

Cerca del cliente en todo el mundo

Los mercados nacionales –pese a la globalización– presentan diferentes exigencias y necesidades. Para poder tenerlas en cuenta y mantenerse lo más cerca posible del cliente, el Grupo Storopack funciona con una estructura descentralizada: las representaciones nacionales actúan con independencia, rapidez y flexibilidad.

EUROPE

GERMANY

packaging.de@storopack.com
www.storopack.de

Metzingen

Head Office
Untere Rietstraße 30
D-72555 Metzingen
Phone +49 (0)7123 164-0
Fax +49 (0)7123 164-119

Service Center

Max-Holder-Str. 19
D-72555 Metzingen
Phone +49 (0)7123 164-0
Fax +49 (0)7123 164-246

Dietzenbach

Waldstraße 32
D-63128 Dietzenbach
Phone +49 (0)6074 48 70-150
Fax +49 (0)6074 48 70-166

Hamburg

Asbrookdamm 40
D-22115 Hamburg
Phone +49 (0)40 7 15 99-0
Fax +49 (0)40 7 15 99-44

Mülheim (Ruhr)

Gewerbeallee 11
D-45478 Mülheim
Phone +49 (0)208 589 89-0
Fax +49 (0)208 591 812

Wildau

Gewerbepark 31
D-15745 Wildau
Phone +49 (0)3375 57 8-6
Fax +49 (0)3375 57 8-700

BENELUX

packaging.be@storopack.com
www.storopack.be
(Belgium & Luxembourg)
www.storopack.nl (Netherlands)

Machelen

Head Office
Nieuwbrugstraat 79
B-1830 Machelen
Phone +32 (0) 2 756 80 90
Fax +32 (0) 2 756 80 70

Harelbeke

Kortrijksesteenweg 321/1
B-8530 Harelbeke
Phone +32 (0) 56 35 72 55
Fax +32 (0) 56 35 07 68

Wuustwezel

Kerkplaats 7
B-2990 Wuustwezel
Phone +32 (0) 3 669 99 80
Fax +32 (0) 3 669 91 94

ENGLAND

packaging.uk@storopack.com
www.storopack.co.uk

Brackley

Boundary Road
Buckingham Road Industrial Estate
GB-Brackley NN13 7ES
Northamptonshire
Phone +44 (0)1280 703161
Fax +44 (0)1280 701915

Sheffield

8 Julian Road
Roman Ridge Industrial Estate
GB-Sheffield S9 1FZ
Phone +44 (0)114 249 2004
Fax +44 (0)114 249 2006

FRANCE

packaging.fr@storopack.com
www.storopack.fr

Nully

10, Rue de L'Orgisset
F-52110 Nully
Phone +33 (0)3 25 55 41 52
Fax +33 (0)3 25 55 46 04

ITALY

packaging.it@storopack.com
www.storopack.it
Via Gennari 43/a
IT-44042 Cento (Fe)
Phone +39 051 6832100
Fax +39 051 6831292

POLAND

packaging.pl@storopack.com
Olgiard Jarzembowski
Phone +48 530795475

SWITZERLAND

packaging.ch@storopack.com
www.storopack.ch

Stetten

Im Stetterfeld 1
CH-5608 Stetten
Phone +41 (0) 56 677 87 00
Fax +41 (0) 56 677 87 01

SCANDINAVIA

Janne Karlsson
Phone +46 708 100 699

SPAIN

packaging.es@storopack.com
www.storopack.es

Sant Boi de Llobregat

Andorra, 4
E-08830 Sant Boi de Llobregat (Barcelona)
Phone +34 93 6 525 210
Fax +34 93 6 309 550

TURKEY

packaging@storopack.com
www.storopack.com.tr

Istanbul

Levent No 193 Binasi
Büyükdere cad. No 193 K.2
TR-34394 Istanbul
Phone +90 532 556 19 17

NORTH AMERICA

USA

packaging.us@storopack.com
www.storopack.us

Cincinnati

Head Office
4758 Devitt Drive
Cincinnati, Ohio 45246
Phone +1 513 874 0314
Fax +1 513 874 2955

Cincinnati

4663 Dues Drive
Cincinnati, Ohio 45246
Phone +1 513 860 1804
Fax +1 513 860 4082

Atlanta

6140A Duquesne Drive
Atlanta, Georgia 30336
Phone +1 404 344 6451
Fax +1 404 344 4734

