, confiabilidade e máxima eficiência, aliadas à facilidade de calibração e uso, dimensões compactas e baixo custo são as características que permitiram que nossos produtos se destacassem, ao longo dos anos, em todo o mundo.





## REGULADOR DE TENSIÓN T-ONE

### CONTROLADOR DE TENSÃO T-ONE

Regulador de tensión que prevé dos modalidades de trabajo: regulación en par en bobinadores y desbobinadores y regulación de la tensión en velocidad; T-one se puede utilizar tanto en presencia de las celdas de carga como con bailarín. Está dotado de la opción con setpoint remoto de serie. Gracias a su extrema flexibilidad, están disponibles diferentes versiones dependiendo de las necesidades que requiere la aplicación.

Controlador de tensão possui dois modos de trabalho: controle de torque nos bobinadores/desbobinadores e controle de tensão em velocidade, o T-one pode ser usado tanto em rolo com células de carga quanto com rolo balancim. É equipado com uma opção de setpoint remoto. Graças à sua extrema flexibilidade, estão disponíveis diferentes versões atendendo quaisquer necessidades exigidas pela aplicação.



## REGULADOR DE TENSIÓN T-TWO

### CONTROLADOR DE TENSÃO T-TWO

Regulador capaz de controlar todos los sistemas de desenrollado con bailarín o celdas de carga (tanto con extensómetro como amplificadas, con salida de tensión o corriente). La versión T-TWO LB se ha creado para controlar los sistemas splicer, en los que es necesario regular dos desenrolladores que trabajan con una sola referencia.

O controlador T-two é capaz de controlar todos os sistema de desbobinamento, com rolo balancim ou células de cargas (tanto com sinal do strain gauge, ou sinal amplificado, com saída em tensão ou corrente). A versão T-TWO LB foi criada para controlar sistemas de splicer, nos quais é necessário ajustar dois desbobinadores que trabalham com uma única referência.



## SENSOR DE ULTRASONIDOS US.3

### SENSOR ULTRASSÔNICO US.3

Regulador por ultrasonidos para la lectura del diámetro de la bobina; se utiliza para el control del par en los sistemas de circuito abierto combinado con un freno neumático, un embrague (en enrollado) o un motor. Fácil de aplicar, económico y preciso, es la solución ideal para las cortadoras de bobina a hoja.

Regulador ultrassônico para leitura de diâmetro da bobina, é utilizado para controle de torque em sistemas de malha aberta combinados com freio pneumático, embreagem (no bobinador) ou motor. Fácil de aplicar, econômico e preciso, é a solução ideal para cortadeira de bobina de papel para processo de corte folhas.



## AMPLIFICADOR LYNX

### AMPLIFICADOR LYNX

Amplificador analógico para celdas de carga con microprocesador. Compacto y fácil de utilizar, se suele instalar en máquinas flexográficas y huecograbado, cortadoras, etc. La configuración HW/SW reduce los tiempos de elaboración de la señal y permite conectar hasta ocho celdas de carga. Lynx se puede suministrar para el control de una estación de celdas o para dos estaciones de celdas con un solo instrumento.

