



## GARNISSAGES DE ROULEAUX POUR LA PRODUCTION DE FILMS ADHESIFS ET D'ETIQUETTES LABELS

Les processus de production qui conduisent aux produits finis adhésifs sont parmi les plus complexes de l'industrie. Les rouleaux revêtus jouent un rôle capital pour la stabilité du process et la qualité du produit fini. Hannecard propose des solutions éprouvées. En collaboration avec les plus grands constructeurs et leurs bureaux d'engineering, nous relevons les défis de demain : des vitesses de ligne et la sensibilité aux gaspillages qui augmentent tout en ayant des besoins de changements de production rapides.

### CARACTERISTIQUES ATTENDUES

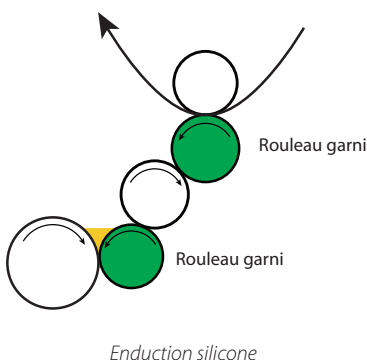
- Pureté
- Mouillabilité, propriétés de transfert
- Stabilité dynamique y compris à grande vitesse
- Surface lisse et sans aspérités
- Tolérances de concentricité et de battement serrées
- Très faible rugosité
- Compatible avec les produits de nettoyage

### ENDUCTION SILICONE

L'enduction silicone est sans aucun doute une des plus importantes opérations lors de la fabrication de papiers supports d'adhésifs. C'est l'enduction silicone qui assure la facilité d'utilisation de l'étiquette adhésive sans qu'elle perd de son pouvoir collant. La tendance actuelle est de réduire le grammage de silicone par m<sup>2</sup> tout en augmentant les vitesses de lignes jusqu'à 1000m/min.

Par ailleurs, le silicone est également proposé en couche de finition, quelques fois coloré pour un toucher spécifique (gloss, collant...).

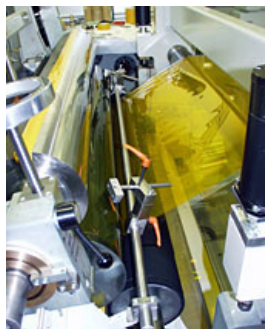
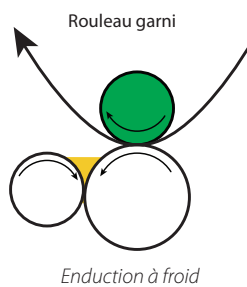
Les revêtements proposés par Hannecard garantissent la performance finale et sont livrés avec des tolérances de rectification et de rugosité inégalées. Tous les revêtements mentionnés ci-dessous existent en version antistatique.



Type	Nom	Caractéristiques
Caoutchouc Standard	<b>MultiCoat-SB</b> Vert 35-65 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellentes propriétés de surface</li> <li>• Très grande pureté</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 120°C</li> </ul>
Caoutchouc Avancé	<b>MultiCoat-XP</b> Vert 50-60 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propriétés dynamiques et physiques améliorées</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 130°C</li> </ul>
PU Haute Performance	<b>SilkCoat Monkal-5</b> Bleu/Vert/Beige 50-70 (80) shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La meilleure stabilité dynamique à grande vitesse disponible sur le marché</li> <li>• Procédé de fabrication garanti sans défaut de surface</li> <li>• Propriétés de transfert excellentes pour grammages faibles à très élevés</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 80°C</li> </ul>
PU Spécial	<b>SilkCoat +</b> Blanc 55-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meilleures propriétés de transfert et énergie de surface</li> <li>• Recommandé pour grammages très faibles</li> <li>• Réduit la consommation de silicone</li> </ul>
	<b>SilkCoat-AS</b> Blanc 55-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antistatique</li> <li>• Limite le risque d'incendie en cas d'enduction à base de toluène et de solvant (silicone transparent)</li> </ul>

## CARACTERISTIQUES ATTENDUES

- Stabilité dynamique
- Surface lisse et sans aspérité
- Tolérances de concentricité et de battement serrées
- Très faible rugosité
- Compatible avec les produits de nettoyage
- Propriétés antistatiques ou de conductivité (souvent)
- Faible déformation rémanante à la compression



## ENDUCTION DE COLLE

En fonction de leur type, les colles sont appliquées à chaud ou à froid.

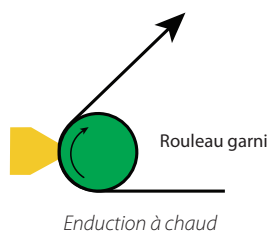
### Enduction à froid

La colle peut être transférée par l'intermédiaire d'un rouleau chromé ou plusieurs rouleaux métalliques en contact avec un rouleau garni en contrepartie. Ce dernier permet le dosage d'enduction en augmentant ou diminuant le nip. Les qualités de surface et la précision d'usinage des revêtements fournis par Hannecard garantissent la précision d'enduction.

