

FLEJES DE EMBALAJE

Tan individuales como su producto.

PET

The image features two large rolls of packaging tape against a solid blue background. On the left is a roll of green PET tape, and on the right is a roll of white PP tape. Both rolls are shown from a three-quarter perspective, revealing their cardboard cores. A white geometric line pattern is overlaid on the image, consisting of several interconnected lines that form a series of trapezoidal shapes, framing the rolls of tape.

PP

Nosotros somos TEUFELBERGER.

PONEMOS EL MUNDO EN MOVIMIENTO CON SEGURIDAD.



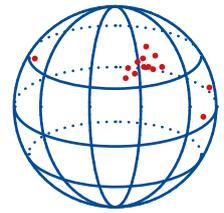
TEUFELBERGER Group
CEO: Florian Teufelberger

Empresa familiar en la 7^a generación



1500

emplead@s



14

ubicaciones en todo el mundo

Lo que comenzó en 1790 con sencillas sogas de cáñamo es hoy una empresa de éxito internacional. Trabajamos en conjunto con nuestros clientes para desarrollar soluciones hechas a medida en los sectores de cuerdas de fibra, cables de acero y flejes de embalaje. La continuidad y estabilidad de nuestra empresa familiar nos convierte en un socio fiable que le ayuda a usted a superar sus desafíos diarios.



Índice

Nosotros somos TEUFELBERGER.....	2	Fleje TYCOON® PET	12
better.safe	4	Fleje TEWE® PP	20
Performance.....	6	Seguridad.....	24
TYCOON® PET y TEWE® PP	8	Sostenibilidad	26



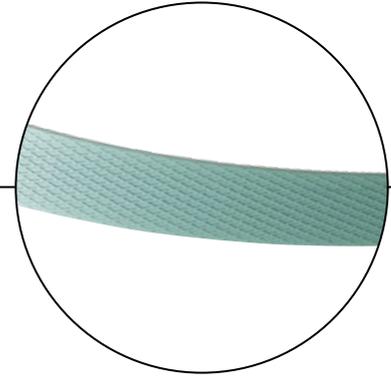
Fiber Rope

Arboricultura
Cuerdas de fibras para la industria
Cuerdas de Seguridad
Cuerdas para veleros
Cuerdas para paso de papel



Wire Rope

Cables de alta mar
Cables para grúas y usos industriales
Cables para minería
Cables para teleféricos
Cables para tensoestructuras
S&S / Teci



Strapping Solutions

Flejes de PET
Flejes de PP

Red global y proximidad al mercado

Nuestra red global y nuestra presencia en 14 ubicaciones en todo el mundo, incluyendo nuestros centros de producción en Austria, Italia, Polonia, Tailandia, República Checa y EE.UU., nos permiten colaborar estrechamente con nuestros clientes y satisfacer los requisitos específicos de los diferentes mercados.

Productos innovadores de máxima calidad

Nuestra experiencia en un amplio espectro de tecnologías permite aprovechar una gran variedad de sinergias entre los distintos sectores, de las que nuestros clientes se benefician en gran medida. El cinco por ciento de I@s emplead@s se dedica a la investigación y al desarrollo encargándose de que nuestros clientes dispongan de las últimas tecnologías. Además de aplicar los estándares sociales y ecológicos, en nuestro trabajo damos mucha importancia a una calidad constantemente alta. Nuestros estándares de calidad se mantienen en todos nuestros productos.



En la sección de Strapping Solutions, TEUFELBERGER fabrica productos a partir de los materiales PP y PET en dos emplazamientos, desde 1978 en Austria y desde 2022 en Polonia.

better.safe

EL LEMA
QUE NOS IMPULSA.

Nuestro objetivo: soluciones de embalaje de alta calidad mediante la producción de flejes de alto rendimiento hechos de material sintético como recurso de alto valor. Para ello apostamos por la seguridad en la producción, en la aplicación y en la sujeción de carga, así como por una constante fuerza productiva e innovadora y asumimos siempre la responsabilidad por las personas, el medio ambiente y la sociedad.

Cada una de nuestras actuaciones se refleja en los tres temas esenciales: performance, seguridad y sostenibilidad.



PERFORMANCE para servicios fiables

Apostamos por productos de la máxima calidad para satisfacer los deseos de nuestros clientes al más alto nivel sin perder de vista las exigencias del mañana. Para ello, nos centramos en el desarrollo constante de productos y en la mejora continua de los procedimientos y procesos internos, así como en la aplicación de estrictos controles de calidad. Porque el éxito de nuestros clientes es nuestro éxito.

Performance.

Seguridad.

Sostenibilidad.



SEGURIDAD para personas y productos

Damos máxima prioridad tanto a la seguridad de l@s emplead@s , clientes y usuarios de los flejes TEUFELBERGER como a la óptima seguridad de carga de las mercancías embaladas. Este aspecto se refleja en todo el proceso de desarrollo del producto y en el diseño ergonómico del embalaje, así como en nuestros programas internos y externos de formación y entrenamiento.



