

KOMPLETNE ROZWIĄZANIA REGENERACJI  
WALCÓW PRZEMYSŁOWYCH

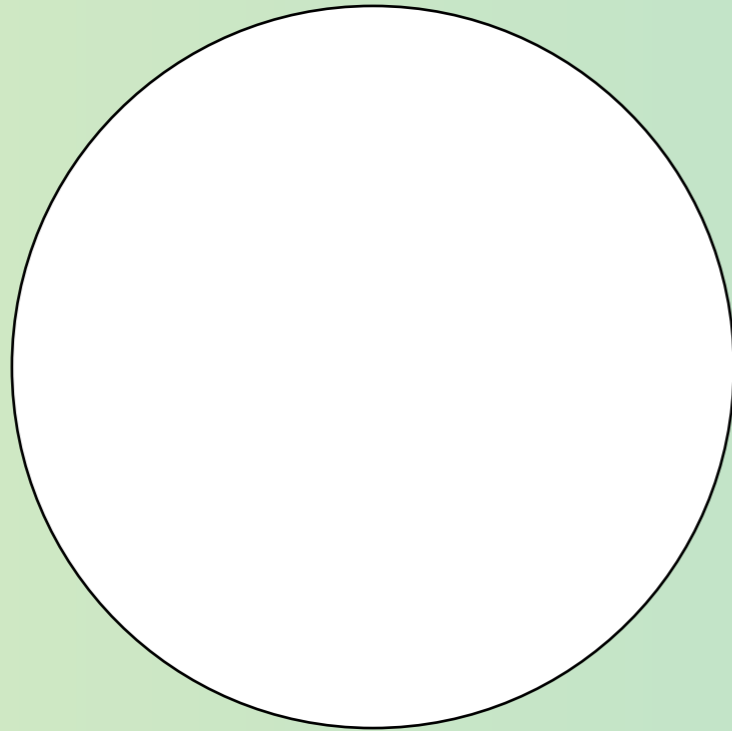


**HANNECARD**  
YOUR ROLLER EXPERT

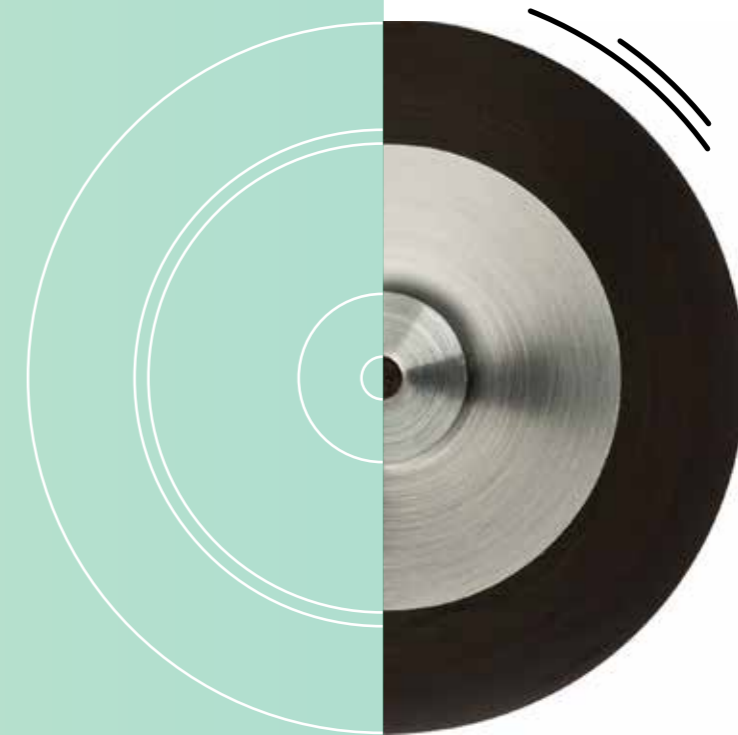
## SPIS TREŚCI

---

- 01. O Hannecard
- 02. Branże
- 03. Badania, Rozwój i jakość
- 04. Mocne strony i wartości



