



Información de la Industria

# Soluciones adhesivas para el sector alimentario y de los bienes de consumo

Apegados a nuestra palabra

**Jowat**  
Adhesivos



## Seguridad incluso a las velocidades más altas

Soluciones adhesivas óptimas para el sector alimentario y de los bienes de consumo

Casi ningún otro sector está tan caracterizado por semejante fugacidad como el sector alimentario y de los bienes de consumo. Al igual que los bienes de consumo se compran con gran rapidez, los procesos de fabricación y envasado también deben ser rápidos y flexibles. Para poder ofrecer productos de calidad que también destaquen por sus envases en un mercado tan raudo, hace falta contar con un socio especializado.

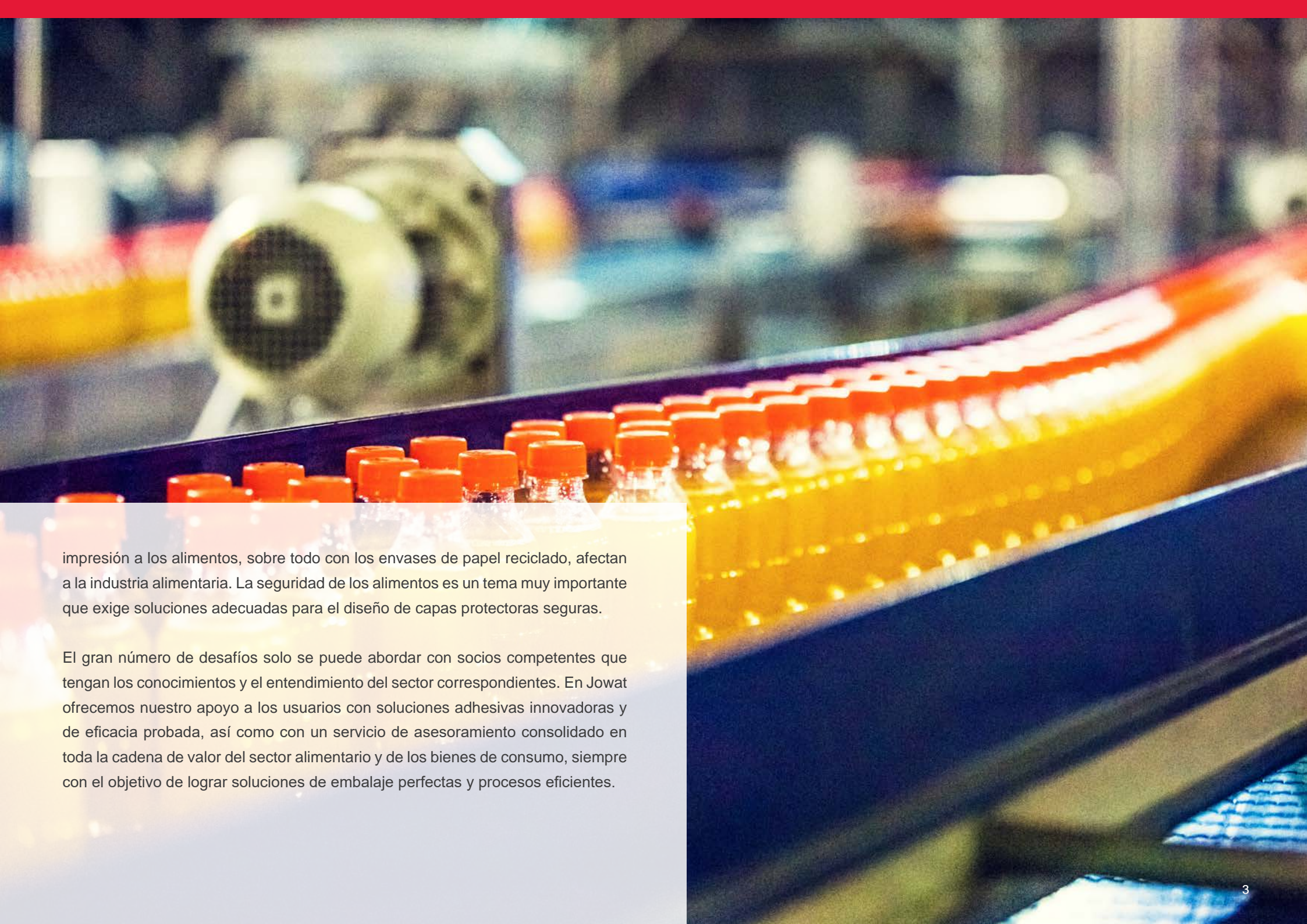
### Sector de los FMCG

---

Los bienes de consumo de necesidad diaria, como los alimentos, las bebidas, los productos de cuidado corporal o los detergentes –los llamados bienes de consumo de alta rotación o FMCG, por sus siglas en inglés–, se suelen comprar con frecuencia y de forma espontánea, por lo que presentan una alta rotación en la estantería del supermercado. Los procesos de empaquetado de estos productos también están adaptados a la velocidad con la que rotan estas mercancías en la tienda y en casa de los consumidores. Están caracterizados por frecuencias de ciclo altas en los procesos más eficientes posibles, modificaciones de formato flexibles con productos que cambian a menudo y adaptaciones rápidas al espíritu de la

época con alteraciones en el diseño del envase. Por ejemplo, la tendencia actual es presentar envases abiertos que ofrecen al posible comprador más visibilidad del producto, con lo que se consigue una mayor atención en el punto de venta. La exigencia de soluciones de embalaje de gran calidad crece. Un envase impecable visualmente, funcional y de calidad puede ser determinante para la decisión de compra en el caso de los bienes de consumo con una alta rotación. Esto sucede, particularmente, con los embalajes con un factor emocional alto, como los dulces.

En el caso de los alimentos, los requisitos del proceso de embalaje son en general considerablemente más altos: además del aspecto atractivo y de un manejo cómodo y práctico, el envase sirve, sobre todo, para proteger el producto. Los casos de migración de aceites minerales de las tintas de