SOSTENIBILIDAD para un medio ambiente con futuro

Actuar con responsabilidad es nuestra guía diaria no sólo en el desarrollo de productos, sino también en el trato con l@s emplead@s y en el uso de materias primas y recursos. Apostamos por la reutilización y el reciclaje y ponemos en primer plano el perfeccionamiento de nuestra cartera de productos sostenibles. Tenemos siempre el objetivo de transformar la mayor cantidad posible de recursos reciclables en flejes de alta calidad (diseñados para reciclar) y de utilizar nuevo material con prudencia.

Performance

PARA SOLUCIONES EXIGENTES.

Como socio potente, establecemos estándares y tendencias para el desarrollo y la producción de flejes de PET y PP y ofrecemos a nuestros clientes una variada cartera de productos para soluciones sin preocupaciones.

1.

Los estándares más altos

- » Selección cuidadosa de las materias primas.
- » Utilización de granulado de PP y hojuelas de PET de alta calidad.
- » Inspección de la entrada de mercancías y control constante durante la producción.
- » Especificaciones estrictas de materias primas y productos.

2.

Al pulso del tiempo

- » Laboratorio de pruebas con máquinas flejadoras y flejadoras manuales.
- » Equipo interno de investigación y desarrollo con enfoque en la innovación y la sostenibilidad.
- » Un proceso de selección de productos basado en análisis, garantiza una solución técnica y económicamente óptima.

3.

Socio potente

- » Cursos técnicos periódicos para nuestros clientes.
- » Apoyo en la selección de productos a cargo de nuest@s emplead@s con conocimientos y experiencia en el mercado.
- » Soporte técnico y análisis directos en su sitio.

Fleje

TYCOON® PET



Flejes de PET vs. PP

Como fabricante independiente de sistemas, TEUFELBERGER ofrece una solución a medida para cada necesidad individual. Hay disponible una gran variedad de soluciones de flejado fabricadas de material sintético PET y PP, que cumplen todos los requisitos en cuanto a función, carga y forma de aplicación para una sujeción óptima de la carga y del embalaje de la mercancía a transportar.



Flejes de poliéster (PET)

Los flejes de poliéster (PET) son más anchos que los de PP y son más resistentes a la rotura. Se utilizan para aplicaciones exigentes y pesadas que requieren una gran tensión mayoritariamente sólo están disponibles en verde.



Flejes de polipropileno (PP)

Flejes de polipropileno (PP) se utilizan para aplicaciones de carga más ligera. Son más estrechos que los flejes de PET y están disponibles en muchos colores (p. ej.: blanco, azul, negro, etc.).

Nuestr@s expert@s en productos están gustosamente a su disposición adaptandose a las necesidades individuales de cada cliente.

TYCOON® PET y TEWE® PP

MANTIENEN EL MUNDO EN MOVIMIENTO.

Los flejes de embalaje TYCOON® PET y TEWE® PP se destacan por sus múltiples posibilidades de uso en el transporte de mercancías. Las diferentes variantes de productos impiden que las mercancías embaladas se desplacen, vuelquen o se abran sin autorización, también posibilitan el empacar en cantidades definidas y permiten comprimir determinados productos. De esta manera, los flejes se encargan de que haya orden y claridad y aportan estabilidad, protección y seguridad.

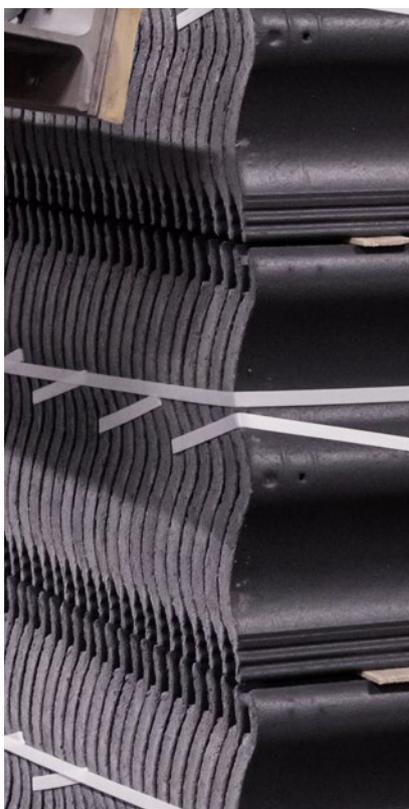
Asegurar.

Cerrar.

Empacar.

Sujetar.

Comprimir.



Materiales de construcción



Cartón ondulado



Fardos

Fleje de embalaje TYCOON® PET



TYCOON® Speed		•			•		
TYCOON® GreenPerformance	•	•		•		•	•
TYCOON® TeraStrap®		•		•		•	•
TYCOON® HighTension	•	•		•	•	•	
TYCOON® XTend		•	•	•		•	
TYCOON® XTend Sigma		•	•	•		•	

Fleje de embalaje TEWE® PP



TEWE® S		•					•
TEWE® SoPRIM®		•					•
TEWE® A	•	•		•	•		•
TEWE® TeraStrap®	•	•		•	•		•
TEWE® Especial	•	•		•	•		•



Madera



Latas y botellas



Metales



Logística

Sinopsis de las aplicaciones más importantes.



Materiales de construcción

La industria de los materiales de construcción tiene muchos campos de aplicaciones exigentes para flejes de embalaje en las que se requiere una constante tensión retenida así como una alta resistencia al desgarro y una alta tensión del fleje. Estos atributos garantizan la compactabilidad y la seguridad de los productos embalados con fleje.