Boston

125 Flanders Road
Westboro, Massachusetts 01581
Phone +1 508 366 1249
Fax +1 508 366 9539

Chicago

320 Craig Place
Hillside, Illinois 60162
Phone +1 708 547 8030
Fax +1 708 547 8096

Cleveland

3135 Berea Road
Cleveland, Ohio 44111
Phone +1 216 941 7225
Fax +1 216 251 4744

Dallas

5050 Duncanville Road
Dallas, Texas 75236
Phone +1 972 296 9535
Fax +1 972 296 9843

Edison

87 Sunfield Avenue
Raritan Center
Edison, NJ 08837
Phone +1 732 560 1489
Fax +1 732 560 1494

Los Angeles

12007 S.Woodruff Avenue
Downey, California 90241
Phone +1 562 803 5582
Fax +1 562 803 4462

Memphis

4290 Delp Street
Memphis, Tennessee 38118
Phone +1 901 367 8053
Fax +1 901 367 8055

Miami

11825 N.W.100th Road,
Suite 4
Medley, Florida 33178
Phone +1 305 805 9696
Fax +1 305 805 9697

Minneapolis

12873 Industrial Park Blvd
Plymouth, MN 55441
Phone +1 763 542 8351
Fax +1 763 542 3147

Opa-locka

2390 NW 149th Street
Opa-locka, Florida 33054
Phone +1 305-685-1773
Fax +1 305-685-2345

Phoenix

77 North 45th Avenue
Phoenix, Arizona 85043
Phone +1 602 484 0831
Fax +1 602 278 1011

San Jose

2210 Junction Avenue
San Jose, California 95131
Phone +1 408 435 1537
Fax +1 408 922 0316

Seattle

20418 87th Avenue South
Kent, Washington 98031
Phone +1 253 872 6844
Fax +1 253 872 5722

Tampa

4724-38 Transport Drive
Tampa, Florida 33605
Phone +1 813 247 4226
Fax +1 813 247 3677

Tampa

3602 South 78th Street
Tampa, Florida 33619
Phone +1 813-626-8684
Fax +1 813-623-5488

Winston-Salem

2598 G Empire Drive
Winston-Salem, North Carolina 27103
Phone +1 336 765 7767
Fax +1 336 760 4426

CANADA

packaging.us@storopack.com
www.storopack.ca

Toronto

10 Woodslea Road, Unit 2
Brampton, ONT L6T 5P2
Phone +1 905 792 9567
Fax +1 905 792 8737

SOUTH AMERICA

BRAZIL

www.storopack.com.br

São Paulo

Rua Tianguá, 135
Cep 04363-100 São Paulo
Phone +55 11 5677 4699
Fax +55 11 5677 4699

ASIA

HONG KONG

www.storopack.hk

New Territories

Unit A, 6th Floor
Wah Wing Ind. Bldg.
14-20 Wing Yip Street
Kwai Chung, N.T.
Hong Kong
Phone +852 3421 2392
Fax +852 3421 2720
packaging.asia@storopack.com

JAPAN

www.storopack.asia
packaging.asia@storopack.com

Ebina

Head Office
86-2, Shaka, Ebina-shi,
Kanagawa
243-0424 Japan
Phone +81 46 237 3003
Fax +81 46 237 3090

Komaki

4-97, Motomachi,
Komaki-shi, Aichi
485-0072 Japan
Phone +81 568 42 1831
Fax +81 568 42 1832

INDIA

www.storopack.in
packaging.india@storopack.com

Pune

101, Pentagon P 3, Magarpatta City,
Hadapsar, Pune – 411028
Phone +91 20 268 98310/20/21

Loose Fill -
chips de embalaje con „Working Comfort“

Storopack - Su asociado internacional en embalajes protectores

Storopack - su asociado internacional en embalajes protectores	3
Loose Fill - chips de embalaje con „Working Comfort“	5
Económico, eficaz y flexible: Embalajes protectores con Loose Fill	7
Proyectos de referencia con Loose Fill	9
Sostenibilidad y protección del medio ambiente	15

La oferta íntegra de soluciones con diseño a medida y flexibilidad de empleo en el campo de los embalajes protectores puede consultarse en www.storopack.com.

