Conseils de traitement pour les films Avery Dennison®DOL™ & SL

Introduction

Le pelliculage des images imprimées au moyen de films transparents est une étape nécessaire pour obtenir un résultat optimal en ce qui concerne les images finies : il offre la finition, l'intensité de couleurs et la protection adéquates. Les images créées par impression jet d'encre nécessitent un pelliculage afin d'obtenir une protection contre les rayons UV, l'abrasion, mais aussi l'humidité.

Les films de pelliculage renforcent également les couleurs de l'image et lui donnent l'aspect final souhaité : par exemple, un fini brillant pour une utilisation en extérieur, ou une finition mate ou satinée (semi-brillante) pour éviter les reflets de lumière indésirables, en cas d'utilisation à l'intérieur.

Pelliculage

Avant le pelliculage, vérifiez que : - les rouleaux du laminateur sont propres et qu'ils ne sont pas endommagés,

- les rouleaux sont parallèles les uns aux autres,
- la température et la pression des rouleaux sont réglées au niveau adéquat,
- le produit est pelliculé au centre du laminateur.

Pour garantir une pose impeccable, il est toujours recommandé d'attendre après l'impression avant de laminer les visuels. L'encre doit être complètement dure/sèche avant qu'un film de lamination puisse être appliqué. En général, il est recommandé de respecter un temps de séchage de 24 heures voire de 48 heures (pour les encres à solvants éco/doux). Lors du séchage, il convient de **ne pas** enrouler les films trop serrés autour d'un mandrin, car cela empêche l'évaporation des solvants. Les films doivent donc être laissés à sécher sur un mandrin, enroulés de façon lâche, ou peuvent être empilés dans des casiers à feuilles.

Après la lamination, il est en outre recommandé de laisser reposer le film laminé afin que la lamination adhère au film imprimé pour éviter tout problème lors de la pose. Les propriétés d'adhésion finales sont généralement atteintes en 24 heures.

Lors du fonctionnement du laminateur, les réglages suivants sont recommandés :

Avery Dennison DOL films	Roll temperature ¹ (°C)	Pressure (psi)	Speed (m/min)
DOL 1000/1400 Z/1400 MAX Series / SL 6560 / SP 1540	20	50 - 70	0 - 2,5
DOL 2000 Series			
DOL 3000 Series			
DOL 4000 / SL 4510 ² SL 4530	20 - 35	50 - 70	0 - 2,5
DOL 6000 / DOL 5900			
DOL 6040			
DOL 4400 UV ³	35 preferred	50 - 70	0 - 2,5

¹ Rouleau le plus proche du film de pelliculage.

Il faut veiller à toujours régler la tension de lamination du film de pelliculage et du support imprimé de telle façon qu'ils soient laminés à plat, mais sans être étirés. Un mauvais réglage de la tension est LA PRINCIPALE cause de plis et d'un éventuel décollement. Ce phénomène est provoqué par la différence de tension entre le film de pelliculage et le support.

Il convient également de souligner que l'augmentation de la température du rouleau, associée à une tension d'enroulement plus forte, pourrait entraîner un allongement non désiré du film et de l'image. La tension d'enroulement doit donc être rigoureusement contrôlée et maintenue à un niveau approprié. Ceci est particulièrement important pour les films de pelliculage très conformables DOL 1460 Z, DOL 1470 Z, DOL 1480 Z, SL 6560 et SP 1540.

Le film SL 6560 est fourni avec sa feuille de protection PET transparente d'origine pour protéger la surface du film. Il est recommandé d'enlever la couche de protection après l'étape de lamination et au minimum 24h avant l'application sur le support final.

L'encre UV peut présenter une surface structurée minuscule. Ceci résulte du type d'encre sélectionné et/ou de la quantité utilisée, et est caractéristique de ces encres. Cette structure peut devenir visible après le pelliculage, l'air étant encapsulé dans la structure de l'encre par le film de pelliculage. Cet effet est appelé « argenture » (silvering). L'utilisation du bon film de pelliculage et des réglages recommandés permet de diminuer ou d'éliminer cet effet.

Pour les réglages spécifiques du laminateur, veuillez vous référer au manuel technique qui accompagne le laminateur fourni par le distributeur initial.



Publié le : 10/2023

² Pour les films DOL 4000 et DOL 4510, uniquement dans le cadre d'une utilisation avec des films perforés pour vitrages Avery Dennison Perforated Window.

³ En cas d'application sur des images imprimées avec de l'encre à séchage UV.