- » Alta tensión del fleje.
- » Tensión retenida constantemente alta.
- » Sin desgarros gracias a sus inhibidores.
- » Alta resistencia de la soldadura.



Fardos

La resistencia del fleje soldado es lo más importante para el embalaje y la sujeción de fardos. La reducida dilatación y la alta rigidez garantizan que las mercancías flejadas conserven la forma deseada incluso durante un almacenamiento prolongado.

- » Alta resistencia de la soldadura.
- » Alta tensión retenida.
- » Reducida dilatación durante el transporte y el almacenamiento.



Cartón ondulado

Los flejes de embalaje para la industria del cartón ondulado requieren la máxima calidad para garantizar un proceso de embalaje seguro y sin problemas, tanto para unidades de embalaje pequeñas como grandes, y para permitir un elevado número de ciclos en el proceso de elaboración.

- » Posibilidad de un alto número de ciclos gracias a la calidad constantemente alta.
- » Alta tensión del fleje.
- » Poca distorsión de los bordes.
- » Alta rigidez del fleje.



Madera

La industria maderera principalmente necesita flejes para flejes principalmente para empacar la mercancía asegurar que los productos permantean juntos formando una unidad. La tensión del fleje y la resistencia de soldadura desempeñan un papel fundamental en función del tamaño y del peso de los paquetes.

- » Tensión del fleje constantemente alta.
- » Alta resistencia en la soldadura del fleje.
- » Poca deformación de los bordes, reducido desgarro del fleje.



Latas y botellas

El reto al que se enfrenta la industria de latas y botellas para asegurar la carga es la paletización de grandes unidades de producción y embalaje. El objetivo es conseguir siempre una tensión de fleje constantemente alta sin dañar el embalaje de los productos.

- » Tensión del fleje constantemente alta.
- » Rigidez constante del fleje.
- » Pérdida mínima de tensión.

Para todas las

máquinas flejadoras usuales.



Metales

La resistencia de la soldadura y la capacidad de retención de la tensión son las especificaciones decisivas cuando se trata de flejar productos pesados, por lo que son de especial importancia para las aplicaciones en la industria metalúrgica.

- » Alta tensión retenida.
- » Alta rigidez del fleje.
- » Alta resistencia en la soldadura del fleje.



Logística

Los requisitos más importantes del sector de la (intra) logística son una inversión de tiempo mínima y facilidad de manipulación. La calidad fiable y el rendimiento constantes son siempre requisitos decisivos, sea para cerrar cajas, empaçar mercancías pequeñas o asegurar palés.

- » Calidad constantemente alta.
- » Tensión retenida constantemente alta

Fleje TYCOON® PET

EL FLEJE DE EMBALAJE DE POLIÉSTER DE ALTO RENDIMIENTO.

Hemos desarrollado una amplia gama de productos de diferentes tipos de fleje de poliéster (PET) con una anchura de entre 8 y 32 mm satisfaciendo los numerosos requisitos para la sujeción y el transporte de mercancías y para proporcionar productos que resistan los efectos causados, por ejemplo, por las diferencias de temperatura y los cambios de la radiación solar.

Las ventajas de TYCOON® PET:

- » Soluciones de embalaje sostenibles gracias al material reciclado de botellas de PET para bebidas.
- » Fabricado para el ciclo integral, 100 % reciclable.
- » Flejado sin problemas y con poco mantenimiento.
- » Protección fiable para su mercancía embalada.
- » Cambio de bobina más cómodo gracias a la tecnología "1-2 Strap".

Solución de embalaje sostenible.

Reciclable al 100 %.

Fiable.

TYCOON® Speed

Con los flejes TYCOON® Speed embala sus productos con estabilidad permanente. Son una alternativa ideal para sustituir a los flejes de embalaje de PP en aplicaciones de alta velocidad con alto rendimiento. En comparación con los flejes de polipropileno, estos flejes de poliéster ofrecen una tensión retenida constantemente alta y se destacan por su mayor calidad aumentando simultáneamente la rentabilidad.

EFICACIA DE TIEMPO

- » Desarrollado para máquinas flejadoras automáticas de alto rendimiento.
- » Menos cambios de bobina gracias a una longitud de fleje hasta un 40 % mayor por bobina.
- » Cambio de bobina más rápido gracias a la tecnología "1-2 Strap".

CALIDAD en comparación con los flejes de PP

- » Capacidad de retención de la tensión un 60 % más alta.
- » Mayor estabilidad a los rayos ultravioletas.

RENTABILIDAD

- » Más rentable y de mayor calidad que el PP.
- » Superficie más estable y por eso menos abrasión.



Los flejes TYCOON® Speed están disponibles en las siguientes dimensiones:

TYCOON® Speed	Anchura mm	Grosor mm	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Superficie
	8-12	0,36-0,60	200 x 190 280 x 190 406 x 148 406 x 185	85-220	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TYCOON® GreenPerformance (GP)

Con TYCOON® GreenPerformance hace una contribución importante a la protección del medio ambiente y, además, se beneficia de costes más reducidos. En comparación con los flejes de embalaje de PET convencionales, con TYCOON® GreenPerformance se logra una reducción de CO₂ de un 6,1% por bobina. Ello significa no sólo un mejor equilibrio ecológico, sino también menos costes de eliminación de desechos.

