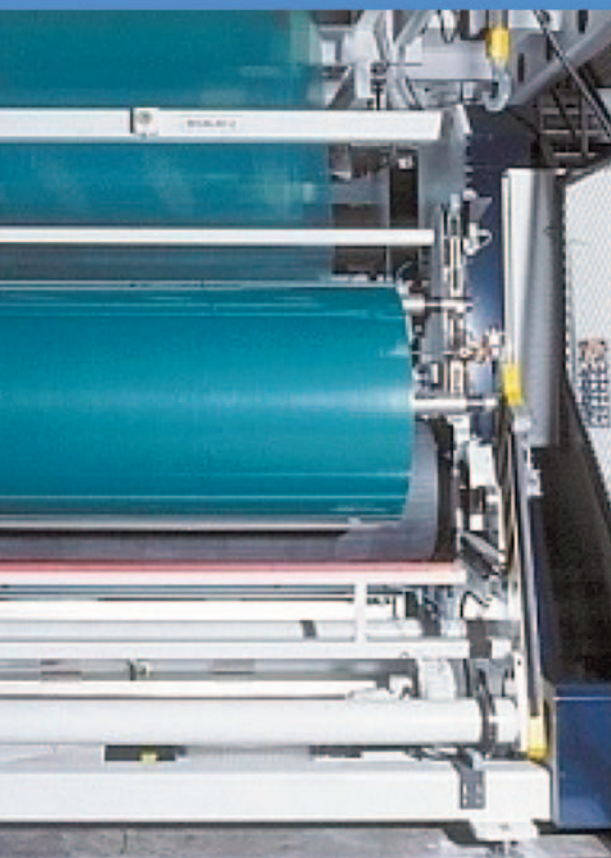




Gomplast[®]

RUBBER ROLLER COVERING

INDUSTRIA DEL PLÁSTICO



Extrusión de película plana

Los productos de film de plástico de una o varias capas se obtienen habitualmente mediante un sistema de extrusión en plano. Esta tecnología es especialmente adecuada para la producción de embalaje para alimentos y film técnico, así como para film estirado y tubular (PE, PET, PP, PVB, PS...). Además, la extrusión de película plana se combina fácilmente con los procesos de laminación, recubrimiento, gofrado e impresión del film.

El film de plástico se puede extrusionar directamente con el grosor deseado, pero en la mayoría de los casos, se utiliza una unidad de estiramiento longitudinal para reducir el grosor y obtener la resistencia mecánica deseada.

La extrusión plana se utiliza también para producir película adhesiva (HOT MELT) y laminar diferentes sustratos como tejido sin tejer, papel, aluminio o plástico.

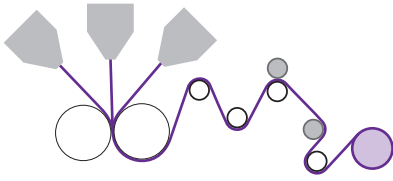
Los rodillos recubiertos se utilizan principalmente en la sección de transferencia, justo antes o durante el bobinado y la zona de corte, y tienen también un importante papel en los posteriores procesos de converting.



El proceso de extrusión

PLÁSTICO UNIDIRECCIONAL

Algunos films de embalaje se extruyen directamente en el formato de banda final. El film se funde sobre un rodillo de cromo o entre dos rodillos cromados. En muchos casos el grosor del film se reduce por un proceso de estiramiento longitudinal que se consigue pasando el film sobre una serie de rodillos calentados que giran a diferentes velocidades. Se pueden utilizar rodillos de presión recubiertos para mejorar y controlar el proceso de estiramiento.

	PROPIEDADES DESEADAS	SOLUCIÓN GOMPLAST
	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al ozono • Resistencia a esfuerzos mecánicos y dinámicos • Resistencia a la abrasión 	<p>ROLPRESS Negro 70-95 Sh A</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia al ozono • Resistencia a esfuerzos mecánicos y dinámicos • Resistencia a la abrasión • Propiedades antiestáticas 	<p>ROLFLEX Negro, 70-85 Sh A</p>

PLÁSTICO BIORIENTADO

Algunos tipos de film para embalaje de alimentos y aplicaciones técnicas, se fabrican a partir de extrusión plana seguida de un proceso de estiramiento longitudinal y transversal. Para este tipo de aplicación Gomplast ha publicado un documento específico: "PLASTICO BIORIENTADO".

