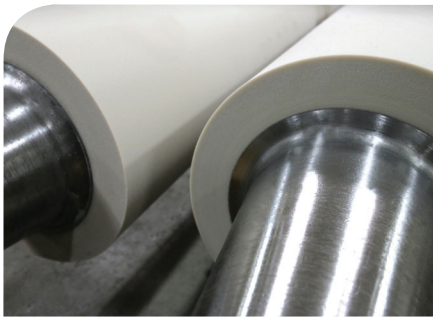


MONKAL®

LE SEUL GARNISSAGE DE ROULEAU SPÉCIALEMENT DÉVELOPPÉ POUR LES APPLICATIONS D'ENDUCTION

Avec le développement de la gamme de garnissages en polyuréthane **Monkal®**, Hannecard a réalisé une avancée majeure. Les composés **Monkal®** sont spécialement conçus pour le garnissage et combinent une extrême pureté avec des performances élevées et constantes. Grâce à sa production mondiale, à sa pureté inégalée, à sa combinaison avec des concepts spéciaux et à sa gamme de revêtements unique, **Monkal®** est aujourd'hui la technologie de garnissage de rouleaux la plus vendue au monde pour les applications d'enduction.



AVANTAGES DU MONKAL®:

- Haute résistance à l'abrasion
- Haute résistance aux coupures et à l'usure
- Bonne résistance
- Bonne mouillabilité
- Convient à de nombreuses industries et applications
- Facile à rectifier et rainurer
- Longue durée de vie
- Énergie de surface élevée

Les solutions de polyuréthane **Monkal®** sont réputées dans le monde entier pour leur qualité d'enduction unique, leur pureté et leur longue durée de vie. **Monkal®** est facile à rectifier et peut être obtenu avec une dureté comprise entre 15 et 70 shore A. Mais **Monkal®** ne serait pas aussi bon sans le procédé de coulée verticale spécial qui garantit une homogénéité totale. Si vous avez un processus d'enduction à exécuter, alors **Monkal®** vous offre la certitude d'une qualité élevée et constante.

Pureté et homogénéité

Hannecard a mis au point un réacteur à la pointe de la technologie pour produire les polymères **Monkal®**, qui sont ensuite purifiés par microfiltration et inspectés par notre laboratoire central. Pendant le processus de garnissage des rouleaux, le composé **Monkal®** est filtré une seconde fois afin de garantir la plus grande pureté. Hannecard a choisi explicitement pour un processus de fabrication où le rouleau est placé en position verticale. Ceci reste la meilleure méthode pour assurer un revêtement de rouleau sans lignes d'écoulement, car ces lignes se transposent sur le produit final du client. C'est pourquoi les clients du monde entier dans les domaines industriels les plus divers ont choisi de travailler avec les rouleaux **Monkal®** pour obtenir la meilleure qualité d'enduction.

Propriétés de mouillage de surface

Tous les composés **Monkal®** se caractérisent par une énergie de surface exceptionnelle, ce qui se traduit par un meilleur transfert et une meilleure application de revêtements à base aqueuse et de solvants.

Plus précisément, le **Monkal-4**, qui contient des microparticules, possède la plus grande énergie de surface sur le marché et est recommandé pour les procédés d'enduction très délicats.

Stabilité

Les revêtements **Monkal®** ont été développés pour offrir une résistance chimique maximale à la plupart des liquides d'enduction à base de solvant. Même en cas de gonflement, **Monkal** reste stable afin d'assurer la même qualité d'enduction plus longtemps que toute autre qualité de garnissage de rouleau sur le marché.

Résistance à la coupure et à l'abrasion

Même à très faible dureté, le polyuréthane **Monkal®** présente des propriétés physiques élevées, une excellente résilience et une bonne résistance à l'abrasion ou à la coupure des bords. **Monkal®5 HP** a été développé pour améliorer encore la résistance mécanique et pour aider à obtenir le temps de fonctionnement maximum de la machine sans changer le rouleau.

Facile à rectifier et à rainurer

Même si Hannecard utilise un équipement de pointe pour assurer la rectification et la finition de chaque rouleau **Monkal**, tous les types de **Monkal®** sont faciles à rectifier par nos clients ou par les sociétés de services. En particulier **Monkal®4** qui montre cette surface soyeuse unique et renommée après la rectification.