MANIPULACIÓN SENCILLA.

- » Peso reducido del bobina.

SOSTENIBILIDAD

- » De materia prima reciclada y reutilizable al 100 %.
- » Mayor eficacia de transporte y menos emisiones de CO₂ gracias a que van más metros por bobina y palé.
- » Menos desechos por metro de fleje de embalaje.

EFICIENCIA DE COSTES.

- » Menos residuos por lo que se reducen los costes de su eliminación.
- » Utilización óptima del espacio de transporte y de almacenamiento gracias al metaje idóneo por bobina.
- » Posible ahorro en caso de impuesto al plástico (impuesto al plástico = plastic tax).



Los flejes TYCOON® GreenPerformance están disponibles en las siguientes dimensiones*:

TYCOON® GreenPerformance	Anchura mm	Grosor mm	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Superficie
	12-19	0,60-1,27	406 x 152 406 x 185	260-930	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TYCOON® TeraStrap®

TYCOON® TeraStrap® es un fleje de embalaje de PET idóneo para la aplicación manual. El fleje se entrega sin cartón de embalaje para proteger nuestro medio ambiente. Con ello no sólo se generan menos residuos de embalajes, sino que también se consigue una mayor eficiencia en el transporte y se reducen significativamente las emisiones de CO₂.

- » Reducción consciente del material de embalaje.
- » Ideal para aplicaciones de flejado manual.



Los flejes TYCOON® TeraStrap® están disponibles en las siguientes dimensiones*:

TYCOON® TeraStrap®	Anchura mm	Grosor mm	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Superficie
	12-19	0,60-1,27	406 x 152 406 x 185	260-930	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TYCOON® HighTension (HT)

TYCOON® HighTension es apto para aplicaciones que requieren una alta tensión de fleje y que conllevan un mayor riesgo de desgarro (por ejemplo: industria maderera). Además es apto para productos con aristas vivas como suele haber, por ejemplo, en la industria metalúrgica o el sector de materiales de construcción. Gracias a las propiedades del producto queda garantizada su aplicación con pocos fallos en máquinas flejadoras automáticas.

- » Apto para aplicaciones exigentes.
- » Embalaje compacto del producto gracias a una alta tensión del fleje.
- » Flejado fiable de palés con una tensión retenida constantemente alta.



Los flejes TYCOON® HighTension están disponibles en las siguientes dimensiones*:

TYCOON® HighTension	Anchura mm	Grosor mm	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Superficie
	8-25	0,51-1,27	406 x 152 406 x 185	180-1170	Grafilada/lisa

* Otros parámetros de fleje a petición.



TYCOON® HQ Inkjet

La tecnología de impresión HQ Inkjet permite imprimir texto o números en blanco o negro en los flejes de embalaje de PET y es especialmente idónea para grandes cantidades de fleje.

- » Individualización del fleje de embalaje.
- » Marcado sencillo de los productos embalados.
- » Aseguramiento contra robo.
- » Es posible la numeración correlativa.

Certificado AAR

La AAR (Association of American Railroads) ha certificado y otorgado su autorización a los flejes de embalaje TYCOON® XTend PET para el transporte ferroviario de mercancías sin techo (Open Top Loading Rules). Sólo con estos flejes particularmente impresos y especialmente resistentes a la rotura es admisible asegurar y transportar la carga con flejes de embalaje en los trenes en el espacio de la NAFTA.



Los flejes TYCOON® HQ Inkjet están disponibles en las siguientes dimensiones*:

TYCOON® HQ Inkjet	Anchura mm	Mandril mm	Colores de fleje	Colores de impresión	Longitud de impresión	Utilización de un cliché	Ejecución
	12-32	406 x 152	Verde opaco Negro carbón	Negro Blanco	Sin límites	No es necesario	Texto Números correlativos

* Otros parámetros de fleje a petición.



TYCOON® XTend (XT)

XTend

El fleje TYCOON® XTend se utiliza cuando la calidad TYCOON® convencional ya no es suficiente. La funcionalidad mejorada ofrece la máxima calidad para campos de aplicación especialmente desafiantes y para soluciones exigentes.

- » Tensión retenida especialmente alta.
- » Mayor resistencia en los bordes.
- » Mejores características de desgarro incluso con bajas temperaturas ambientales.

XTend Sigma

Los flejes TYCOON® XTend Sigma le ofrecen todas las ventajas de un fleje XTend combinadas con una superficie lisa y son idóneos para las aplicaciones más exigentes, como, por ejemplo, en los sectores de materiales de construcción y de fardos o en la industria maderera o metalúrgica. La superficie lisa permite su uso sin adaptaciones en máquinas flejadoras usuales y dispositivos manuales de la empresa Signode®.



Los flejes TYCOON® XTend están disponibles en las siguientes dimensiones:



TYCOON® XTend	Anchura mm	Grosor mm	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Superficie
XTend	16-32	0,80-1,27	406 x 152 406 x 185	600-1900	Grafilada
XTend Sigma	9-32	0,80-1,50	406 x 250 406 x 300		Lisa

* Otros parámetros de fleje a petición.