El área de negocio „Packaging“ ofrece soluciones flexibles en embalajes protectores. Dentro de un asesoramiento integral, se optimiza a la vez el embalaje protector, el proceso de embalado y su integración en la logística interna de la empresa con vistas a lograr el máximo de productividad y sostenibilidad. En una cuarta dimensión del proceso, se integra en él también a los clientes del cliente: el objetivo es que al desembalar tengan una experiencia positiva de la solución de embalaje protector. El resultado: Perfect Protective Packaging.

Storopack supone una mejora permanente de la productividad del proceso de sus clientes relativo a embalajes protectores.

Storopack ofrece cuatro soluciones flexibles de embalaje protector: cojines de aire AIRplus®, papel acolchado PAPERplus®, almohadillado de espuma de poliuretano FOAMplus® y chips de embalaje PELASPAN® y PELASPAN® BIO. Por su parte, con el concepto de asesoramiento „Working Comfort“ se procura ergonomía, eficiencia y efectividad en el punto de empaquetado. Ingenieros especializados en la aplicación se encargan de confeccionar a solicitud del cliente soluciones a medida, desde el equipamiento para un punto concreto de empaquetado hasta el diseño e instalación de líneas de embalaje completas. Storopack integra en la red logística interna de la empresa sistemas de empaquetado manuales o con automatización parcial o integral.

Working Comfort®

by  STOROPack

Con actividad en todo el mundo, el grupo empresarial cuenta con sedes en América del Norte y del Sur, Europa y Asia. A través de distribuidores, los flexibles embalajes protectores de Storopack pueden adquirirse en más de 40 países.





Las principales funciones protectoras: una guía general

La presente vista de conjunto intenta presentar las funciones genéricas de los embalajes protectores. A través de las páginas siguientes, la guía indica qué funciones ofrecen concretamente las respectivas aplicaciones de embalajes protectores.

- Acolchar:** Para absorber impactos y proteger materiales frágiles.
- Rellenar:** Para llenar oquedades, impidiendo que los productos choquen unos con otros.
- Fijar:** Para estabilizar en su posición objetos o artículos individuales.
- Envolver:** Para proteger un objeto en toda su superficie contra daños por contacto tales como golpes y arañazos.



Imagen 1 Chips de embalaje PELASPAN®
Imagen 2 Chips de embalaje Styrofill®
Imagen 3 Chips de embalaje PELASPAN Bio®

Loose Fill - chips de embalaje con „Working Comfort“

Los chips de embalaje Loose Fill son un sistema flexible de embalaje protector de probada eficacia desde hace décadas. Storopack fue uno de los pioneros del material de relleno vertible. Siendo uno de los primeros proveedores en Europa, la compañía comenzó su propia fabricación en 1973. Hoy en día, la marca Loose Fill ofrece dos productos con su característica forma de S: PELASPAN®, el clásico fabricado con Styropor®, y PELASPAN® Bio, elaborado con almidón vegetal. Styrofill® es un chip de relleno con forma de sillín.

Las ventajas de Loose Fill en embalajes protectores

- **Insuperable rapidez:** embalajes de protección listos en cuestión de segundos.
- **Uso intuitivo:** no requiere instrucción previa del operario.
- **Económico:** beneficiosa relación precio-rendimiento, alta productividad de trabajo.
- **Los chips se enganchan entre sí creando un fuerte acolchado protector resistente a las vibraciones.**
- **Ligero:** peso volumétrico reducido.
- **Limpia:** casi libre de polvo.
- **PELASPAN® y Styrofill® son 100% reciclables, PELASPAN® Bio es compostable y libre de residuos.**
- **Antiestático y resistente a la abrasión.**

Fabricación propia

Los conocimientos técnicos adquiridos y la experiencia práctica en centros de fabricación propios son sinónimos de calidad constante y seguridad en el suministro. La experiencia en la tecnología de producción fue la base para el innovador producto PELASPAN® Bio: Storopack ha sido el primer proveedor en ofrecer en el mercado chips de embalaje elaborados con almidón vegetal que presentan una forma de S estable. Los productos Loose Fill están disponibles en diferentes espesores.

PELASPAN® y Styrofill®

PELASPAN® y Styrofill®, fabricados con Styropor®: estables frente a variaciones de temperatura, resistentes al agua, resistentes contra bacterias y gérmenes, 100% reciclables.

