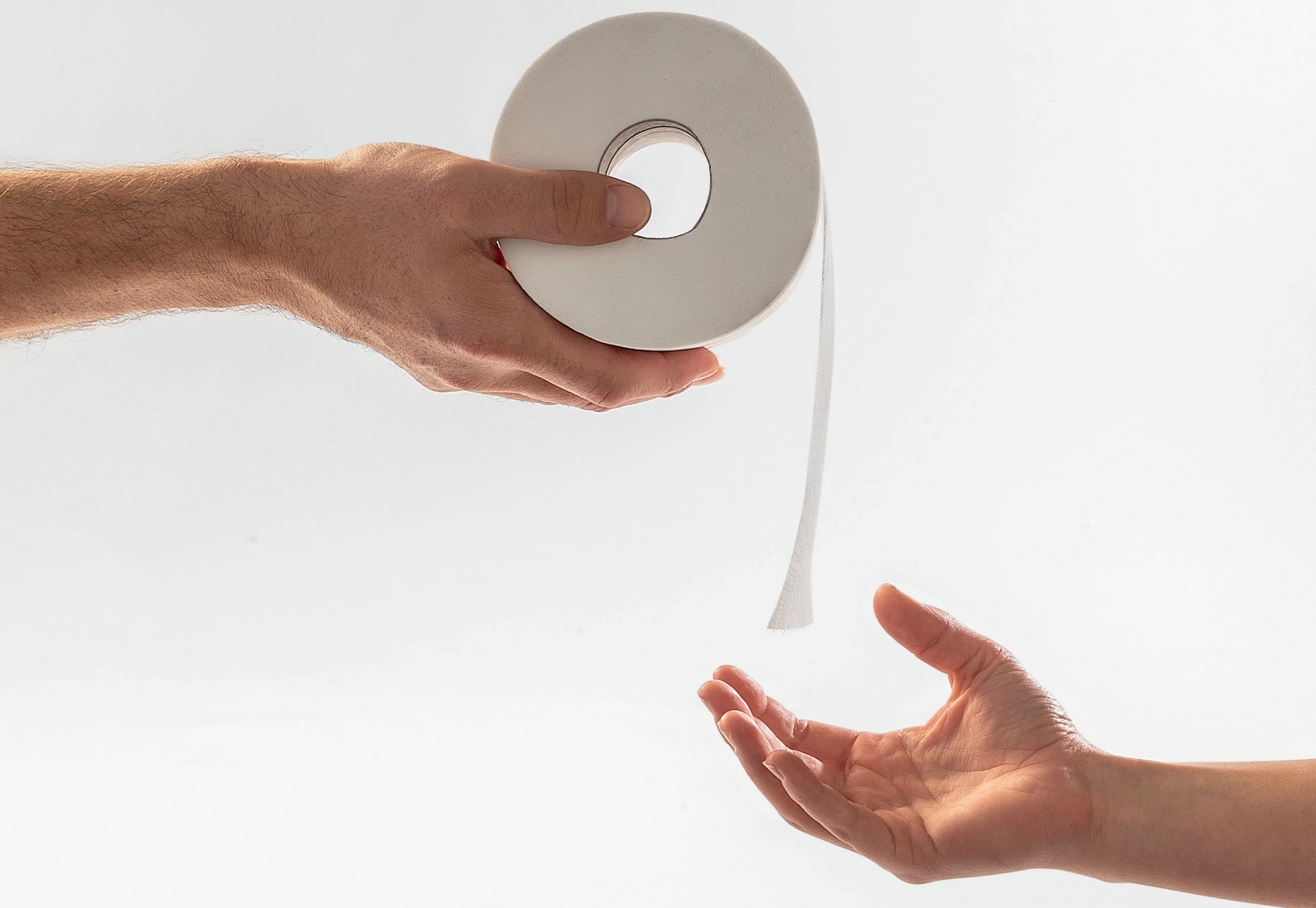


# Walzenbeschichtungen und Dienstleistungen für die Tissue Verarbeitung





# Überblick über die Hannecard Gruppe

## 120 Jahre Erfahrung

Hannecard verfügt über 120 Jahre Erfahrung und hat sich zu einem der führenden europäischen Anbieter von Gummi-, Polyurethan-, Verbundwerkstoff- und Hartmetallbeschichtungen für Walzen und Hülsen entwickelt, die in verschiedenen Industrien wie Papier, Tissue, Stahl, Kunststoff, Holz, Pappe, Textil, Lebensmittel und Getränke eingesetzt werden.

## Hochwertige High-Tech Produkte und Dienstleistungen

Hannecard bietet über tausend maßgeschneiderte Walzenbeschichtungslösungen an. Unsere Produktlösungen reichen von Gummi und Polyurethan bis hin zu Verbundwerkstoff- und Spritzbeschichtung. Wir entwickeln ständig neue Verbundformulierungen, um die Lebensdauer und Leistung von Walzenbeschichtungen zu verbessern. Hannecard kombiniert seine praktische Erfahrung mit den neusten technologischen Entwicklungen, um eine umfassende Palette von Dienstleistungen zu schaffen. Wir können ein komplettes Programm für die Wartung, Reparatur und Verwaltung von Walzen liefern.

## Innovation und Forschung

Forschung und Innovation waren schon immer die Eckpfeiler der Hannecard Gruppe Aktivitäten. Innovative Ideen, technologische Verbesserungen und neue Produktentwicklungen sind für die Leistung und den Mehrwert der Gruppe von zentraler Bedeutung. In unseren lokalen Labors weltweit arbeiten engagierte Forschungsteams ständig an der Entwicklung neuer Lösungen für Gummi, Polyurethan, Hartmetall und Verbundwerkstoffe, die für die spezifischen Betriebsbedingungen jedes Kunden geeignet sind und den Anforderungen des Marktes im Allgemeinen entsprechen.

