



Always around

NOVA

FUNDAS PLÁSTICAS / GUÍA DEL PRODUCTO 2019

Unas palabras acerca de ViskoTeepak.

ViskoTeepak es uno de los mayores fabricantes mundiales de fundas fibrosas, celulósicas y plásticas, y disponemos de plantas de producción, plantas de conversión y oficinas de soporte técnico en todo el mundo. Además, tenemos la mayor red de socios del sector, gracias a la cual nuestros productos se venden en casi 100 países.

Nuestra oficina central recién construida (ViskoTeepak Holding Ab), inaugurada en mayo del 2018, está en Mariehamn, en las islas Åland (Finlandia). En Europa, tenemos plantas de fundas fibrosas y de celulosa en Lommel (Bélgica) y Hanko (Finlandia). Además, tenemos una planta de fundas plásticas en Nuevo Laredo (México). Nuestras plantas de conversión se encuentran en Delfzijl (Holanda), Brno (República Checa) y Kenosha (Wisconsin, EE. UU.). Tenemos oficinas de venta en Moscú, Hamburgo y Ciudad de México.

ViskoTeepak es propiedad de Eriksson Capital Group, con sede en Mariehamn (Finlandia). Eriksson Capital es una empresa de inversión privada enfocada en pequeñas y medianas empresas industriales de alta tecnología que operan en el mercado global. Eriksson Capital opera en diversos sectores como el de tubos para uso médico, transporte, mercado inmobiliario, arrendamiento de aeronaves y gestión de activos.

Más información en:



viskoteepak.com



facebook.com/ViskoTeepak



linkedin.com/company/ViskoTeepak

Sumario.

Historia	4
Ubicaciones actuales	5
Valores estratégicos	6
Cultura empresarial	7
¿Qué es Nova?	8
Nova X	12
Nova XT	12
Nova L	15
Nova LT	15
Nova HM/HX	16
Nova Meat Adhesion Control	19
Nova Monolayer	20
Nova SCF	23
Personalización a la perfección	24
Procesos y aplicaciones	26
Calidad y seguridad	27
Grapas recomendadas	28
De DER a ancho plano (AP)	30
Gama de productos	31
Soluciones de laboratorio	32
Catálogo completo de productos	33
Principios y valores rectores	34

Declaración

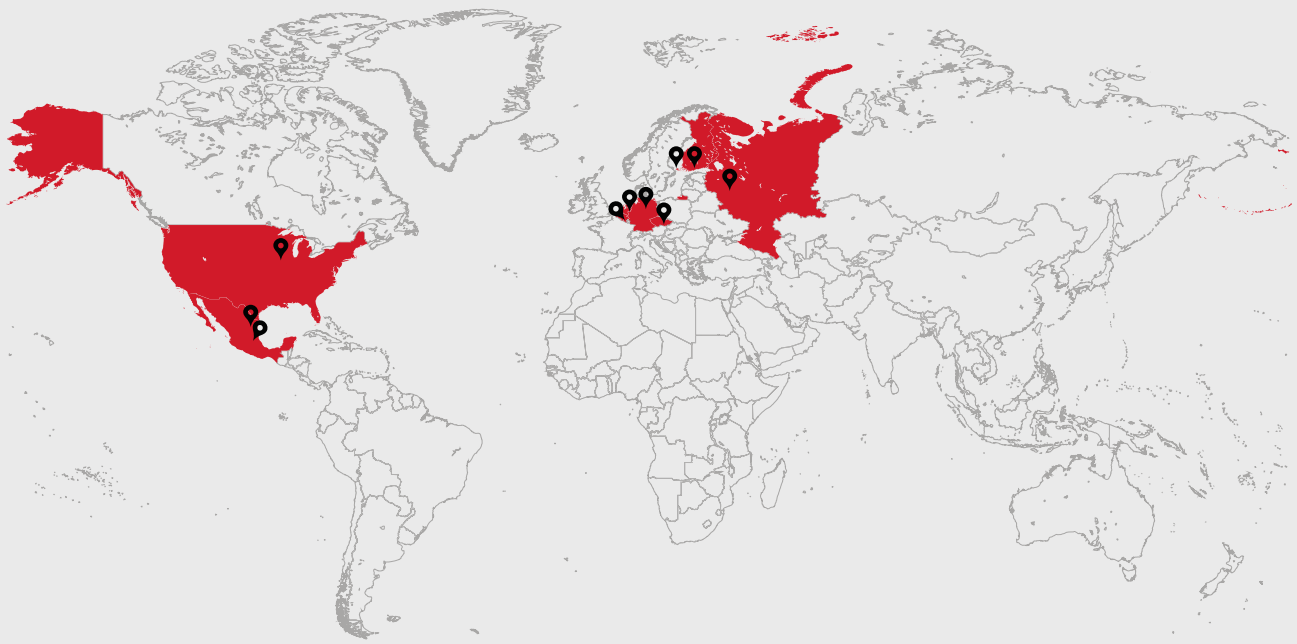
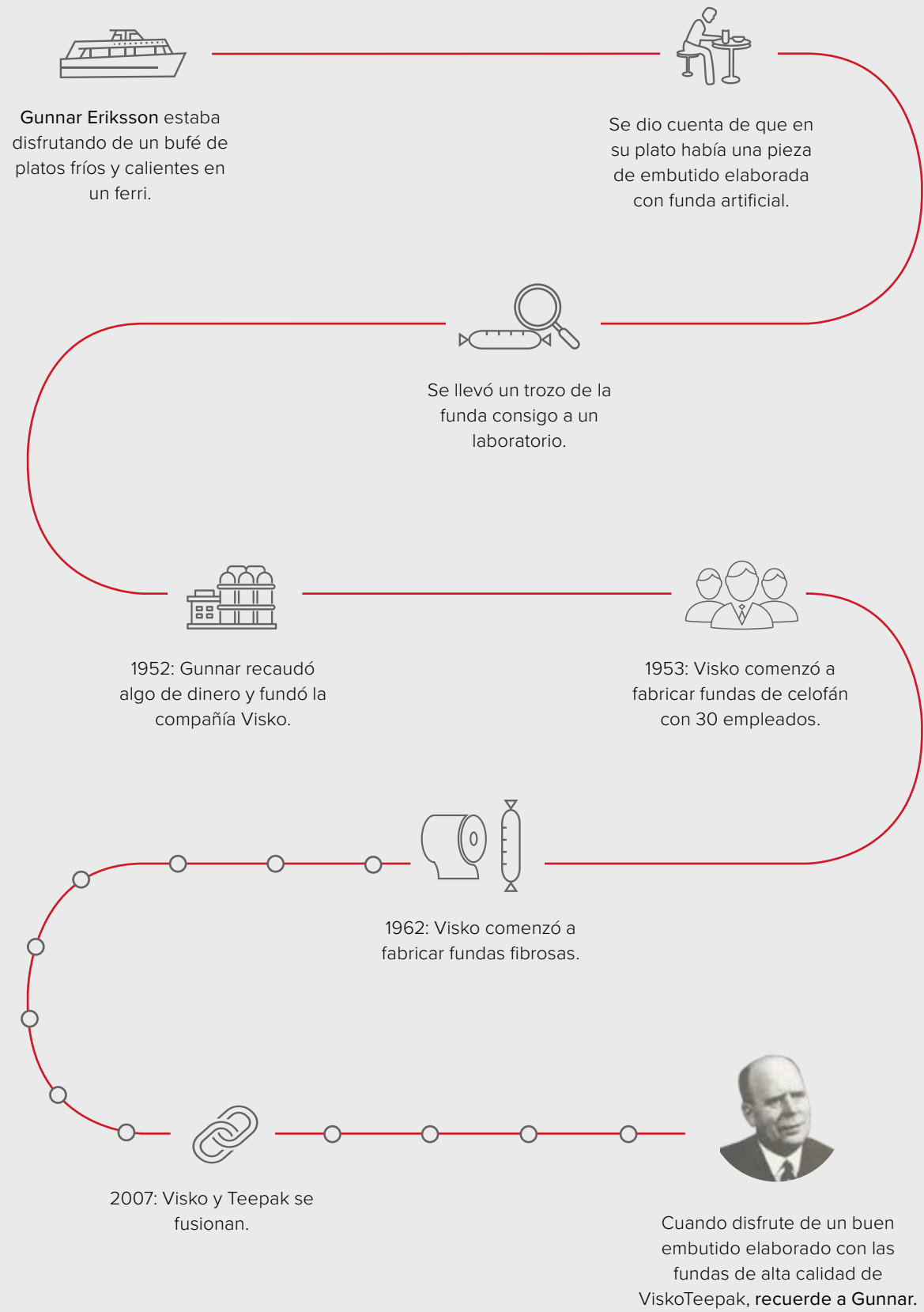
ViskoTeepak confirma que toda la información de este folleto se basa en nuestro mejor conocimiento e información. ViskoTeepak no garantiza la exactitud o exhaustividad de la información. Este folleto está diseñado únicamente para información general y no está pensado para ser utilizado como base principal para las decisiones comerciales. Al comenzar a usar productos ViskoTeepak, se recomienda siempre realizar un proceso de calificación del producto. Los riesgos asociados con el uso de productos ViskoTeepak se limitan a las condiciones de-

finidas en las "Condiciones Generales de Venta". Estas se encuentran en www.viskoteepak.com.