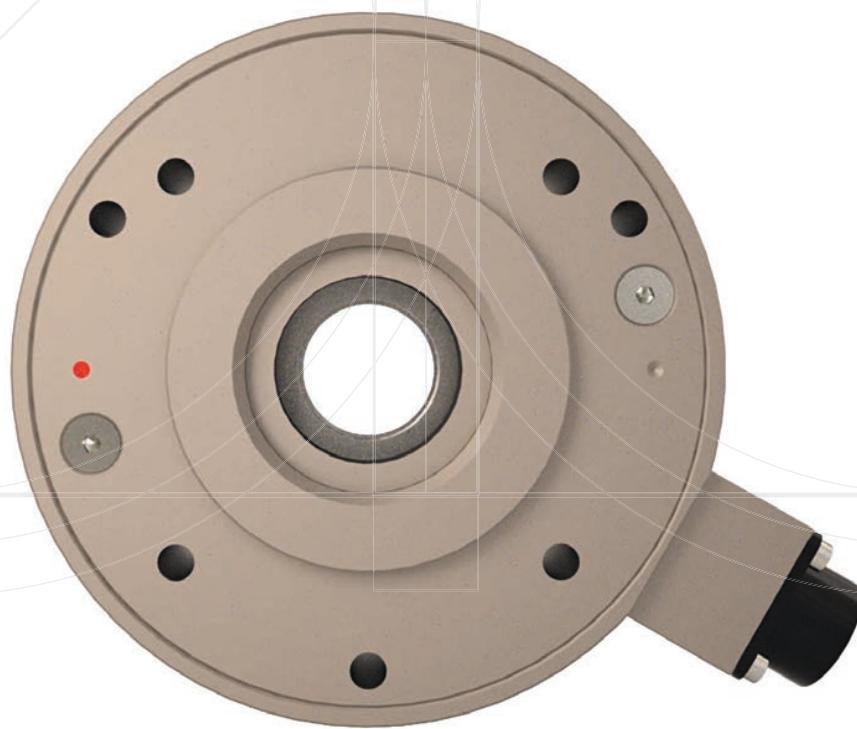
Amplificador analógico para células de carga com microprocessador. Compacto e fácil de utilizar, geralmente é instalado em máquinas flexográficas, rotogravuras, cortadeiras e etc. A configuração HW/SW permite reduzir o tempo de processamento do sinal e permite conectar até oito células de carga. O Lynx pode ser fornecido para o controle de uma estação de célula de carga, ou para duas estações de célula de carga em um único instrumento.





# CELDAS DE CARGA

## CÉLULAS DE CARGA



Una rica elección de celdas de carga ofrece una amplia gama de soluciones para el converting y otros sectores. Están disponibles cargas variables desde 50 a 30000 N. Todas las celdas funcionan con extensómetro. Completan la familia las celdas de carga con rodillos en voladizo, de compresión y de tracción.

Uma variedade de células de carga para atender uma gama de soluções para o setor de conversão. Estão disponíveis em cargas que variam de 50 a 30.000 N. Todas as células funcionam com strain gauge. Completando a família, temos rolo com sensor, sua montagem é em cantilever.



## CELDAS DE CARGA CON BRIDA CF

### CÉLULAS DE CARGA FLANGEADA CF

► Celdas de carga con brida, las más conocidas e instaladas en las máquinas del converting, están disponibles en diferentes modelos y con cargas variables de 50 a 25000 N. La salida es en tensión mV o corriente 4-20 mA. Las celdas CF representan el sistema más rápido y económico para leer y comprobar la tensión de los laminados.

As células de carga flangeadas, as mais conhecidas e instaladas em máquinas de conversão, estão disponíveis em diversos modelos e com cargas que variam de 50 a 25.000 N. A saída é em tensão mV ou corrente 4-20 mA. As CFs são a maneira mais rápida e barata de ler e verificar a tensão dos laminados.



## CELDAS DE CARGA CON ORIFICIO PASANTE CK

### CÉLULAS DE CARGA COM FURO PASSANTE CK

► Compactas, versátiles y fiables, las celdas de carga CK se usan en presencia de ejes pasantes. Las celdas CK están disponibles con cargas variables de 250 a 30000 N, son adecuadas para configuraciones especiales y resultan óptimas en ambientes caracterizados por una elevada humedad y al vacío.

Compactas, versáteis e confiáveis, as células de carga CK são utilizadas na presença de eixos passantes. As células CK estão disponíveis com cargas variáveis de 250 a 30.000 N, são adequadas para configurações especiais e são ideais em ambientes caracterizados por alta umidade e vácuo.



## CELDAS DE CARGA CON BANCADA CB

### CÉLULAS DE CARGA TIPO BASE CB

► Las celdas de carga con bancada de la serie CB son ideales para aplicaciones pesadas o con tiros elevados, como las líneas continuas para papeleras, supercalandras y laminadores. Disponibles para cargas de 150 a 30000 N, con resultante perpendicular (CB.50 y CB.70) o paralela a la mesa de apoyo y salida en tensión (mV) o en corriente (4-20 mA). Son fáciles de utilizar incluso en máquinas que ya se están utilizando.