“ Unsere Mission ist es, durch Präge- und Laminierprozess für das Tissue einen Mehrwert zu schaffen





# 02

## Verarbeitung von Gewebeprodukten

Da Hygiene weltweit eine wachsende Priorität hat, steigt die Nachfrage nach Tissuepapierprodukten weiter an.

Tissueprodukte haben sich entwickelt, um der wachsenden Nachfrage nach Komfort und Luxus gerecht zu werden. Kundenauswahl wird durch Eigenschaften wie weiches Handgefühl, Parfüm, mehrere Schichten und farbige Muster erregt.

Diese Produktänderungen müssen von den sich entwickelnden Maschinen von heute gemeistert werden und gleichzeitig eine schnellere Produktion zu geringeren Kosten ermöglichen.

Nie zuvor haben die mit Elastomer beschichteten Walzen eine so wichtige Rolle bei der Erfüllung der kombinierten Anforderungen der Papierverarbeitungsunternehmen gespielt.

Hannecard ist das einzige Unternehmen, das optimierte Walzenbeschichtungen zum Kleben, Laminieren und Prägen anbietet, die alle Papier- und Prozessanforderungen erfüllen.



“

### Wir beschleunigen Ihre Leistung



Wir haben **mehr als drei Jahrzehnte Erfahrung** und Wissen bei der Gewebeerarbeitung



Unsere **einzigartige Software zur Optimierung** des Spaltdrucks ermöglicht die Minimierung der Einschränkungen im Walzenspalt, was zu maximaler Lebensdauer und Leistung führt



**Erhöhte Lebensdauer** und **reduzierter Energieverbrauch**: weniger Ausfallzeiten, geringere Gesamtkosten, geringerer CO2-Fußabdruck



Wir schlagen fein **abgestimmte Lösungen** vor, die an das fertige Papier und seine Eigenschaften angepasst sind, einschließlich leichterem Basispapier, Bremssattel, Gravur Muster, Zugfestigkeit, Handgefühl und mehr