EXTRUSIÓN - GOFRADO EN CALIENTE

Para la obtención de films transpirables (aplicaciones médicas, construcción, embalaje, etc.) se puede extrusionar el PE y otros materiales directamente sobre un rodillo gofrador. Un contra-rodillo refrigerado recubierto de caucho se utiliza para asegurar la presión de contacto. Dependiendo del tipo de film y del brillo deseado, se puede utilizar un baño de agua para refrigerar el contra-rodillo en combinación con un rodillo escurridor.

Gomplast ha desarrollado la nueva calidad HOLODUR que permite obtener recubrimientos y acabados superficiales especiales para la industria holográfica y para la impresión de billetes, etiquetas de seguridad y embalaje de regalo.

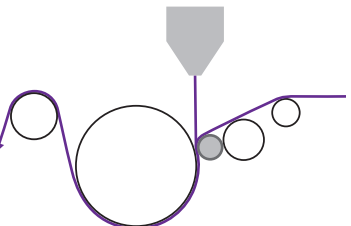
	POSICIÓN	PROPIEDADES DESEADAS	SOLUCIÓN GOMPLAST
	Proceso húmedo	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia al ozono Excelentes propiedades mecánicas Alta resistencia a la abrasión 	ROLFLEX Negro 70-85 Sh A
	Proceso seco, alta temperatura	<ul style="list-style-type: none"> Resistencia al ozono Buena resistencia a la abrasión Propiedades antiadherentes^o 	ROLSIL HP Gris 40-80 ShA, T max 180°C
		<ul style="list-style-type: none"> Recubrimiento de doble capa Excelente resistencia a la abrasión Propiedades antiadherentes 	LOTUS FEP LOTUS PFA Negro, T max 220°C
	Acabados especiales	<ul style="list-style-type: none"> Alta estabilidad térmica Gofrado en caliente (150 - 200°C) Alta elasticidad 	HOLODUR 60-90 Sh D

EXTRUSIÓN - LAMINACIÓN

El film de plástico puede laminarse inmediatamente después de su extrusión. La producción de productos laminados a base de aluminio, tablero, papel, tejido sin tejer u otros films plásticos da lugar a una gran cantidad de aplicaciones. Asimismo, el laminado se puede realizar utilizando la extrusión plana como capa de unión entre varias capas de film (Laminación HOT MELT).

Se utiliza un contra-rodillo de caucho para asegurar la presión más adecuada. A menudo este rodillo está sometido a un doble NIP, al ser enfriado por otro rodillo en contacto directo con él, lo que nos permite controlar la temperatura del proceso y evitar deformaciones en el recubrimiento del contra-rodillo.

A menudo, se usa una cinta antiadherente PTFE en los extremos de los rodillos de caucho para evitar la adherencia de los excesos de film caliente. Gomplast recomienda utilizar directamente un recubrimiento elastomérico antiadherente en estas posiciones para eliminar esta costosa operación.

	PROPIEDADES DESEADAS	SOLUCIÓN GOMPLAST
	<ul style="list-style-type: none"> Buena resistencia a la abrasión Excelentes propiedades mecánicas Baja rugosidad 	ROLSTAR Azul 70 Sh A, T max 130°C
	<ul style="list-style-type: none"> Excelente resistencia a la abrasión Mantiene el NIP estable incluso en las condiciones más estrictas 	SPEED PRESS Amarillo 70 Sh A, T max 160°C
	<ul style="list-style-type: none"> Buena resistencia a la abrasión Propiedades antiadherentes 	ROLSIL HP Gris 40-80 Sh A, T max 180°C
	<ul style="list-style-type: none"> Recubrimiento de doble capa Excelente resistencia a la abrasión Propiedades antiadherentes 	LOTUS FEP LOTUS PFA Negro, T max 220°C