Production et distribution dans le monde entier

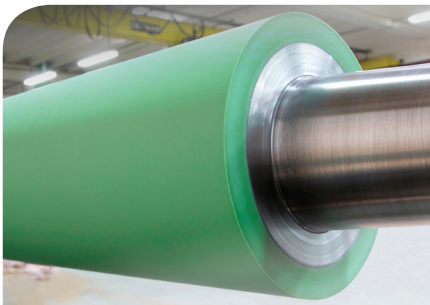
Aujourd'hui, Hannecard et ses partenaires sont équipés d'unités de garnissage de rouleaux **Monkal®** dans 13 pays à travers le monde.

Les marchés émergents comme le Brésil, la Russie, l'Inde et la Chine, avec une forte croissance dans l'industrie de l'acier enduit, de l'aluminium, du bois, des films, du carton et du papier, peuvent désormais optimiser leurs processus grâce au **Monkal®** de Hannecard. Aujourd'hui, plus de 8000 rouleaux et roues garnis sont recouverts de polyuréthane **Monkal®**.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Technologie PU avec double filtrage (haute pureté)
- Coulée verticale spécifique
- Plage de dureté: **15 – 70 Shore A**
- Température maximale:
 - Sèche: **80° C**
 - Humide ou en milieu solvant: **40° C**
- Bonne résistance aux solvants
- Excellente résistance à l'huile et à la graisse
- Surface: Ra de **0,3 à 3 µm**
- Energie de surface: jusqu'à **45 mN/m***

* selon la méthode d'Owens-Wendt sur des échantillons standardisés avec Ra 1,2 µm



Applications Monkal®

La technologie Monkal® est applicable à pratiquement tous les processus de garnissage de rouleau. Les applications typiques sont l'enduction sur des bobines métalliques (enduction de couleur, enduction chimique, laquage et vernissage), l'enduction pour les emballages métalliques (enduction de canettes et de feuilles), les rouleaux de transfert et applicateur (adhésifs, étiquettes et rubans), l'enduction de revêtement de sol (bois, stratifié et PVC), mais Monkal est également utilisé dans de nombreuses autres applications. La dureté de 15 shore est unique sur le marché. Sa souplesse peut remplacer les solutions de caoutchouc mousse et prolonger considérablement la durée de vie de la machine, grâce à ses excellentes propriétés physiques.

Industrie	Application	Solution
Métal (bobines acier, acier inoxydable, aluminium et non ferreuses)	Rouleau doseur et applicateur pour l'enduction de couleur et le vernissage à base de solvant, vernissage alimentaire	Monkal®4, Monkal®5 Monkal®5 HP, Monkal®5 AS
	Vernis d'isolation électrique	Monkal®4, Monkal®5
	Revêtement chimique, passivation, revêtement à base aqueuse, AFP	Monkal®4, Monkal®5
	Impression, décor	Monkal®4
Emballage métallique	Enduction de feuille ("Mailander") Approprié pour vernis sans BPA (bisphenol-A)	Monkal®4, Monkal®5, Monkal®5 HP
	Enduction pour cannette boisson et bombe aérosol	Monkal®4, Monkal®5, Monkal®5 HP
	Enduction de fond de boîte	Monkal®5
Bois, PVC et stratifié	Vernissage & laquage, laquage PU	Monkal®4, Monkal®5
	Couche d'apprêt et de catalyseur, revêtement à base aqueuse	Monkal®4
	Huilage et coloration	Monkal®4, Monkal®5
Adhésifs, rubans et étiquettes	Rouleau de transfert et applicateur de silicone	Monkal®4, Monkal®5 Monkal®5 AS
	Application de colle	Monkal®5 Monkal®5 AS
Film plastique	Revêtement alimentaire, vernissage, revêtement à base aqueuse et de solvant	Monkal®4, Monkal®5 Monkal®5 AS
Papier & carton	Collage et revêtement à base aqueuse	Monkal®5

Caracteristiques du Monkal®

Solution	Caracteristiques
Monkal®4 Beige 40 à 65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Version chargée • La plus haute énergie de surface (mouillabilité) sur le marché • La plus haute qualité de revêtement • Peut être gravé au laser
Monkal®5 Vert 15 à 70 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Solution de polyuréthane pur • Très bonne résistance à l'abrasion • Gamme de dureté la plus élevée sur le marché • 15 Shore A peut remplacer la mousse
Monkal®5 HP Bleu 55 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Solution de PU pure • La plus grande résistance à l'abrasion et à la déchirure sur le marché • Pour une durée de vie maximale
Monkal®5 AS Jaune 40, 50 & 60 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Antistatique • Réduit le risque d'incendie dans un environnement à base de solvant

* D'autres couleurs sont disponibles sur demande - localement, la couleur standard peut changer

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