El nombre ViskoTeepak, los nombres de los productos Wienie-Pak y Nova y el logotipo de ViskoTeepak son marcas comerciales o marcas registradas de ViskoTeepak Belgium NV y no pueden ser usadas sin el permiso de la empresa.

Historia.

Ubicaciones actuales.



 Lommel, Bélgica Producción de fundas de celulosa y fibrosas Año de fundación: 1975	 Hanko, Finlandia Producción de fundas fibrosas Año de fundación: 1952	 Nuevo Laredo, México Producción y conversión de fundas plásticas y lazos de cocina Año de fundación: 1995 Año de traslado: 2004	 Brno, República Checa Conversión de fundas de celulosa Año de fundación: 1994 Año de traslado: 2012
 Kenosha, Estados Unidos Conversión de fundas fibrosas Año de adquisición: 2014	 Delfzijl, Países Bajos Conversión de fundas fibrosas Año de fundación: 1965	 Hamburgo, Alemania Ventas y logística Año de adquisición: 2011	 Moscú, Rusia Ventas Año de fundación: 1995
 Ciudad de México, México Ventas Año de adquisición: 2004	 Mariehamn, Finlandia Oficina central Año de fundación: 2007 Año de traslado: 2018		

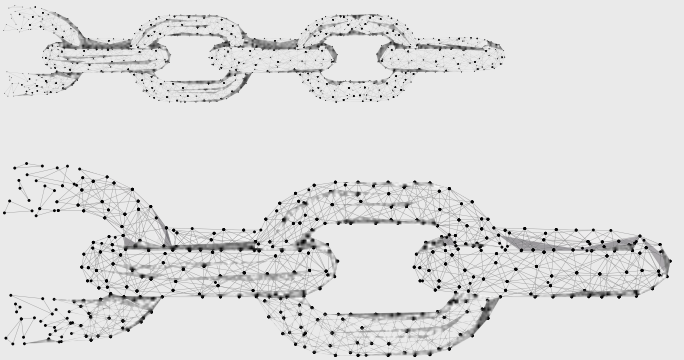
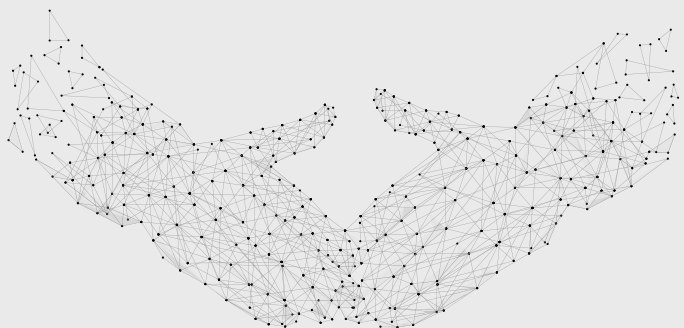
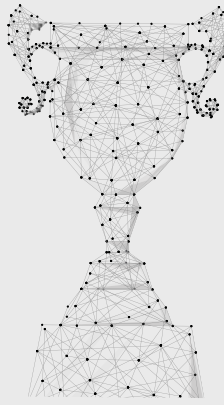
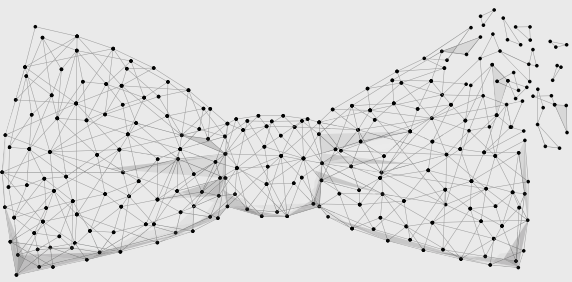
Valores estratégicos.

Compromiso de marca

ViskoTeepak es una marca global con un toque local que ofrece soluciones personalizadas y de alta productividad para fundas. Entendemos las necesidades de nuestros clientes y fomentamos unas relaciones provechosas, duraderas y beneficiosas para ambas partes.

Cultura empresarial.

La cultura empresarial marca la personalidad de nuestra empresa. En ViskoTeepak queremos que nuestro negocio y nuestra cultura se basen en tres valores empresariales: confianza, ambición y diversión. Pero ¿a qué nos referimos cuando hablamos de estos tres valores?

Los pilares de nuestra marca		Nuestros valores	
	Colaboración Nos esforzamos en ser un colaborador fiable y proporcionar el mejor soporte técnico posible. Gracias a nuestra red de colaboradores, la mayor del sector de fundas, y una amplia gama de productos, ofrecemos fundas personalizadas de embutidos y salchichas para casi cualquier marca y aplicación. Nuestro éxito se basa en la colaboración: trabajamos estrechamente con nuestros clientes, y entendemos sus necesidades.		Confianza La confianza se construye sobre la fiabilidad, el ser justo y el tratar a los demás con respeto. Nos ganamos la confianza cumpliendo nuestras promesas, particularmente en lo que respecta a cómo gestionamos nuestro negocio y a nuestra gente. Respetar a nuestros colegas sin importar la edad, el sexo o la raza es un requisito fundamental para construir una comunidad de trabajo justa.
	Soluciones de alta productividad Ofrecemos las soluciones más productivas del mundo en cuanto a fundas. Constantemente desarrollamos y mejoramos nuevas soluciones que aportan un valor añadido. Somos creativos y desarrollamos nuestros productos de manera sustentable. Si hay una manera mejor de hacer nuestro trabajo, la encontraremos.		
	Productos personalizados Nuestro objetivo es personalizar las soluciones de más alta productividad en cuanto a fundas para nuestros clientes. Siempre estamos dispuestos a ir un paso más allá y personalizar cada producto para satisfacer al máximo las necesidades de nuestros clientes. Esto es lo que hace nuestros productos únicos y lo que les da a nuestros clientes la capacidad de producir con una gran eficiencia y una elevada calidad.		Diversión La diversión se crea cuando alcanzamos nuestros objetivos con éxito trabajando con un equipo de personas en las que nuestros clientes confían y con quienes conectan. ¡Así creamos la energía que necesitamos para afrontar el siguiente reto!

¿Qué es Nova?

Nova es una funda plástica que se extruye a partir de una serie de materias primas que se mezclan exhaustivamente en cada capa para ofrecer sus características exclusivas. Cada materia prima se funde en una máquina extrusora individual para formar una estructura de múltiples capas. Una vez formada la estructura, el tubo se orienta hacia el llamado proceso de burbuja doble o triple, en el que se sopla dos o tres veces a fin de conseguir el resultado exigido durante el tratamiento térmico (propiedades mecánicas y físicas). A continuación, pasa a la fase de enfriamiento. Por último, la funda se estabiliza mediante un proceso llamado recocado, con el que se forma la memoria de retracción necesaria para cada aplicación. La funda estabilizada se enrolla en cilindros y se transfiere a la etapa de conversión.

Fundas orientadas o no orientadas

Durante el proceso de producción, la funda se orienta biaxialmente, es decir, en ambas direcciones — transversal (DT) y longitudinal, o en la dirección en la que funciona la máquina (DM) — para alinear sus cadenas de polímeros y conseguir así mejores propiedades. Si se orienta en una dirección el material recibe el nombre

de uniaxial; si se hace en dos direcciones, es biaxial. La orientación de la funda aumenta considerablemente sus propiedades mecánicas y de barrera. Reduce su capacidad de estirabilidad, pero el resultado es más resistente y estable. Por los mismos motivos, una funda orientada suele ser más fina que una no orientada.

La orientación biaxial crea una fuerza retráctil en la funda que puede liberarse exponiendo la funda al calor (por ejemplo, durante el tratamiento térmico). Esta retracción, combinada con una resina plástica especial en la capa interna, contribuye a la adhesión entre la carne y la funda durante el tratamiento térmico y a la eliminación de arrugas en etapas posteriores. Una funda orientada normalmente forma unos extremos más rectos que los de las fundas no orientadas, lo que se traduce en un mayor rendimiento y una mayor capacidad de procesamiento en los productos rebanados.

Fundas monocapa

Cuando se fabrican en una línea de producción en la que solo una máquina extrusora alimenta el cabezal, el tubo resultante consiste en solo una capa y forma una funda llamada monocapa o de una sola capa. Puede ser tanto no orientada como orientada, y aún puede combinarse con varios componentes para mejorar sus propiedades.

Fundas multicapa

Cuando se fabrican en una línea de producción en la que varias máquinas extrusoras alimentan el cabezal,

el tubo resultante consiste en varias capas y forma una funda llamada multicapa o coextruida. Su estructura final depende de las propiedades requeridas para una aplicación específica. Los componentes más comunes son nailon, poliolefina y una capa adhesiva.