As células de carga fixação por base da série CB são ideais para aplicações pesadas e de alta tiragem, como fábricas de papel, supercalandras e laminadoras. Disponível para cargas de 150 a 30.000 N, com saída perpendicular (CB.50 e CB.70) ou paralela à superfície de apoio, tensão (mV) ou corrente (4-20 mA) resultante.



## RODILLO SENSOR CPF

### ROLO COM SENSOR CPF

► Robusto, sencilla utilización y calibrado, el rodillo sensor CPF permite detectar la tensión de la cinta con extrema precisión ya que la posición del laminado y el peso del rodillo no inciden en la lectura. La fijación se realiza por un lado. Disponible con amplio intervalo de ancho del rodillo de 250 a 600 mm con o sin amplificador integrado.

Robusto, fácil de utilizar e calibrar, o rolo com sensor modelo CPF permite detectar a tensão da banda com extrema precisão, pois a posição do laminado e o peso do rolo não afetam a leitura. A fixação ocorre em um lado. Disponível com uma ampla gama de larguras de rolos de 250 a 600 mm, com ou sem amplificador integrado.



# EQUIPO DE GUÍA DE BANDA

## SISTEMAS DE ALINHAMENTO DE BANDA



Aumento de la productividad y mejor calidad están al alcance de la mano. Los sistemas de guía de cintas Re poseen innumerables y ventajosos requisitos: utilización de motores paso-paso de elevadísima precisión, respuesta proporcional al error para un control preciso y rápido, anulación de los costes de mantenimiento.

Maior produtividade e melhor qualidade estão ao seu alcance. Os sistemas de alinhamento de banda Re têm inúmeras e vantajosas exigências: uso de motores de passo de alta precisão, resposta proporcional ao erro para um controle rápido e preciso, elimina os custos de manutenção.



## GUÍA DE BANDA WG

### ALINHADOR WG

Los carros pivotantes WG están disponibles en varios modelos y tamaños según la aplicación, desde el más pequeño WG.100 a los más grandes WG.2000 utilizados en máquinas con rodillos que superan los 800 mm de ancho. La corrección puede alcanzar valores de hasta +/- 75 mm y la velocidad de corrección varía de 4,5 a 75 mm/s. También existen versiones especiales con controlador integrado en el bastidor.

Os carrinhos pivotantes WG são fabricados em diferentes modelos e tamanhos segundo a aplicação, desde o menor WG.100 até o grande WG.2000 utilizado em máquinas com rolos com largura superior a 800 mm. A correção atinge +/- 75 mm e a velocidade de correção varia de 4,5 a 75 mm/s. Versões especiais com driver integrado na estrutura também estão disponíveis.



## GUÍA DE BANDA WR

### ALINHADOR WR

El guía de banda con rodillos de dirección corrige la alineación del material antes del proceso de impresión. Existen modelos de dos o un rodillo, con bajo perfil (WR-S) o con un rodillo de pequeño tamaño, aplicado en una corredera motorizada para las aplicaciones que requieren más compactibilidad.

O alinhador com rolos de direção corrigem o alinhamento do material antes do processo de impressão. Os modelos estão disponíveis com um ou duplo rolo, perfil baixo (WR-S), com rolo único pequeno, aplicado em uma única guia motorizada para aplicações que exigem maior compactidade.



## ACTUADORES LINEALES AT

### ATUADOR LINEAR AT

Aplicados en la fase de desenrollado o de enrollado de la bobina, son rápidos y precisos en los movimientos gracias al uso de un tornillo de recirculación de bolas. Los modelos disponibles aseguran una carrera de +/- 25 mm a +/- 100 mm y un empuje máximo de 10000 N.

Aplicados durante o desenrolamento ou enrolamento da bobina, são rápidos e precisos na movimentação graças ao fuso de esferas. Os modelos disponíveis permitem um curso de +/- 25 mm a +/- 100 mm para cada lado, e sua força de empuxo máximo de 10000 N.