**Maßgeschneiderte Beratung**, Nachverfolgung und Service. Optimierung aller Nutzungsparameter



Wir bieten auch ein **Sortiment** an Gummi-, Polyurethan- und Verbundwerkstofftechnologien **für alle Anwendungen**

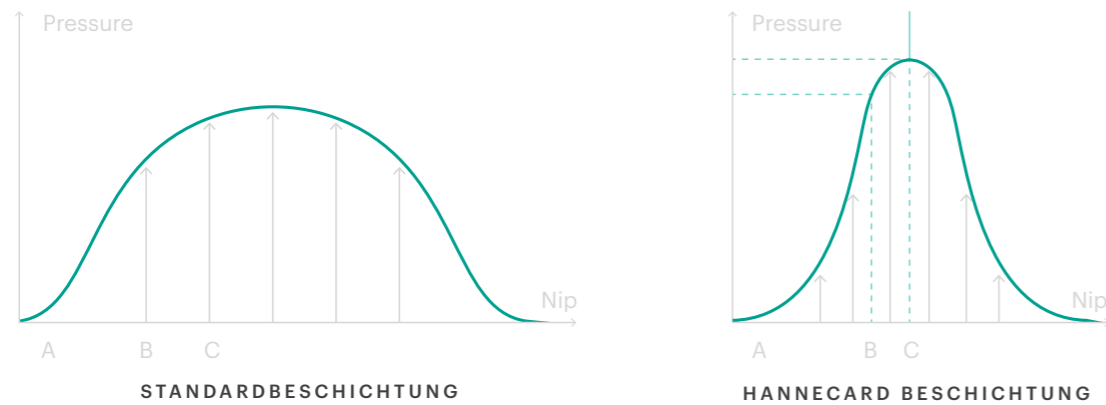


Unsere Technologie bietet **hochpräzises Schleifen** und eine **perfekte Walzenoberfläche**

# 03 Spaltdruck Optimierung

Der Druck im Spalt ist die Kraft, die das Papier verformt im Prägeprozess, oder der Klebstoff durch die Lagen (Papierschichten) im Laminierprozess drückt.

Bei gleicher Belastung garantieren Hannecard Beschichtungen eine sehr enge Druckverteilung und bieten Ergebnisse, die bis zu 25% besser sind als den Marktstandard. Daher benötigen wir eine geringere Last, um das gleiche Ergebnis zu erzielen. Die Vorteile sind weniger Abrieb, längere Lebensdauer der Walzen, geringerer Energieverbrauch und geringere Belastung der Lager.



Darüber hinaus kombiniert Hannecard die spezifischen Eigenschaften ihrer Beschichtungen mit einer optimierten Spaltberechnung. Dadurch kann der Papierkonverter die erforderliche Dicke erreichen, ohne stärker auf die Prägwalze drücken zu müssen.

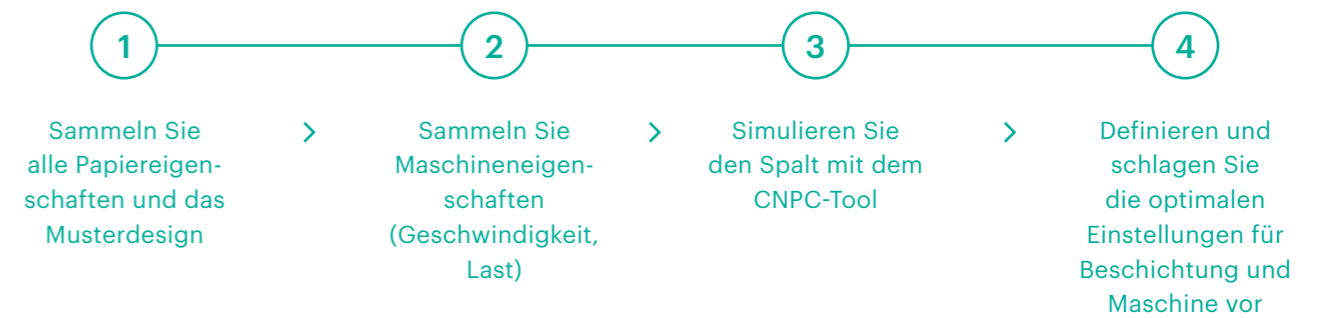
Der Vorteil ist, dass nicht auf jeder Walze zusätzliches Papier hinzugefügt werden muss und der Prozess über einen längeren Zeitraum stabiler ist.



