

### SCHÜTZ ECOBULK







# Solución mediante sistema integral.

Como herramienta de logística, el SCHÜTZ ECOBULK es la pieza clave de un concepto global que aúna las ventajas de los envases desechables con las de un sistema de ciclo cerrado.

Además de seguridad, eficiencia y sostenibilidad, el sistema de embalaje SCHÜTZ está totalmente libre de tareas de administración — así clientes y usuarios de todo el mundo mantienen el coste de embalaje y logística lo más bajo posible y, al mismo tiempo, se benefician de la máxima flexibilidad.



SCHÜTZ desarrolla, diseña y produce el SCHÜTZ ECOBULK como solución de embalaje para su uso en todo el mundo.

Para asegurar la misma calidad y compatibilidad a escala global, nuestro sistema de producción se basa en la mayor integración vertical posible y una consecuente estandarización.

Para un total control de procesos y fiabilidad, en nuestra red mundial de producción desarrollamos y construimos todas las instalaciones, máquinas y moldes nosotros mismos.

De este modo, los SCHÜTZ ECOBULK ofrecen la más alta seguridad en el transporte y una calidad de producto probada constantemente, homologación para sustancias peligrosas incluida.



### INNOVATIVE. RELIABLE. SUSTAINABLE. GLOBAL.



### La posibilidad de configuración individualizada

garantiza una óptima adaptación a las exigencias de su producto envasado y a los procesos de la subsiguiente cadena de suministro.

La red mundial de SCHÜTZ se encarga de la recogida gratuita del envase una vez vacío, en el marco del SCHÜTZ TICKET SERVICE.

Mediante un reacondicionamiento respetuoso con el medio ambiente en instalaciones de SCHÜTZ propias y certificadas, se ahorran recursos naturales y se reducen las emisiones de CO<sub>2</sub>.

# Disponibilidad a escala mundial.



literalmente la cercanía al cliente como principio.

Nuestra meta es garantizar permanentemente la seguridad del suministro en todo el territorio con embalajes innovadores y servicios inteligentes.

Por eso estamos presentes en todos los continentes con centros propios de producción y servicios, y ampliamos la red de SCHÜTZ constantemente.



**Nuestros centros de producción y servicios** en todas las regiones industriales importantes del mundo garantizan rutas cortas y un esfuerzo logístico reducido.

La producción just in time y una red estratégica de reservas de capacidad garantizan la más alta flexibilidad y seguridad en las entregas.

Nuestra infraestructura y sistemas de TI de alto rendimiento garantizan una **gestión de artículos y especificaciones unificada a escala mundial** – la base para gestionar nuestros pedidos con total transparencia.

Centros propios de servicios del acero y fábricas de componentes de plástico en Europa, Asia y América, así como nuestra política de compras estratégica, aseguran el **suministro constante de materiales** a la producción mundial de SCHÜTZ.

El SCHÜTZ ECOBULK marca la pauta en cuanto a seguridad, robustez y facilidad de uso.



### Manipulación y rendimiento.

Aprovechamiento eficiente del espacio y peso reducido, combinados con la más alta seguridad y facilidad de uso – las ventajas del versátil sistema IBC de SCHÜTZ hacen del ECOBULK el IBC más usado de su clase en todo el mundo. La información que recibimos de nuestros clientes en los más diversos ámbitos industriales y de aplicación, complejos análisis de esfuerzos e innovadoras ideas constructivas se incorporan permanentemente al perfeccionamiento de nuestros IBCs.

### Carga dinámica y estática

Se ha seguido optimizando especialmente la resistencia en condiciones de esfuerzo típicas. La nueva serie soporta sin daños incluso 3 horas de test de vibración y varias toneladas de sobrecarga en la presión de apilamiento. Esto cumple con creces los requisitos legales y brinda importantes márgenes de seguridad en el uso diario.



### Mayor resistencia a choques al usar carretilla elevadora

El nuevo palet de acero es notablemente más robusto, también en las condiciones de uso más duras. Gracias a su diseño, los pies centrales y las esquinas, fabricados en un innovador proceso de embutición profunda, ofrecen una mayor protección perimetral contra daños al introducir y pasar por debajo las horquillas.