## SENSORES PARA EQUIPO DE GUÍA DE BANDA

### SENSORES PARA SISTEMA DE ALINHAMENTO

Está disponible una amplia gama de sensores para la lectura del borde o del centro para cualquier tipo de solución. En función de la aplicación y el material que se ha de leer, están disponibles sensores de ultrasonidos SU (para papel, cartón y películas plásticas), sensores de infrarrojos SIR (para materiales transparentes al sonido) y sensores ópticos como, por ejemplo, QUBE, TL.01, FISHEYE y PTS25 capaces de leer el borde o las líneas del material.

Uma ampla gama de sensores estão disponível para leitura de borda ou centro do materiais, temos todas as soluções em base a aplicação e material a ser lido. Estão disponíveis sensores ultrassônicos SU (para papel, papelão e filmes plásticos), sensores infravermelhos SIR (para materiais que absorvem som) e sensores ópticos como QUBE, TL.01, FISHEYE e PTS25. capaz de realizar leitura de borda ou linhas do material.



# SISTEMAS DE VISIÓN

## SISTEMAS DE VISÃO

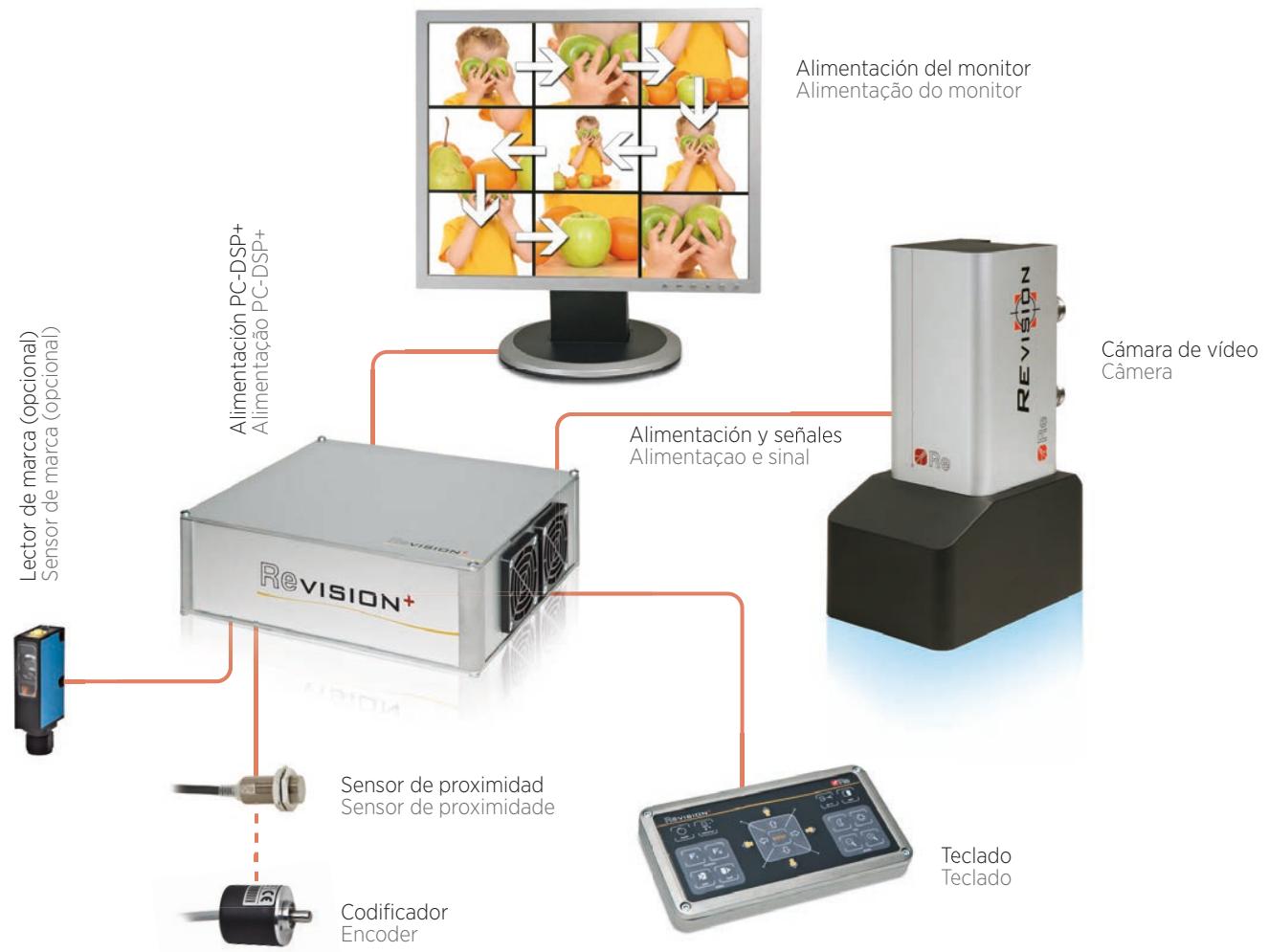


Controlar la calidad de la impresión cuando la máquina está en movimiento es una acción fundamental para reducir los desechos y mejorar el producto final.

El sistema ReVision II garantiza la fidelidad de los colores y una óptima calidad de la imagen gracias al empleo de una sofisticada tecnología digital: sensores CMOS de alta resolución (3,2 Mpíxeles), lámparas de Xenón con variación de intensidad mínima y zoom motorizado hasta 20X.

A verificação da qualidade de impressão com a máquina em movimento é uma ação fundamental para reduzir o desperdício e aperfeiçoar o produto final.

O sistema ReVision II garante fidelidade de cores e excelente qualidade de imagem graças ao uso de sofisticada tecnologia digital: sensores CMOS de alta resolução (3,2 Mpixel), lâmpadas de xenon com variação mínima de intensidade e zoom motorizado de até 20X.