A photograph of a factory production line. In the foreground, a conveyor belt carries rows of small, clear plastic bottles with orange caps. The bottles are arranged in neat rows and are illuminated by bright, warm lights, creating a strong glow. In the background, the factory environment is blurred, showing various pieces of machinery, including a large white cylindrical component, and other conveyor belts. The overall scene is industrial and brightly lit.

impresión a los alimentos, sobre todo con los envases de papel reciclado, afectan a la industria alimentaria. La seguridad de los alimentos es un tema muy importante que exige soluciones adecuadas para el diseño de capas protectoras seguras.

El gran número de desafíos solo se puede abordar con socios competentes que tengan los conocimientos y el entendimiento del sector correspondientes. En Jowat ofrecemos nuestro apoyo a los usuarios con soluciones adhesivas innovadoras y de eficacia probada, así como con un servicio de asesoramiento consolidado en toda la cadena de valor del sector alimentario y de los bienes de consumo, siempre con el objetivo de lograr soluciones de embalaje perfectas y procesos eficientes.

## Soluciones para toda la cadena de proceso

Fabricación, envasado y transporte

Con soluciones adhesivas innovadoras para todo el proceso de envasado, en Jowat respaldamos a las empresas del sector alimentario y de los bienes de consumo.

### Adhesivos para procesos de envasado eficientes

---

En los procesos de empaquetado, los adhesivos a medida son de gran ayuda. Desde el montaje y el cierre de envases primarios y secundarios, como bolsas, cajas de cartón plegables, bandejas o wrap-arounds, hasta el recubrimiento antideslizante para la protección durante el transporte, pasando por el encolado de tapones y pajitas, el etiquetado y las aplicaciones especiales con sustratos exigentes como el encolado de toptainers: los productos adhesivos especiales pueden mejorar notablemente los envases y procesos.

Incluso a las velocidades de producción más altas, los adhesivos modernos y potentes de Jowat garantizan una unión permanente y segura, contribuyen al aspecto atractivo del envase y desempeñan un papel importante en cuestiones de actualidad, como la eficiencia energética, la

sostenibilidad y la seguridad alimentaria. En Jowat ayudamos a los usuarios con nuestro asesoramiento profesional y nuestro servicio en todas las cuestiones relativas a los diferentes procesos de encolado.