PELASPAN® Bio

PELASPAN® Bio, fabricado con almidón vegetal: materia prima 100% renovable, 100% compostable, con certificado según las normas EN 13432 (Europa) y ASTM D6400 (EE.UU.).



Loose Fill: Aplicaciones en interior de caja de cartón

Durante el vertido, los chips de embalaje se reparten automáticamente por todos los espacios libres, llenando así todos los huecos en el paquete. Los chips se enganchan entre sí. Aplicados correctamente, se forma alrededor de la mercancía un acolchado a prueba de vibraciones que evita que los productos se desplacen en el interior del paquete. Los chips de embalaje mantienen a salvo la mercancía de forma permanente frente a los esfuerzos del transporte, pues poseen una excelente elasticidad y gran resistencia a la presión. Dotados de más grosor en la proporción adecuada, los chips de embalaje Loose Fill son también una buena solución para el transporte seguro de mercancías pesadas.

Protección con Loose Fill

- Rellenar



Imagen 1 Embalaje de protección con PELASPAN® Bio
Imagen 2 Embalaje de protección con PELASPAN® Bio
Imagen 3 Embalaje de protección con Styrofill

Económico, eficaz y flexible: Embalajes protectores con Loose Fill

Los chips de embalaje Loose Fill proporcionan un embalaje protector rápido, económico y seguro, por ejemplo, para:

- Artículos del hogar.
- Herramientas.
- Libros, artículos de papelería, material de oficina.
- Juguetes.
- Medicamentos.
- Artículos de droguería y cosmética.

Los embalajes protectores mediante chips Loose Fill son adaptables a los distintos casos, acomodándose siempre a la forma del producto. Por ello, las posibilidades de aplicación son casi infinitas.

Rellenar con Loose Fill

En la caja que contiene el producto, verter chips de embalaje hasta que queden llenos todos los huecos junto al producto y encima del mismo.

- Los chips de embalaje proporcionan protección en todas direcciones.
- Los huecos se llenan con gran rapidez.
- Ejemplo: productos preembalados en operadores logísticos.





El proceso de servicio de Storopack: Rendimientos máximos, hasta llegar a la automatización integral

- A fondo: análisis detallado de necesidades.
- Con competencia: ingenieros especializados en la aplicación crean el diseño y el plan de acción.
- Working Comfort: ergonomía, eficiencia y efectividad en todos los puntos de empaquetado.
- Todo de un único proveedor: despachos de planificación y talleres propios.
- Todos los niveles de rendimiento: hasta llegar a la automatización integral.

Loose Fill es excelente para ser vertido, lo cual abre multitud de posibilidades para su integración en los procesos logísticos internos de una empresa. Storopack crea soluciones tanto para puntos de envío con un único punto de empaquetado, como para centros de distribución altamente automatizados. La experiencia demuestra que es posible incrementar la productividad más de un diez por ciento. Los costes totales bajan y los empleados están satisfechos en el trabajo.

Storopack ofrece métodos de integración en todos los niveles de rendimiento. La línea de empaquetado, totalmente automatizada, vierte los chips de forma automática en las cajas. El control de volumen de llenado se regula, por ejemplo, mediante conexión al sistema de control de mercancías. Los chips pueden almacenarse en un silo central, desde donde se alimenta con ellos las máquinas a través de conductos con sopladores. En una automatización parcial, varios puntos de empaquetado quedan conectados al silo central. Si la toma de chips se controla a través de un pedal, los empleados tienen las manos libres para el procesamiento de los envíos. Loose Fill también está disponible en forma de sistema independiente para puntos de empaquetado individuales. El equipamiento garantiza un trabajo ergonómico, eficaz y rápido.

Proyectos de referencia con Loose Fill

Integración para un operador logístico Solución Nivel 1

Productos:

bienes de consumo preembalados

Equipamiento de solución 1:

tres puntos de empaquetado, alimentación automática de chips de embalaje, salida de chips en la cinta transportadora, accionamiento de la salida por pedal.

Silo:

silo central de 240 m³; conductos con soplador de aire.

Rendimiento en punto de empaquetado:

8 envíos por minuto (promedio).