Nombre/Nome	Giotto	Raffaello	Michelangelo	Leonardo	Caravaggio		
<b>Características</b> Características	GT	RF	MH75	MH100	LD75	LD100	CV350
<b>Campo visual (mm)</b> Campo visual (mm)	37x50	75x90	75x90	100x130	75x90	100x130	195x260
<b>Movimiento (manual/motorizada)</b> Movimento (manual/ motorizada)	man	man/mot	mot	mot	mot	mot	mot
<b>Doble cámara (ambas/caras)</b> Dupla câmera (frente/verso)	-	-	○	○	○	○	-
<b>Lámpara estroboscópica exterior</b> Lâmpada strobo externa	-	○	○	-	○	-	-
<b>Reconstrucción de imagen</b> Reconstrução de imagem	-	-	-	-	-	✓	✓
<b>Barrido 8 imágenes/posiciones</b> Scaneamento de 8 imagens/posição	-	-	-	-	✓	✓	✓
<b>Zoom óptico</b> Zoom óptico	2x+2x	10x	10x	10x	10x+2x	10x+2x	10x+2x
<b>Almacenamiento de imágenes</b> Memorização de imagem	1	1	8	8	8+1 (x 10 file)	8+1 (x 10 file)	8+1 (x 10 file)
<b>Descarga a través de puerto Ethernet</b> Download através da porta Ethernet	-	-	-	-	✓	✓	✓
<b>Lectura de códigos de barras*</b> Leitura de código de barras	-	-	-	○	-	○	○
<b>Pantalla táctil</b> Touch screen	-	○	○	○	○	○	✓
<b>Lámparas para tintas UV</b> Lâmpada para tintas UV	○	○	○	○	○	○	○

○ Opcional    ✓ Incluido / Incluso    - No disponible / Indisponível | \* Aplicable en determinados estándar / Aplicável em terminadas normas





# EJES EXPANDIBLES Y SOPORTES

EIXOS EXPANSÍVOS E MANCAIS



Ejes expandibles de ranuras, de chavetas, de tejas y diferenciales, todos realizados en aluminio o en acero, según las necesidades, para núcleos variables de 1" a 6" (y más, bajo solicitud). Soportes de seguridad con apertura inclinada o de desplazamiento, para altas velocidades, disponibles con desplazamiento axial e insertos intercambiables.