Flejes de embalaje de PET
 como sustitutos de
 flejes de acero.

TYCOON® PET como alternativa sostenible al acero

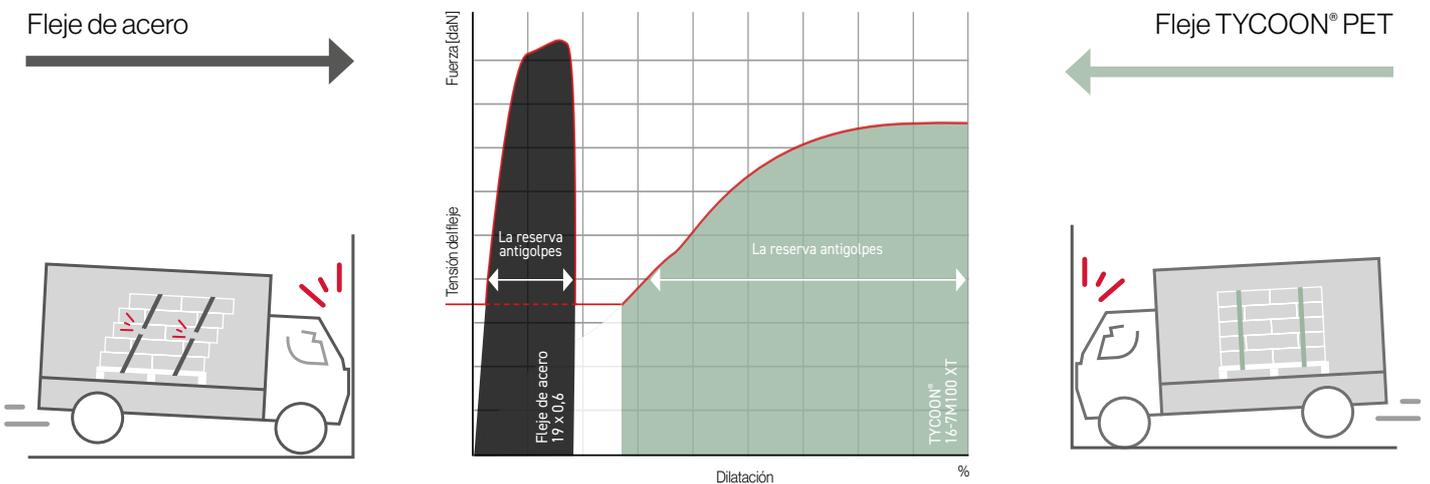
Los flejes de poliéster TYCOON® son idóneos para sustituir a los flejes de acero en muchas aplicaciones. Los flejes de embalaje de PET pueden utilizarse sin complicaciones tanto en máquinas flejadoras automáticas como en dispositivos manuales gracias a sus tolerancias mínimas de producción, a la calidad constantemente alta y a la elevada resistencia a la rotura.

- » Tensión retenida constantemente alta.
- » Manipulación más fácil y segura.
- » Mayor seguridad laboral para l@s emplead@s.
- » Cierre sin manguito.
- » No daña la mercancía embalada.
- » No ensucia la mercancía con óxido.

TYCOON® PET convence por su gran reserva antigolpes

Los esfuerzos dinámicos como las sacudidas, los múltiples movimientos y el transbordo de los palés tienen un influjo esencial en la estabilidad de la mercancía embalada. Gracias a la elevada la reserva antigolpes resultante de una combinación de dilatación y resistencia a la rotura, los flejes de poliéster TYCOON® presentan claras ventajas frente a los flejes de acero y ofrecen una protección compacta y una seguridad persistente para los productos flejados.

Comparación entre fleje de acero y fleje TYCOON® PET



TYCOON® Jumbo Make-Up

A petición, el fleje TYCOON® PET está disponible en varias variantes Jumbo (“eye to the sky” horizontales o “eye to the side” verticales) en función de su aplicación individual.

RENTABILIDAD

- » Ahorro de costes y tiempo gracias a menos cambios de bobina.
- » Mayor disponibilidad de la máquina por bobina.

SOSTENIBILIDAD

- » Menos emisiones de CO₂ gracias al ahorro de recorridos de transporte y de material de embalaje.

SEGURIDAD

- » No es posible cambiar manualmente el la bobina debido al peso.



Jumbo - H (JH)

70 kg/bobina



Jumbo - V (JV)

70 kg/bobina

Eficiente.

Sostenible.

Ahorro de costes

y de tiempo.



Super Jumbo - V (SJV)

110 kg/bobina



MEGA Jumbo - V (MJV)

150 kg/bobina



ULTRA Jumbo - H (UJH)

330 kg/bobina

TYCOON® T-Roll

El dispensador TYCOON® T-Roll Jumbo es un sistema de desenrollado y dispensación automática que hace que el uso de flejes en palés Jumbo sea todavía más fácil, eficiente y seguro.

MANIPULACIÓN SENCILLA

- » Manejo fácil gracias a la alimentación automática del fleje.
- » Posibilidad de desenrollar a la izquierda y a la derecha.

RENTABILIDAD

- » Menos paradas por cambio de bobina.
- » Mayor disponibilidad de la máquina y trabajo sin dificultades técnicas.
- » La estructura modular permite su uso con los sistemas existentes.