Personalizadas para la mejor adaptación

Las fundas de ViskoTeepak tienen un diseño con una estructura de cinco capas que puede personalizarse para adaptarse a cualquier aplicación o proceso de producción mediante la combinación de diferentes materiales en cada capa para las propiedades requeridas. Una única capa de material que, por sí sola, reúna todas las propiedades necesarias para el rendimiento es muy poco habitual. La coextrusión nos permite combinar, en una sola funda, las propiedades positivas de diversas materias primas, como la resistencia mecánica, la barrera al oxígeno y al vapor de agua para una mayor vida útil y una pérdida de peso cero, una menor permeabilidad al vapor de agua para una pérdida de peso reducida durante el tratamiento térmico y el almacenamiento, etc. Además, cada funda puede adaptarse a las condiciones de tratamiento térmico exclusivas de cada cliente.



Usar fundas plásticas Nova

Todas las fundas Nova, salvo HM, pueden embutirse en seco o remojuadas. Algunos clientes logran un mejor rendimiento o encuentran más adecuado embutir con un remojo previo. El remojo aumenta la estirabilidad de la funda, lo que permite embutir más y obtener productos de mayor diámetro. Para que podamos ofrecer la solución más productiva, es crucial entender bien el proceso y los requisitos del cliente.

Remojar para cambiar las propiedades

Las fundas Nova pueden embutirse en seco o remojuadas según el proceso del cliente. De cara a cumplir con las últimas normativas sobre higiene, se recomienda encarecidamente excluir el remojo del proceso para evitar cualquier contaminación. Si aun así fuera necesario, deberá usarse agua fría a la temperatura máxima recomendada de 20°C durante no más de 20 minutos. Un tiempo más corto no dejará que la funda absorba suficiente agua para embutir al máximo diámetro. Dejarla remojar por más tiempo no mejorará el rendimiento, pero tampoco tendrá efectos negativos en la funda. La funda se puede embutir hasta un diámetro máximo que sea un 2% mayor que el DER. Un exceso de masa cárnica puede causar la rotura de la funda durante la embutición o el tratamiento térmico.

Si la funda se remoja y la embutición se retrasa, recomendamos guardar la funda en una bolsa de plástico cerrada o en el agua de remojo. Al remojarlas, asegúrese de que las fundas estén completamente sumergidas en el agua y que esta llega al interior de las fundas.

No recomendamos remojar la funda Nova HM porque es más sensible a la humedad. Remojarlas o almacenarlas en un entorno húmedo podría causar retracción, lo que reduciría el potencial de retracción de la funda durante el tratamiento térmico. La funda debe conservarse en la bolsa de plástico cerrada tanto como sea posible antes de usarla.

La embutición perfecta

Nova presenta una amplia gama de calibres y propiedades. Es importante embutir las fundas Nova X y L hasta el diámetro de embutido recomendado (DER). Esto es fácil de recordar porque ambas fundas se venden por su DER en mm. Por ejemplo, una Nova X 065 BRS debe embutirse hasta 65 mm de diámetro. Una embutición demasiado floja puede crear un producto arrugado después del tratamiento térmico y enfriamiento. El producto podría expandirse hasta 2 mm en el diámetro de acabado, pero esto depende de la masa cárnica y de

la maquinaria usada y, por lo tanto, debe tenerse en cuenta durante las pruebas.

La funda Nova HM se vende por su ancho plano en mm, ya que normalmente el producto se trata térmicamente en molde. Generalmente, la funda es entre un 5% y un 10% más larga que el molde; en otras palabras, si la longitud del molde es 100 cm la funda debe ser de 105 a 110 cm de grapa a grapa. Una funda demasiado corta creará extremos redondos y las primeras rebanadas no podrán usarse. Una funda demasiado larga creará arrugas profundas en el producto, y esas rebanadas tampoco podrán usarse.

Es también importante usar un embudo adecuado a las especificaciones de la funda y al proceso de producción.

Permeabilidad al vapor de agua

La permeabilidad al vapor de agua (PVA) es la cantidad de vapor de agua que atraviesa la funda a una temperatura y humedad relativa determinadas. Las condiciones de prueba varían, pero Nova se prueba continuamente a 37,8°C y una H. R. del 100%, según se establece en las normas ASTM E-398 y/o ASTM D-1653. En la práctica, este valor se corresponde a la pérdida de agua (por tanto, de peso) durante el almacenamiento de un determinado producto a una temperatura y presión de aire específicas. Cuanto menor sea el valor, menor será la pérdida de peso, pero este valor varía según el espesor, la temperatura y la presión del material real.

Permeabilidad al oxígeno

La permeabilidad al oxígeno (PO) indica la cantidad de oxígeno que atraviesa la funda durante un periodo de tiempo a una temperatura, humedad relativa y presión de aire determinadas. Las condiciones de prueba varían, pero Nova se prueba continuamente a 23°C y una H. R. del 0%, según se establece en la norma ASTM D-3985. Cuanto menor sea el valor, menos oxígeno pasará a través de la funda.

Retractilidad

La retractsilidad de Nova es la capacidad de sus capas de nailon de recobrar su forma inicial con una fuerza determinada. La contracción de la funda puede ser longitudinal (en la dirección de la máquina, DM, en la longitud de la funda) o transversal (DT, en el ancho de la funda).

Grosor

El grosor general de Nova se compone de todas sus capas. Es la media de las medidas tomadas en diferentes puntos de toda la funda (salvo los bordes).



Tolerancia de ancho plano

La tolerancia de ancho plano indica la variación máxima del ancho de la funda.

Trate la funda con cuidado

Siempre almacene, transporte y manipule las fundas plásticas Nova en una bolsa de plástico cerrada y protegida del polvo, humedad y luz solar directa. Almacenar en un lugar seco y fresco (temperatura ambiente).

Las fundas plásticas Nova no deben ser almacenadas, transportadas o manipuladas a altas temperaturas (véase «Efecto de la temperatura en las fundas plásticas Nova»). Si se almacenan a temperaturas inferiores a 4°C, se deben mantener a temperatura ambiente normal durante un día antes de usarlas.

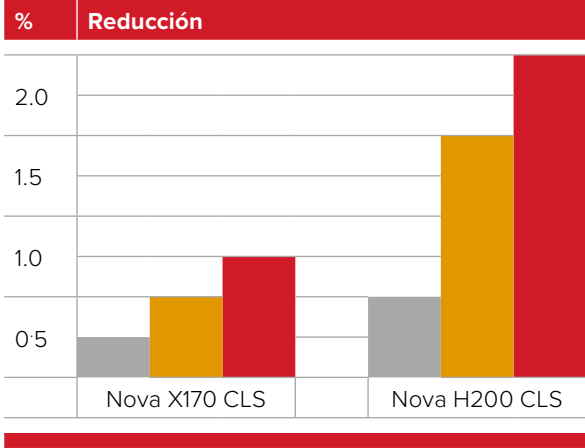
Efecto de la temperatura en las fundas plásticas Nova

La alta temperatura puede afectar la retractsilidad final y de ancho plano de las fundas Nova. Si la temperatura es demasiado alta durante el transporte, almacenamiento o manipulación, el ancho plano y/o la retractsilidad final de la funda puede ser menores que el valor indicado en las especificaciones.

La alta temperatura puede reducir el ancho plano de la funda, impidiendo lograr el diámetro de embutido recomendado (DER). El siguiente gráfico muestra el efecto de la temperatura de almacenamiento en el ancho plano. Las fundas se almacenaron en un horno por hasta 7 días a una cierta temperatura.

Después de almacenar las fundas, se midió el ancho plano y se comparó con las medidas anteriores al almacenamiento. Después del corrugado la funda se humedece; asegúrese de que esta humedad se mantiene.

Reducción del ancho plano (%)



Todo tipo de productos cilíndricos con Nova X.

Nova X es una funda plástica multicapa de alto rendimiento diseñada para todo tipo de productos en forma de cilindro, como mortadelas, chorizos, embutidos de hígado, carnes picadas, productos de soya, patés y quesos.

Operaciones manuales y automáticas

Resulta perfecta para líneas de producción tanto manuales como automáticas. La funda presenta una estructura de cinco capas para conseguir la vida útil necesaria, así como una pérdida de peso extremadamente baja durante el tratamiento térmico y el almacenamiento. Su retracción y adhesión a la carne consiguen un producto final sin arrugas ni jugos cárnicos después del tratamiento térmico y enfriamiento, conservando una excelente pelabilidad.

Productos personalizados

Con su estructura de cinco capas, Nova X se puede adaptar para muchas aplicaciones. Se recomienda para productos que se embuten en caliente y para productos cocidos que no requieren ahumado ni secado. Presenta excelentes barreras al vapor de agua y a los gases y proporciona buen control de calibre en productos cilíndricos. Todos los productos Nova se ofrecen en una amplia variedad de calibres, colores y posibilidades de conversión.

Por lo tanto, son perfectamente adecuados para productos que usan la funda como envase y para productos que serán pelados y rebanados durante su producción.

Puede embutirse con o sin remojo

Las fundas Nova X pueden embutirse en seco o remojadas según el proceso del cliente. Algunos clientes logran un mejor rendimiento o encuentran más adecuado embutir con un remojo previo. El remojo aumenta la estirabilidad de la funda, lo que permite embutir más y obtener productos de mayor diámetro.