Eixos expansivos com garras, chaveta, setores expansivos e eixo diferencial, todos fabricados em alumínio ou aço, conforme a necessidade do cliente, para tubetes de 1 a 6 polegadas (outras medidas, sob consulta). Mancais de segurança para alta velocidade, com abertura e fechamento ângular ou deslizante, disponíveis com ajuste de deslocamento axial, e inserto intercambiáveis.





## EJES EXPANSIBLES

### EIXOS EXPANSÍVOS

Neumáticos de ranuras o de chavetas, están realizados en aluminio, acero o Ergal. En aquellas aplicaciones en las que es necesario que las operaciones de desenrollado y enrollado sean perfectamente concéntricas, el modelo Centrimax es capaz de centrar la bobina gracias al mando neumático-mecánico.

Eixo pneumático com garras ou chavetas, são fabricados em alumínio, aço ou Ergal. Para aplicações onde o desenrolamento e o rebobinamento sejam perfeitamente concéntricos, o modelo Centrimax é capaz de centralizar a bobina graças ao comando pneumo-mecânico.



## EJES DIFERENCIALES DE RODILLOS Y BOLAS

### EIXOS DIFERENCIAIS COM ROLETES OU ESFERAS

Los ejes diferenciales Re son la solución ideal para el enrollado múltiple de bobinas con distintos tamaños, porque incorporan anillos diferenciales de rodillos o de bolas que aseguran una amplia superficie de apoyo. Los ejes diferenciales de rodillos y de bolas permiten el uso de núcleos de cartón y de plástico, evitando daños y garantizando la reutilización. Los anillos tienen una anchura mínima de 4,5 mm en los ejes de bolas y de 7,65 mm en los ejes de rodillos, lo que permite procesar materiales con banda muy estrecha.

Os eixos diferenciais da Re são a solução ideal para enrolar bobinas com diferentes tamanhos, pois são equipados com anéis de fricção de roletes ou esferas que garantem uma grande superfície de apoio. Os eixos diferenciais com roletes ou esferas permitem o uso de tubetes de papelão e plástico, evitando qualquer dano e garantindo sua reutilização. A largura mínima dos anéis é de 4,5 mm para os esféricos e 7,65 mm para os roletes de agulhas, o que permite o trabalho com materiais de banda muito estreita.



## ADAPTADORES DE RANURAS Y DE GOMA

### ADAPTADORES DE GARRA OU EM BORRACHA

Los adaptadores son indispensables si es necesario utilizar bobinas con núcleos que tienen medidas diferentes de las que habitualmente están en producción. Con los adaptadores no es necesario realizar un nuevo eje expandible; basta con adaptar el eje existente a la medida del núcleo de la bobina que se debe procesar (de 3" a 12").

Os adaptadores são indispensáveis para o uso de bobinas com tubetes de tamanhos diferentes dos que são geralmente utilizados na produção. Com adaptador em garra ou em borracha não é necessário fazer um novo eixo expansivo, precisando apenas colocar o adaptador adequado para o trabalho no eixo existente. (tamanhos de 3 a 12 polegadas).



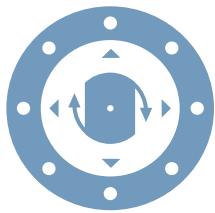
## SOPORTES DE SEGURIDAD

### MANCAIS DE SEGURANÇA

Están disponibles en las versiones de pie y de brida, con apertura inclinada, (SVP/SVF) o de desplazamiento (SAP/SAF) para bobinas con un peso máximo de 2800 kg. Insertos intercambiables de diferentes medidas y formas, incluso según diseño suministrado por el cliente. La serie SAF/SAP está disponible también con desplazamiento axial para asegurar un posicionamiento más preciso de la bobina con un recorrido de +/- 25 mm.