## PROCESOS DE EMPAQUETADO

### Envases primarios



#### Cajas plegables

Montaje y cierre

#### Envases de papel

Envoltorio de papel

#### Envases para bebidas

Adhesión de tapones y pajitas

#### Etiquetas

Etiquetado en la línea de producción

#### Bolsas pequeñas

Fabricación y cierre de bolsas pequeñas en instalaciones de embalaje



Un aspecto actual del sector del embalaje es la protección de las mercancías contra la migración de aceites minerales. En Jowat ofrecemos adhesivos termofusibles y de dispersión para el exigente encolado de superficies con recubrimiento de barrera de papel reciclado y de fibra virgen.

### Envases secundarios



#### Cajas de cartón plegables

Montaje y cierre

#### Bandejas

Montaje

#### Wrap-arounds

Montaje y cierre

#### Embalajes shelf-ready

Montaje y cierre



Los productos delicados, como la alimentación para lactantes, el té o el chocolate, presentan requisitos especiales en cuanto al encolado. Esto requiere mucho cuidado y experiencia en el desarrollo. En Jowat ofrecemos soluciones a medida para numerosas aplicaciones del sector alimentario.



Los adhesivos modernos con base de materias primas renovables constituyen un punto fuerte de los desarrollos actuales en Jowat. En este ámbito se procura no solo que las materias primas sean renovables, sino también que procedan de fuentes serias y presenten una huella ecológica optimizada. También los llamados termofusibles lowtemp contribuyen a un aprovechamiento respetuoso de los recursos. Las bajas temperaturas reducen el consumo de energía y tienen un efecto muy positivo en la seguridad laboral y el entorno de trabajo.

### Protección para el transporte



Recubrimiento antideslizante



Los adhesivos utilizados para la protección durante el transporte sorprenden por sus ventajosos usos adicionales: no solo pegan, sino que sirven como recubrimiento antideslizante o separación para proteger las mercancías durante el transporte y el almacenamiento.

## Embalaje seguro

Envasado de alimentos sin sabores residuales

En los procesos de embalaje, la seguridad de los alimentos desempeña un papel crucial. Alrededor de la mitad de todos los envases que se producen en el mundo están relacionados con los alimentos. Los adhesivos también deben contribuir a la conformidad con las normas alimentarias. Con adhesivos termoplásticos de PO a medida y un asesoramiento profesional, en Jowat ofrecemos soluciones óptimas para satisfacer los altos requisitos.

### Seguridad alimentaria

---

En Jowat, la seguridad alimentaria siempre ha tenido una altísima prioridad: desde la selección de las materias primas hasta el apoyo al cliente en asuntos de normativa alimentaria, pasando por el cumplimiento de directrices exigentes. Por lo tanto, un gran número de los adhesivos termoplásticos de PO de la gama Jowat-Toptherm® y de EVA de la serie Jowatherm® están homologados para el envasado de alimentos de conformidad con normas alimentarias estrictas. Con sus propiedades óptimamente adaptadas a estas aplicaciones (altas velocidades de unión, buena rotura de hilo, un rendimiento elevado y un procesamiento limpio), estos potentes adhesivos llevan años consolidándose en los procesos de em-

balaje de todo el mundo. Al formular los adhesivos termofusibles de PO que se utilizan, por ejemplo, para la aplicación especial de los envases de productos dulces, en Jowat apostamos por el uso de materias primas muy puras y de calidad superior para lograr la máxima neutralidad olfativa de los adhesivos. Además, el especialista en adhesivos pone a disposición de los usuarios los resultados de los estudios de MOSH/MOAH y los análisis de NIAS (pruebas de sustancias añadidas no intencionadamente) sobre estos productos para apoyarlos en sus tareas de cumplimiento normativo.