Pérdida de peso nula

La pérdida de peso durante el tratamiento térmico con la funda plástica Nova X es de casi cero. Es posible usar un programa de tratamiento térmico similar al de la funda fibrosa, pero recomendamos una temperatura en el interior ligeramente más alta en el tratamiento térmico para reducir considerablemente la cantidad de microorganismos activos, alargando así la vida útil.

Nova XT.

Nova XT es una funda plástica estable y más resistente diseñada para productos cilíndricos. Es ideal para productos de alta expansión que tienen que hacer frente a grandes tensiones. Por su gran durabilidad se recomienda para productos que se cuelgan durante el tratamiento térmico y requieren una buena consistencia en el resultado final. Resulta adecuada para productos que usan la funda como envase y para productos que serán pelados y rebanados durante su producción.

Características	Ventajas
Diseñada para productos cilíndricos y moldeados	Numerosas aplicaciones
Media retracción	Adecuada para jamones, mortadela, patés, carnes picadas, etc.
Lista para usar	No requiere remojo; solo hay que meterla en el embudo y listo



Para los datos técnicos, consultar las pág. 25 a 31.



Superficie lisa con Nova L.

Nova L es una funda plástica diseñada para productos cilíndricos cocidos que requieren un envasado con propiedades de barrera pero sin una gran retractilidad, además de para jamones moldeados en forma de D. Se utiliza para evitar la formación de arrugas en los productos después del tratamiento térmico y el enfriamiento. Con ella se obtiene una presentación lisa y sin jugos cárnicos, ideal para productos que usan la funda como envase y para productos que serán pelados y rebanados durante su producción.

Poca pérdida de peso en productos cocidos

Nova L presenta una estructura de cinco capas para conseguir la vida útil necesaria, así como una pérdida de peso extremadamente baja durante el tratamiento térmico y el almacenamiento. Se recomienda para productos cocidos que no requieren ahumado ni secado. Es ideal para productos con una baja retractilidad y se adapta bien a algunos tipos de quesos y productos cilíndricos que requieren un envase con propiedades de barrera.

Flexibilidad del proceso

Las fundas Nova L pueden embutirse en seco o remo- jadas según el proceso del cliente. Algunos clientes logran un mejor rendimiento o encuentran más adecua- do embutir con un remojo previo. El remojo aumenta la estirabilidad de la funda, lo que permite embutir más y obtener productos de mayor diámetro.

Nova LT.

Nova LT es una funda plástica orientada estable y más resistente diseñada para productos de baja expansión. Es ideal para productos que tienen que hacer frente a grandes tensiones. Gracias a su muy alta durabilidad, está recomendada para productos que se cuelgan durante el tratamiento térmico y requieren una buena consistencia en el resultado final. Se utiliza para evitar la formación de arrugas des- pués del tratamiento térmico y es ideal para productos que usan la funda como envase y para productos que serán pelados y rebanados durante su producción.

Características	Ventajas
Baja retractilidad	Presentación del producto sin arrugas y sin jugos cárnicos
Alta estabilidad	Tamaño final del producto uniforme
Alta pelabilidad	Reducción de costos de mano de obra

Para los datos técnicos,
consultar las pág. 25 a 31.



Jamones cuadrados con Nova HM/HX.

La funda Nova HM está diseñada para productos no cilíndricos, como jamones cuadrados. Tiene una gran retracilidad, que da al producto una superficie lisa, sin arrugas ni jugos cárnicos, con esquinas bien formadas y extremos perfectos.

Apto para muchas aplicaciones

Nova HM es una funda de cinco capas con gran retracilidad para una larga vida útil, con una pérdida de peso extremadamente baja durante el tratamiento térmico y el almacenamiento, y un aspecto excepcional. La funda es perfecta para productos cocidos que no necesitan ser ahumados o secados, y es ideal para productos que usan la funda como envase, en productos que serán pelados durante su producción o enviados en la funda a clientes que desean perlarlos, rebanados y reenvasarlos.

Moldeando la solución perfecta

Nova HM se usa principalmente con productos moldeados, donde se embute con holgura para que el producto adopte la forma del molde con esquinas bien formadas. Debido a su alta retracilidad, Nova HM es más sensible a la humedad y la temperatura, algo que puede afectar a su ancho plano.

Se vende por su ancho plano en mm y debe embutirse con holgura.

Tratamiento térmico

Es posible usar un programa de tratamiento térmico similar al de la funda fibrosa. Ya que la pérdida de peso durante el tratamiento térmico es de 0% en el caso de las fundas plásticas Nova HM, recomendamos una temperatura en el interior ligeramente más alta en el tratamiento térmico para reducir considerablemente la cantidad de microorganismos activos, alargando así la vida útil.

Nova HX

Nova HX es una funda que se sitúa entre Nova X y Nova HM. Con una retracilidad de entre un 11% y un 15%, no se retrae durante el transporte ni el almacenamiento antes de la embutición. Nova HX ofrece el mismo rendimiento al moldear productos de forma cuadrada. Se vende por su ancho plano en mm y debe embutirse con holgura.

Nova HM permite moldear varios tipos de productos, todos con extremos perfectos y unas esquinas bien formadas que aumentan el atractivo para el cliente.

Características	Ventajas
Alta retracilidad	Rendimiento mejorado en productos moldeados con esquinas bien formadas
Buena capacidad de impresión	Mayor reconocimiento de la marca. Los diseños impresos se ajustan a la alta retracilidad



Para los datos técnicos, consultar las pág. 25 a 31.



Personalización con Nova Meat Adhesion Control.

Nova Meat Adhesion Control (funda con adhesión a la carne controlada) ayuda a prevenir los problemas comunes durante el tratamiento térmico cuando no hay adhesión entre la proteína y la funda plástica. Evita la separación de gelatinas y líquidos, que puede afectar a la vida útil del producto. Nova Meat Release (funda con alta pelabilidad) ayuda a mejorar el pelado y rebanado en operaciones en que se requiere una alta productividad. Ayuda a minimizar los jugos cárnicos durante el pelado en productos con alto contenido de proteína.

Nova Meat Cling

Nova Meat Cling (funda con adhesión a la carne) está diseñada para una mayor adhesión sin pérdida de jugos cárnicos o líquidos, que pueden afectar a la vida útil del producto. Algunas de las fórmulas desarrolladas para algunos clientes incluyen la utilización de pollo, pavo o CSM, y pueden adaptarse a necesidades específicas.

Sin cambios en los procesos o los productos

Nova Meat Cling puede implementarse sin necesidad de cambiar sus procesos o las fórmulas de sus productos. A diferencia de otras fundas plásticas, incorpora los aditivos y otros materiales para mejorar la adhesión en su capa interna, lo que evita cualquier posible contaminación del producto. La única consideración que se tiene que tomar en cuenta es el diámetro de embutido recomendado. Siguiendo nuestras recomendaciones, podrá estar seguro de ver mejoras en la adhesión. Si la funda es embutida demasiado floja, existe el riesgo de que el potencial de aumento de adhesión no se aproveche al máximo.

Producción estándar

La funda Nova Meat Cling puede ser personalizada para adaptarse a la mayoría de aplicaciones. Se puede producir con grados de retractilidad altos o bajos, protección UV, resistencia a la perforación, impresa o con diferentes formas de conversión.

Nova Meat Release

Nova Meat Release (funda con alta pelabilidad) está diseñada para una pelabilidad mejorada sin jugos cárnicos, lo que mejora tanto el pelado como el rebanado. La funda está fabricada con resinas plásticas especiales que ayudan a prevenir la formación de los enlaces de proteína entre la carne y el interior de la funda plástica, sin aditivos o componentes adicionales que pudieran afectar el sabor o el olor del producto final. Todas las materias primas están aprobadas para el contacto directo con alimentos.

Producción estándar

La funda Nova Meat Release puede ser producida en colores claros, para que cualquier fragmento de funda sin pelar sea más visible durante el pelado y después del rebanado, para una mayor seguridad alimentaria.

Para los datos técnicos,
consultar las pág. 25 a 31.



Características	Ventajas
Adhesión a la carne controlada	Mayor velocidad en el pelado y el rebanado
Personalizable para controlar por completo la elaboración de embutidos	Mayor rendimiento

Alto rendimiento en el tratamiento térmico con Nova Monolayer.

La funda monocapa Nova Monolayer ofrece diferentes propiedades de barrera dependiendo de la aplicación, por ejemplo barrera media en PVA y PO para chorizo y perritos calientes.

Nova U

Nova Monolayer U es una funda plástica diseñada para productos vendidos en sus fundas. Combina un alto rendimiento durante el tratamiento térmico con un aspecto atractivo, y evita la pérdida de peso durante la producción y en el almacenamiento.

Nova C

Nova Monolayer C es una funda plástica semipermeable de barrera diseñada para los usos habituales en chorizos, tanto en embutición manual como a alta velocidad. Sus ventajas incluyen una vida útil prolongada, resistencia mecánica alta y buena resistencia microbiológica durante la producción. Tiene una buena consistencia de calibre, lo que garantiza la misma longitud y calibre de cada pieza embutida, y se puede imprimir.