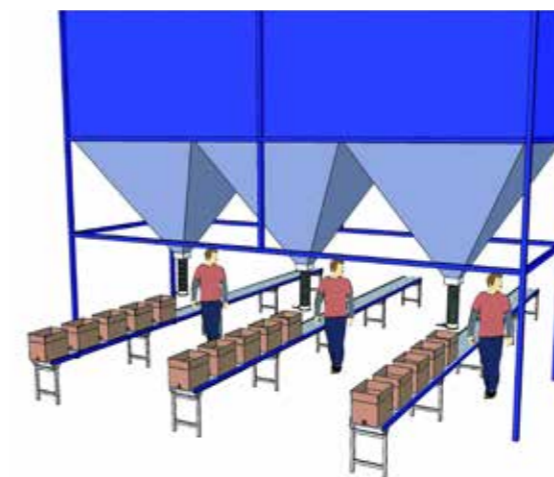
Rendimiento en total:

7.000 envíos/día (promedio).

Desafío del proyecto: la tarea es llenar el espacio vacío que queda encima de los productos dentro del paquete („top fill“). Para ello se podría recurrir a diferentes embalajes protectores. En las pruebas, sin embargo, no dieron buen resultado por el límite de tiempo del operador logístico. Si los empaquetadores tenían que introducir activamente el embalaje protector en cada cavidad, ello requería demasiado tiempo para cada paquete. Para poder mantener el ritmo se necesitaba que interviniesen dos trabajadores en cada punto de empaquetado.

Solución: los chips de embalaje Loose Fill se reparten de forma automática por todas las cavidades. Con un empleado por punto de empaquetado es suficiente para garantizar el mantenimiento de la velocidad de trabajo requerida. Los chips de embalaje que caen junto a la caja son succionados y alimentados de nuevo al surtidor de material de empaquetado. Con el uso de PELASPAN® Bio, el destinatario del paquete sabe que la empresa aboga por la sostenibilidad.

En palabras del cliente: „Loose Fill, sin la menor duda, es el número uno cuando se trata de rapidez. Logramos una alta productividad y eficiencia en la protección del transporte, y con los chips fabricados con almidón vegetal ofrecemos un material de empaquetado moderno y respetuoso con el medio ambiente“.





Integración para un operador logístico
Solución Nivel 2

Productos:

bienes de consumo preembalados

Equipamiento Solución 2:

línea de empaquetado totalmente automatizada

Silo:

silo central de 240 m³; conductos con soplador de aire.

Rendimiento en el punto de empaquetado:

hasta 15 envíos por minuto

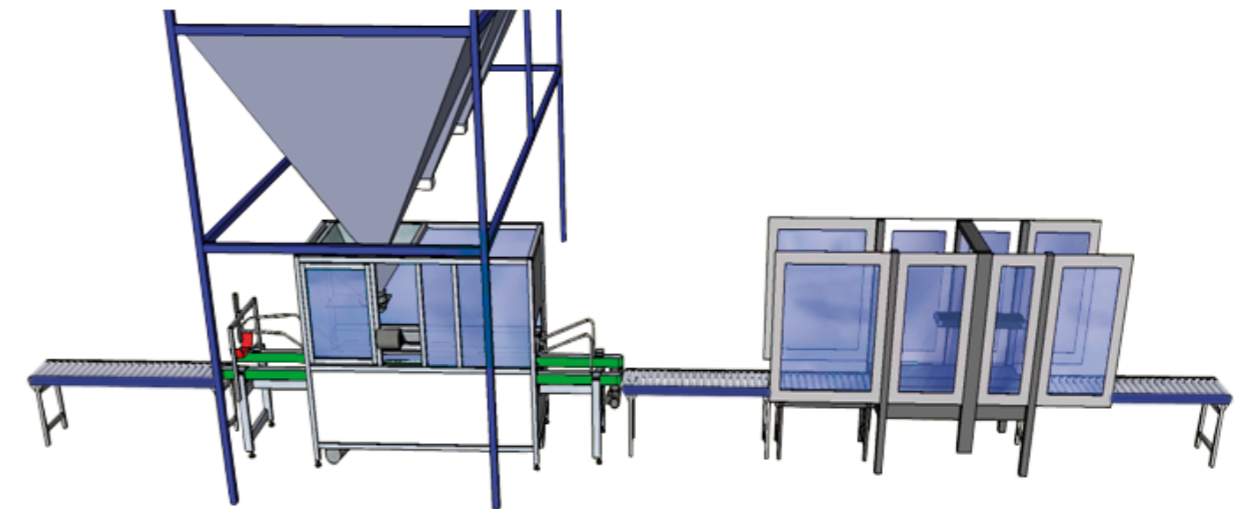
Rendimiento en total:

7.000 envíos/día (promedio)

Proyectos de referencia con Loose Fill: desde la automatización parcial hasta la automatización integral

Desafío del proyecto: ante unas demandas de rendimiento y productividad cada vez mayores, Storopack colabora con la empresa para que alcance la siguiente etapa de desarrollo en su solución de embalaje protector.