La contaminación de los alimentos con aceites minerales son un asunto muy reciente en la economía de los embalajes. Como una de las fuentes principales de transferencia de componentes de los aceites minerales, los



envases de los alimentos de papel reciclado impreso anteriormente constituyen el centro del problema. Además de los componentes de las tintas de impresión, también puede haber otros factores que representen fuentes de contaminación durante el proceso de producción. En muchos casos, las capas de barrera funcionales para envases de cartón reciclado son indispensables, por lo que existen diferentes sistemas de barrera en el mercado para evitar la migración de aceites minerales del material del envase al alimento. Con la introducción de dichos sustratos con barreras contra los aceites minerales, los usuarios se benefician de los productos probados de la gama Jowat-Toptherm® y de una amplia experiencia. En Jowat ofrecemos soluciones adecuadas y eficaces para todas las aplicaciones en los procesos de embalaje del sector alimentario y de los bienes de consumo.

## Fuertes y versátiles

Adhesivos de alto rendimiento para los procesos finales de la producción

Procesos altamente eficientes, seguridad alimentaria y diseños que cambian frecuentemente: los requisitos respecto a los envases y los procesos de empaquetado son altos. Los adhesivos de alto rendimiento son de gran ayuda en todas las aplicaciones, como en el encolado de envoltorios de papel, cajas plegables, cajas de cartón y bandejas.

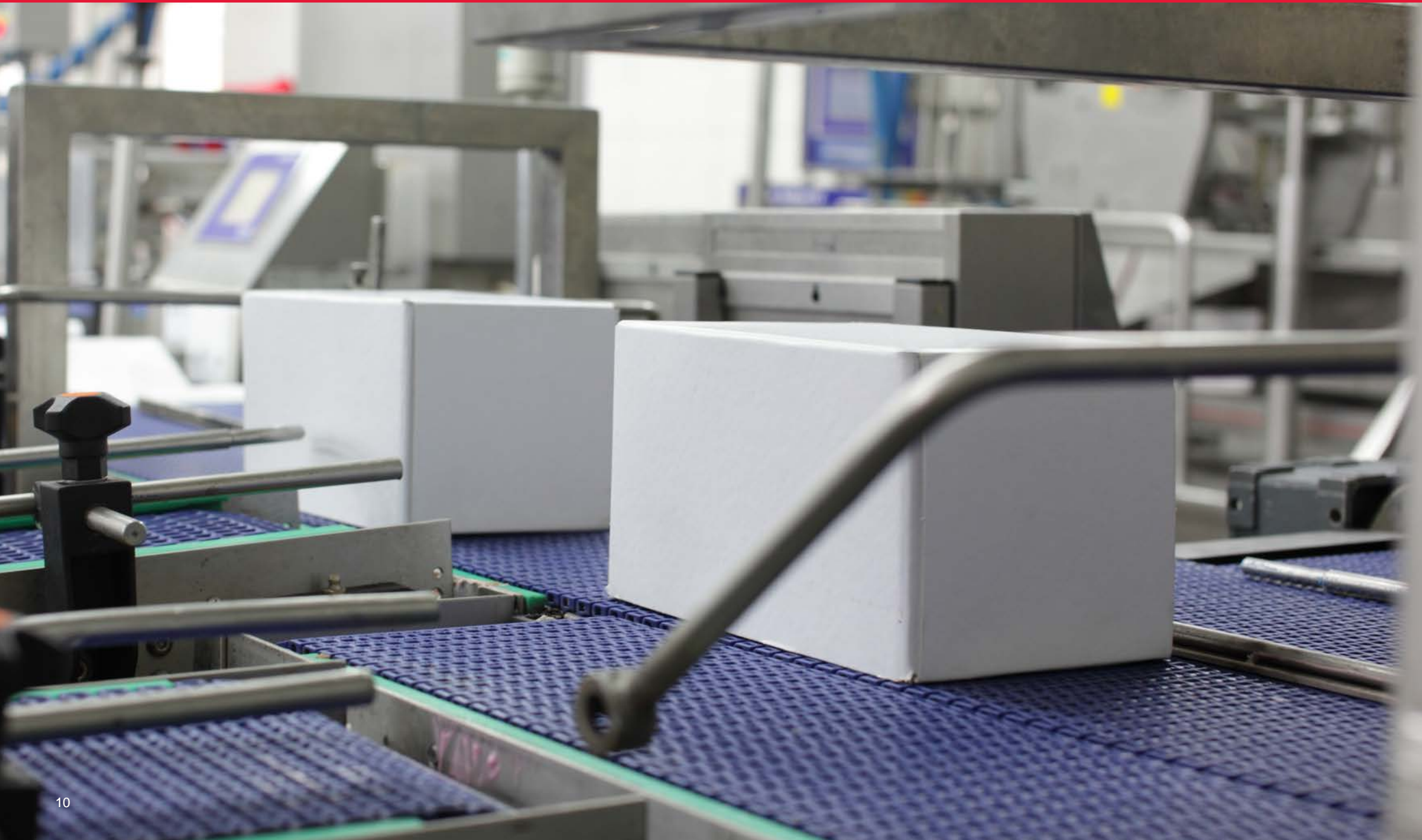
Los requisitos para los envases en el sector alimentario y de los bienes de consumo no dejan de crecer: el número de superficies y formatos diferentes se dispara, el aumento constante de las expectativas respecto a la eficiencia de las máquinas lleva a tiempos de procesamiento cada vez más cortos y los objetivos de sostenibilidad son más y más ambiciosos. Además de un conocimiento profundo de cada uno de los desafíos de las aplicaciones en los procesos de envasado, se exigen adhesivos de alto rendimiento con propiedades perfectamente adaptadas. En Jowat ofrecemos las soluciones adhesivas idóneas, ya sea para el complejo proceso de montaje y cierre de cajas plegables o para el encolado duradero y seguro de los envoltorios de papel.