Funda monocapa de alta calidad para una amplia gama de aplicaciones.

Características	Ventajas
Barrera media para aplicaciones especiales	Mayor rendimiento
Personalizable según sus necesidades	Mayor vida útil en productos que requieren permeabilidad a los gases, como el chorizo
Buenas opciones de conversión	Pérdida de peso prácticamente cero durante el tratamiento térmico y la manipulación



Para los datos técnicos, consultar las pág. 25 a 31.



Embutidos, cocidos o congelados con Nova SCF.

SCF se adapta tanto a sopas como chiles, aves, carne de res picada congelada o embutidos de cerdo: es una auténtica funda todoterreno. Se ofrece en forma de films planos y tubos, y aporta grandes beneficios económicos y plazos de entrega rápidos. También ofrecemos una impresión avanzada para las fundas que se usan como envase final.

Eficiencia máxima

Fabricada en EE. UU., la estructura de SCF proporciona una ventaja sostenible, con opciones de reciclaje y biodegradabilidad disponibles. SCF ha sido la opción perfecta desde 1980 gracias a su excelente rendimiento en los equipos más avanzados del mercado, lo que permite trabajar sin problemas con la máxima eficiencia. Una elevada eficiencia se traduce en un menor costo por kilogramo de producto producido. La baja permeabilidad al vapor de agua significa que se minimiza la pérdida de humedad y, por tanto, se aumenta el rendimiento al máximo.

Ventajas sostenibles

SCF es un producto reciclable PEAD de clase 2 y PEBD de clase 4, que ayuda a mantener la sostenibilidad de nuestro invaluable medio ambiente. También está disponible el tipo Regressa, que es biodegradable a un ritmo basado en su aplicación.

Estructuras personalizadas

El experto personal técnico de ViskoTeepak especificará el producto SCF más adecuado para garantizar el máximo rendimiento y, al mismo tiempo, obtener ventajas económicas en la aplicación. Cuatro tipos diferentes de SCF de base y una amplia gama de grosores, tratamientos, tintes y colores para obtener el éxito en numerosas aplicaciones.

Amplia gama de opciones de impresión

La impresión en SCF reduce los altos costos de mano de obra y el aspecto irregular en la aplicación de etiquetas, especialmente en productos congelados, en los que las etiquetas pueden desprenderse fácilmente.

Tipos de SCF

Características	Roll PBM	Savor PLL	Roast PHD	Strenght XM
Grosor (mil)	3–5	3–7½	2.5–5	2–4
Formatos	Canutos, films, bolsas retráctiles	Canutos, films, bolsas retráctiles	Canutos, films	Canutos, films
Impresión	★	★	★	★
Barrera al vapor de agua	★	★	★	★
Preagujereado	★		★	★
Alta pelabilidad	★	★	★	★
Alta adhesión a la carne	★		★	★
Engrapado	★		★	★
Colores	Transparente, teñida, de color sólido	Transparente, teñida	Transparente, teñida, de color sólido	Transparente, teñida, de color sólido
Certificación Kósher				

Para los datos técnicos, consultar las pág. 25 a 31.



Personalización a la perfección.

Con cinco capas cambiables en la estructura básica, es posible adaptar la funda al proceso y aplicación deseados. Estas alternativas se pueden combinar con varias propiedades adicionales y/o posibilidades de conversión para hacer soluciones de fundas personalizadas a sus requerimientos. Sin embargo, a menudo un paso de conversión no excluye el otro. Con una amplia gama de combinaciones posibles, en ViskoTeepak podemos decir que tenemos algo que ofrecer para todo tipo de clientes. Siempre cumplimos nuestra palabra: denos la oportunidad de desarrollar y probar nuestras soluciones y le demostraremos que tenemos algunas de las soluciones más productivas del mercado.



Corrugado

Las fundas plásticas corrugadas de ViskoTeepak tienen un patrón de corrugado altamente consistente que permite una embutición sin errores. Además, el amplio diámetro interior y la mayor longitud resultan en un trabajo fluido y muy eficiente. La funda corrugada está siempre en óptima condición y ayuda a mantener la apariencia atractiva del producto final.

Las fundas corrugadas aceleran su producción al simplificar la planificación y acelerar y facilitar su manipulación. La cantidad de metros por canuto está en función del diámetro del mandril de corrugado, la longitud del canuto, el calibre y el grosor de la funda. El diámetro del mandril depende del diámetro del embudo y la longitud del canuto depende de la longitud del embudo. Es muy importante saber tanto como sea posible sobre las necesidades específicas del cliente al respecto, como los metros requeridos por canuto, la mayor longitud posible de canuto y el diámetro del embudo. Debido a su estructura multicapa, la funda Nova es más suave que las fundas monocapa. Si el corrugado se hace después de la impresión, asegúrese de que la tinta esté bien seca. No recomendamos corrugar la funda hasta pasados 5 días desde la impresión.



Impresión

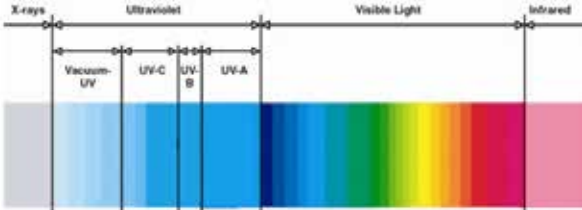
Al imprimir la funda, los clientes pueden convertirla en un envase listo para el consumo en lugar de pegar etiquetas en el producto. Los productores pueden imprimir su logotipo, los ingredientes e incluso códigos de barras en la funda plástica Nova. A menudo hablamos de impresión de calidad fotográfica en Nova, lo que significa que la calidad de impresión que le ofrecemos se cuenta entre las mejores del mercado.

Tenemos una máquina de impresión flexográfica de tambor central capaz de imprimir 8 + 8 colores (estos números marcan ocho colores en el anverso y 8 en el reverso que se imprimen al mismo tiempo). El primer paso del proceso es la preimpresión, que incluye una revisión del diseño de impresión en el fotopolímero por parte del diseñador y el fabricante. Nuestro proveedor de preimpresión usa la última tecnología para crear fotos mecánicamente, usando un material flexible como caucho revestido, lo que hace impermeables al agua ciertas áreas. Así se crean fotopolímeros de alta calidad de un cierto grosor. Esto se usa en flexografía para transferir una cantidad específica de tinta para la imagen en fotopolímero, lo que es necesario para transferir la imagen al sustrato de impresión.

La superficie de la Nova es PA 6, que es una superficie polar, haciéndola fácil de imprimir con un resultado perfecto. El número de colores de la impresión se denomina X + Y, donde «X» corresponde al número de colores del anverso e «Y» al del reverso. Por ejemplo, 4 + 1 significa que el anverso debe imprimirse con cuatro colores y la otra cara solo con uno. Contamos con los equipos, la tecnología y el personal capacitado necesarios para apoyar y producir la impresión de mejor calidad y cumplir con los requerimientos de nuestros clientes.

Thin – fundas extrafinas

Si requiere una funda más delgada o ligera, la solución Nova Thin es lo que necesita. La solución Thin puede agregarse a las fundas X y L. Con un grosor de solo 38 µm, Nova Thin es adecuada para el cliente que busca una funda flexible y extrafina.



UV – fundas con resistencia a los rayos UV

La protección contra las radiaciones ultravioletas ayuda a reducir el cambio de color en ciertos tipos de masas cárnicas y/o productos, como embutidos tipo mortadela. También prolonga la vida útil de la funda y mejora sus características mecánicas.



PR – fundas con resistencia a la perforación

La funda PR (con resistencia a la perforación) se usa cuando la funda debe ser protegida de condiciones exigentes en procesos donde la funda se embute a mano o en procesos automáticos difíciles. También se usa en condiciones exigentes para productos moldeados cuando el molde está en mal estado. La mezcla de materias primas especiales, junto con la combinación de capas resistentes, crea una funda muy duradera y resistente. Esto es especialmente beneficioso cuando la funda se usa como envase final, en el transporte, en condiciones rigurosas de almacenamiento y mucho más.

HB – fundas de alta barrera

La adición de HB mejora las propiedades de barrera de la funda y prolonga la vida útil del embutido. Crea una funda de alto rendimiento que ofrece una muy alta barrera contra el oxígeno. La alta barrera también conlleva el beneficio de una baja pérdida de peso durante el tratamiento térmico y el almacenamiento.

Opciones disponibles

Funda	Thin	PR	UV	HB	Adhesión	Pelabilidad	Corrugado	Impresión	Engrapado
Multicapa									
X	★	★	★	★	★	★	★	★	★
L	★	★	★	★	★	★	★	★	★
HM/HX		★	★	★	★		★	★	
XT		★	★	★	★		★	★	★
LT		★	★	★	★		★	★	★
Monocapa									
U							★		
C Chorizo							★		

Procesos y aplicaciones.

Preparativos para una prueba

En la prueba es importante contar con las mismas condiciones que el cliente tendría normalmente en la producción. Por ejemplo, si el cliente suele usar funda corrugada, las pruebas deben también realizarse con funda corrugada.

