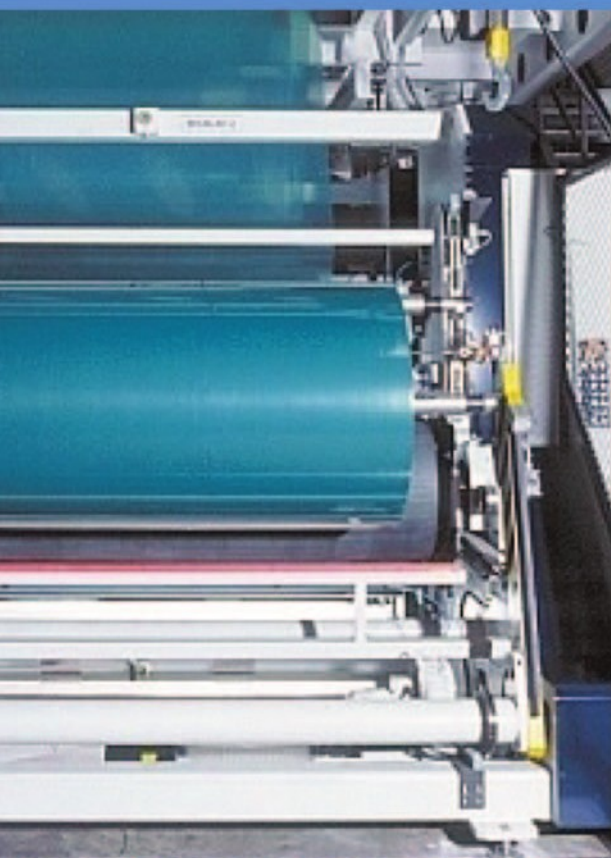


Gomplast[®]

RUBBER ROLLER COVERING

INDUSTRIA DELLA PLASTICA



Estrusione di film a testa piana

L'estrusione a testa piana viene spesso utilizzata per la produzione di film plastici monostrato e multistrato. Questa tecnologia è particolarmente adatta per la produzione di imballaggi alimentari e film tecnici, oltreché per film stirati e in bolla (PE, PET, PP, PVB, PS ...). Inoltre, l'estrusione a testa piana può essere abbinata facilmente a unità di laminazione, rivestimento, goffratura e stampa del film.

Il film plastico può essere estruso direttamente allo spessore desiderato, ma nella maggior parte dei casi si utilizza un'unità di stiramento longitudinale per ridurre lo spessore ed ottenere la giusta tensione.

L'estrusione a testa piana viene inoltre utilizzata per produrre film adesivi (HOT MELT) e laminare varie tipologie di sostrato tra cui tessuto non tessuto, carta, alluminio e plastica.

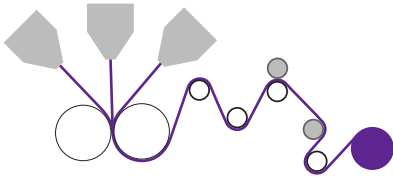
I rulli rivestiti di elastomero vengono utilizzati per lo più nella sezione di trasferimento, appena prima o durante le procedure di avvolgimento e taglio. Anche nei processi di converting, i rulli rivestiti giocano un ruolo importante.



Il processo di estrusione

FILM UNIDIREZIONALE

Alcuni film per l'imballaggio vengono estrusi direttamente sul formato del nastro corretto. Il film viene estruso su o tra rulli di metallo cromato. In molti casi, lo spessore del film viene ridotto attraverso un processo di stiramento longitudinale. Per indebolire la pellicola e aumentare la velocità, vengono utilizzati rulli di tensionamento riscaldati. I rulli pressori rivestiti di elastomero possono essere utilizzati per migliorare e controllare il processo di stiramento.

	PROPRIETÀ DESIDERATE	SOLUZIONE GOMPLAST
	• Eccellente resistenza all'ozono • Resistenza a sforzi meccanici e dinamici • Eccellente resistenza all'abrasione	ROLPRESS Nero 70-95 Sh A
	• Eccellente resistenza all'ozono • Resistenza a sforzi meccanici e dinamici • Eccellente resistenza all'abrasione • Proprietà antistatiche	ROLFLEX Nero, 70-85 Sh A