SEGURIDAD

- » No es necesario manipular las bobinas a mano.
- » Reducción del riesgo de lesiones.



Fleje TEWE® PP

EL VERSÁTIL FLEJE PARA EMBALAJE DE POLIPROPILENO.

En la categoría de productos de flejes de embalaje TEWE® PP no sólo le ofrecemos todos los tipos de flejes de polipropileno usuales, sino que también desarrollamos soluciones específicas para los requisitos individuales del cliente. Los flejes de embalaje convencen en la utilización por su calidad constantemente alta, su estable resistencia a la rotura y sus reducidas tolerancias de producción. La excelente rigidez del fleje, sus perfectas propiedades de deslizamiento y su resistencia a la abrasión gracias a técnicas especiales de gofrado garantizan altas velocidades de trabajo y tiempos de ciclo optimizados.

Las ventajas de TEWE® PP

- » Flejado sin problemas que requiere poco mantenimiento.
- » Protección fiable de la mercancía embalada.
- » Soluciones rentables y técnicamente óptimas para su caso de aplicación.
- » Abrasión mínima del fleje.

Alta calidad.

Soluciones individuales.

Fácil de utilizar.



TEWE® S

El fleje de embalaje estrecho de alta calidad.

El fleje TEWE® S es óptimo para su uso en las industrias de la impresión, del cartón ondulado y de la logística gracias a su calidad constantemente alta.

- » Adecuado para aplicaciones totalmente automáticas.
- » Fleje con propiedades óptimas de deslizamiento.
- » Procesamiento sin problemas y sin paradas de máquina.
- » Posibilidad de un alto número de ciclos y altas velocidades.



Los flejes TEWE® S están disponibles en las siguientes dimensiones*:



TEWE® S	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Dilatación %	Superficie
	4-6	0,32-0,66	Blanco Negro Azul Amarillo	150 x 160 184 x 150 200 x 190 280 x 190	44-99	Hasta un 18 %	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TEWE® SoPRIM®

El eficiente fleje de embalaje no contaminante.

Como nueva generación de flejes de embalaje TEWE®, los flejes TEWE® SoPRIM® se caracterizan sobre todo por el menor uso de material, manteniendo la misma calidad, con lo que se ahorran recursos y se mejora el balance de sostenibilidad.

- » Respetuoso con los recursos y el medio ambiente gracias al uso eficiente del material.
- » Fácil de utilizar.
- » Unidades de embalaje manejables.



Los flejes TEWE® SoPRIM® están disponibles en las siguientes dimensiones*:



TEWE® SoPRIM®	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Dilatación %	Superficie
	4-6	0,42-0,55	Blanco Negro	150 x 160 200 x 190	44-99	Hasta un 20 %	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TEWE® A

El fleje TEWE® A se destaca por el amplio surtido del producto con diferentes dimensiones, colores y unidades de embalaje, así como por su excelente calidad y es apto para máquinas flejadoras de todo tipo.

- » Apto para todas las máquinas flejadoras automáticas y semiautomáticas.
- » Ideal para embalajes de expedición de cualquier tipo.
- » Flejado exento de problemas gracias a perfectas propiedades de deslizamiento.



Los flejes TEWE® A están disponibles en las siguientes dimensiones*:

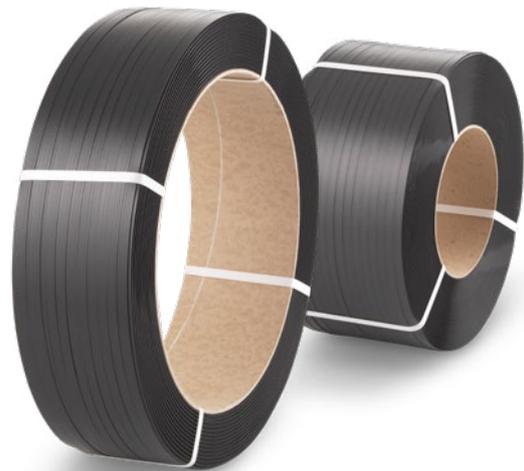
TEWE® A	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Dilatación %	Superficie
	7-19	0,30-0,95	Blanco Negro Azul Amarillo Verde Rojo Naranja Transparente	150 x 160 200 x 190 406 x 145 406 x 185	72-360	Hasta un 18 %	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TEWE® TeraStrap®

Los flejes TEWE® TeraStrap® son ideales para cerrar paquetes y fijar cargas ligeras a mano.

- » Adecuado para el flejado manual.
- » Ideal para mercancías ligeras.
- » Fácil de utilizar.



Los flejes TEWE® TeraStrap® están disponibles en las siguientes dimensiones*:

TEWE® TeraStrap®	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Dilatación %	Superficie
	8-19	0,45-0,90	Negro Blanco Azul	200 x 190 406 x 145 280 x 190 200 x 150	60-250	18 %	Grafilada

* Otros parámetros de fleje a petición.

TEWE® Especial

Con los flejes TEWE® Spezial ofrecemos una amplia variedad de productos para aplicaciones especiales en la producción en serie.

TEWE® UV

El fleje de embalaje de PP que convence por una resistencia a los rayos ultravioletas especialmente alta gracias a aditivos especiales.

