

## POWŁOKI WAŁKÓW DO OBRÓBKII DREWNA I PRODUKCJI MEBLI

W ostatnich latach zaobserwowano rozwój produkcji wyrobów z drewna, a w szczególności płyt laminowanych i meblowych.

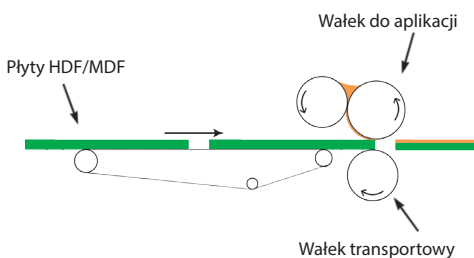
Ciągłe dążenie do zmniejszenia zużycia surowców i potrzeba szybszych, bardziej wydajnych linii produkcyjnych znalazły odbicie w technologiach związanych z wałkami powlekаныmi, które są wykorzystywane w wielu procesach. Firma Hannecard opracowała rozwiązania w zakresie powłok wałków, które spełniają najbardziej rygorystyczne wymagania, oferując najwyższą możliwą wydajność we wszystkich procesach przetwórstwa drewna.

### WYMAGANIA KLIENTÓW

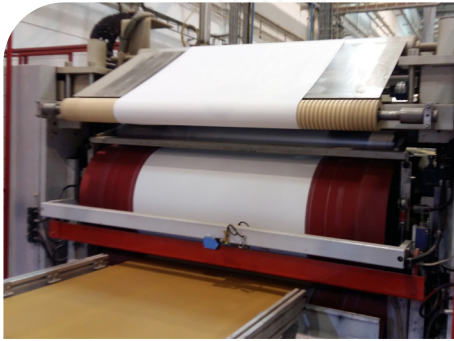
- Odporność chemiczna na lakiery, farby i rozpuszczalniki
- Odporność na ścieranie
- Wysoka precyzja i czystość
- Łatwa regeneracja

### 1. PRODUKCJA PŁYT HDF / MDF

Wałki powlekane elastomerami są szeroko stosowane przy produkcji płyt HDF i MDF. Firma Hannecard opracowała powłoki wałków dla całych linii produkcyjnych - od wałków prasujących do wałków aplikujących lakier - odpowiadając na rosnące oczekiwania dotyczące charakterystyki i żywotności użytkowej. Wszystkie rozwiązania charakteryzują się wysoką czystością i jednorodnością oraz gwarantują stałe parametry użytkowe w czasie, nawet po długim okresie użytkowania.



Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Walek dociskowy</b>	<b>WoodPress</b> Czarny - Guma 80-97 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>• Wysoka odporność na temperaturę i wilgoć</li> <li>• Wysoka trwałość powłoki</li> </ul>
<b>Wałki barwiące</b>	<b>WoodCoat-S</b> Zielony - Guma 35 - 45 - 55 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki (alkohole, octany i ketony)</li> <li>• Uniwersalna jakość dla wałków aplikatorów</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> </ul>
	<b>WoodCoat-SP</b> Czarny - Guma 55 - 70 - 75 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na odkształcenia</li> <li>• Doskonała odporność na przecięcie</li> <li>• Zalecana dla powłok na bazie wody</li> </ul>
<b>Wałki lakiernicze (TOP UV)</b>	<b>MultiCoat-SP</b> Szary - Guma 50 - 60 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki (alkohole, octany i ketony)</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka czystość i jednorodność</li> </ul>
	<b>WoodCoat-S</b> Zielony - Guma 55- 65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki (alkohole, octany i ketony)</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Doskonale i stabilne właściwości transferowe</li> </ul>
	<b>Monkal-4®</b> Zielony - Poliuretan 55- 65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoka odporność na przecięcie i ścieranie</li> <li>• Zalecany w przypadku długich serii produkcyjnych</li> <li>• Może być stosowany do powłok na bazie wody i rozpuszczalników</li> </ul>
<b>Nadruk wzorów</b>	<b>WoodPrint-S</b> Czarny - Guma 70- 80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo gładkie wykończenie powierzchni (niska chropowatość)</li> <li>• Wysoka odporność na obciążenie</li> </ul>
<b>Wałki transportowe</b>	<b>WoodGuide-S</b> Czarny - Guma 60 - 70- 80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Dobra reakcja na odkształcenia</li> <li>• Wysoka odporność na obciążenie</li> </ul>
	<b>WoodGuide-XP</b> Brązowy - Poliuretan 70 - 80- 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka odporność na obciążenie</li> <li>• Doskonała reakcja na odkształcenia</li> </ul>
	<b>WoodGuide-XS</b> Brązowy - Poliuretan 80- 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znakomita odporność na ścieranie</li> <li>• Bardzo duża wytrzymałość na obciążenia i odkształcenia</li> <li>• Dobra i stała przyczepność</li> </ul>