Type	Solution	Caractéristiques
Standard	<b>MultiGraf-SB</b> Vert - Caoutchouc 65-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité universelle pour l'enduction des adhésifs à base d'eau ou de solvants</li> <li>• Excellente résistance à l'alcool, aux acétates et cétones</li> </ul>
Standard Antistatique	<b>MultiGraf-SB-AS</b> Noir - Caoutchouc 65 & 85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité universelle pour l'enduction des adhésifs à base d'eau ou de solvants</li> <li>• Excellente résistance à l'alcool, aux acétates et cétones</li> <li>• Antistatique</li> </ul>
	<b>ClearCoat-S-AS</b> Vert - Caoutchouc 65-85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antistatique, avec couleur claire (non noire)</li> <li>• Non-tachant</li> <li>• Excellente résistance à l'alcool, aux acétates et cétones</li> </ul>
Spécial Anti-collant	<b>MultiGraf-SL</b> Gris - Caoutchouc 85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revêtement uniquement adapté pour revêtements sans solvants</li> <li>• Propriétés de surface anti-collantes</li> </ul>
Hautes Performances	<b>PressoGraf-XP</b> Noir - PU 90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très haute résistance à l'abrasion et aux coupures</li> <li>• Antistatique</li> <li>• Revêtement uniquement adapté pour enduction sans solvants</li> </ul>
Hautes Performances Anti-collant	<b>HanneRelease</b> Noir - PU 40-85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très haute résistance à l'abrasion et aux coupures</li> <li>• Semi-conducteur</li> <li>• Revêtement uniquement adapté pour revêtements sans solvants</li> </ul>

### Enduction à chaud (hot-melt)

Ce procédé consiste à enduire avec de la colle haute température ou avec un film extrudé. Les contreparties d'enduction sont garnies et ont différentes fonctions suivant les procédés. La résistance aux déformations dynamiques compte-tenu des températures est le point clé des revêtements Hannecard. Ci-dessous les solutions les plus fréquemment mises en œuvre. Hannecard propose d'autres solutions pour des besoins plus spécifiques.



Type	Solution	Caractéristiques
Standard	<b>MultiGraf-SL</b> Gris - Caoutchouc 85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualité universelle pour l'enduction des adhésifs à base d'eau ou de solvants</li> <li>• Excellente résistance à l'alcool, aux acétates et cétones</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 130°C</li> </ul>
Haute température	<b>Vulcan</b> Rouge - Caoutchouc 60-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellentes propriétés anti-collantes</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 260°C</li> </ul>
Revêtement bicouches	<b>Lotus-XR</b> Crème	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Couche inférieure à caractéristiques dynamiques et mécaniques élevées</li> <li>• Couche supérieure anti-collante et résistante à la température jusqu'à 250°C</li> <li>• Facile à nettoyer</li> <li>• Rectifiable</li> </ul>
Revêtement bi-composants	<b>Lotus-FEP</b> <b>Lotus-PFA</b> Noir 70-90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gaine Teflon® rétractée et collée sur un élastomère à caractéristiques dynamiques et mécaniques élevées *</li> <li>• Totalement anti-collant</li> <li>• Rugosité Ra0,4µm</li> <li>• Facile à nettoyer</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 260°C (PFA)</li> </ul>

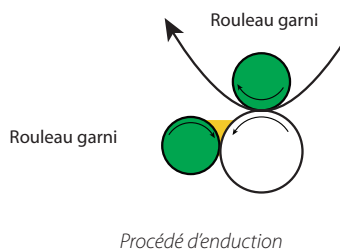
\* Teflon® est une marque déposée de DuPont

## LES AUTRES PROCÉDÉS D'ENDUCTION

Dans le domaine des adhésifs appliqués sur films ou papier, de nombreuses techniques sont employées en dépose primaire et en finition.

Hannecard fournit des revêtements à base de caoutchoucs ou de polyuréthanes compatibles pour les produits d'enduction à base d'eau ou de solvants.

Suivant les process, les rouleaux de prise, de transfert ou les contreparties sont revêtus. Toutes les qualités mentionnées ci-dessous existent en version anti-statique.



Type	Solution	Caractéristiques
Standard	<b>MultiCoat-SB</b> Vert - Caoutchouc 35-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellentes propriétés de surface</li> <li>• Très grande pureté</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 120°C</li> </ul>
Performances Maximales	<b>Monkal-5</b> Green transparent Yellow transparent - PU 50-70 (80) shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La meilleure stabilité dynamique à grande vitesse disponible sur le marché</li> <li>• Procédé de fabrication garanti sans défaut de surface</li> <li>• Propriétés de transfert excellentes pour grammages faibles à très élevés</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 80°C</li> </ul>

## SLEEVES

Les revêtements Hannecard sont disponibles soit sur rouleaux mais également sur sleeves.

Nous disposons des mandrins de fabrication des sleeves coniques ou cylindriques qui s'adaptent à tous les standards existants.