TEWE® HQ Mono

Fleje de embalaje de PP impreso monocolor que sirve como acreditación de la procedencia así como protección de las mercancías flejadas. Además, en el fleje pueden imprimirse otras informaciones como, p. ej., mensajes publicitarios.

TEWE® LCE

Fleje de embalaje de PP con reducida dilatación que se utiliza principalmente para mercancías embaladas por compresión.

TEWE® SHE / HE

Fleje de embalaje de PP con alta dilatación (hasta un 28 %) o muy alta (hasta un 40 %). Es especialmente apto para pequeñas unidades de embalaje y también para aplicaciones en las que el volumen del embalaje se contraiga o en las que haya bordes cortantes.



Los flejes TEWE® Especial están disponibles en las siguientes dimensiones*:



TEWE® Especial	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Mandril mm	Resistencia a la rotura kg	Dilatación %	Superficie
TEWE® UV	8-12,7	0,63-0,90	Blanco Azul	200 x 190 280 x 190 406 x 145	120-370	Hasta un 18 %	Grafilada
TEWE® SHE / HE	6-15	0,45-1,25	Blanco Negro	150 x 160 200 x 190 395 x 145 406 x 145 406 x 185	55-460	20-40 %	Grafilada
TEWE® LCE	12,7	0,80-0,90	Negro Verde	406 x 145 406 x 185	330-370	Hasta un 10 %	Grafilada
TEWE® HQ Mono	Anchura mm	Grosor mm	Colores de fleje	Color(es) de impresión	Longitud de impresión mm	Utilización de un cliché	Ejecución
	8-16	200 x 190 280 x 190 406 x 145	Blanco Negro Azul Amarillo	Monocolor (según listado)	385	Necesario	Texto Logos Número correlativo

* Otros parámetros de fleje a petición.



Seguridad

PARA PERSONAS Y MERCANCÍAS
TRANSPORTADAS.

Como socio fiable, no sólo nos encargamos de la seguridad de aplicación de nuestros productos, sino que también ofrecemos apoyo para cumplir los requisitos legales y las normas.

Seguro.
Fiable.
Sin
preocupaciones.



En TEUFELBERGER damos prioridad a la seguridad

No sólo ponemos a su disposición una variada gama de flejes de embalaje, sino también los conocimientos técnicos de nuestro@s expert@s con un servicio integral para un embalaje sin preocupaciones y una sujeción segura de las mercancías

embaladas. De este modo es posible comprobar, controlar y aumentar la calidad de la sujeción de la carga. Así, no sólo las personas sino también sus mercancías permanecen seguras y protegidas durante el proceso de embalaje y transporte.

METIS

Con el método de medición METIS puede medir en el sitio la tensión retenida y la resistencia de sus flejes. Se utilizan dos métodos de medición para medir la tensión del fleje y la resistencia de la soldadura del fleje. Tras un profundo análisis, ponemos a su disposición estos valiosos datos de forma clara y le ofrecemos opciones de mejora con un influjo directo en la seguridad de sus productos embalados.

Para una seguridad de la carga mensurablemente mayor.

- » Aumento de la estabilidad del embalaje.
- » Reducción de la huella de CO₂.
- » Ahorro de material de embalaje.
- » Ahorro de costes gracias a la reducción del tiempo de paradas.



T-Shark®

Los dispositivos manuales ligeros y estables para flejes de embalaje.

Tiene a su disposición la siguiente selección de dispositivos de flejado manual T-Shark® adaptados a las respectivas aplicaciones para un procesamiento fácil y seguro de nuestros flejes de embalaje.

- » Posibilitan una soldadura uniforme.
- » Proporcionan una tensión del fleje constantemente alta.
- » Son ligeros y equilibrados.
- » Garantizan la desconexión automática.
- » Se conocen como el dispositivo manual más ergonómico del mercado.

T-Shark® HT

El modelo estándar es ideal para el uso diario y se utiliza principalmente en las industrias de latas y botellas y de materiales de construcción así como en la industria maderera.

T-Shark® HD

El modelo ideal para aplicaciones exigentes y elevados ciclos de flejado es adecuado para la manipulación sin problemas de productos pesados, por lo que se utiliza predominantemente en el sector de materiales de construcción, en la metalurgia y en la industria maderera.

T-Shark® XTend

Este modelo es adecuado para aplicaciones exigentes con productos pesados. Se diferencia del fleje T-Shark® HD por tener una fuerza de tensión significativamente mayor y una batería más pesada y duradera.

T-Shark® GP

El modelo básico para aplicaciones de dificultad entre reducida y media es adecuado para flejes de PET ligeros como TYCOON® Green Performance y se utiliza principalmente en la industria del cartón ondulado o en la logística.





Crear valor añadido para las emplead@s y para la región

Como empresa familiar tradicional, estamos fuertemente arraigados en la región y asumimos responsabilidad local. Aportamos una importante contribución a la creación de puestos de trabajo seguros, ofrecemos formación orientada al futuro y apoyamos a la sociedad con ayudas individuales, pero también institucionales.