## 2. LAMINOWANIE (PAPIEREM LUB FOLIĄ)

Laminowanie staje się coraz bardziej popularną metodą wzmacniania powierzchni płyt HDF, MDF i płyt wiórowych. Technika ta jest stosowana w celu osiągnięcia oczekiwanego efektu wizualnego na obrabianych płytach drewnopodobnych. Proces laminowania polega na zastosowaniu papierów z nadrukiem lub folii imitujących słoje drewna dla uzyskania niepowtarzalnego, naturalnego wyglądu. W celu uzyskania idealnego produktu końcowego konieczne jest jednak zastosowanie odpowiednich narzędzi, w tym odpowiedniej powłoki wałków. Oczekuje się, że powłoka będzie wykazywała wysoką odporność na temperaturę i nacisk, musi być ona także trwała. W zależności od konstrukcji prasy, klej może być natrykiwany lub наносzony przez powłokę wałka.

Dla uzyskania optymalnych wyników, Hannecard proponuje następujące rozwiązania:

### WYMAGANIA KLIENTÓW

- Stabilne zachowanie, również podczas długich serii produkcyjnych i po dłuższym okresie użytkowania
- Odporność chemiczna
- Wysoka precyzja i czystość
- Odporność na obciążenia

Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Wał dozujący klej</b>	<b>Ebodose</b> Czarny - Guma 80 Shore D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Właściwości antystatyczne</li> <li>• Stabilne zachowanie w czasie</li> <li>• Możliwe jest uzyskanie niskiej chropowatości powierzchni</li> </ul>
<b>Wał do aplikacji kleju</b>	<b>WoodBond-S</b> Czarny - Guma 70 - 80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoka czystość</li> <li>• Doskonałe właściwości transferowe</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> </ul>
<b>Wał do aplikacji utwardzacza</b>	<b>Mutlicoa - SP</b> Szary - Guma 50 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki (alkohole, octany i ketony)</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka czystość i jednorodność</li> </ul>
	<b>Mutlicoa - XP</b> Zielony - Guma 50 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała wytrzymałość, odporność na rozerwanie i przecięcie</li> <li>• Wysoka czystość i jednorodność</li> <li>• Dobra odporność na kwasy</li> </ul>
<b>Wały kalandrowe</b>	<b>HanneSil</b> Szary 60 - 70 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odporność na temperatury do 180°C</li> <li>• Dobra odporność na obciążenie</li> </ul>
	<b>Vulcan</b> Czerwony 60 - 70 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo wysoka odporność na temperaturę (do 260°C)</li> <li>• Wyższa odporność na obciążenie</li> </ul>

### WYMAGANIA KLIENTÓW

- Miękkie pokrycia zapewniające odkształcalność
- Odporność chemiczna
- Wysoka precyzja i czystość
- Łatwa regeneracja

## 3. PRODUKCJA PANELI PODŁOGOWYCH

Podczas produkcji (wielowarstwowych) paneli podłogowych, powlekane wałki są poddawane częstym wstrząsom powodującym zużycie i zmęczenie.