Selección del DER para Nova X/L

Si el cliente ya usa una funda plástica para hacer embutidos cilíndricos, lo mejor es conseguir un par de piezas para medir el diámetro del producto antes del tratamiento térmico y después de enfriarse. Puesto que la industria de la funda tiene muchas marcas diferentes, no basta con saber qué calibre se está usando. Tampoco ayuda medir solo el ancho plano de la funda actual, ya que el diámetro final varía según los diferentes proveedores. Las fundas Nova X y L, como la mayoría de las fundas orientadas, pueden expandirse hasta 2 mm durante el tratamiento térmico, según la masa cárnica. Midiendo el diámetro del producto antes del tratamiento térmico y después de enfriarse, se obtendrán las características de calibre necesarias.

Selección del ancho plano de Nova HM

Conseguir el calibre adecuado para Nova HM puede ser más difícil. Tenemos experiencia en la conversión de anchos planos de otras fundas plásticas a los calibres de Nova HM. Ya que algunos productores embuten la funda de maneras que no hemos probado, no hay garantía de que podamos decirle exactamente qué calibre de funda puede usar. Esto debe establecerse mediante una prueba. La buena noticia es que una embutición holgada resta importancia a la exactitud del calibre.

Asistencia técnica para las ventas

El servicio al cliente es una prioridad absoluta. Para seguir desarrollando este aspecto de nuestro servicio y para servir aún mejor a nuestros clientes, hemos creado un equipo de servicio técnico de ventas (STV).

Colores disponibles			
 Clear 001	 Red orange 330	 Light blue 103	 Gold 322
 White 233	 Dark red 316	 Light green 119	 Copper 313
 Black 211	 Brown 212	 Light red 128	 Cream 314
 Red 328	 Mahogany	 Light amber 111	 Pink 635

Servicios de asistencia técnica para las ventas

Este equipo es responsable de buscar nuevas soluciones de negocio para crear un modelo basado en valores y de ayudar al cliente a mejorar su negocio y ofrecer soluciones a sus problemas. Los miembros del equipo tienen muchos años de experiencia teórica y práctica. Este servicio ofrece orientación sobre cómo maximizar los beneficios del uso de fundas plásticas, optimizar parámetros de tratamiento térmico, controlar costes, conseguir una calidad uniforme del producto y personalizar fundas para nuestros clientes.

Producción de prueba y entrega

Se rellenará un formulario de solicitud de muestras con todos los datos que le facilite el jefe de ventas. Esta solicitud recibirá un número de prueba, y se fabricará una muestra basada en la información que hayamos recibido. Los plazos de entrega de estas muestras deben acordarse con el personal de marketing de ViskoTeepak caso por caso. Recomendamos que la personalización la lleve a cabo el mismo técnico que se encargue de las operaciones habituales con la empresa.

Selección del color

Lo mejor es conseguir un fragmento de la funda actual antes de embutir y comparar el color con la carta de colores de las fundas plásticas Nova. Ya que los diferentes productores de fundas añaden el color de diferente manera, es importante recordar que la funda puede tener diferentes matices antes y después del tratamiento térmico. Si el color no está disponible actualmente para una funda plástica Nova, quizá podamos desarrollar el color a partir de una muestra. Cuando hay que desarrollar un nuevo color, se requiere un mínimo de 2 m de funda. Desarrollar un nuevo color es un proceso largo, ya que nuestros proveedores de color deben hacer coincidir la muestra. También, la forma de producir la funda puede cambiar debido a la adición de un nuevo color al proceso.



Planta de producción de Nova en Nuevo Laredo (México)

Calidad y seguridad.

Control de calidad de las fundas

Desde el principio, nuestro objetivo ha sido ser al menos tan buenos como los principales productores mundiales de fundas plásticas biaxiales. Para alcanzar este objetivo, hemos podido comprar las mejores máquinas y equipos disponibles. Al mismo tiempo, todos los empleados de la empresa se han comprometido a contribuir al desarrollo del proceso, el producto, y los sistemas de control y garantía de la calidad. Los datos de producción, los datos de gestión y las muestras de los pedidos fabricados se almacenan durante 2 años. La opacidad de cada bobina se marca con una referencia.

Sistemas de gestión de la calidad y la seguridad

ViskoTeepak y ViskoTeepak S.A. de C.V. poseen el certificado de SGC ISO 9001:2015 concedido por la Organización Internacional de Normalización. De conformidad con la norma ISO 9001:2015, todas las etapas de desarrollo de productos en la fabricación de fundas ViskoTeepak se realizan según los procedimientos y es-

pecificaciones establecidos en la documentación certificada, que se somete a una actualización continua y a auditorías ocasionales.

Esto garantiza que los productos y servicios de ViskoTeepak cumplen con los requerimientos del cliente más exigente. Como parte del concepto de gestión total de la calidad de ViskoTeepak, el sistema de gestión ambiental según ISO 14001:2015 ha sido implementado en ViskoTeepak y ViskoTeepak S.A. de C.V. El sistema de gestión ambiental según ISO 14001:2015 ha sido certificado en ViskoTeepak y ViskoTeepak S.A. de C.V. Para asegurar que el riesgo de contaminación sea eliminado o reducido, obtuvimos la certificación según el Protocolo BRC para Envases y Materiales de Envasado para productos alimentarios. La base del sistema es un análisis de riesgos de todos los procesos, desde el desarrollo hasta el transporte de los productos al cliente.

Nuestro objetivo es siempre el máximo nivel de certificación en todas nuestras líneas de productos y plantas. Para obtener más información sobre este tema, consulte la última página de este folleto.



Seguimiento de los productos Nova

Imprimimos un código de seguimiento en todos nuestros materiales con tinta invisible. Este código permite hacer un seguimiento del pedido y el número de lote junto con la fecha y hora de producción del material.

Grapas recomendadas.

Para ayudar a nuestros clientes a elegir la mejor opción de grapas, hemos consultado con Tipper Tie y Poly-Clip, dos de los mayores fabricantes del mundo de máquinas engrapadoras.

La importancia de las grapas

Es absolutamente crucial utilizar el tamaño de grapa correcto. Una grapa demasiado grande puede causar deslizamiento, lo que podría resultar en un producto arrugado, con bolsas de gelatina o jugos cárnicos. Por otro lado, una grapa demasiado pequeña puede cor-

tar la funda y romperla durante la embutición o el tratamiento térmico. Téngase en cuenta que las grapas recomendadas son para fundas de grosor estándar. Si usa un producto más fino o más grueso, la grapa también debe cambiarse.

Tipper Tie

DER (mm)	Ancho plano (mm)	DER (pulgada)	Ancho plano (pulgada)	Tipper Tie	Tipper Tie Technopak	Tipper Tie Alpina
35–49	52–73	1.38–1.93	2.05–2.87	Z201	E-220	18–07 5 × 1,5
50–59	75–88	1.97–2.32	2.95–3.1	Z201	E-231	18–09 5 × 2.0
60–79	90–118	2.36–3.11	3.54–4.65	Z201	E-232	18–09 5 × 2.0
80–104	120–156	3.15–4.09	4.72–6.14	Z201	E-510/E-520	18–11 5 × 2.0
105–134	157–200	4.13–5.28	6.18–7.87	Z201	E-520	18–12 5 × 2.0
135–169	201–253	5.31–6.65	7.91–9.96	Z401	E-520	18–12 5 × 2.0
170–	254–260	6.69–7.05	10.00–10.23	Z401	E-520	18–12 5 × 2.0

Estas recomendaciones de grapas son para grosores de funda estándar.

Poly-Clip

		FCA 3410 / 3411 / 3415 / 3441 / 3451 / 3462		FCA 3451 / 3462		DFC, PDC,DCD, SFC,SCD, SCH
Calibre (mm)	Ø embudo	Matriz	Grapas tipo R, separación 15	Matriz	Grapas tipo R, separación 18	Grapas tipo S
30–39	20	15–7	15–07–5 × 1.5 L			628, 735
40	20	15–7	15–07–4 × 1.25 L			628
	(22)		15–07–5 × 1.5 L			735
41		15–8	15–08–5 × 1.75 L			
45	24	15–7	15.07–4 × 1.25 L	18/07	18–7–5 × 1.5 L	628, 632
				18/8	18–08–5 × 1.75	
			15.07–5 × 1.5 L	18/9	18–09– 5 × 1.75 L	735
		15–8	15–08–5 × 1.75 L			
50	24	15–7	15–07–5 × 1.5 L	18/7	18–7– 5 × 1.5 L	628
		15–8	15–08–5 × 1.5 L	18/8	18–8– 5 × 1.75	735
			15–08–5 × 1.75 L	18/9	18–9– 5 × 1.75 L	
			15–08–5 × 2 L			
55	24	15–7	15–07–5 × 1.5 L	18/07	18–7– 5 × 1.5 L	628
		15–8	15–08–5 × 1.5 L	18/8	18–8– 5 × 1.75	735
			15–08–5 × 1.75 L	18/9	18–9– 5 × 1.75 L	
60	28	15–8	15–8–5 × 1.5 L	18/9	18–9– 5 × 2.0 L	632
			15–8–5 × 1.75 L		18–9– 5 × 2.0 LR	735
65	36	15–8	15–08–5 × 1.75 L	18/8	18–8– 5 × 1.75	632
		15–9	15–09–5 × 1.75 L	18/9	18–9– 5 × 2.0 LR	735
			15–09–5 × 2a			
90	36	15–10	15–10–5 × 2.0 L	18/8	18–8– 5 × 1.75	632, 844
				18/9	18–9– 5 × 2.0 LR	
				18/10	18–10– 5 × 2.2 L	740, 8740
95	48			18/10	18–10– 5 × 2.2 LR	632
					18–10– 5 × 2.5 L	740, 8740
					18–11– 5 × 2.2 L	844
					18–11– 5 × 2.0 L	
100	48			18/10	18–10– 5 × 2.2 L	632
				18/11–12	18–11– 5 × 2.0 LR	
					18/12– 5 × 2.0 LR	
					18–10– 5 × 2.5 L	470, 8740
					18–11– 5 × 2.2 L	844
110	48			18/11–12	18–11– 5 × 2.2 L	747, 848, 8748
					18/12– 5 × 2.5 LR	
120	60			18/11–12	18/11– 5 × 2.2 L	747, 848, 8748
				18/13	18/13– 5 × 2.5LR	
150	60					854, 8748
170	60					854, 8748

