



WALZENBESCHICHTUNGEN FÜR DER VERPACKUNGS-INDUSTRIE LAMINIEREN UND BESCHICHTEN

Mit Elastomer beschichtete Walzen spielen im Allgemeinen bei Laminierungsprozessen eine entscheidende Rolle. In Abhängigkeit der eingesetzten Materialien und Technologien empfiehlt Hannecard unterschiedliche Beschichtungsqualitäten und innovative Konzepte, die eine hohe Zuverlässigkeit und gleichzeitig eine maximale Leistung garantieren.

IHRE ANFORDERUNGEN

- Vermeiden von Laminierungsmängeln (Bläschen, Falten...)
- Abriebfestigkeit
- Perfekte Geometrie
- Anti-Haft-Eigenschaften, neutrales Verhalten bei Kontakt mit der Schicht
- Widerstandsfähigkeit gegenüber möglichen hohen Belastungen

LAMINIERUNGSARTEN

Der Laminierungsprozess ermöglicht, zwei oder mehrere Schichten von Materialien miteinander zu verbinden. Dieses Verfahren kann im Allgemeinen in zwei wesentliche Arten unterteilt werden, nämlich:

- **Kaltlaminierung**, ist eine Laminierungsart durch Beschichtung
- **Heißlaminierung**, wird auch als Heißsiegeln oder Extrusionskaschieren bezeichnet

Für **Kaltlaminatoren** werden druckempfindliche Klebstoffe verwendet, um die Laminierschicht entsprechend zusammen zu halten. Kaltlaminatoren werden benutzt, wenn das zu laminierende Material hitzeempfindlich ist. Zuerst wird ein Kleber bei niedriger

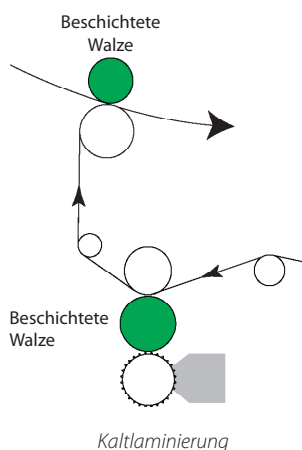
oder mäßiger Temperatur auf das Trägermaterial aufgetragen. Dieser Kleber kann entweder wasserbasierend oder lösungsmittelhaltig sein. Generell wird der Kleber in einem Trockentunnel, unter Verwendung von Temperatur oder UV-Strahlung, aktiviert. Unter Druck wird ein abdeckendes Substrat aufgetragen. Im Falle der **Heißlaminierung** wird das Trägermaterial mit einem extrudierten 'Kleber' (*Kunststoff-Folie*) bei hoher Temperatur beschichtet. In diesem Fall wird 100% des Beschichtungsmaterials verwendet, ohne dass dabei Lösungsmittel verloren gehen. Im Gegensatz zur Kaltlaminierung ist kein Trockentunnel für die Heißsiegellaminierung nötig.

KALTAMINIERUNG

Die Laminierung durch Beschichtung oder Kaltlaminierung wird normalerweise für die Herstellung von biegsamen Verpackungen verwendet.

Das Verfahren kann entweder mit wasserbasierendem oder lösemittelhaltigem Klebstoff stattfinden. Der Klebstoff wird mittels einer direkten oder indirekten (*versetzten*) Beschichtungsmaschine aufgetragen. Dafür kann eine mit Gummi überzogene Walze als Applikator für den Kleber oder als Gegenpart zum Pressen benutzt werden.