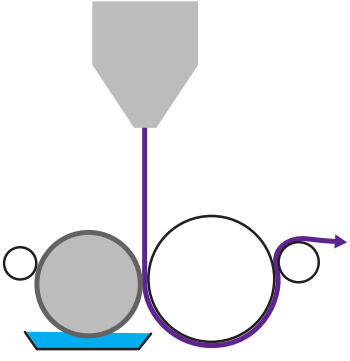
FILM PLASTICI BIORIENTATI

Alcuni tipi di film per imballi di alimenti e applicazioni tecniche, si fabbricano a partire da estrusione a testa piana seguita da un processo di stiramento longitudinale e trasversale. Per questo tipo di applicazione Gomplast ha pubblicato un documento specifico: "FILM PLASTICI BIORIENTATI"

ESTRUSIONE – GOFFRATURA A CALDO

Per la produzione di film traspiranti (applicazioni mediche, sanitarie, di edilizia e imballaggio), è possibile procedere all'estrusione di PE o altri materiali plastici direttamente su un cilindro di goffratura. Per ottenere la giusta pressione, si utilizza un rullo di appoggio gommato che spesso è raffreddato internamente ed esternamente. A seconda del tipo di pellicola e della finitura desiderata, per raffreddare il rullo di appoggio può essere utilizzato un bagno d'acqua abbinato a un rullo spremitore. In altri casi, il rullo di appoggio viene raffreddato attraverso un rullo di raffreddamento.

Gomplast ha sviluppato la nuova qualità HOLODUR che permette di ottenere rivestimenti e rifiniture superficiali specifici per l'industria olografica e per la stampa di biglietti, etichette di sicurezza e confezioni regalo.

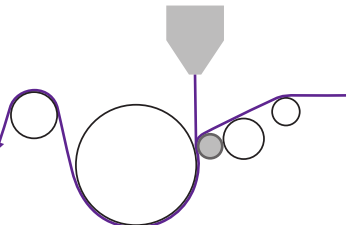
	POSIZIONE	PROPRIETÀ RICERCATE	SOLUZIONE GOMPLAST
	Processo umido	• Resistenza all'ozono • Eccellenti proprietà meccaniche • Alta resistenza all'abrasione	ROLFLEX Nero 70-85 Sh A
	Processo secco, alta temperatura	• Resistenza all'ozono • Buona resistenza all'abrasione • Proprietà antiaderenti	ROLSIL HP Grigio 40-80 ShA, T max 180°C
		• Rivestimento a doppio strato • Eccellente resistenza all'abrasione • Proprietà antiaderenti	LOTUS FEP LOTUS PFA Nero, T max 220°C
	Rifiniture speciali	• Alta stabilità termica • Goffratura a caldo (150 - 200°C) • Alta elasticità	HOLODUR 60-90 Sh D

ESTRUSIONE - LAMINAZIONE

Il film plastico può essere laminato immediatamente dopo la sua estrusione. La produzione dei prodotti laminati a base di alluminio, carta, tessuto non tessuto o altri film plastici dà luogo a una gran quantità di applicazioni. Allo stesso modo, la laminazione si può realizzare utilizzando l'estrusione piana come strato di unione tra i vari strati di film (Laminazione HOT MELT).

Si utilizza un controrullo di gomma per assicurare la pressione più adeguata. Spesso questo rullo è sottoposto ad un doppio NIP, essendo raffreddato da un altro rullo a contatto diretto con esso, cosa che permette di controllare la temperatura del procedimento ed evitare deformazioni nel rivestimento del controrullo.

Spesso si usa un nastro antiaderente PTFE sugli estremi dei rulli di gomma per evitare l'aderenza degli eccessi del film caldo. Gomplast raccomanda di utilizzare direttamente un rivestimento elastomerico antiaderente in queste posizioni per eliminare il costo di questa operazione.

	PROPRIETÀ DESIDERATE	SOLUZIONE GOMPLAST
	• Buona resistenza all'abrasione • Eccellenti proprietà meccaniche • Bassa rugosità	ROLSTAR Blu 70 Sh A, T max 130°C
	• Eccellente resistenza all'abrasione • Mantiene il NIP stabile anche nelle condizioni di lavoro più dure	SPEED PRESS Giallo 70 Sh A, T max 160°C
	• Buona resistenza all'abrasione • Proprietà antiaderenti	ROLSIL HP Grigio 40-80 Sh A, T max 180°C
	• Rivestimento a doppio strato • Eccellente resistenza all'abrasione • Proprietà antiaderenti	LOTUS FEP LOTUS PFA Nero, T max 220°C