# Alimentación y bienes de consumo



## Cajas plegables

---

Rendimiento alto, procesamiento limpio, adhesión excelente y velocidades de unión elevadas: en el montaje y cierre de cajas plegables, es crucial utilizar un adhesivo termofusible potente. Los envases primarios deben unirse rapidísimamente y de forma segura, incluso con las condiciones de compresión menos favorables. En el caso de los envases para alimentos, la atención se centra siempre en la seguridad alimentaria. Además de los requisitos generales en cuanto a los procesos y a la normativa alimentaria, en muchas aplicaciones especiales se requieren soluciones adhesivas especiales. Por ejemplo, el encolado de los envases de té presenta desafíos únicos. En este caso, no solo podría tener lugar una migración de fuera adentro, sino también de dentro afuera, con motivo del contenido de aceites etéreos, como el aceite de bergamota. El aceite de bergamota puede actuar como disolvente, cuyo influjo podría hacer que un adhesivo que funcione perfectamente al encolar cierres de cajas plegables corrientes cambie mucho tras unos meses de almacenamiento. Para este caso especial, en Jowat contamos con productos con una alta resistencia frente a los aceites etéreos. Estos permiten encolar incluso las cajas plegables de té más exigentes de forma segura y duradera. También para encolar envases con un grado elevado de perfeccionamiento, como es el caso de los cosméticos, los adhesivos termoplásticos de PO de la gama Jowat-Toptherm® son ideales. Debido a su amplio espectro de adhesión, son capaces de dominar incluso superficies recubiertas muy exigentes. Los adhesivos Jowat-Toptherm® también son muy fiables con temperaturas extremas, ya que pueden resistir hasta -40 °C en aplicaciones de productos congelados. Solo así, los artículos congelados pueden recorrer el camino desde el proceso de envasado hasta el cliente final sin sufrir daños. Pero también para el llenado en caliente o con temperaturas ambientales cálidas, los adhesivos termofusibles de Jowat presentan la alta resistencia al calor necesaria para que los envases lleguen a los consumidores en un estado impecable.

