



FILM & EN FOLIE-INDUSTRIE HET SPREIDEN VAN PLASTIC FOLIE

Vijand nummer 1 bij de productie van plastic folie zijn plooien. Het vermijden van plooien zorgt niet alleen voor minder afval, het maakt het ook mogelijk om dunnere folies te produceren en de snelheid van het productieproces op te drijven.

ONZE OPLOSSINGEN

- Afwerking met bombage
- Eenvoudige spreidgroef
- « FlexSpreader » spreidgroef
- « TendiGraf » spreidgroef
- Gebogen spreidrollen (*Bananen rollen*)
- Lage hardheid (*tot 20 shore*) mogelijk
- Antistatische kwaliteiten
- Bekledingen in rubber en polyurethaan
- Cellulaire bekledingen
- Volledig onderhoud van bananen rollen

Plooien worden veroorzaakt door:

- Lucht die tussen de leidrollen en de folie komt te zitten
- Vervorming van de rollen als gevolg van foliebreedte en rolmassa
- Statische ontlading die ongewenste aantrekking tussen de folie en de rol veroorzaakt
- Diamant- en spreidgroeven die de lucht weggleiden tijdens het strekken van de folie
- Bombages en gebogen spreidrollen ("bananen" rollen)
- Antistatische of geleidende rolbekleding

Een combinatie van deze oplossingen is mogelijk om zo de baancontrolle nog verder te verbeteren en een gelijkmatige spanning tijdens het wikkelen te bekomen.

Om plooien te vermijden tijdens de productie van plastic folie stelt Hannecard volgende oplossingen voor op 3 niveaus:

DIAMANTGROEVEN

Diamantgroeven zorgen voor een perfect contact tussen de folie en de rol. De lucht tussen de folie en de rol wordt afgevoerd. Het is aan te bevelen de folie net voor het wikkelen of snijden over een rol met diamantgroeven te leiden.



SPREIDGROEVEN

Eenvoudige spreidgroef

Deze groeven worden aangebracht vertrekend vanuit het midden van de rol, in de richting van de randen. De luchtbeveging zorgt voor een betere hechting van de foliebaan op rol. Voor een optimaal resultaat dient het middelpunt van de folie in de breedte overeen te stemmen met het middelpunt van de rol.



FlexSpreader spreidgroef

Dit type groef wordt eveneens aangebracht vertrekend vanuit het midden van de rol, in de richting van de randen. Maar de groef is schuin (ondersneden). In combinatie met een zeer zachte bekleding (20 tot 40 shore A) zorgt de oppervlaktevervorming ervoor dat de verticale spanning kan worden omgezet naar horizontale spanning.



TendiGraf spreidgroef

Ook deze groef wordt aangebracht vanaf het centrum naar de randen toe, maar de groefvorm is schuin (ondersneden) met wisselende diepte: hoe verder van het centrum, hoe dieper de groef. In combinatie met een zeer zachte bekleding (20 tot 40 shore A), zorgt de oppervlaktevervorming ervoor dat de verticale spanning kan worden omgezet naar horizontale spanning, vooral bij zeer dunne en rekfolie vervaardigd met een lage baanspanning.





GEBOMBEERD ROLOPPERVLAK

Een gebombeerde afwerking van de rol kan vervorming corrigeren. Een rol kan vervormen door zijdelingse druk of zelfs door het eigen gewicht in combinatie met de baandruk. De ongelijke spanning en nipverdeling die dan worden veroorzaakt kunnen volledig worden gecorrigeerd door de juiste bombage van het oppervlak.

De juiste waarde kan worden gemeten of berekend. Uw Hannecard partner helpt u graag bij het bepalen van de correcte bombage voor uw toepassing.



TOPSPREAD-XR

Bij de transformatie en het lamineren van dunne en delicate substraten, zoals polyester en aluminiumfolie, bestaat het risico dat traditionele, gegroefde spreidrollen het oppervlak markeren.

TopSpread-XR is een uniek concept dat gebruikt maakt van een rubber bekleding met dubbele hardheid met spreideffect. Het is zeer effectief op dunne substraten, zelfs wanneer de contactgraad beperkt is. Door de afwezigheid van groeven, kan geen markering optreden.

Deze oplossing kan worden gebruikt om rimpels te verwijderen terwijl het de delicate substraten begeleidt naar de laminator en wordt ook aanbevolen voor snelle wikkeling en snijden van zeer dunne folie.

TopSpread-XR heeft verder het voordeel dat het naslijpbaar is, zonder verlies van het spreideffect. Het kan worden verkregen in een standaard en een antistatische versie (TopSpread-XR-AS).



GEBOGEN SPREIDROL (Bananen rollen)

Deze rollen bestaan uit een gebogen metalen as waarop lagers en bussen worden gemonteerd. Het geheel wordt bekleed met een rubber sleeve, die kan worden versterkt met textiel. Twee klemmen aan de randen zorgen ervoor dat de rubber is verzegeld.

Gebogen spreidrollen hebben volgende functies:

- Spreiden van de folie
- Vermijden of beperken van plooiën
- Verminderen van de spanningsverschillen tussen het centrum en de randen van de folie

Gezien de soms hoge productiesnelheden en de lage baanspanning worden de bussen voornamelijk vervaardigd uit plastic. Dit om de inertie van de rol te verminderen. Het is eveneens belangrijk om de rubberen sleeve met gecontroleerde maat- en vormtoleranties te monteren om zo een blijvende, stabiele functionering te garanderen.

Standaard- en antistatische bekledingen, zowel in rubber als polyurethaan, zijn verkrijgbaar in hardheden van 60 tot 80 shore A.

De Hannecard ateliers hebben heel wat ervaring in de volledige herstelling en het onderhoud van gebogen spreidrollen. Wij garanderen u dus complete service en betrouwbaarheid.



ANTISTATISCHE EN GELEIDENDE BEKLEDINGEN

Hannecard heeft een compleet aanbod van antistatische en geleidende rolbekledingen. Dit zowel in rubber als in polyurethaan met een grote verscheidenheid aan hardheden.

De oppervlakte- of volumeweerstand wordt gemeten tijdens de eindcontrole van de bekleding.

De weerstandswaarden zijn:

- Voor antistatische bekledingen: tussen $10^4 \Omega \cdot \text{cm}$ en $10^8 \Omega \cdot \text{cm}$
- Voor geleidende bekledingen: lager dan $10^4 \Omega \cdot \text{cm}$

MEER WETEN?

Voor meer informatie, gelieve uw lokale Hannecard-partner te contacteren of bezoek onze website: www.hannecard.com