Disponível nas versões com fixação por base ou flange, com abertura angular (SVP/SVF) ou deslizante (SAP/SAF), para bobinas com peso máximo de 2800 Kg. Inserto intercambiável de diferentes tamanhos e formatos, também de acordo com o projeto fornecido pelo cliente. A série SAF/SAP também está disponível com ajuste de deslocamento axial para um posicionamento mais preciso da bobina, com um curso de +/- 25 mm.





# CABEZALES MÉCÁNICOS

## CASTANHAS MECÂNICAS



Proponemos una amplia gama de cabezales adecuados para los bobinadores y desbobinadores SHAFTLESS, desde los clásicos de empuje axial con chavetas (TM) a los de rotación (ROTOGRIP), y los neumomecánicos, todos disponibles en versión de uno y dos diámetros.

Oferecemos uma ampla gama de castanhas mecânicas adequados para rebobinadeiras/desbobinadeiras SHAFTLESS, desde a clássica fixação do tubete por impulso axial que faz expansão das chavetas (TM), fixação do tubete por rotação expandindo os setores (ROTOGRIP), até os pneumo-mecânicos, todos disponíveis nas versões de simples de um diâmetro e com duplo diâmetro.





## CABEZALES DE ROTACIÓN ROTOGRIPI

CASTANHA ROTAÇÃO ROTOGRIPI

Aprovechan el momento de torsión generado por la acción de frenado y el tiro de la bobina para bloquear y centrar la bobina sin dañar el núcleo del cartón. Realizados tanto en versión de un diámetro como de doble diámetro, están disponibles para diámetros de 3" a 12" y para cargas elevadas de hasta 90.000 N. el par. Completan la gama las versiones especiales con muelle y brida de expulsión.

As castanhas aproveitam o torque gerado pela ação de frenagem e a tensão da bobina para travar e centralizar a bobina sem danificar a parte interna do tubete de papelão. Fabricados em versões de um ou duplo diâmetro, estão disponíveis para diâmetros de 3 a 12 polegadas e para altas cargas de até 90.000 N. Completando a gama por versões especiais com mola e flange de expulsão.



## CABEZALES MECÁNICOS TM

CASTANHAS MECÂNICAS TM

Los cabezales de empuje axial incorporan un sistema de muelles para expandir las chavetas y bloquear los núcleos de las bobinas. Realizados tanto en versión de un diámetro como de doble diámetro, están disponibles para diámetros de 3" a 12" y para cargas elevadas de hasta 150.000 N. Existen versiones especiales con orificio central para fotocélula y brida de expulsión.

As castanhas mecânicas de empuxo axial são equipadas com um sistema de molas para expandir as chavetas e travar o tubete das bobinas. Fabricados nas versões de um ou duplo diâmetro, estão disponíveis para diâmetros de 3 a 12 polegadas e para cargas elevadas até 150000 N. Versões especiais estão disponíveis com furo central para fotocélula e com flange de expulsão de tubete.



## CABEZALES NEUMOMECÁNICOS PNEUMOGRIP

CASTANHA PNEUMO-MECÂNICA PNEUMOGRIP

Dotado de un mecanismo neumomecánico, el cabezal garantiza un ajuste perfecto de las bobinas, limpieza, seguridad para el operador, resistencia y flexibilidad.

Realizado tanto en versión de un diámetro o de doble diámetro, está disponible para diámetros de 70 mm a 12" y para cargas elevadas hasta 30.000 N. Se suele utilizar en los sistemas de producción de cartón ondulado.

Equipado com mecanismo pneumo-mecânico, a castanha garante perfeita aderência das bobinas, limpeza, segurança para o operador, resistência e flexibilidade. Fabricado nas versões de um ou duplo diâmetro, está disponível para diâmetros de 70 mm a 12" e para altas cargas de até 30.000 N. Geralmente usadas em empresas de produção de papelão ondulado.



## CABEZALES NEUMOMECÁNICOS MX 16.3

CASTANHA PNEUMO-MECÂNICA MX 16.3

MX 16.3 incorpora un mecanismo neumomecánico para el apriete de las bobinas. Compacto y resistente, está disponible para cargas de hasta 12.500 N. La versión básica es adecuada para núcleos de 70 mm y 3". Es compatible con núcleos de 4", 5" y 6" utilizando los adaptadores específicos.