- 05. Produkty
  - 5.1 Powłoki walców
  - 5.2 Tuleje kompozytowe i gumowe
  - 5.3 Gumowe pasy do sanforyzowania tkanin i pasy Clupak do maszyn papierniczych
  - 5.4 HandyCoat®
- 06. Usługi



# 01 O Hannecard

- ZAKŁADY HANNECARD
- SPÓŁKI JOINT VENTURE I LICENCJOBIORCY



Wiodący w Europie dostawca przemysłowych powłok wałków i tulei

## Globalna ekspansja

Z ponad 120-letnim doświadczeniem Hannecard jest wiodącym europejskim dostawcą przemysłowych powłok wałków i tulei z gumy, poliuretanu, kompozytu oraz węglików dla różnych sektorów. Hannecard oferuje również szeroki zakres innych usług, takich jak konserwacja, naprawy i optymalizacja pracy wałków.

Celem Hannecard jest poprawa wydajności przedsiębiorstwa poprzez dostarczanie kompleksowych i niezawodnych rozwiązań o długiej żywotności, unikalną gamę powłok i usług oraz pomiary wydajności pracy wałków. Inteligentne systemy monitorowania są wykorzystywane do śledzenia charakterystyki produktów, umożliwiając nam efektywne wykonywanie przyszłej konserwacji prewencyjnej i lepsze spełnienie bieżących potrzeb Klienta.

## Grupa Hannecard i spółki joint venture

Rozwój Grupy Hannecard charakteryzował się silnym ukierunkowaniem na działalność w skali międzynarodowej i zaangażowaniem w doskonalenie usług na rynkach lokalnych.

Nasze lokalne partnerstwo zapewnia dostępność technologii Hannecard w całej Europie i poza nią oraz umożliwia pełną standaryzację naszych powłok.

## Globalna obecność

Technologia i rozwiązania Hannecard są dostępne w wielu miejscach świata dzięki naszej globalnej obecności i lokalnemu podejściu do obsługi klienta.

5

Kontynentów

+20

Zakładów produkcyjnych

+800

Pracowników

+1000

Opracowanych powłok

14

Krajów

+10

Spółek joint venture

+120

Lat doświadczenia

+5000

Aktywnych klientów

# 02 Branże

## Dla wszystkich branż

Hannecard dostarcza powłoki wałów i rolek, które można dopasować do każdego procesu przemysłowego. Dzięki naszemu wieloletniemu doświadczeniu i ciągłym innowacjom Klient ma pewność, że zawsze otrzymuje najlepsze możliwe rozwiązania.



Papier



Papiery higieniczne



Metale



Tworzywa sztuczne



Opakowania



Poligrafia



Tekstylia



Żywność



Drewno

# 03 B+R i jakość

## Skoncentrowani na technologii i rozwoju

Badanie i podnoszenie wydajności zawsze były podstawą działalności Grupy Hannecard. Innowacyjne pomysły, postęp technologiczny i rozwój nowych produktów mają dla firmy kluczowe znaczenie.

Wychodząc naprzeciw wymaganiom rynku, w globalnych i lokalnych laboratoriach Hannecard specjalne zespoły naukowców nieustannie pracują nad rozwojem nowych powłok z gumy, poliuretanu, kompozytów i natrykiwanych termicznie metali, dostosowanych do pracy w specyficznych warunkach operacyjnych klientów.



Laboratorium Hannecard



Laboratorium Hannecard

# 04 Mocne strony i wartości

## Nasze wartości

Elastyczność, innowacyjność i pasja to trzy z naszych podstawowych wartości. W dzisiejszym świecie klienci potrzebują dedykowanych, wysokowydajnych rozwiązań, dostosowanych do ich potrzeb. Aktywnie wsłuchujemy się w potrzeby klientów i staramy się dostarczać usługi i wyroby, które wzmacniają naszych klientów i zwiększają ich produktywność. Wierzymy w silne relacje oparte na zaufaniu, doświadczeniu i wiedzy. Stawiamy na rozwój, innowacje i ciągłe doskonalenie naszych klientów, a także pracowników.