Estas recomendaciones de grapas son para grosores de funda estándar.

De DER a ancho plano (AP).

Tabla de equivalencias

DER		AP		DER		AP		DER		AP		DER		AP		DER		AP	
mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.	mm	in.
34	1.34	51	2.01	69	2.72	103	4.06	104	4.09	155	6.10	139	5.47	207	8.15	174	6.85	260	10.24
35	1.38	52	2.05	70	2.76	104	4.09	105	4.13	157	6.18	140	5.51	209	8.23	175	6.89	261	10.27
36	1.42	54	2.13	71	2.80	106	4.17	106	4.17	158	6.22	141	5.55	210	8.27	176	6.93	263	10.35
37	1.46	55	2.17	72	2.83	107	4.21	107	4.21	160	6.30	142	5.59	212	8.35	177	6.97	264	10.39
38	1.50	57	2.24	73	2.87	109	4.29	108	4.25	161	6.34	143	5.63	213	8.39	178	7.01	265	10.43
39	1.54	58	2.28	74	2.91	110	4.33	109	4.29	163	6.42	144	5.67	215	8.46	179	7.05	267	10.51
40	1.57	60	2.36	75	2.95	112	4.41	110	4.33	164	6.46	145	5.71	216	8.50	180	7.09	268	10.57
41	1.61	61	2.40	76	2.99	113	4.45	111	4.37	166	6.54	146	5.75	218	8.58	181	7.13	270	10.63
42	1.65	63	2.48	77	3.03	115	4.53	112	4.41	167	6.57	147	5.79	219	8.62	182	7.17	271	10.69
43	1.69	64	2.52	78	3.07	116	4.57	113	4.45	169	6.65	148	5.83	221	8.70	183	7.20	273	10.75
44	1.73	66	2.60	79	3.11	118	4.65	114	4.49	171	6.73	149	5.87	222	8.74	184	7.24	274	10.80
45	1.77	67	2.64	80	3.15	119	4.68	115	4.53	172	6.77	150	5.91	224	8.82	185	7.28	276	10.86
46	1.81	69	2.72	81	3.19	121	4.76	116	4.57	173	6.81	151	5.94	225	8.86	186	7.32	27	10.92
47	1.85	70	2.76	82	3.23	122	4.80	117	4.61	175	6.89	152	5.98	227	8.94	187	7.36	279	10.98
48	1.89	72	2.83	83	3.27	124	4.88	118	4.65	176	6.93	153	6.02	228	8.98	188	7.40	280	11.04
49	1.93	73	2.87	84	3.31	125	4.92	119	4.69	177	6.97	154	6.06	230	9.06	189	7.44	282	11.10
50	1.97	75	2.95	85	3.35	127	5.00	120	4.72	179	7.05	155	6.10	231	9.09	190	7.48	283	11.16
51	2.01	76	2.99	86	3.39	128	5.04	121	4.76	180	7.09	156	6.14	233	9.17	191	7.52	285	11.22
52	2.05	78	3.07	87	3.43	130	5.12	122	4.80	182	7.16	157	6.18	23	9.21	192	7.56	286	11.27
53	2.09	79	3.11	88	3.46	131	5.16	123	4.84	183	7.20	158	6.22	236	9.29	193	7.60	288	11.33
54	2.13	81	3.19	89	3.50	133	5.24	124	4.88	185	7.28	159	6.26	237	9.33	194	7.64	289	11.39
55	2.17	82	3.23	90	3.54	134	5.28	125	4.92	186	7.32	160	6.30	239	9.41	195	7.68	291	11.45
56	2.20	84	3.31	91	3.58	136	5.35	126	4.96	188	7.40	161	6.34	240	9.45	196	7.72	292	11.51
57	2.24	85	3.35	92	3.62	137	5.39	127	5.00	189	7.44	162	6.38	242	9.53	197	7.76	294	11.57
58	2.28	87	3.43	93	3.66	139	5.47	128	5.04	192	7.48	163	6.42	243	9.57	198	7.80	295	11.63
59	2.32	88	3.46	94	3.70	140	5.51	129	5.08	193	7.60	164	6.46	245	9.65	199	7.83	297	11.69
60	2.36	89	3.50	95	3.74	142	5.59	130	5.12	194	7.64	165	6.50	246	9.68	200	7.87	298	11.74
61	2.40	91	3.58	96	3.78	143	5.63	131	5.16	195	7.68	166	6.54	248	9.76	201	7.91	300	11.80
62	2.44	92	3.62	97	3.82	145	5.71	132	5.20	197	7.76	167	6.57	249	9.80	202	7.95	301	11.86
63	2.48	94	3.70	98	3.86	146	5.75	133	5.24	198	7.79	168	6.61	251	9.88	203	7.99	303	11.92
64	2.52	95	3.74	99	3.90	148	5.83	134	5.28	200	7.87	169	6.65	252	9.92	204	8.03	304	11.98
65	2.56	97	3.82	100	3.94	149	5.47	135	5.31	201	7.91	170	6.69	254	10.00	205	8.07	306	12.04
66	2.60	98	3.96	101	3.96	151	5.94	136	5.35	203	7.99	171	6.73	255	10.04				
67	2.64	100	3.94	102	4.02	152	5.98	137	5.39	204	8.03	172	6.77	257	10.12				
68	2.68	101	3.98	103	4.06	154	6.06	138	5.43	206	8.11	173	6.81	258	10.16				

La fórmula de conversión de DER a ancho plano es: ancho plano = DER x 0,95 x 3,14/2
La fórmula de conversión de ancho plano a DER es: DER = ancho plano/0,95/3,14 × 2

Gama de productos.

Calibres, número de capas, grosores y retracción

Producto	Calibres	Multicapa	Núm. de capas	Grosores (µm)	Retracción
X	34–205	Sí	5	38, 43, 48, 55	10%
XT	34–190	Sí	5	43, 48, 55	10%
L	34–205	Sí	5	38, 43, 48, 55	5%
LT	34–190	Sí	5	43, 48, 55	5%
HM	AP 51–283	Sí	5	43, 48, 55	15%
HX	AP 51–283	Sí	5	43, 48, 55	11–15%
Meat Adhesion	34–205	Sí	5	38, 43, 48	5%, 10%
Meat Release	50–150	Sí	5	38, 43, 48	5%, 10%, 12%
Nova U	15–40	No	1	20, 25, 30	10%
Nova C	15–53	No	1	20, 25, 30	10%

Propiedades de barrera de Nova HB

Tipo	Grosor (µm)	Característica especial	Permeabilidad al vapor de agua a 38°C, 90% H. R. (g/m²*día)	Permeabilidad al oxígeno a 23°C, 0% H. R. (cm³/m²*día)
X	48		38	40
XT	48		15	32
X	48	PR	56	66
X	48	UV	58	46
X	48	+AP	31	48
X	48	MR	51	44
L	48		38	40
LT	48		38	40
L	48	PR	56	66
L	48	+AP	31	48
L	48	MR	51	44
HM/HX	48		38	40

Calibre de funda vs diámetro interior durante el corrugado

DER (mm)	Diámetro interior	Envase
34–39	Mín. 24 mm	Red
40–49	Mín. 28 mm	Red
50–59	Mín. 36 mm	Red
60–70	Mín. 41 mm	Red
71–84	Mín. 52 mm	Red
85–99	Mín. 61 mm	Red
100–114	Mín. 74 mm	Red / bolsa de plástico
115–135	Mín. 85 mm	Red / bolsa de plástico
136–156	Mín. 95 mm	Red / bolsa de plástico
156–163	Mín. 115 mm	Red / bolsa de plástico
164–184	Mín. 125 mm	Red / bolsa de plástico
185–194	Mín. 141 mm	Red / bolsa de plástico
195–205	Mín. 158 mm	Red / bolsa de plástico

Soluciones de laboratorio.