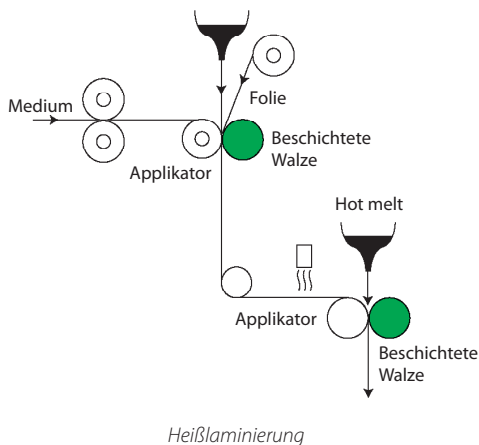
Übertragwalze oder Auftragswalze



Anwendung	Lösung	Eigenschaften
Lösemittelhaltiger Kleber	MultiCoat-SB Grün - Gummi 35-65 shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegenüber Lösungen, Alkoholen, Azetaten und Ketonen • Gute Abriebfestigkeit • Temperaturbeständigkeit: maximal 120 °C
Wasserbasierender Kleber	MultiCoat-SB Grün - Gummi 35-65 shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Gute Abriebfestigkeit • Hohe Affinität für den Transfer von Klebstoff • Temperaturbeständigkeit: maximal 120 °C
	MultiCoat-XP Grün - Gummi 50- 60 shore A	<ul style="list-style-type: none"> • Ausgezeichnete Abriebfestigkeit • Erhöhte Lebensdauer • Temperaturbeständigkeit: maximal 130 °C

Gegenpart zum Druck

Anwendung	Lösung	Eigenschaften
Lösemittelhaltiger Kleber	MultiGraf-SB Grün - Gummi 75 & 80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegenüber Lösungen, Alkoholen, Azetaten und Ketonen Gute Abriebfestigkeit Temperaturbeständigkeit bis max. 120 °C
	MultiGraf-SB-AS Schwarz - Gummi 75 & 80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Antistatisch Ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegenüber Lösungen, Alkoholen, Azetaten und Ketonen Gute Abriebfestigkeit Temperaturbeständigkeit bis max. 120 °C
Wasserbasierender / polymerbasierender Kleber	MultiGraf-SB Grün - Gummi 75 & 80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Gute Abriebfestigkeit Temperaturbeständigkeit bis max. 120 °C
	MultiGraf-SL Grau - Gummi 85 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Sehr gute Temperaturbeständigkeit (bis zu 140 °C) Antihaf-Eigenschaften Einfach zu reinigen Erhöhte Lebensdauer



EXTRUSIONSKASCHIEREN (Heißsiegeln)

Für die Heißsiegelung hat Hannecard bestimmte Lösungen entwickelt, welche sich für viele Anwendungen wirtschaftlich rechnen lassen wie zum Beispiel für: Flexible Verpackungen, Lebensmittel-Verpackungen, Etiketten, Klebstoffe, Bodenbeläge, Einweg-Geschirr, Rohre und Kartons, etc.

Unsere Lösungen steigern den Wert Ihrer Produkte.

Anwendung	Lösung	Eigenschaften
Standardlösung	NipFoil-XP Grau/Grün - Gummi 70-90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Ausgezeichnete mechanische Eigenschaften Sehr gute Elastizität Temperaturbeständigkeit bis zu 140 °C Keine besonderen Antihaf-Eigenschaften – kann mit Teflon®-Streifen kombiniert werden *
Fortschrittliche Lösung	Vulcan Rot - Gummi 70-80 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturbeständigkeit bis zu 250 °C Spezielle Antihaf-Eigenschaften
Sonderlösungen	BupFoil-XP Grau - Gummi 65+90 shore A	<ul style="list-style-type: none"> Temperaturbeständigkeit bis zu 200 °C Spezielle Antihaf-Eigenschaften Doppelschichtlösung zur Gewährleistung einer verbesserten, mechanischen Eigenschaft und Elastizität
	Lotus-PFA or Lotus-FEP Schwarz - Gummi	<ul style="list-style-type: none"> Doppelschichtlösung mit Teflon® als äussere Schicht * Nichthaftende Oberfläche Hitzebeständigkeit bis zu 250 °C (PFA-Version) Komplette chemische Resistenz Übrige elastische Eigenschaften Für Lebensmittelverarbeitung geeignet Dicke: 0,55mm bis 1,5 mm

* Teflon® ist ein eingetragenes Warenzeichen von DuPont

DAZUGEHÖRIGE DOKUMENTE

- Lösungen - 'Giesfolienextrusion'
- Produktinformationen - 'Lotus'

WEITERE INFORMATIONEN?

Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Partner von Hannecard oder besuchen Sie unsere Webseite unter: www.hannecard.com