### Convincentes resultados en las pruebas de caída

La seguridad y fiabilidad de la serie ECOBULK actual se han vuelto a incrementar optimizando todos los componentes y la interacción de los mismos, así como con los más modernos procesos de producción – p. ej. en la soldadura de 4 puntos de los tubos verticales y horizontales de la jaula metálica.

### Resistencia y seguridad del apilamiento mejoradas por un área de superposición un 30% mayor

Los pies de las esquinas poseen una geometría optimizada que incluye nuevos elementos centradores especiales. En combinación con el perfil del cordón superior de la jaula, se ha aumentado la superficie de contacto en un tercio y, en conjunto, se ha optimizado el encaje al apilar los contenedores.

# Calidad y fiabilidad.



Por todo el mundo nuestros productos se someten en el uso diario a las más altas exigencias. El sistema SHEQ, de gestión de seguridad e higiene, medio ambiente y calidad de SCHÜTZ, unificado a escala global, está certificado conforme a normas internacionales. Su objetivo es cumplir todas las disposiciones legales y técnicas, así como asegurar de forma duradera el superior rendimiento del producto.

Todos los procesos y parámetros relevantes en gestión de calidad están ESTANDARIZADOS MUNDIALMENTE y son controlados permanentemente mediante una norma y una supervisión centrales.

Nosotros mismos producimos todos los componentes clave de nuestros envases con la MAYOR INTEGRACIÓN VERTICAL POSIBLE.





## Tecnologías innovadoras.

Como líderes en tecnología e innovación, disponemos de un vasto know-how que se incorpora a nuestros embalajes de múltiples formas. En este sentido, no solo desarrollamos y fabricamos nuestros productos, sino que diseñamos y montamos nosotros mismos todas las instalaciones, máquinas y herramientas necesarias para la producción. Mediante la estrecha imbricación de producto y competencia productiva, una y otra vez logramos poner en práctica novedades técnicas de vanguardia de una forma rápida y ajustada





Apostamos por la tecnología de fabricación más avanzada – todas las instalaciones, máquinas y procesos se evalúan y optimizan constantemente siguiendo criterios tanto económicos como medioambientales.

Nuestra especial combinación de competencias en materia de fabricación y de producto es la base para un **proceso innovador integral** que, además de nuevos productos, también incluye una continua optimización de procesos.

Cada uno de los componentes de los embalajes y la interacción entre ellos se perfeccionan constantemente en el marco de un **proceso de mejora continuado**.





SCHÜTZ ofrece a los clientes un concepto global integrado y asesoramiento competente en todas las cuestiones en torno a embalajes y transporte.

La elección del embalaje correcto alberga un enorme potencial para ahorrar costes de procesos y de logística.



En el marco de una optimización de la cadena de suministro, analizamos y evaluamos junto con el cliente todos los procesos y etapas de la cadena de suministro – tanto económica como medioambientalmente.

Conozca más detalles al respecto en: www.schuetz.net/sco

Equipos locales de ventas de SCHÜTZ en todo el mundo y una Gestión de Grandes Cuentas central para grandes clientes internacionales garantizan un óptimo apoyo a las ventas.

Nuestro Technical Customer Service ofrece amplios conocimientos técnicos y asiste a los clientes, entre otras cosas, con:

- Elección y optimización de productos
- cuestiones sobre adecuación de productos envasados/aptitud para sustancias peligrosas
- Gestión de especificaciones
- Estandarización de embalajes
- Cuestiones sobre manipulación, transporte y aseguramiento de cargas

Ofrecemos soluciones para la recogida y el reacondicionamiento de IBCs vacíos – con ayuda, entre otros, de nuestra base de datos de hojas de seguridad (Material safety data sheet ó MSDS), que recoge más de 200.000 sustancias.