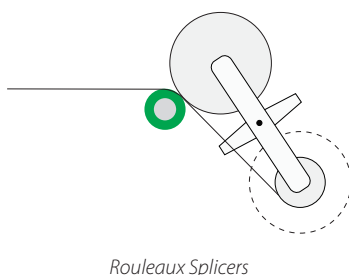
La gamme **EasySleeve** a été développée pour toutes les applications liées au complexage et à l'enduction.

## APPLICATIONS COMPLÉMENTAIRES

Autour des procédés d'enduction et de complexage, se trouvent d'autres applications qui nécessitent des revêtements. Hannecard a développé et développe chaque jour des élastomères qui facilitent la production.

## Rouleaux Splicers

Pour les application de collage à la vollée (splicing) Hannecard propose des solutions qui assurent le collage entre 2 bobines avec la meilleure productivité possible.



Solution	Caractéristiques
<b>MicroGraf</b> Noir - Caoutchouc 40 shore 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellente résilience</li> <li>• Propriétés physiques et dynamiques remarquables</li> <li>• Développé pour le papier</li> </ul>
<b>MicroGraf Plus</b> Noir - Caoutchouc Bicouches	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La couche inférieure en mousse de caoutchouc donne la résilience</li> <li>• La couche supérieure en caoutchouc donne la résistance à l'abrasion</li> </ul>
<b>SpliceoGraf-XP</b> Jaune - PU 22 ou 30 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aptitude à la déformation excellente</li> <li>• Très bonnes propriétés mécaniques</li> </ul>

## DOCUMENTS CONNEXES

- Solutions - 'Extrusion à plat'
- Solutions - 'Complexage & Enduction'
- Solutions - 'Étiquettes et laizes étroites'
- Solutions - 'Le déplissage'
- Solutions - 'Enroulement et découpe'
- Solutions - 'Traitement Corona'
- Information de produit - 'Lotus'

## Contrôle du défilement de la laize

La tension, l'enroulage et la pression doivent être gérées tout au long de la production et plus particulièrement à grande vitesse. Les revêtements doivent avoir des propriétés antistatiques, anti-collantes et/ou de résistance à la température.

Ci-dessous sont présentées nos solutions courantes. Aux qualités intrinsèques du revêtement on peut rajouter des qualités liées à la finition de surface : rainurages, bombages, états de surface... Ces éléments sont détaillés dans notre documentation concernant le déplissage.

Solution	Caractéristiques
<b>PressoGraf-SB</b> Noir - Caoutchouc 70-85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Excellent résistance aux solvants</li> <li>• Antistatique</li> <li>• Très bonnes propriétés mécaniques et résistance à l'abrasion</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 125°C</li> </ul>
<b>HanneStar-AS</b> Noir - Caoutchouc 25-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revêtement développé pour les applications de déplissage et d'enroulage</li> <li>• Antistatique</li> <li>• Très bonnes propriétés mécaniques et résistance à l'abrasion</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 110°C</li> </ul>
<b>NipFoil-HT</b> Rouge - Caoutchouc 55-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développé pour les applications où un grand release est nécessaire</li> <li>• Développé pour les applications à haute température jusqu'à 260°C</li> </ul>
<b>NipFoil-HT-AS</b> Noir - Caoutchouc 55-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développé pour les applications où un grand release est nécessaire</li> <li>• Développé pour les applications à haute température jusqu'à 260°C</li> <li>• Antistatique</li> </ul>
<b>PressoGraf-XP</b> Noir - Polyuréthane 90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propriétés mécaniques et dynamiques exceptionnelles</li> <li>• Résistance à l'abrasion impressionnante</li> <li>• Antistatique</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 90°C (sec)</li> </ul>
<b>Hannethane-SC</b> Noir - Polyuréthane 40-85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très haute résistance à l'abrasion et aux coupures</li> <li>• Semi-Conducteur</li> <li>• Propriétés release améliorées</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 90°C (sec)</li> </ul>
<b>HanneRelease</b> Noir - Polyuréthane 70-90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Très haute résistance à l'abrasion et aux coupures</li> <li>• Semi-Conducteur</li> <li>• Propriétés release exceptionnelles</li> <li>• Résistance à la température jusqu'à 90°C (sec)</li> </ul>

### LES AVANTAGES HANNECARD

- Maîtrise des technologies de mélanges des caoutchoucs et des polyuréthanes
- Revêtements classiques, antistatiques, semi-conducteurs et/ou avec des propriétés release améliorées
- Process de production et de sélection des composants assurant la plus grande pureté
- Equipements de rectification, polissage, mesure et contrôle au plus haut niveau
- Rectifieuses à meule auto-équilibrée, mesure laser des diamètres
- Equipements et personnel en mesure de contrôler et réparer les rouleaux mécaniques

### EN SAVOIR PLUS?

Si vous désirez plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre partenaire Hannecard ou consultez notre site web: [www.hannecard.com](http://www.hannecard.com)