A MX 16.3 está equipado com um mecanismo pneumo-mecânico para uma perfeita aderência das bobinas. Compacta no tamanho, mas robusta em sua construção, está disponível para cargas de até 12.500 N. As versões são adequadas para tubetes de 70 mm e 3", em caso de utilização de tubetes de diâmetros diferentes, recomenda-se o uso de adaptadores, estão disponíveis nos tamanhos de 4", 5" e 6".





# JUNTAS GIRATORIAS

## JUNTAS ROTATIVAS



Para agua, aceite diatérmico y aire, nuestras juntas giratorias pueden realizarse con una amplia gama de medidas, de las más pequeñas hasta 2 1/2"; incluso racor para doble paso, fijo o giratorio, con cojinetes standard o en grafito. Fabricadas con materiales resistentes y adecuados a cualquier fluido o gas, garantizan la máxima fiabilidad, un ciclo de vida más duradero y prestaciones más elevadas respecto a las juntas con estanqueidades tradicionales. Hemos encontrado el punto medio justo entre precio y fiabilidad.

Para água, óleo diatérmico e ar, nossas juntas rotativas podem ser feitas em uma ampla gama de tamanhos, desde as menores até 2 1/2", são completos com dupla passagem, fixo ou giratório, com rolamentos standard ou em grafite. Construídas com materiais resistentes e adequadas para qualquer tipo de fluido ou gás, garantem a máxima confiabilidade, maior vida útil e desempenho superior às juntas com vedações tradicionais. Compromisso com qualidade e um ótimo custo benefício.





## JUNTAS GIRATORIAS R

### JUNTAS ROTATIVAS R

La serie R es la solución más sencilla para transferir la presión de trabajo hacia los embragues neumáticos y ejes expansibles. Adecuada para las velocidades altas, gira sobre dos cojinetes de bolas. Disponible en diferentes medidas, de  $\frac{1}{8}$ " a 1".

A série R é a solução mais simples para transferir a pressão de trabalho para embreagens pneumáticos e eixos expansivos. Adequado para altas velocidades, possui dois rolamentos de esferas no corpo. Disponível em diferentes tamanhos, de  $\frac{1}{8}$ " a 1".



## JUNTAS GIRATORIAS U

### JUNTAS ROTATIVAS U

La serie U es la versión más difundida, soportada por 2 cojinetes de bolas y realizable con cierres de grafito (para aire y agua filtrada) o cierres de carburo de silicio (para aceite y agua). Disponible en varias medidas de  $\frac{1}{4}$ " a  $2\frac{1}{2}$ ", con una o dos vías.

A série U é a versão mais comum, equipada de 2 rolamentos de esferas e pode ser feita com vedações de grafite (para ar e água filtrada) ou vedações de carbeto de silício (para óleo e água). Disponível em diferentes tamanhos, de  $\frac{1}{4}$ " até  $2\frac{1}{2}$ ", com uma ou duas vias.



## JUNTAS GIRATORIAS NB

### JUNTAS ROTATIVAS NB

La serie N está soportada por 2 cojinetes de carbografito, adecuados para vapor, agua y aceite diatérmico hasta temperaturas de 316 °C. El carbografito tratado es adecuado para la cierres esféricos. La estanqueidad es perfecta y el mantenimiento, fácil e inmediato. Disponible en varias medidas, de  $\frac{1}{4}$ " a  $2\frac{1}{2}$ ".

A série NB é equipada de 2 rolamentos de carbono-grafite, adequados para vapor, água e óleo diatérmico até temperaturas de 316 °C. O carbo-grafite tratado é ideal para vedação esférica; a aderência é perfeita, a manutenção é simples e imediata. Disponível em diferentes tamanhos, de  $\frac{1}{4}$ " até  $2\frac{1}{2}$ ".







**WWW.RE-SPA.COM**









**Re**

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

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

**T** +39 02 952 430 200  
**F** +39 02 950 389 86  
**E** [info@re-spa.com](mailto:info@re-spa.com)