## Envoltorio de papel

---

Los envoltorios de papel para dulces o papel de impresión presentan requisitos muy especiales en cuanto al adhesivo: dado que el sustrato de papel es muy delgado, la temperatura de aplicación del adhesivo no debe ser demasiado alta. En el caso de los envases para chocolate, el calor podría transferirse y provocar cambios en la superficie del chocolate. Además, es esencial que el adhesivo se pegue de forma óptima en los sustratos, ya que, en el caso de los envoltorios de papel de impresión, se suelen emplear superficies exigentes. En Jowat llevamos años trabajando en este ámbito y hemos desarrollado una gama de productos propia adaptada a estos requisitos y homologada según las normas alimentarias. Los adhesivos termofusibles de poliolefina de la gama Jowat-Toptherm® presentan una adhesión superior que permite encolar incluso sustratos revestidos de aluminio o barnizados. Además, debido a su baja temperatura de procesamiento, estos adhesivos de alto rendimiento son ideales para utilizarlos en los envoltorios de papel de los dulces. Dado que el chocolate, por ejemplo, puede absorber los olores y cambiar su sabor, la pureza del sabor es una cuestión de crucial importancia en el envasado de este producto. Se realizan pruebas organolépticas laboriosas muy a menudo para garantizar que el alimento no está adulterado. Para lograr la máxima neutralidad olfativa de los adhesivos termofusibles de PO que se deberían utilizar para la aplicación especial de los envases de productos dulces, en Jowat utilizamos materias primas altamente puras y de calidad superior al formular los adhesivos.

Con adhesivos termoplásticos de PO adaptados a las aplicaciones de envoltorios de papel y de papel de impresión, en Jowat proporcionamos una solución adhesiva óptima y eficaz para los altos requisitos que presentan estas aplicaciones.



## Adhesión de bolsas pequeñas

Para el llenado y cierre de bolsas pequeñas en instalaciones de embalaje de rueda con mandril para mercancía a granel seca, como el café, el azúcar o la harina, los adhesivos presentan altos requisitos. Estos deben tener en cuenta las velocidades de producción crecientes y las diferentes superficies, desde papel simple para las bolsas de azúcar hasta los recubrimientos de calidad superior para el café. Las dispersiones Jowacoll® sorprenden por sus propiedades de unión óptimas, una buena adhesión a largo plazo y las mejores propiedades de procesamiento.

## Bandejas y cajas de cartón

También el montaje y cierre seguros de los envases secundarios requieren el uso de termoplásticos potentes. Por ejemplo, las cajas plegables rígidas o los envases especiales listos para colocar en la estantería (shelf-ready), con sus pliegues de 180°, exigen una fuerza de recuperación muy alta. Con frecuencia, la adhesión debe soportar altas temperaturas, ya sea durante el llenado en caliente de las mercancías, en etapas de procesamiento posteriores al empaquetado o durante el transporte. Los adhesivos termoplásticos de PO de la gama Jowat-Toptherm® cuentan con la altísima fuerza inicial necesaria y con una resistencia al calor elevada. Asimismo, los adhesivos termofusibles sorprenden por su buena rotura de fibras, la mejor capacidad de transporte en sistemas de llenado automáticos y una alta seguridad durante el procesamiento, con lo que ofrecen una contribución importante a los procesos de embalaje eficientes.



## Para disfrutar de las bebidas

Los tapones y las pajitas requieren soluciones sólidas para el proceso de adhesión.

Los sistemas más diversos de pajitas y cierres en los envases de bebidas deben ser lo más cómodos de manejar posible para los consumidores y ofrecerles una experiencia placentera al beber. Los adhesivos potentes con propiedades especiales contribuyen a una aplicación segura, a una resistencia duradera y a un aspecto atractivo.

### Envases para bebidas

Los cierres y las pajitas deben ser fáciles de quitar y, al mismo tiempo, estables, además de presentar una variedad tan grande como la de los envases de las bebidas. De esta forma, el consumidor puede elegir entre diferentes cierres abatibles o giratorios y pajitas de diferentes modelos, según sus gustos personales y su comportamiento de usuario. Los adhesivos ofrecen una contribución importante al aspecto exterior atractivo y al manejo práctico del envase, del cierre y de la pajita. Estos deben satisfacer elevados requisitos debido a las condiciones especiales del proceso de fabricación: tanto el adhesivo del tapón como el de la pajita se realizan en ciclos cada vez más rápidos y con un número creciente de materiales diferentes, de manera que los adhesivos deben presentar una fuerza inicial alta y una buena adhesión a diferentes sustratos con can-

tidades de aplicación pequeñas. Además, deben ser muy resistentes a los componentes del entorno, como el calor, el frío y el agua, y garantizar una adhesión óptima y duradera, incluso después del llenado en caliente y la refrigeración posterior de la mercancía. Por otra parte, la seguridad alimentaria presenta los requisitos más altos.