# Diversidad de productos.

Тіро	Homologación (opcional)	omologación (opcional) Capacidad   Dimensiones	
	Homologación para sustancias peligrosas UN 31HA1/Y	<b>LX 1000</b>   1.000 litros (275 gal) 1.200 x 1.000 x 1.160 mm (LxAxA)	De 4 campos  De 6 campos
Densidad máxima			De 8 campos  De 12 campos
	Homologación para sustancias peligrosas UN 31HA1/Y	<b>MX 560</b>   560 litros (150 gal) 1.200 x 1.000 x 750 mm (LxAxA)	De 4 campos
	Homologación para productos alimenticios/	MX 640   640 litros (170 gal) 1.200 x 800 x 1.000 mm (LxAxA)	De 6 campos
	Limpieza técnica  ■ SCHÜTZ FOODCERT  ■ SCHÜTZ CLEANCERT	MX 820   820 litros (220 gal) 1.200 x 1.000 x 1.000 mm (LxAxA)  MX 1000   1.000 litros (275 gal)	campos
Densidad máxima	Homologación para	1.200 x 1.000 x 1.160 mm (LxAxA)  MX 1250   1.250 litros (330 gal)	campos
1,9	zonas EX ■ para zonas 1 y 2	1.200 x 1.000 x 1.350 mm (LxAxA)	
	Homologación para sustancias peligrosas  UN 31HA1/Y	<b>SX-EX 1000</b>   1.000 litros (275 gal) 1.200 x 1.000 x 1.160 mm (LxAxA)	De 4 campos
	Homologación para productos alimenticios/ Limpieza técnica  SCHÜTZ FOODCERT	<b>SX-D 1000</b>   1.000 litros (275 gal) 1.200 x 1.000 x 1.160 mm (LxAxA)	De 6 campos
Densidad máxima	SCHÜTZ CLEANCERT		De 8 campos
Densidad máxima	Homologación para zonas EX		De 12 campos

para zonas 1 y 2

■ Probado por FM

Protección ignífuga (SX-D)

Probado por UL (NFPA 30)

Gracias a su estructura modular y las diversas variantes de sus componentes y características de equipamiento, los ECOBULK de SCHÜTZ se pueden configurar óptimamente para las más variadas mercancías y áreas de aplicación.

Jaula de tubos de acero	Depósito interior de PE-HD	Apertura de llenado	Válvula de salida	Palet
Robusta jaula de tubo de acero	2 capas  • Protección UV (opcional)	DN 150 S 165 x 7 AG  DN 225 S 245 x 6 AG	Válvula de mariposa integrada DN 50	Sin bandeja inferior, de cuatro entradas  Madera  Plástico compuesto
Robusta jaula de tubo de acero	2 capas  1 Protección UV (opcional)  3 capas Capa exterior conductiva o antiestática 1 Protección UV (opcional)  6 capas Barrera de EVOH contra la permeación 1 Capa exterior conductiva o antiestática 1 Protección UV (opcional)	DN 150 S 165 x 7 AG  DN 225 S 245 x 6 AG  DN 400 con tapa y aro de sujeción	Válvula de mariposa integrada DN 50  Válvula de mariposa integrada DN 80  Válvula de mariposa roscada DN 150  Válvula de bola integrada DN 50	Con bandeja inferior integrada, de cuatro entradas  Marco de acero  Patín de acero  Patín de plástico  Patín totalmente plástico  Marco de plástico  Marco totalmente plástico
Robusta jaula de tubo de acero con envoltura de acero/carcasa de acero cerrada (SX-D)	2 capas  UV protection (opcional)  6 capas  Barrera de EVOH contra la permeación Protección UV (opcional)	DN 150 S 165 x 7 AG  DN 225 S 245 x 6 AG	Válvula de mariposa integrada con toma de tierra DN 50  Válvula de mariposa integrada con toma de tierra DN 80	Con bandeja inferior integrada, de cuatro entradas  Marco de acero  Patín de acero

## Aplicaciones especiales.



#### **REQUISITOS:**

- Conformidad con todas las exigencias de la legislación alimentaria
- Máxima seguridad alimentaria de material, producto y procesos
- Total trazabilidad de los procesos de producción y los materiales empleados

### EJEMPLO DE SOLUCIÓN EN CUESTIÓN DE PRODUCTO:

#### **ECOBULK MX FC**

- Certificación de sistemas conforme a FSSC 22000, (Food Safety System Certification, basada en la norma ISO 22000 combinada con ISO/TS 22002-4)
- Certificación reconocida por la GFSI (Global Food Safety Initiative)
- Certificación halal y kosher

SELECCIÓN DE OTRAS OPCIONES:

- Protección contra la luz visible y la radiación UV
- Barrera de EVOH contra la permeación
- Palet de plástico integral altamente higiénico



#### **REQUISITOS**:

- La limpieza técnica del envase tiene la máxima importancia
- La pureza del producto y la ausencia de contaminación deben asegurarse ya desde la producción
- Total trazabilidad de los procesos de producción y los materiales empleados
- Material de los componentes en contacto con el producto de relleno libre de siliconas

### EJEMPLO DE SOLUCIÓN EN CUESTIÓN DE PRODUCTO:

#### **ECOBULK MX CC**

- Cumplen las máximas exigencias de limpieza y seguridad en material, producto y procesos de producción
- Amplias medidas de prevención de riesgos en la producción basadas en exhaustivos análisis HACCP que siguen la metodología AMFE

### SELECCIÓN DE OTRAS OPCIONES:

- Protección contra la luz visible y la radiación UV
- Barrera de EVOH contra la permeación







#### **REQUISITOS:**

- Apto para mercancías con punto de inflamación bajo ≤ 60° C
- Posibilidad de uso en zonas con atmósferas explosivas de gas o vapor
- Sin carga electrostática durante el llenado, vaciado y transporte

### EJEMPLO DE SOLUCIÓN EN CUESTIÓN DE PRODUCTO:

#### **ECOBULK MX-EX**

- Homologación para uso en zonas EX 1 y 2
- Antielectrostático conforme a IEC/TS 60079-32-1:2013 y TRGS 727:2016
- Capa exterior antiestática o conductora
- Disipación de la carga electrostática del producto envasado a través de la válvula de vaciado con toma de tierra

#### SELECCIÓN DE OTRAS OPCIONES:

- Palet de plástico de patines extra-robusto (con toma de tierra)
- Barrera de EVOH contra la permeación



#### **REOUISITOS:**

- Protección contra la alteración/oxidación del producto envasado por la entrada de la atmósfera ambiental (p. ej. para alimentos)
- Protección de la atmósfera ambiental contra escapes de sustancias (p. ej. gases combustibles/disolventes no polares)
- Protección del material del envase frente a la contaminación del producto envasado (p. ej. fitosanitarios)
- Alargamiento de la vida útil de los productos envasados (p. ej. de resinas y aditivos)

#### EJEMPLO DE SOLUCIÓN EN CUESTIÓN DE PRODUCTO:

#### **ECOBULK MX-EV**

- Depósito interior de 6 capas con barrera de EVOH integrada
- Protección más segura contra la permeación del producto envasado
- Impide la entrada y la salida de gases como oxígeno, dióxido de carbono o nitrógeno
- No se desprenden aromas ni olores
- Barrera para aceites y grasas
- Barrera contra la salida de gases combustibles y disolventes no polares

#### SELECCIÓN DE OTRAS OPCIONES:

- Protección EX
- En versión FOODCERT o CLEANCERT

# Ventajas en materia de eficiencia.

En la rentabilidad de un envase no solo es determinante el precio de compra, sino particularmente también el coste ligado a él, generado posteriormente por transporte, manipulación, almacenamiento, recogida y reacondicionamiento.



Con el ECOBULK los clientes se benefician de un envase libre de cualquier tipo de administración. Si se toma como referencia toda la cadena de suministro, frente a otros tipos de envase ofrece, en combinación con la red mundial de SCHÜTZ, enormes ventajas en materia de costes – de hasta un 50% dependiendo del escenario del transporte.

- Aprovechamiento óptimo del espacio disponible para el transporte gracias a su forma cúbica
- Rápidos procesos de carga y descarga con aparatos convencionales de manipulación
- Ideal también para sistemas de envasado y transporte automáticos
- Grandes placas de identificación para un etiquetado rápido y sencillo
- No precisa materiales adicionales externos para su embalaje
- Perfecta apilabilidad y posibilidad de uso en sistemas de estantes elevados
- Bajo coste de distribución hasta el consumidor final también hasta ultramar, mediante el transporte en contenedores box ISO
- Sencillos procedimientos de vaciado y muy buena eliminación de residuos
- Recogida y reacondicionamiento de envases en todo el mundo por parte de SCHÜTZ
- Sin una administración, un seguimiento y un retorno costosos de los envases vacíos











#### **NUEVO USO**

Los IBCs reacondicionados de SCHÜTZ ofrecen una seguridad de producto total. Si se desea,

#### **RECOGIDA DE IBCs USADOS**

Solicite con su número de cliente el SCHÜTZ TICKET SERVICE cómodamente online, a través de app, por e-mail o por teléfono. Pocos días después sus IBCs usados serán



**RECICLAJE** 

En un sistema de ciclo cerrado, las piezas de plástico y los componentes de acero sustituidos se reutilizan mediante el reciclaje de materiales.