Las pruebas continuas realizadas en Nova hacen que nuestros clientes confíen en recibir una funda plástica de la mejor calidad, y nos ayuda a desarrollar y mejorar el rendimiento de nuestras fundas plásticas para alcanzar y cumplir las tendencias actuales del mercado. Seguimos las normas ASTM porque han sido desarrolladas para cumplir con los procedimientos y regulaciones de todo el mundo. Algunos países utilizan las normas ASTM como base para las regulaciones, códigos o leyes de sus gobiernos.



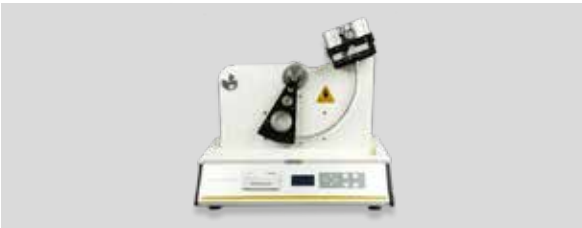
Prueba del coeficiente de rozamiento

El coeficiente de rozamiento está relacionado con las propiedades de deslizabilidad de los films de plástico, que resultan de gran interés en las aplicaciones de envasado. Las pruebas proporcionan datos empíricos a efectos de control de la producción de films.



Ensayo de desgarro (prueba de Elmendorf)

La resistencia al desgarro es importante para los films de plástico porque, debido a la orientación durante su fabricación, a menudo muestran una marcada anisotropía en su resistencia al desgarro. Esto se complica aún más por el hecho de que algunos films se estiran mucho durante el desgarro, incluso a regímenes relativamente rápidos de carga encontrados en este método de ensayo. El grado de este estiramiento depende a su vez de la orientación del film y de las propiedades mecánicas inherentes del polímero del que está fabricado.



Ensayo de impacto del film

El ensayo de impacto se realiza para determinar la resistencia del film a las perforaciones. Permite saber cómo la energía de impacto es absorbida por la muestra a medida que se deforma bajo la carga del impacto y cómo se comporta la muestra después de deformarse.



Resistencia a la tracción y resistencia a la rotura

Todas las pruebas se realizan de acuerdo a las normas ASTM. La norma ASTM D3985-17 se utiliza para determinar la permeabilidad al oxígeno a través de plásticos en forma de film. La norma ASTM E398-13 se utiliza para la evaluación dinámica de la permeabilidad al vapor de agua a través de un material de barrera flexible.

Prueba de la permeabilidad al vapor de agua y al oxígeno

Catálogo completo de productos.



Fundas fibrosas

Somos el principal fabricante mundial de fundas fibrosas en términos tanto de volumen como de variedad. También ofrecemos la más amplia gama de diámetros de fundas —desde los más pequeños a los más grandes. Las fundas fibrosas pueden usarse en una amplia gama de aplicaciones, como pepperoni, salami y fiambres, entre muchos otros.

Fundas de celulosa / Wienie-Pak

Somos uno de los principales protagonistas en el mercado de las fundas de celulosa, y nuestra reputación se basa en nuestra habilidad para ofrecer a nuestros clientes las fundas celulósicas más eficientes disponibles. Wienie-Pak se utiliza para procesar todo tipo de salchichas de Viena y Frankfurt, salchichas alemanas, minisalamis y salchichas sin piel.



Fundas plásticas / Nova

Las fundas Nova son resultado de una combinación de diferentes tipos de resinas plásticas de alto rendimiento, que trabajan en conjunto para ofrecer un rendimiento extraordinario. Las fundas Nova se emplean en una amplia gama de jamones cocidos, embutidos de hígado, patés y diferentes productos de queso, entre otros.

Fundas de colágeno

Ofrecemos colágeno comestible y no comestible para los mercados de Alemania y Estados Unidos. Las fundas de colágeno son resistentes y flexibles y se usan para una amplia gama de aplicaciones, como embutidos cocidos, frescos y secos.



Envases para alimentos

ViskoTeepak es un proveedor integral de envases para alimentos en el sector del procesamiento de carne y aves. Nuestros materiales de envasado y marcas se ofrecen hoy en día principalmente en Alemania, Estados Unidos, Canadá y México. Nuestros materiales de envasado se utilizan para una amplia gama de productos, como bolsas de vacío, bolsas retráctiles y films.

Principios y valores rectores.

ViskoTeepak se compromete a desarrollar sus actividades comerciales con honestidad e integridad, actividades donde cumplimos la ley y garantizamos que cada empleado y socio comercial sea tratado con respeto. ViskoTeepak ha obtenido el nivel más alto de certificación en el sector de las fundas artificiales. Asumimos nuestras responsabilidades en cuanto a calidad, salud, seguridad y medio ambiente.



Código de conducta

El texto completo de nuestro código de conducta está disponible en inglés en nuestra página web: www.viskoteepak.com



Informe de sustentabilidad

El texto completo de nuestro informe de sustentabilidad está disponible en nuestra página web: www.viskoteepak.com

Certificados	Lommel	Hanko	Delfzijl	Brno	Nuevo Laredo	Kenosha
Envases y materiales de envasado BRC	★	★	★	★	★	
Seguridad alimentaria: SQF, nivel 2						★
Calidad (SGC): ISO 9001	★	★	★	★	★	
Medio ambiente (SGA): ISO 14001	★	★			★	
Seguridad y salud (SG-SST): OHSAS 18001	★	★				
Kósher estándar	★	★	★	★	★	★
Halal estándar	★		★	★		
Contacto con los alimentos: Reglamento (UE) n. 1935/2004	★	★	★	★		
Contacto con los alimentos: reglamentos FDA, EE. UU.	★	★	★	★	★	★
Certificado de registro ante la FDA	★	★	★	★		★
Acreditación OEA	★	★	★	★		

Auditorías periódicas por parte de Lloyd’s Register, Inspecta y DNV.

Más información en:

-  viskoteepak.com
-  facebook.com/ViskoTeepak
-  linkedin.com/company/viskoTeepak



Always around

Ventas

Steve Van Zeeland

Director de ventas y marketing para EE. UU.
+262 697 6502
+262 818 1843

Kay Harmel

Director de ventas y marketing para Alemania
+49 40 540 003 31
+49 151 445 725 17

Esa Hihnala

Director de producción de fundas fibrosas
+358 408 303 400

Marc Vrijssen

Director de producción de fundas de celulosa
+32 115 509 20
+32 477 870 195

Diego Perez

Director de producción de fundas plásticas y director de ventas para México
+52 867 151 4431
+52 1 867 905 0810

Eric Gijsen

Director de ventas y gerente de la oficina de ventas en Moscú (Rusia)
+32 475 599 951

Johan Lönngren

Director de ventas
+358 408 303 312

Tom Borenus

Director de ventas
US +1 954 397 96 89
FI +358 405 960 894

Petri Kippilä

Director de ventas
+358 408 303 318

Esa Setälä

Director de ventas
MY +60 13 659 0122
FI +358 408 303 322

Armenia, Azerbaiyán, Bielorrusia, España, Francia, Georgia, Italia, Kazajistán, Kirguistán, Moldavia, Portugal, Rusia, Ucrania, Uzbekistán

Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chequia, Chipre, Creta, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Grecia, Hungría, Israel, Kaliningrado, Letonia, Lituania, Macedonia, Polonia, República de Malta, Rumanía, Serbia, Turquía, Oriente Medio, África

Continente americano (salvo México)

Austria, Benelux, Dinamarca, Finlandia, Irlanda, Islandia, Noruega, Reino Unido, Sudáfrica, Suecia, Suiza

Australia, Bangladés, Birmania, Camboya, China, Corea del Sur, Filipinas, India, Indonesia, Japón, Laos, Malasia, Nueva Zelanda, Pakistán, Singapur, Sri Lanka, Tailandia, Taiwán, Vietnam

Oficinas de ventas

Rusia

Sivtsev Vrazhek per., 25/9 bld.1
119002 Moscow,
+7 499 745 00 48

México

Orion 76,
Col. Prado Churubusco
Del. Coyoacan CDMX
C.P. 04230
+52 55 9000 1217

Alemania

Ottensener Str. 14
DE-22525 Hamburg
+49 40 5400 030

Oficina central

Finlandia

Torggatan 6
FI-22100 Mariehamn
+358 18 526 708

Plantas

Finlandia

Viskontie 38
FI - 10900 Hanko
+358 207 599 499

Bélgica

Maatheide 81
BE-3920 Lommel
+32 11 550 711

México

Galería 8 Parque
Industrial América
Nuevo Laredo,
88277 Tamaulipas
+52 867 718 2818

República Checa

Vlastimila Pecha 1270/14
627 00 Brno - Slatina
Czech Republic
+420 544 125 111

Países Bajos

Rondeboslaan 18
NL - 9936 BK Delfzijl
+31 596 646 444

Estados Unidos

1126 88th Place
Kenosha, Wisconsin
53143-6538
+1 800 558 4058

nombre.apellido@viskoteepak.com