Solución Nivel 2: se automatiza el proceso de llenado. A través de una unidad dosificadora, los chips son vertidos de forma automática en el paquete. Un soplador reduce el exceso de chips a la cantidad requerida. Los chips que caen son recogidos. El dispositivo de cinta transportadora conduce la caja al mecanismo de cierre automático. El proceso de embalaje protector no requiere personal.



Resultado 2: el rendimiento se incrementa más del doble. Mediante la automatización, el cliente reduce costes de personal multiplicando la productividad.





Integración para un distribuidor on line

Productos:

Productos eléctricos y electrónicos preembalados

Equipamiento:

línea de empaquetado totalmente automatizada

Silo:

silo central, conductos con soplador de aire.

Rendimiento:

hasta 20 envíos por minuto

Rendimiento en total:

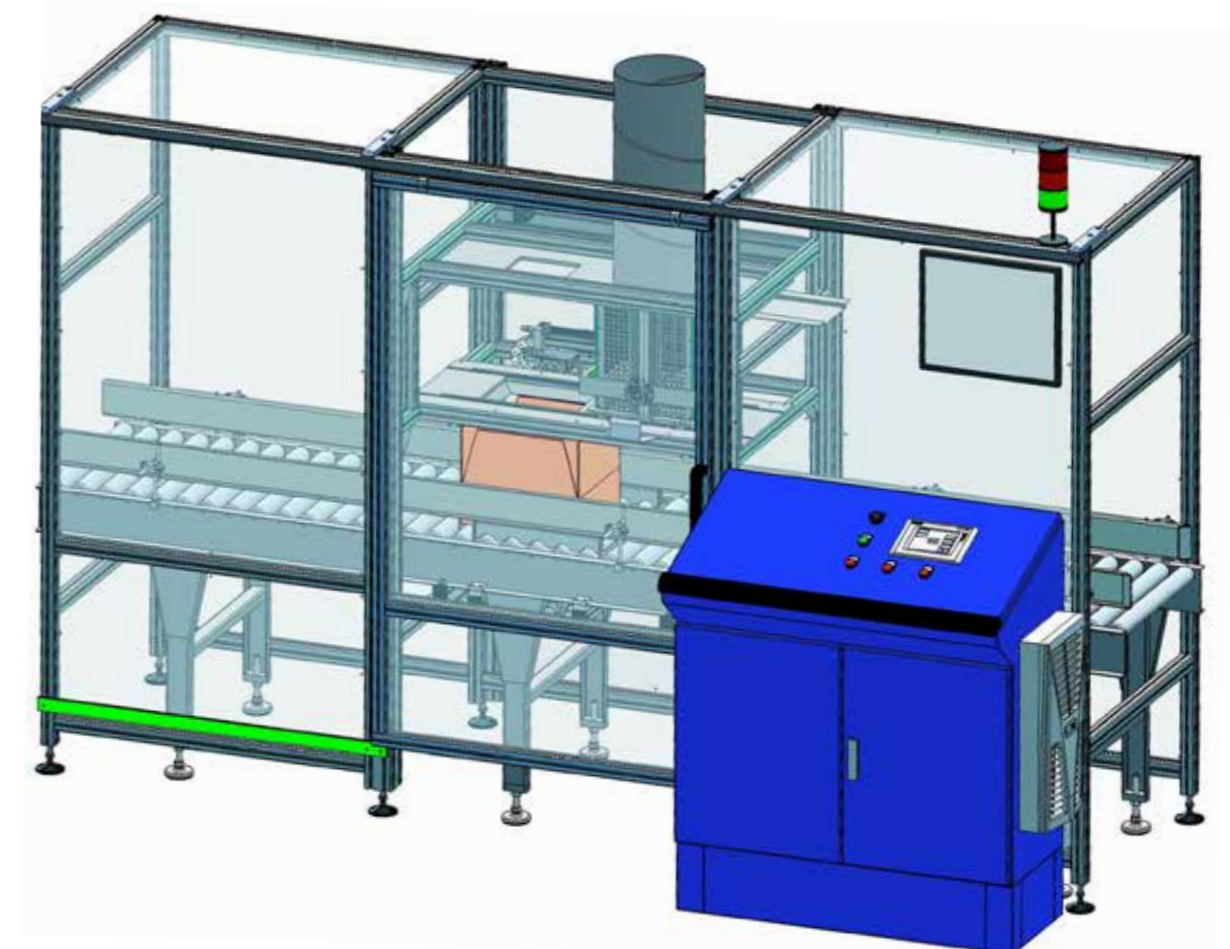
28.000 envíos/día (promedio)