## CNPC

Unser einzigartiges Berechnungswerkzeug, CNPC, simuliert das dynamische Verhalten unserer Elastomere im Spalt. CNPC ermöglicht die Optimierung des Spaltdrucks in Abhängigkeit von den gewünschten Papiereigenschaften. Auf diese Weise können Sie die beste Beschichtungslösung auswählen und die Maschineneinstellungen optimieren, um die besten Ergebnisse zu erzielen. Durch die Kombination unseres Fachwissens mit der Verwendung von CNPC können wir die funktionalste Walzenbeschichtung in Bezug auf Beschichtungsart und -form (Krone), Anzahl der Schichten, optimierte Dicke und Härte jeder Schicht entwerfen. Dazu untersuchen wir die Eigenschaften des Endprodukts (GSM, Bremssattel, Zugfestigkeit, Handgefühl und Saugfähigkeit), das Design und das Prägemuster sowie die Maschinenkonfiguration.

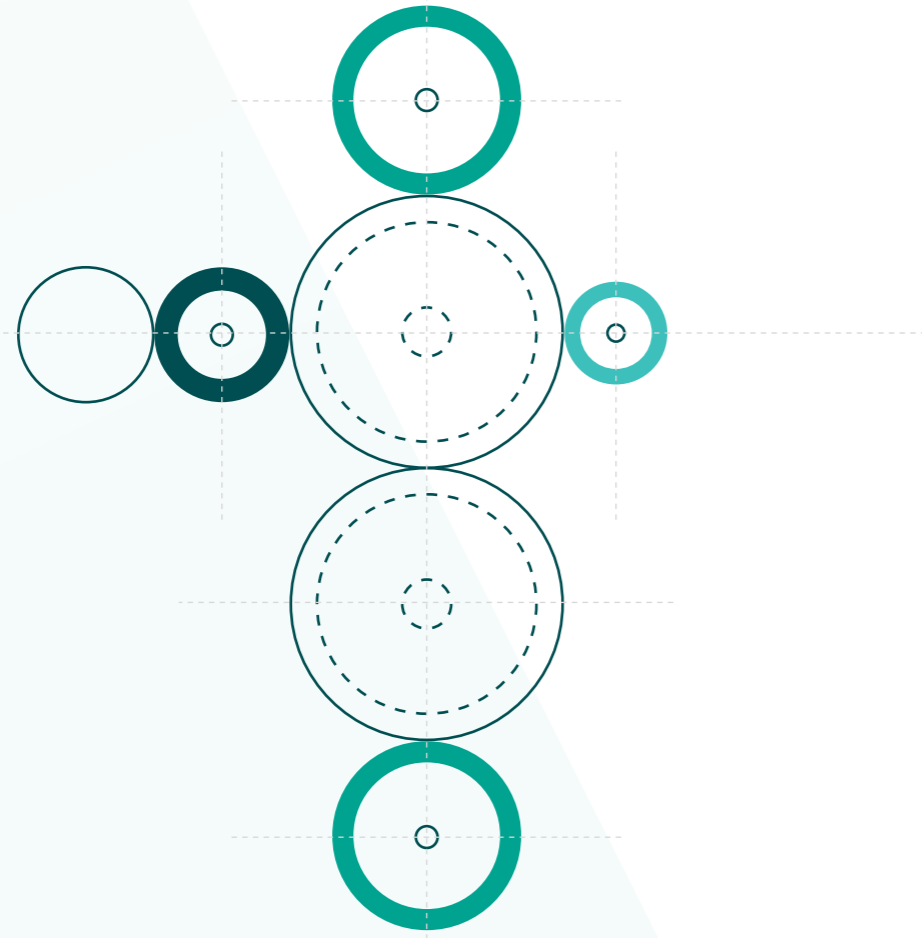
### UNSERE METHODE





# 04

## Beschichtungslösungen



### PRÄGEWALZEN



RESISTOPLAST  
XL PLAST  
MULTIPLAST  
EMBOPLAST  
VULCOPLAST