Firma Hannecard opracowała powłoki wałków o doskonałych właściwościach przywracania kształtu po każdym odkształceniu. Wysoka odporność na ścieranie, rozdarcie i przecięcie zapewnia znaczną poprawę trwałości eksploatacyjnej.

Hannecard oferuje również szeroką gamę wysoce odkształcalnych pokryć gumowych i poliuretanowych, które pozwalają na powlekanie skosów, jak również wzorów wytłaczanych (efekt postarzanego drewna).

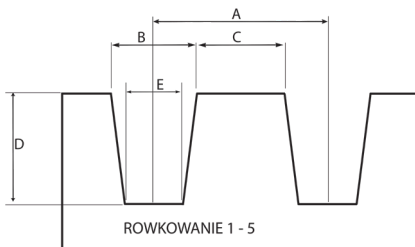


Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Wałki aplikacyjne</b>	<b>MultiCoat - XS</b> Brązowy - Guma 25 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stabilność parametrów</li> <li>Bardzo miękka guma - idealna do pokrywania skosów</li> </ul>
	<b>MultiCoat - SB</b> Zielony - Guma 35 - 45 - 55 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Doskonałe i stabilne właściwości transferowe</li> </ul>
	<b>MultiCoat - SP</b> Szary - Guma 30 - 40 - 50 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doskonała odporność na rozpuszczalniki (alkohole, octany i ketony)</li> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Wysoka czystość i jednorodność</li> </ul>
	<b>Monkal-4®</b> Beżowy - Poliuretan 50 - 55 - 60 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>Wysoka odporność na przecięcie i ścieranie</li> <li>Zalecany w przypadku długich serii produkcyjnych</li> </ul>
<b>Wałki prowadzące</b>	<b>WoodGuide-S</b> Czarny - Guma 60 - 70-80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Odporność na deformację</li> <li>Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> </ul>
	<b>WoodGuide-Xp</b> Brązowy - Poliuretan 80 - 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doskonała odporność na ścieranie</li> <li>Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>Bardzo wysoka odporność na odkształcenia</li> </ul>



## 4. KLEJENIE DREWNA (DRZWI, MEBLE, PODŁOGI)

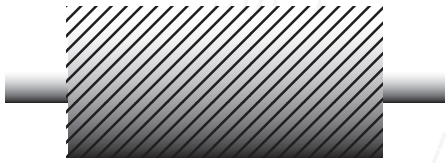
Klejenie i dekoracyjna obróbka powierzchni drewna jest procesem mającym na celu poprawienie wizualnego wyglądu elementu i zmniejszenie kosztów jego produkcji. Aby uzyskać odpowiednią wytrzymałość połączenia, należy nałożyć na powierzchnię odpowiedni rodzaj i ilość kleju. W celu zapewnienia właściwego obciążenia podczas aplikacji, powłoka wałka może być rowkowana zgodnie z danymi potrzebami. Powłoka wałka i rowki są dobierane odpowiednio do używanego kleju: moczniowo-formaldehydowe (UF), melaminowo-mocznikowo-formaldehydowe (MUF), fenolo-formaldehydowe (PF), resorcynolo-formaldehydowe (RF), poliocetan winylu (PVAc), emulsja



### WYMAGANIA KLIENTÓW

- Odporność chemiczna na klej
- Precyzyjny i prawidłowy wzór rowków
- Długa żywotność, odporność na ścieranie

Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Walek do aplikacji rowkowany (klej na zimno)</b>	<b>WoodBond-S</b> Czarny - Guma 65 - 70 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Mała deformacja pod naciskiem</li> <li>Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> </ul>
	<b>WoodBond - XP</b> Czarny - Guma 60 - 65 - 70 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>Mała deformacja pod wpływem nacisku</li> </ul>
<b>Walek do aplikacji kleju</b>	<b>EboDose</b> Czarny - Guma 100 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dobra odporność na ścieranie</li> <li>Wysoka stabilność kształtu w czasie</li> <li>Szlifowanie możliwe przy bardzo niskich wartościach Ra</li> </ul>



## 5. KALIBRACJA I SZLIFOWANIE

Celem procesów szlifowania drewna jest usunięcie śladów produkcyjnych, które są spowodowane przez maszyny do obróbki drewna oraz usunięcie innych wad, takich jak wgniecenia i drobne uszkodzenia, które mogły zostać wprowadzone podczas obróbki.