Proteger nuestros recursos

Damos especial importancia al tratamiento cuidadoso de las materias primas que tenemos a disposición. Nuestros objetivos son una producción que preserve los recursos lo mejor posible, la fabricación de productos reciclables y el uso de materias primas renovables. Por ello apostamos por material reciclado, damos una segunda vida a los residuos aprovechables, minimizamos el derroche y damos la máxima prioridad a la reutilización.

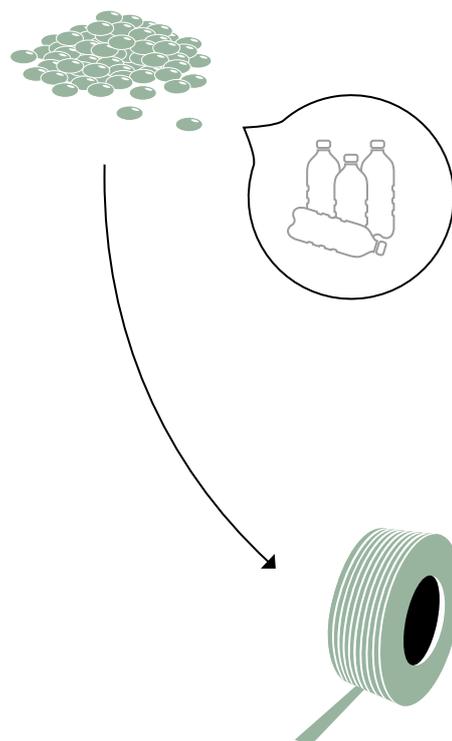
Uso sostenible de energía

Apostamos por las fuentes de energía renovables y la reducción de nuestro consumo energético mediante alumbrado y tecnología de refrigeración y calefacción modernos porque para nosotros, como empresa productora, la energía es un importante marcador de la sostenibilidad. Adicionalmente, apoyamos la generación de electricidad verde con el uso de productos de acero y fibra de TEUFELBERGER en parques eólicos.

Sostenibilidad

PARA UN ENTORNO DIGNO DE VIVIR.

Asumir responsabilidad está profundamente arraigado en nuestra historia y nuestros conceptos de valores. Para ello, no sólo contamos con las contribuciones individuales de cada uno de nosotros, sino también con nuestro compromiso corporativo frente a nuestro planeta, a nuestr@s emplead@s, clientes y socios, y a nuestra sociedad.





Aumento de la seguridad

Damos la máxima prioridad a la salud y la protección de nuestro@s emplead@s. Por ello, hacemos especial hincapié en la seguridad laboral en todo el proceso de producción y garantizamos que nuestros productos están exentos de sustancias peligrosas para la salud. Con nuestra cartera de productos contribuimos también a un entorno más seguro.



Progreso a través de la innovación y las tecnologías más avanzadas

Innovación para nosotros significa pensar de forma integral. Se trate de posibilidades de uso más prolongado, una mejor manipulación o materiales más sostenibles: casi el 5 % de toda nuestra plantilla trabaja continuamente en investigación y desarrollo creando nuevos productos u optimizando productos y procesos para ofrecer a nuestros clientes soluciones perfectas desde el punto de vista técnico y económico.



NUESTROS OBJETIVOS HASTA 2030:

Cartera de productos climáticamente neutros.

Flejes de embalaje fabricados con un 90 % de material reciclado.

Un 20 % menos de residuos de producción.

Recogida de flejes de embalaje usados.



Así funciona la economía de ciclo integral de flejes de embalaje.

Diseño reciclable

El producto está concebido para poder reciclarse. Se prefieren los monomateriales a los materiales compuestos y los distintos materiales de embalaje son claramente visibles y pueden separarse fácilmente.

Reciclaje eficiente

Además de la posibilidad técnica del reciclaje tras el uso, es importante que exista un sistema eficaz de reciclado de materiales. Sirva aquí de ejemplo la recogida de material "Strap to Strap" (de fleje a fleje).

Cerrar el ciclo

La idea de un ciclo cerrado es que el material pueda reutilizarse para el mismo producto. Actualmente, los flejes suelen acabar en el tratamiento térmico de residuos.

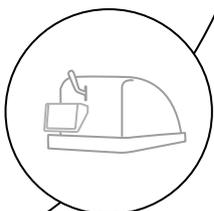
Utilización de material reciclado

El material recuperado se utiliza para la producción de nuevos flejes de embalaje - "Strap to Strap" (de fleje a fleje).

Recogida de material "Strap to Strap" (de fleje a fleje)

Los flejes de embalaje usados suelen ser difíciles de eliminar en la vida cotidiana, tienen un gran volumen, ocupan un valioso espacio de almacenamiento y, a veces, también suponen un mayor riesgo de accidentes al poder tropezar con ellos. Muchos de los flejes de embalaje desechados acaban en la incineración de residuos en lugar de en un proceso de reciclado respetuoso con el medio ambiente.

Este problema se resuelve mediante la recogida de material "Strap to Strap" (de fleje a fleje), en la que los flejes usados se recogen, se Trituran en trocitos y, tras su limpieza y reprocesamiento, se transforman en nuevos flejes.



TEUFELBERGER GmbH
Vogelweiderstraße 50
4600 Wels, Austria
+43 (0) 7242 413-0
strapping@teufelberger.com

www.teufelberger.com