

RIVESTIMENTO DI RULLI PER L'INDUSTRIA DEI FILM E DEI FOGLI IN PLASTICA

STENDITURA DI FILM PLASTICI

Il nemico numero uno nella produzione di film plastici è rappresentato dalle pieghe. Evitare le pieghe non solo consente di ridurre gli scarti ma permette anche di produrre film sottili e di accelerare il processo di produzione.

LE NOSTRE SOLUZIONI

- Geometria bombata
- Scanalatura semplice
- Scanalatura «Flex Spreader»
- Scanalatura «TendiGraf»
- Rulli di stenditura curva (*rulli a banana*)
- Possibilità di durezza ridotta (fino a 20 shore)
- Qualità antistatiche
- Rivestimenti in gomma e poliuretano
- Rivestimenti cellulari
- Manutenzione completa dei vostri rulli a banana

Le pieghe possono essere causate da:

- Aria intrappolata tra i rulli e il film
- Deformazione del cilindro come conseguenza della larghezza del film e della massa del rullo
- Scariche statiche che provocano attrazione non voluta tra il film e il rullo

Per evitare la formazione di pieghe durante la produzione dei film plastici, Hannecard propone 3 tipi di soluzione:

- Scanalature a diamante e di stenditura che eliminano l'aria mentre si stende il film
- Profili bombati e rulli stenditori curvi (rulli a "banana")
- Rivestimenti antistatici o conduttivi

Per migliorare ulteriormente il controllo del nastro e assicurare un tensionamento costante durante l'avvolgimento è possibile combinare queste soluzioni.



SCANALATURE A DIAMANTE

I profili a forma di diamante funzionano come i ramponi su un pneumatico da neve: assicurano un perfetto contatto tra il film e il rullo. L'aria intrappolata tra il film ed il rullo viene eliminata. Si raccomanda di far passare il film su un rullo scanalato a diamante subito prima di un'operazione di avvolgimento o di taglio.



SCANALATURE DI STENDITURA

Scanalature di stenditura semplici

Queste scanalature si sviluppano dal centro del rullo verso i bordi. Il movimento dell'aria comprime il nastro sul rullo. Per un miglior risultato, il centro del film deve corrispondere perfettamente al centro del rullo.



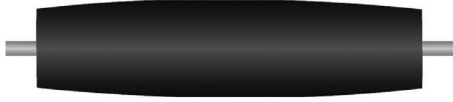
Scanalatura FlexSpreader

Anche questo tipo di scanalatura si sviluppa dal centro verso i bordi, ma ha forma obliqua (a intaglio). Con un rivestimento molto morbido (da 20 a 40 shore A), la deformazione superficiale permette alle tensioni longitudinali di trasformarsi in tensioni laterali.



Scanalatura di stenditura TendiGraf

Ancora una volta, questo tipo di scanalatura si sviluppa dal centro verso i bordi, ma la forma della scanalatura è obliqua (a intaglio) con profondità variabile: più ci si allontana dal centro, più la scanalatura è profonda. Con un rivestimento molto morbido (da 20 a 40 shore A), la deformazione superficiale permette alle tensioni longitudinali di trasformarsi in tensioni laterali, specialmente nel caso di film molto sottili e stirati, prodotti con una bassa tensione del nastro.

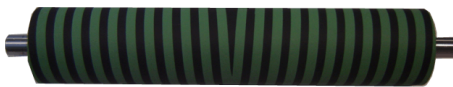


SUPERFICIE DEL RULLO BOMBATO

Una finitura superficiale bombata permette di correggere la deformazione del rullo. Un rullo può deformarsi a causa della pressione laterale o per via della propria massa e della tensione del nastro.

La pressione irregolare e la conseguente distribuzione possono essere completamente rettificate con la giusta bombatura superficiale.

Il valore corretto può essere misurato o addirittura calcolato. Il vostro partner Hannecard vi aiuterà a definire la bombatura giusta per la vostra applicazione.



TOPSPREAD-XR

Per la trasformazione e laminazione di sottostrati molto sottili e delicati, come il poliestere e i film di alluminio, c'è il rischio che i tradizionali rulli di stenditura scanalati lascino segni sulla superficie.

TopSpread-XR è una soluzione unica, dotata di rivestimento di gomma a doppia durezza con un effetto di stenditura. È molto efficace sui sottostrati sottili, anche con un angolo di contatto limitato. Grazie all'assenza di scanalature, non può lasciare segni.

Questa soluzione può essere utilizzata per eliminare le pieghe durante la laminazione di sottostrati delicati ed è consigliata anche per alte velocità di avvolgimento e per il taglio di film e fogli plastici molto sottili.

TopSpread-XR ha l'ulteriore vantaggio di essere rilevigabile senza perdere di efficacia. È disponibile in versione standard e antistatica (TopSpread-XR-AS).



RULLI DI STENDITURA CURVI (Rulli a banana)

Questi rulli sono costituiti da un albero di metallo curvato su cui sono montati boccole e cuscinetti in successione. Il tutto è rivestito da una manica di gomma, eventualmente rinforzata di tessuto.

Due morsetti alle estremità assicurano che la manica di gomma sia ermeticamente fissata.

I rulli di stenditura curvi servono a:

- Stendere il film
- Evitare o eliminare le pieghe
- Ridurre le differenze di tensione tra il centro e i bordi del film (bordi fluttuanti, centro fluttuante)

A causa della velocità di produzione talvolta elevata e della bassa tensione del nastro, le boccole sono prevalentemente di plastica per ridurre l'inerzia del rullo. È inoltre importante montare la manica di gomma con tolleranze controllate di forma e dimensione per garantire un funzionamento stabile nel tempo.

I rivestimenti standard e antistatici, in gomma o poliuretano, sono disponibili con durezza comprese tra 60 e 80 shore A.

I laboratori Hannecard sono esperti nella riparazione e manutenzione dei rulli stenditori curvi e, pertanto, possono garantire un'assistenza completa e affidabile.



RIVESTIMENTI ANTISTATICI E CONDUTTIVI

Hannecard propone una gamma completa di rivestimenti per rulli antistatici e conduttivi, in gomma e in poliuretano, con un'ampia varietà di durezza.

La resistività di superficie o di volume viene misurata durante l'ispezione finale del rivestimento.

I valori di resistività sono:

- Per rivestimenti antistatici: tra between $10^4 \Omega \cdot \text{cm}$ e $10^8 \Omega \cdot \text{cm}$
- Per rivestimenti conduttivi: meno di $10^4 \Omega \cdot \text{cm}$

ULTERIORI INFORMAZIONI?

Per ulteriori informazioni, contattate il vostro partner Hannecard locale o visitate il nostro sito web all'indirizzo: www.hannecard.com