#### **REACONDICIONAMIENTO**

Los IBCs de SCHÜTZ son reacondicionados por nosotros en un proceso estandarizado a escala mundial: todos los componentes que entraron en contacto con el producto envasado son sustituidos por recambios originales SCHÜTZ. Los IBCs reacondicionados disponen de homologación UN para otros 5 años.

### Recogida y reacondicionamiento.

Gracias a la red global de reacondicionamiento de SCHÜTZ, somos el interlocutor competente a escala mundial para los usuarios finales de IBCs usados. Como servicio único de ciclo cerrado gestionado por un fabricante, el SCHÜTZ TICKET SERVICE brinda ventajas tanto económicas como medioambientales.

### Rápido

- Cómoda solicitud online, a través de app, por e-mail o por teléfono
- Recogida de IBCs usados en pocos días laborables

#### **Flexible**

- Recogida desde cantidades mínimas hasta cargamentos de camión completos
- Se atiende a deseos individuales del cliente p. ej. horarios de recogida y soluciones logísticas especiales

### A escala mundial

- Red global de centros de reacondicionamiento y producción del propio fabricante
- Recogida y reacondicionamiento en todas las regiones industriales importantes

#### Sostenible

- Estándares de calidad del servicio unificados a escala mundial
- Los procesos de reacondicionamiento cumplen los más altos estándares medioambientales y de seguridad
- Protección de valiosos recursos naturales mediante el reciclaje de materiales y al garantizar la trazabilidad en la reutilización

Como embalaje compuesto, la calidad y el rendimiento del IBC se basa en la perfecta interacción de cada uno de sus componentes.



# Seguridad y piezas originales.



Como en el IBC prácticamente todos los componentes son relevantes para la seguridad, SCHÜTZ desarrolla y verifica todos los elementos atendiendo a sus interacciones dentro de todo el ciclo de vida del envase. Al emplear piezas originales de SCHÜTZ a la hora de sustituir componentes, la nueva certificación UN del contenedor es válida por otros cinco años.

### El SCHÜTZ TICKET SERVICE ofrece siempre el más alto estándar en materia de reacondicionamiento:

- Los IBC de SCHÜTZ recogidos se equipan exclusivamente con bombonas interiores y componentes originales de SCHÜTZ en un proceso respetuoso con el medio ambiente y estandarizado a escala mundial.
- El resultado: los RECOBULK equivalen en calidad y seguridad a los ECOBULK, el sistema de IBC más exitoso del mundo.

### Sostenibilidad medioambiental.

Todo el sistema, formado por el IBC de SCHÜTZ y el SCHÜTZ TICKET SERVICE, tiene como finalidad ofrecer a los clientes la mejor solución de embalaje y logística también en cuestión medioambiental. Nuestro objetivo consiste en seguir reduciendo la necesidad de recursos y energía por cada unidad producida e incrementar continuamente la eficiencia medioambiental de nuestro sistema de embalaje.

### El nuevo palet de plástico integral.

El producto premium de entre los palets es un magnífico ejemplo de cómo SCHÜTZ combina el mejor rendimiento del producto con la sostenibilidad medioambiental. El plástico reforzado con fibra de vidrio se compone de material de alta calidad recuperado y reciclado por SCHÜTZ en el marco del SCHÜTZ TICKET SERVICE. Junto con el innovador diseño de la bandeja inferior, se garantiza una estabilidad y una resistencia nunca alcanzadas hasta la fecha.





Con nuestra red mundial de producción y servicios también estamos cerca de usted.

Encontrará todas las plantas en: www.schuetz.net/global