## Nasze mocne strony



**Stawianie na innowacje**



**Własne laboratoria i instalacje produkcyjne**



**Zrównoważona polityka**



**Kompleksowe rozwiązania: powłoki, konserwacja i optymalizacja**



**Digitalizacja: zautomatyzowany przepływ dokumentów**



**Bliskość, wsparcie i usługi na całym świecie**



**Kontrola powłok od A do Z**



**Długofalowa współpraca**



**Know-how i zorientowanie na klienta**

# 05 Produkty

## 5.1 Powłoki wałków

Hannecard stale opracowuje nowe materiały, z których tworzymy powłoki, aby zoptymalizować Twój proces produkcyjny i jakość produktu. Dzisiejszy asortyment produktów obejmuje ponad 1000 pokryć elastomerowych, kompozytowych i węglkowych, co pozwala nam oferować najlepsze rozwiązania dla wszystkich Twoich potrzeb.

Wybór odpowiedniego materiału do zastosowania na wałkach przemysłowych może mieć znaczący wpływ na efektywność i wydajność produkcji. W Hannecard zawsze służymy poradą w kwestii wyboru powłoki, tak aby osiągnąć jak najlepsze wyniki. Obecnie oferujemy 4 różne rodziny powłok wałków, wszystkie w pełni zgodne z wymaganiami REACH.



### 5.1.1 Powłoki gumowe

Hannecard oferuje zarówno gumę syntetyczną, jak i naturalną, dzięki czemu może dopasować rozwiązania do indywidualnych potrzeb Klienta. Szeroki asortyment naszych mieszanek gumowych opracowujemy i produkujemy we własnych zakładach. Nasze zaawansowane laboratorium zapewnia pełną kontrolę jakości i identyfikowalność. Hannecard posiada również długą tradycję w tworzeniu wysokowydajnych rozwiązań z gumy silikonowej.

### 5.1.2 Powłoki poliuretanowe

Poliuretan ma na ogół wyższą niż guma odporność na ścieranie, przecięcia i rozrywanie oraz większą nośność, zwłaszcza przy dużej twardości. Oferujemy szeroką gamę technicznych powłok poliuretanowych wolnych od MOCA, w tym odpornych na wysokie temperatury, kwasoodpornych i o wysokich właściwościach dynamicznych.

Dzięki nowoczesnemu parkowi maszynowemu możemy produkować powłoki poliuretanowe o najlepszych właściwościach.

## Specyfikacja techniczna

### Powłoki poliuretanowe

Twardość	Od 5 do 70 P&J Od 10 shore A do 70 shore D
Odporność cieplna	Do 150 °C
Dostępne właściwości specjalne	Antystatyczne Półprzewodzące do druku ze wspomaganie ESA Kwasoodporne Stała chropowatość Wysokie właściwości dynamiczne Dopuszczenie do kontaktu z żywnością Antyadhezyjne

### Powłoki gumowe

Twardość	Od 0 do 200 P&J Od 5 shore A do 80 shore D
Odporność cieplna	Do 250 °C
Dostępne właściwości specjalne	Antystatyczne Przewodzące Odporność na wysokie temperatury Antyadhezyjne Wysoka odporność na ścieranie Dobra odporność mechaniczna Dopuszczenie do kontaktu z żywnością



Powłoka PU



Powłoki gumowe

5.1.3

## Powłoki natryskiwane termicznie

Twarde powłoki stosowane są w celu wydłużenia żywotności wałków pracujących w ekstremalnych warunkach. Dzięki naszym zakładom w Europie i USA, Hannecard oferuje szeroki zakres rozwiązań i technologii dla najbardziej wymagających zastosowań przemysłowych.