Los potentes adhesivos especiales Jowat® CAP presentan una gran estabilidad en la fusión, una alta flexibilidad al frío o una elevada resistencia al calor, así como un amplísimo abanico de adhesión. Estos adhesivos termofusibles especiales están disponibles en pillows: este formato de suministro ofrece a los usuarios las ventajas de un procesamiento sencillo, limpio y con el que ahorrarán tiempo, en comparación con la mercancía en bloques, además de una reducción considerable en la cantidad de residuos de embalaje. Los adhesivos Jowat® CAP son inodoros e incoloros y, naturalmente, están homologados para entrar en contacto directo con

los alimentos.

En la aplicación de las pajitas, las diferentes formas de estas y las más diversas superficies del envoltorio de plástico presentan elevados requisitos en cuanto a los adhesivos. Además, la aplicación limpia y la transparencia de las colas utilizadas son indispensables para lograr un aspecto impecable del envase para la bebida. Asimismo, se debe garantizar una adhesión segura y duradera a pesar de las cargas mecánicas también en el proceso de envasado posterior, durante el transporte y en el manejo por parte de los consumidores.



## Una cuestión de etiqueta

Soluciones adhesivas para mensajes a medida

Las etiquetas son las portadoras del mensaje de una marca y pueden contribuir a la decisión de compra. La elección del adhesivo adecuado no solo es determinante para lograr un aspecto externo impecable de la etiqueta.

### Etiquetado

Con los adhesivos especiales de las gamas Jowat-Toptherm® y Jowatherm®, las etiquetas se adhieren a los recipientes con poca cantidad y, al mismo tiempo, con firmeza, flexibilidad y limpieza, garantizando un manejo cómodo y un aspecto agradable. Algunos contenedores, como las botellas de PET, pueden dilatarse o contraerse en función de las condiciones del entorno. Para lograr un aspecto exterior impecable, el adhesivo debe poder compensar las diferencias entre el tamaño de la botella y el de la etiqueta. Con el uso de los adhesivos limpios para etiquetas de la gama Jowat-Toptherm, incluso en las sensibles y delgadas etiquetas de

papel no quedan perforaciones visibles. Además, los productos con base de poliolefina de la gama Jowat-Toptherm® sorprenden por su estabilidad duradera durante la fusión, un bajo aspecto fibroso al aplicarlos, una alta seguridad en el proceso y un consumo de energía reducido. Los adhesivos presentan una adhesión óptima en recipientes de los materiales más diversos, como PE, PP, PET, aluminio, chapa de acero o cristal. Los adhesivos con base de caucho de la gama Jowatherm® cuentan con una altísima capacidad de adhesión a la superficie y han sido desarrollados específicamente para bebidas con gas. Los adhesivos de ambas gamas están homologados para envasar alimentos.





# Aquí nada resbala

Adhesivos funcionales para un transporte seguro

Los adhesivos utilizados para la protección durante el transporte sorprenden por sus ventajosos usos adicionales: no solo pegan, sino que sirven como recubrimiento antideslizante para proteger las mercancías durante el transporte y el almacenamiento.

## Protección para el transporte

Las dispersiones especiales o los adhesivos termofusibles de las gamas Jowatherm® y Jowat-Toptherm® pueden evitar que los embalajes resbalen en los palés. Para ello, por ejemplo, se pueden recubrir los envases secundarios, como las cajas plegables, directamente con un adhesivo. Otras posibilidades para fijar los paquetes a los palés son aplicar los adhesivos en la línea de producción en papeles o cartones intermedios durante la paletización o bien equipar los papeles de antemano con los recubrimientos correspondientes. El adhesivo aplicado como revestimiento antideslizante en la cara superior de una caja de cartón presenta una ligera pegajosidad o aspereza incluso después de enfriarse, lo que permite que los paquetes no resbalen, pero que se puedan volver a separar fácilmente. Al retirar los paquetes de los palés no quedan restos. Además, se puede aumentar la altura del palé de forma segura.