Proyectos de referencia con Loose Fill: Automatización

Desafío del proyecto: se pretende dotar de más eficiencia y productividad el sistema de embalaje protector.

Solución: un despacho de ingeniería, en colaboración con un asociado distribuidor de Storopack, ha desarrollado e implementado una línea de empaquetado totalmente automatizada para Loose Fill. Cuando el paquete llega a la estación de empaquetado, el sistema calcula la cavidad restante. En la estación de dosificación y llenado se vierte desde arriba el volumen preciso de chips de embalaje. Los chips quedan apretados entre sí mediante ligeras vibraciones de la caja.

Resultado: la automatización ha aumentado el rendimiento de salida a hasta 20 paquetes por minuto. El distribuidor on line ahorra ahora importantes costes en personal y obtiene un incremento considerable en la productividad de su solución de embalaje protector.



Sostenibilidad y protección del medio ambiente

La obligación autoimpuesta de comportarse de manera responsable con nuestro medio ambiente y en nuestra sociedad es una práctica que en Storopack se deriva de la propia filosofía empresarial. La declaración „Vision & Leitlinien“ („Visión y guía de conducta“) incluye principios de acción acordados formalmente que se aplican a toda la plantilla de Storopack. Los directivos son responsables de motivar y promover entre la plantilla el desarrollo permanente de la conciencia social, cultural y medioambiental.

Para la fabricación de embalajes protectores se necesitan recursos. Sin embalajes protectores, o cuando se utilizan de modo equivocado o en medida insuficiente, los productos transportados sufrirían daños. Volver a producir estas mercancías supone un desperdicio de recursos. De ahí que Storopack actúe en favor de un uso efectivo y eficiente de los embalajes protectores.

PELASPAN® y Styrofill® están fabricadas con poliestireno expandido (EPS), conocido bajo el nombre comercial Styropor®. La producción se lleva a cabo sin CFC (clorofluorocarbono) y sin HCFC (hidroclorofluorocarbonos).

PELASPAN® Bio está fabricado con almidón vegetal. Su compostabilidad está certificada de acuerdo con la norma ASTM D6400 (www.astm.org) y la norma europea EN 13432 (www.european-bioplastics.org). Los chips de embalaje pueden ser desechados en la basura doméstica normal o en el contenedor de reciclaje de residuos biológicos.

REUSE significa que ...

el producto puede volver a ser utilizado varias veces para su finalidad original.

- Debido a la buena calidad de PELASPAN® en lo referente a su elasticidad, los chips de embalaje se pueden reutilizar varias veces.

REDUCE significa que ...

el producto y el correspondiente proceso de fabricación están pensados para minimizar el empleo de recursos naturales tanto como sea posible.

- PELASPAN® y Styrofill® están fabricados por regla general en un 100% con residuos postconsumo y postfabricación.
- El reducido peso volumétrico de un embalaje protector mediante Loose Fill PELASPAN® o PELASPAN® Bio trae consigo un ahorro de combustible durante el transporte.

RECYCLE significa que ...

Los residuos postconsumo y postfabricación de este producto pueden hacer la misma función que materias primas originarias.

- PELASPAN® y Styrofill® son totalmente reciclables. La eliminación a través de los circuitos de reciclaje existentes ayuda a reducir el uso de materias primas originarias.

RENEW significa que ...

el producto está elaborado con materias primas renovables, por ejemplo madera y especies vegetales.

- PELASPAN® Bio está fabricado con almidón vegetal.