- Powłoki z węglików, nakładane metodą wysokociśnieniowego natrysku termicznego HVOF i HVOF
- Powłoki ceramiczne
- Wielowarstwowe powłoki metalowe
- Technologie natrysku łukowego, natrysku na zimno i płomieniowego dla zastosowań specjalnych i naprawy wałków

Nasze powłoki do natrysku termicznego są szeroko stosowane w przemyśle stalowym i spożywczym, papierniach, przy produkcji folii i wielu innych zastosowaniach. Nasze usługi obejmują precyzyjne szlifowanie, naprawę wałków oraz nadawanie specjalnych kształtów na zamówienie. Powłoki Hannecard oferują trwałe i przyjazne dla środowiska rozwiązania zastępujące konwencjonalne chromowanie. Cr (VI) jest uznawany za substancję wzbudzającą szczególne obawy (SVHC).

5.1.4

## Powłoki kompozytowe

Firma Hannecard jest pionierem w stosowaniu nowych materiałów w technologiach powlekania wałków i rolek. Materiały kompozytowe, łączące termoutwardzalne żywice z różnymi materiałami wzmacniającymi, opracowujemy we własnym zakresie od ponad 25 lat. Oprócz naszych kompozytowych rdzeni wałków i tulei, produkujemy wysokiej klasy powłoki dla przemysłu papierniczego, tekstylnego, tworzyw sztucznych (folii) i metalowego.

Nasze powłoki Diamantal®, Sirius, Centaur, Vega i Titan są używane w wielu papierniach na kalandrach, prasach i wałkach prowadzących.

Najnowsza generacja produktów kompozytowych oferuje wyższą twardość, lepszą odporność mechaniczną na uderzenia i niższą chropowatość powierzchni.

### Specyfikacja techniczna

#### Powłoki natryskiwane termicznie

Twardość	Do 1400 HV
Grubość powłoki	Do 1 mm
Odporność cieplna	Do 1150 °C
Wykończenie powierzchni (chropowatość)	0.05 do 25 µm
Dostępne właściwości specjalne	Zgodność z FDA (kontakt z żywnością) Właściwości antyadhezyjne Ulepszona odporność na ścieranie Ulepszona odporność na korozję Technologia warstwy bazowej NiCr

#### Powłoki kompozytowe

Twardość	80 do 92 Shore D
Odporność cieplna	Do 170 °C
Wykończenie powierzchni (chropowatość)	Do 0.3 µm
Dostępne właściwości specjalne	Ulepszone właściwości antyadhezyjne i możliwość zastosowania rakli/skrabaków. Zwiększona odporność na uderzenia i wstrząsy Zwiększona nośność



Powłoki natryskiwane termicznie

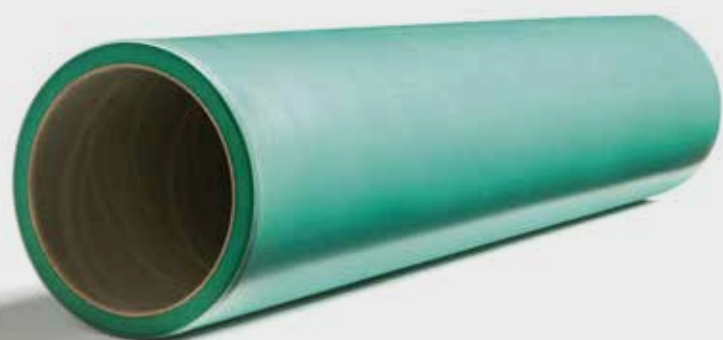


Powłoki natryskiwane termicznie

## 5.2 Tuleje kompozytowe i gumowe

Hannecard oferuje również różne rodzaje tulei wykonywanych na zamówienie, które podniosą jakość produktów klienta:

- Tuleje stożkowe i cylindryczne do rotograviury, fleksografii, laminacji i powlekania
- Tuleje do lakierowania opakowań metalowych
- Elastyczne tuleje dla przemysłu metalowego
- Tuleje wykonane na zamówienie



● Gumowe pasy do wykurczania tkanin



● Tuleje kompozytowe i gumowe

## 5.3 Gumowe taśmy do wykurczania tkanin i pasy Clupak do maszyn papierniczych

### 5.3.1

### Gumowe pasy do wykurczania tkanin

Rollin® SD to nasze innowacyjne rozwiązanie w postaci gumowej taśmy do wykurczania (sanforyzacji) dżinsu i innych ciężkich tkanin. Została ona specjalnie opracowana do stosowania w tekstylnych maszynach sanforyzacyjnych. Rollin® SD zapewnia optymalne wykurczanie nawet najbardziej wymagających tkanin.