Operacje szlifowania i polerowania zapewniają odpowiednią kalibrację i wykończenie powierzchni, zarówno w przypadku zwykłego drewna, jak i płyt laminowanych.

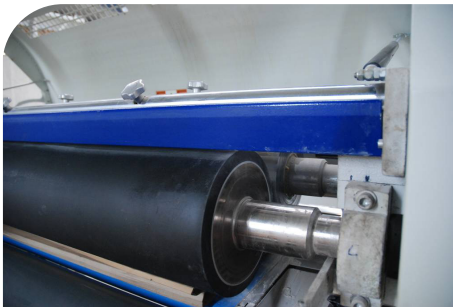
Taśmy szlifierskie są napędzane przez specjalne, powlekane gumą rolki. Hannecard oferuje rozwiązania o długiej żywotności do ciężkiego, średniego i lekkiego szlifowania, a także do wyważania dynamicznego, które jest niezbędne w zależności od prędkości obrotowej.

### WYMAGANIA KLIENTÓW

- Niski przyrost ciepła
- Efektywne rowkowanie dla odprowadzania ciepła
- Duża siła napędowa
- Długa żywotność, odporność na ścieranie

Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Szlifowanie ciężkie / ścieranie</b>	<b>HanneSand-1</b> Czarny - Guma 80 - 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo dobre właściwości fizyczne i odporność na ścieranie</li> <li>• Doskonała stabilność wymiarowa w czasie</li> </ul>
<b>Średnie szlifowanie</b>	<b>HanneSand-2</b> Niebieski - Guma 50 to 65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyjątkowa odporność i stabilność wymiarowa</li> <li>• Niski przyrost ciepła</li> <li>• Wysoka odporność na ścieranie</li> </ul>
<b>Lekkie szlifowanie/ polerowanie</b>	<b>HanneSand-3</b> Brązowy - Guma 25 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka elastyczność</li> </ul>

Na zamówienie dostępne są inne twardości

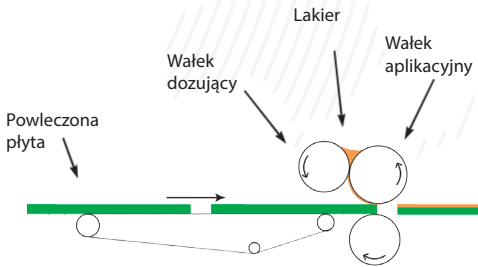


## 6. LAKIEROWANIE PŁYT (DREWNO, PŁYTY LEKKIE)

Lakierowanie płyt meblowych jest tak samo wymagające jak lakierowanie płyt HDF/ MDF. Większość produkowanych obecnie mebli wykonana jest z klejonych warstw: HDF, płyt wiórowych i kartonowych o strukturze plastra miodu lub drewna naturalnego. Nasi klienci wymagają wydajnych i trwałych powłok wałków oraz oczywiście doskonałej aplikacji na odpowiednich podłożach (kit, podkład, lakier UV).