### KLEBE-AUFTRAGSWALZEN

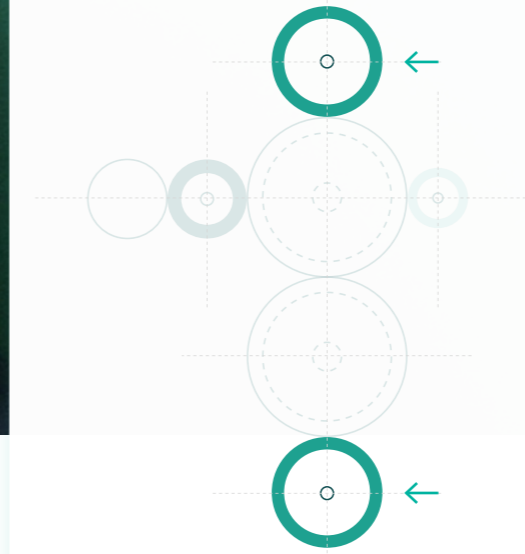


SIZEMASTER  
SIZEMASTER 4

### VEREINIGUNGSWALZEN



PRESS PLAST 1  
PRESS PLAST GOLD  
PRESS PLAST 4  
ROCKSOFT



Beschichtungslösungen für:

## \ PRÄGE- WALZEN

Das Prägen wird verwendet, um Muster zu erstellen, die Papierlagen zusammenzuhalten und dem Produkt Volumen und Dicke zu verleihen.

In den meisten Fällen wird auf Hygienepapier eine Gummi-Stahl-Prägung angewendet. Die Gummi-Prägwalze muss das Gravur- oder Nadelmuster so aufnehmen, dass das Papier die gewünschte Verformung erhält.

Hannecard bietet 4 Beschichtungsbereiche sowie eine optimierte CNPC-Berechnung.



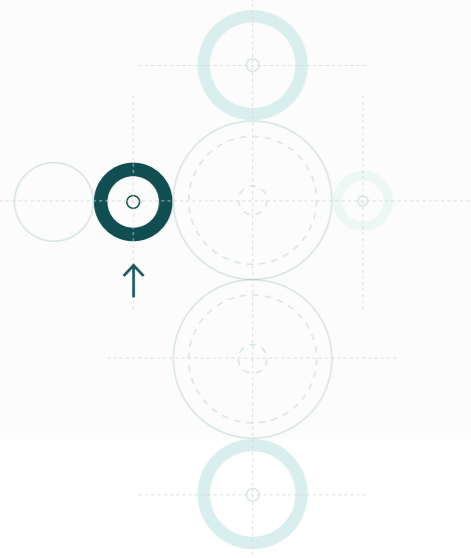
### IHRE ANFORDERUNGEN

- Der Papierwiderstand bewahren
- Der gewünschte Prägeeﬀekt mit allen Mustertypen (Mikro, Makro, Dekor, doppelte Höhe) bekommen
- Die gewünschte Papiereigenschaften erzielen: Masse, Dicke, Widerstand, Länge, originalgetreues Dekormuster, Weichheit
- Schattenbilder vermeiden



### EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE UNSRER WALZEN BESCHICHTUNGEN

- Hervorragende Elastizität und Abriebfestigkeit
- Multischicht-Technologie basierend auf CNPC-Berechnung
- Geringer Wärmestau
- Optimiertes gekröntes Profil
- Optimiertes Prägeergebnis
- Lange Lebensdauer und Spaltstabilität
- Optimierte Beschichtung in Abhängigkeit von den Maschinen- Eigenschaften



Beschichtungslösungen für:  
**\ KLEBE-AUFTRAGS-  
 WALZEN**

Auf modernen Tissue-Fertigstellungs-Maschinen, sind die Auftragswalzen erheblich größer und schwerer als zuvor. Die typischen Anforderungen an Auftragswalzen (genaue Geometrie, Reinheit, fehlerfreie Oberfläche, Übertragungsaffinität) bleiben jedoch unverändert. Darüber hinaus hat die Reduzierung des Leimverbrauchs Priorität. Konsistente und gleichmäßige Leimübertragung ist von grundlegender Bedeutung. Hannecard hat Produkte entwickelt, die eine außergewöhnliche Leistung erbringen. Wir sind auch mit hochpräzisen Schleif- und Veredelungsmaschinen ausgestattet, welche die erforderliche Maßgenauigkeit und das Oberflächenprofil gewährleisten.

Die Auftragswalzen, auch Klischeewalzen genannt, übertragen die genaue Menge an Klebstoff auf das Papier.



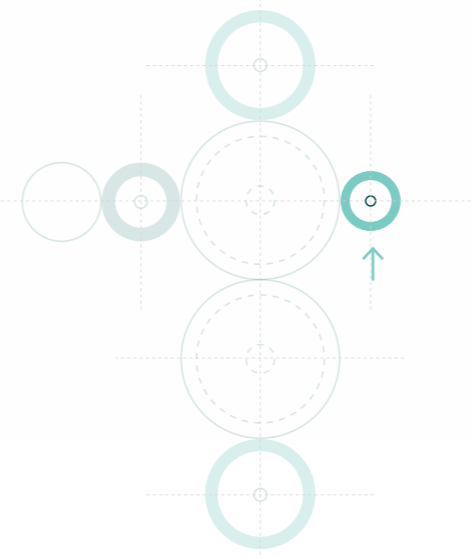
**IHRE ANFORDERUNGEN**

- Gleichmäßige und genaue Klebermenge über die gesamte Breite und den gesamten Umfang
- Verhindert Steifheit und bewahrt die Weichheit
- Widersteht dem Abrieb, der durch die Rasterwalze, die sich mit einer anderen Geschwindigkeit dreht, und durch das Papier verursacht wird
- Chemische Stabilität (Reinigungsmittel, Tinte)



**EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE UNSRER WALZEN BESCHICHTUNGEN**

- Gummi- und Polyurethan-Lösungen
- Hohe Reinheit
- Hervorragende Abrieb- und Reißfestigkeit, verbesserte Formstabilität
- Hervorragende chemische Beständigkeit
- Sehr hohe geometrische Präzision
- Hülsenlösungen, einschließlich der Eigenproduktion des Verbundhüsenkerns



Beschichtungslösungen für:  
**\ VEREINIGUNGS-  
 WALZEN**

Die Vereinigungswalzen, auch Laminierwalzen genannt, sorgen für das Verbinden der verschiedenen Papierschichten.

Aufgrund der gestiegenen technische Anforderungen an mehrschichtiges Papier haben sich die Vereinigungswalzen auch auf modernen Maschinen enorm weiterentwickelt. Sie kommen jetzt mit Eigenschaften wie höherem Arbeitsdruck, größeren Walzen, höherer Präzision, höherer Beschichtungshärte und zweischichtigen Beschichtungen.