Korzyści i właściwości:

- Wielowarstwowa struktura
- Opracowane specjalnie do pracy w ciężkich warunkach
- Dłuższa żywotność między szlifowaniami
- Zwiększona odporność mechaniczna wewnętrznej powierzchni (mniejsze ryzyko ścierania i pęknięć)

### 5.3.2

### Pasy Clupak

Nasze pasy gumowe "serii 8000", stosowane w sekcjach maszyn papierniczych Clupak, umożliwiają produkcję papieru typu Clupak.

Korzyści i cechy:

- Znakomita odporność na pękanie
- Doskonałe parametry zginania i wydłużania
- Wydłużona żywotność
- Optymalna możliwość szlifowania na miejscu



## 5.4 HandyCoat®

### Opatentowany system powlekania puszek do napojów

Puszkowanie napojów to ogromna branża. Ludzie na całym świecie zużywają około 400 miliardów puszek do napojów rocznie i liczba ta rośnie każdego roku.

Firma Hannecard opracowała HandyCoat®, rewolucyjny system powlekania puszek, aby sprostać potrzebom, wymaganiom i coraz większym wolumenom produkcji w tym przemyśle. Nasz unikalny system zapewnia szybką i skuteczną metodę nakładania powłok na puszki aluminiowe, oferując znaczną oszczędność czasu i kosztów.



● HandySleeve® + HandyBase



"Dzięki naszemu doświadczeniu i nieustannym innowacjom dbamy o to, aby zawsze oferować najlepsze rozwiązania dla Twoich potrzeb."

# 06 Usługi

## Znacznie więcej niż powłoki



Precyzyjne szlifowanie wałów



Konserwacja, demontaż i montaż wałów



Optymalizacja wydajności i redukcja całkowitego kosztu eksploatacji (TCO)



Dynamiczne wyważanie wałów do średnicy 2 000 mm, długości 12 000 mm i wagi 32 ton



Pełny serwis profilowanych walców rozpraszających i wałów z kompensacją ugięcia.



Analizy laboratoryjne



Logistyka i pakowanie: naprawa i produkcja skrzyń transportowych



Projektowanie walców oraz indywidualne rozwiązania dla producentów maszyn



Rdzenie walców ze stali węglowej, nierdzewnej, aluminium i kompozytów, dostępne w długościach do 12 m i wadze do 32 ton



Czujnik Countroll®

## Countroll®: zarządzanie, pomiary i monitorowanie pracy walców

Zarządzanie dokumentacją może być czasochłonne, dlatego firma Hannecard zainwestowała w countroll® - system zarządzania online opracowany specjalnie dla walców, który pozwala na przechowywanie wszystkich dokumentów i informacji o walcach w formie cyfrowej.

Hannecard jest pierwszą firmą zajmującą się powłokami wałów, która umożliwia swoim klientom przeglądanie i zarządzanie wszystkimi dokumentami dotyczącymi walców w formie cyfrowej, w tym danymi dotyczącymi etykiet, raportami z kontroli, kartami danych technicznych, rysunkami technicznymi, itp.

Pomagamy naszym klientom usprawnić nadzór nad eksploatowanymi walcami oraz linią technologiczną, a także zoptymalizować produkcję dzięki naszym bezprzewodowym czujnikom countroll®. Po zamontowaniu na walcach, nasze czujniki nieustannie mierzą ich ruch i z łatwością wykrywają anomalie, analizują dane i prowadzą diagnostykę walców.



**Hannecard HQ  
Ninoofsesteenweg 589  
9600 Ronse  
Belgia**

**[info@hannecard.com](mailto:info@hannecard.com)  
[www.hannecard.com](http://www.hannecard.com)  
[www.hannecard.pl](http://www.hannecard.pl)**