Dlatego, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom klientów, firma Hannecard opracowała specjalne mieszanki, które zapewniają najlepsze właściwości użytkowe:

Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Wałki do szpachlowania (aplikacja wypełniacza)</b>	<b>MultiCoat-SB</b> Zielony - Guma 45-55-65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki polarne, alkohole, octany i ketony</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Doskonałe i stabilne właściwości transferowe</li> </ul>
	<b>Monkal-4</b> Beżowy - Poliuretan 40 do 65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobra odporność na rozpuszczalniki</li> <li>• Bardzo dobra odporność na oleje i smary</li> <li>• Wysoka odporność na przecięcie i ścieranie</li> <li>• Zalecany w przypadku długich serii produkcyjnych</li> </ul>



Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Wałki barwiące</b>	<b>WoodCoat-S</b> Zielony - Guma 35-45-55 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>• Uniwersalna jakość dla wałków aplikatorów</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> </ul>
	<b>WoodCoat-SP</b> Czarny - Guma 65-70-75 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na odkształcenia</li> <li>• Doskonała odporność na przecięcie</li> <li>• Nadaje się tylko do podkładów na bazie wody</li> </ul>
<b>Wałki lakiernicze (TOP UV)</b>	<b>MultiCoat-SP</b> Szary - Guma 50-60 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka czystość i jednorodność</li> </ul>
	<b>WoodCoat-S</b> Zielony - Guma 55-65 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Doskonałe i stabilne właściwości transferowe</li> </ul>
	<b>Monkal-4®</b> Beżowy - Poliuretan 50-55-60 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na rozpuszczalniki, alkohole, octany i ketony</li> <li>• Wysoka odporność na przecięcie i ścieranie</li> <li>• Zalecany w przypadku długich serii produkcyjnych</li> </ul>
<b>Nadruk wzorów</b>	<b>WoodPrint-S</b> Czarny - Guma 70-80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyjątkowo gładkie wykończenie: Ra &lt; 0,4 μ</li> <li>• Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>• Wałki warstwowe</li> </ul>
<b>Wałki transportowe</b>	<b>WoodGuide-S</b> Czarny - Guma 60-70-80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Dobra odporność na odkształcenia</li> <li>• Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> </ul>
	<b>WoodGuide-XP</b> Brązowy - Poliuretan 70-80-90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>• Bardzo dobra odporność na odkształcenia</li> </ul>
	<b>WoodGuide-XS</b> Brązowy - Poliuretan 80-90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doskonała odporność na ścieranie</li> <li>• Wysoka wytrzymałość na ściskanie</li> <li>• Doskonała odporność na odkształcenia</li> </ul>



## 7. PRACE STOLARSKIE

Cięcie i struganie desek, profili i listew wymaga specjalnych tarcz z powłoką elastomerową. Oprócz wyboru powłoki, duże znaczenie ma również mechaniczny kształt tarcz.

Hannecard oferuje nie tylko najlepiej działające powłoki, lecz także specjalne wykończenie (profilowanie, rowkowanie) oraz usługi inżynierskie w zakresie napraw i wyważania dynamicznego.

Aplikacja	Powłoka	Charakterystyka
<b>Koło do piły taśmowej</b>	<b>HanneElast-XP</b> <b>HanneElast-S</b> Czarny - Guma 70 - 80 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do kół miękkich</li> <li>• Dobra odporność na ścieranie</li> <li>• Niski dynamiczny przyrost ciepła</li> </ul>
	<b>HanneStar Plus</b> Czarny - Guma 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do kół twardych</li> <li>• Dobra odporność mechaniczna</li> </ul>
	<b>EboDrive</b> Brązowy - Guma 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Do kół twardych</li> <li>• Wysoka stabilność kształtu w czasie</li> </ul>
<b>Koło do 4-stronnego strugania</b>	<b>Hannethane-XP</b> Brązowy - Poliuretan 80 - 90 Shore A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bardzo wysokie właściwości fizyczne</li> <li>• Wysoka odporność na ścieranie</li> </ul>

### WIĘCEJ INFORMACJI?

Aby uzyskać więcej informacji skontaktuj się z Doradcą Technicznym firmy Hannecard lub odwiedź naszą stronę internetową pod adresem:  
[www.hannecard.pl](http://www.hannecard.pl)