## Su socio para procesos de envasado modernos

Adhesivos de poliolefina para el sector alimentario y de los bienes de consumo

Los procesos de embalaje de los bienes de consumo con una alta rotación están caracterizados por altas velocidades, por formatos que cambian a menudo y por superficies exigentes. Para satisfacer todos estos requisitos, se requieren soluciones adhesivas eficaces.

### Los puntos fuertes de los adhesivos

Los adhesivos termofusibles de poliolefina son un elemento indispensable en los procesos de empaquetado modernos. Con sus propiedades perfectamente adaptadas a las aplicaciones del sector alimentario y de los bienes de consumo, los potentes termoplásticos de PO de la gama Jowat-Toptherm® presentan claras ventajas: sus altas velocidades de unión permiten frecuencias de ciclo rápidas y las propiedades de procesamiento optimizadas, como la rotura de fibras limpia, minimizan la contaminación de las piezas de la instalación y, por consiguiente, los tiempos de parada que a menudo son necesarios para limpiarlas. Además, su elevado rendimiento permite reducir las cantidades de aplicación y el amplio abanico de adhesión facilita el encolado en diferentes superficies, con frecuencia críticas. Además, los termoplásticos de PO de la gama Jowat-Toptherm® también son excelentes en aplicaciones especiales, como en los envases alimentarios tan exigentes del delicado sector de la alimentación para lactantes.

También son ideales para los precintos de seguridad de los medicamentos con prescripción médica, que serán obligatorios a partir de 2019. Los nuevos adhesivos termofusibles de la gama Jowat-Toptherm® ofrecen una resistencia al calor que parecía inalcanzable hace algunos años. Así, las empresas farmacéuticas pueden proporcionar una mayor seguridad a sus embalajes garantizando que el adhesivo no falle a altas temperaturas y que el paquete permanezca cerrado hasta el primer contacto.

Por lo tanto, estos adhesivos de alto rendimiento son una solución ideal para todas las aplicaciones de los procesos de embalaje. Ya sea el montaje de bandejas, el cierre de cajas plegables o las cajas de cartón wrap-around: en muchos casos, un adhesivo de la gama Jowat-Toptherm® ya satisface todos los requisitos de la empresa. Con sus posibilidades de uso universales, estos productos reducen considerablemente la complejidad de la adquisición y de la manipulación.

# ¿Hemos despertado su interés?

Como socios de innovación, en Jowat apoyamos activamente el sector alimentario y de los bienes de consumo en todo el mundo cumpliendo las expectativas de los clientes de la mejor manera posible. Con muchos años de experiencia, somos uno de los especialistas en adhesivos más importantes del mundo y conocemos a la perfección los diferentes desafíos de los procesos de embalaje de los bienes de consumo de alta rotación: frecuencias de ciclo más y más rápidas, superficies cada vez más exigentes y requisitos crecientes en cuanto a la eficiencia de los procesos y la sostenibilidad de los envases.



Somos parte de todo el proceso y ofrecemos amplios servicios de asesoramiento y conocimientos profesionales: desde la búsqueda continua y el ensayo de nuevas materias primas sostenibles hasta el desarrollo de adhesivos innovadores en estrecha colaboración con proveedores y usuarios con ayuda técnica, además de la elaboración de análisis de proceso individuales. En Jowat llevamos años desempeñando un papel importante a la hora de optimizar los productos y procedimientos con soluciones adhesivas para los procesos de envasado modernos, protegiendo así el futuro y las inversiones.

¿Hemos despertado su interés? Póngase en contacto con nosotros. Estaremos encantados de colaborar con usted.



[www.jowat.com](http://www.jowat.com)

**Jowat SE**

Ernst-Hilker-Straße 10-14

32758 Detmold • Alemania

Teléfono +49 (0) 5231 749-0

[www.jowat.de](http://www.jowat.de) • [info@jowat.de](mailto:info@jowat.de)