Hannecard kann all diese weiterentwickelten Anforderungen erfüllen. Wir garantieren auch eine verbesserte Spaltstabilität. Dies ist von Bedeutung, da es eine konstante Qualität und eine höhere Präzision im Laminierungsprozess gewährleistet.



**IHRE ANFORDERUNGEN**

- Gute Haftung des Papiers, unabhängig von der Anzahl der Lagen
- Keine Rückeneffekt (erneutes Prägen der inneren Lage)
- Optimierte Leimdosierung bei minimalem Leimverbrauch



**EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE UNSRER WALZEN BESCHICHTUNGEN**

- Gummi- und Polyurethanlösungen
- Verbesserte Laminierqualität dank eines stabileren Spalts mit höherem Druck
- Gute Elastizität, ausgezeichnete Abriebfestigkeit, chemische Stabilität, antistatisch
- Geringe Staubanziehung, einfach zu reinigen
- Optimale Papierfreigabe
- Möglichkeit von Doppelschicht-Beschichtungen für leimfreien Laminierungsprozess

# Walzenbeschichtungsspezifikationen

VEREINIGUNGSWALZEN								
Beschichtungs-Lösung	Verbindung	Härte (Shore)	Farbe	Mechanische Spannungsbeständigkeit	Abriebfestigkeit	Einfache Reinigung	Hohe Maschinen-Geschwindigkeit	Verbesserte Lebensdauer
<b>Press Plast 1</b>	Gummi	90 - 98 A	Grün, Blau	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Press Plast Gold</b>	Gummi	72 D	Grün	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Press Plast 4</b>	Polyurethan	90 - 99 A	Schwarz	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Rocksoft</b>	Polyurethan	99 A	Braun	••••	••••	••••	••••	••••

PRÄGEWALZEN									
Beschichtungs-Lösung	Verbindung	Härte (Shore)	Farbe	Mechanische Spannungsbeständigkeit	Abriebfestigkeit	Einstellung Resilienz & Kompression	Härte Stabilität	Wärmestau	Hohe Maschinen-Geschwindigkeit
<b>Resistoplast</b>	Gummi	45 - 70 A	Grün	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>XL Plast</b>	Gummi	50 A	Fuchsia	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Emboplast</b>	Gummi	55 A	Lila	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Vulcoplast</b>	Gummi	55 - 65 A	Schwarz	••••	••••	••••	••••	••••	••••

GLUE APPLICATOR ROLLS											
Beschichtungs-Lösung	Verbindung	Härte (Shore)	Farbe	Benetzbarkeit	Klebstoff-transfer	Geringe Oberflächen-Rauheit	Dimensions-Stabilität	Abriebfestigkeit	Verbesserte Lebensdauer	Chemische Kompatibilität	Mechanische Spannungsbeständigkeit
<b>Sizemaster</b>	Gummi	62 - 69 A	Schwarz	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Sizemaster 4</b>	Polyurethan	60 - 70 A	Schwarz	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••



# 05 Andere Dienstleistungen



## 01 Mechanische Walzendienste >

- Komplette Wartung
- Montage
- Zapfenreparatur
- Dynamisches Auswuchten
- Zerstörungsfreie Prüfungen



## 02 Lieferung neuer Walzen >

- Design und Engineering
- Neue Kerne & zusammengebaute Walzen



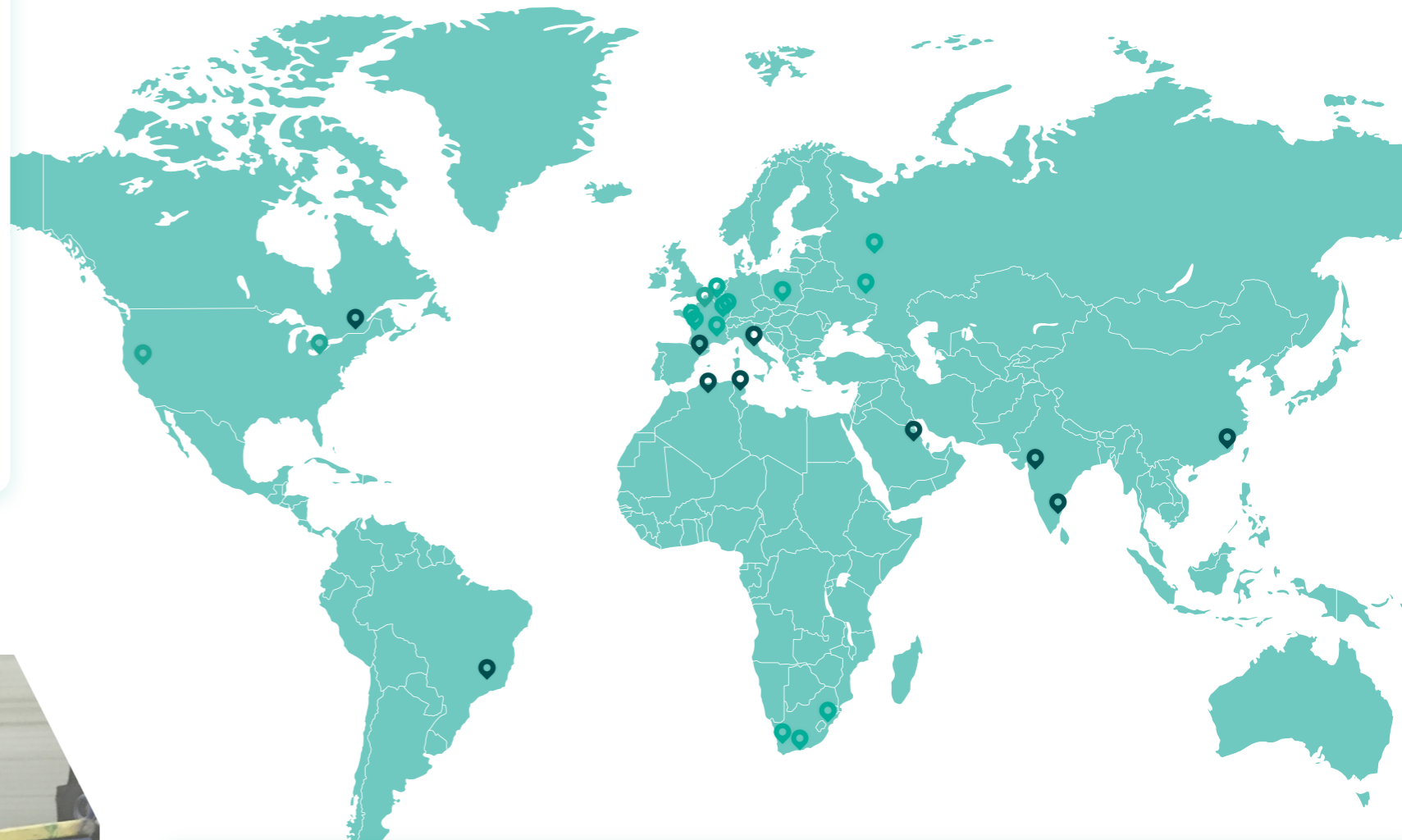
## 03 Vor-Ort Service >

- Inspektion & Fachwissen
- Maßmessung

## Ein weltweites Netzwerk

Das Wachstum der Hannecard-Gruppe war durch eine starke internationale Ausrichtung und das Engagement für die Verbesserung des Service auf den lokalen Märkten gekennzeichnet. Lokale Partnerschaften gewährleisten die Verfügbarkeit von Hannecard-Technologie über europäische Grenzen hinweg. Dies erleichtert auch die vollständige Standardisierung von Walzenbeschichtungen.

● HANNECARD BETRIEBE ● JOINT VENTURES & LIZENZNEHMER



Länder



Produktionsanlagen



Mitarbeiter



Walzenbeschichtung /J



