



## ПОКРЫТИЯ ДЛЯ ВАЛОВ ТИСНЕНИЯ И ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ БУМАГИ

Гигиеническая бумага - это один из наиболее часто используемых продуктов в мире. Так как гигиене уделяется все большее внимание, потребность в туалетной бумаге постоянно растет. В то же время качество продукта улучшается: цвет и фактура, многослойность, гладкость и шелковистость, отдушка и прочность - все эти детали направлены для комфорта потенциального потребителя.

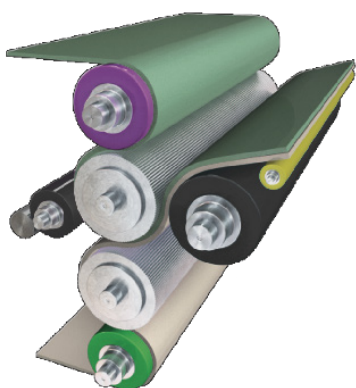
Таким образом, производители расширяют ассортимент, и в то же время нуждаются в сокращении себестоимости и увеличении объема производства.

С ростом производственных скоростей и усложнением текстуры ужесточаются требования к резиновым покрытиям валов.

Hannecard предлагает многочисленные качественные решения для всех валов, участвующих в процессе.

На рисунке слева изображена классическая схема вложенного тиснения, широко используемого для производства туалетной бумаги и салфеток.

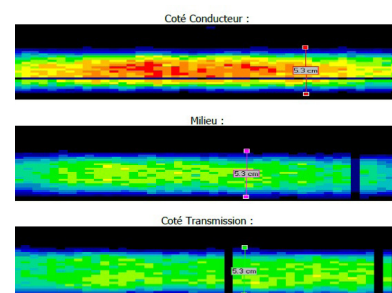
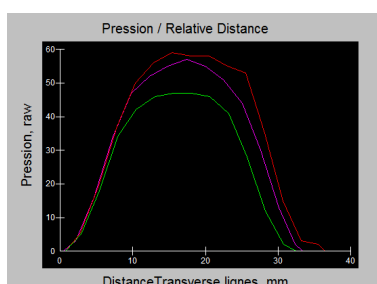
Кроме того разные машины могут использоваться для простого или многоуровневого тиснения и других продуктов из бумаги.

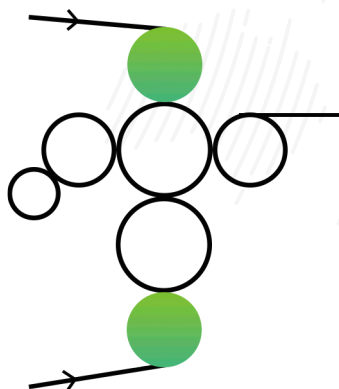


## CNPC: РАСЧЕТ ДАВЛЕНИЯ В ПЯТНЕ КОНТАКТА ИСХОДЯ ИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Rollin<sup>®</sup> разработал уникальный расчетный инструмент для симуляции динамического поведения эластомера в пятне контакта. Благодаря нашему CNPC давление в пятне контакта может быть оптимизировано для получения желаемых параметров бумаги.

Это позволяет нам подобрать лучшее покрытие, чтобы отрегулировать и оптимизировать настройки вашего оборудования и получить наилучшие результаты.





**ТРЕБОВАНИЯ К ВАШЕМУ ПРОДУКТУ :**

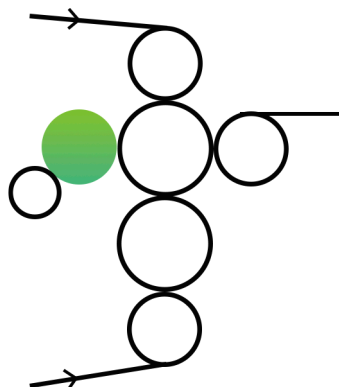
- Улучшение пухлости
- Сохранение мягкости поверхности
- Хорошие абсорбирующие свойства

**ТРЕБОВАНИЯ К ПОКРЫТИЮ :**

- Высокая упругость
- Низкое теплонакопление
- Долгий срок службы
- Стойкость к парфюмерной отдушке и клею

**НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА :**

- Оптимизация благодаря уникальному инструменту расчёта давления в пятне контакта (CNPC)
- Отличная стойкость к истиранию
- Стабильное нанесение рисунка на высокой скорости
- Отличное и стабильное поведение для локального и микротиснения, в том числе и на высокой скорости
- Многослойная технология



## ТИСНИЛЬНЫЕ ВАЛЫ

Hannecard разработал 4 варианта покрытия, обеспечивающих оптимальный выбор, в зависимости от конкретных требований к тиснильному оборудованию и конечному продукту:

Решения	Характеристики
<p><b>Resistoplast</b> Зеленый – Резина 45 - 98 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокая стойкость к механической нагрузке</li> <li>• Высокая упругость (быстрое эластичное восстановление изначальной формы)</li> <li>• Превосходная стойкость к истиранию</li> <li>• Неизменность твердости со временем</li> <li>• Подходит для тиснения «точка к точке», точечного многослойного (гнездового) и произвольного тиснения</li> <li>• Подходит для высоких скоростей (до 800 м/мин)</li> <li>• Неизменное воспроизведение рисунка</li> <li>• Возможно изготовление с антистатическими свойствами</li> </ul>
<p><b>XL Plast</b> Фуксия - Резина 50 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуемое покрытие для high embossing, тиснения полотенец, салфеток и/или микро рисунков с большой плотностью (&gt;60 точек/см<sup>2</sup>)</li> <li>• Высокая стойкость к механической нагрузке</li> <li>• Высокая упругость (быстрое эластичное восстановление изначальной формы)</li> <li>• Превосходная стойкость к истиранию</li> <li>• Стабильность твердости со временем</li> <li>• Неизменное воспроизведение рисунка</li> </ul>
<p><b>Multiplast</b> Пурпурный - Резина 55 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Специально разработано для универсальных линий конвертинга (туалетная бумага, салфетки...)</li> <li>• Улучшенная упругость: позволяет легко соответствовать различным конфигурациям продукта</li> <li>• Подходит для большого диапазона нагрузки</li> <li>• Гарантирует идеальную толщину субстрата</li> <li>• Отличная стойкость к истиранию и механическому износу обеспечивает долгий срок службы</li> <li>• Точное воспроизведение рисунка, подходит для micro- и high embossing</li> <li>• Подходит для высоких скоростей (до 800 м/мин)</li> </ul>
<p><b>EmboFlex XL</b> Резина - цвет синий 55 - 60 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выдающаяся упругость и компрессия</li> <li>• Незначительный самонагрев и гистерезис</li> <li>• Допустим контакт с парфюмерными отдушками</li> <li>• Рекомендуется для комбинированного и микротиснения</li> </ul>

## КЛЕЕНАНОСЯЩИЕ ВАЛЫ

В современных машинах финишной обработки валы клише стали значительно больше и тяжелее. Однако основные требования к наносящим валам (точная геометрия, идеальная поверхность без включений, качество нанесения) остались неизменными. Кроме того, приоритетом стало уменьшение потребления клея.

Hannecard не только разработал качественные покрытия для валов клише, но и использует высокоточное оборудование для шлифовки, которое обеспечивает требуемую точность геометрии вала.

Все решения Hannecard могут быть также выполнены в виде композитных гильз.

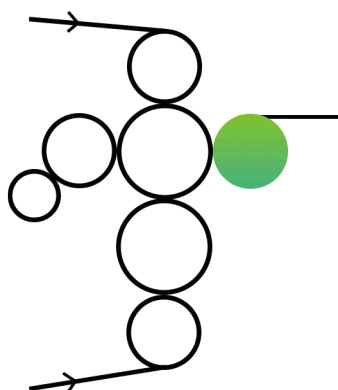
**ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ :**

- Постоянное равномерное нанесение клея
- Стойкость к повышенному давлению

**НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА :**

- Резиновые и полиуретановые покрытия
- Оптимальное нанесение клея
- Однородность покрытия и отсутствие включений
- Точная шлифовка и финишная обработка
- Легкость в очистке
- Решения для слив-цилиндров

Решения	Характеристики
<p><b>SizeMaster</b> Черный - резина 58 - 69 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оптимальное нанесение клея, однородный слой</li> <li>• Отличная смачиваемость</li> <li>• Низкая шероховатость поверхности</li> <li>• Сохраняет мягкость продукта благодаря снижению расходу клея</li> <li>• Отличная стабильность геометрических размеров</li> <li>• Очень хороший срок службы, хорошая стойкость к истиранию</li> <li>• Ограниченное засорение пылью, требуется меньше чистки</li> <li>• Выдающаяся химическая совместимость (включая смазочное масло)</li> </ul>
<p><b>SizeMaster 4</b> Синий, черный, желтый Полиуретан 60 - 70 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Высокая степень чистоты продукта, отсутствие включений</li> <li>• Очень хорошая смачиваемость</li> <li>• Оптимальное нанесение клея, однородный слой</li> <li>• Низкая шероховатость поверхности</li> <li>• Сохраняет мягкость продукта благодаря снижению расходу клея</li> <li>• Выдающаяся стабильность геометрии</li> <li>• Увеличенный срок службы, отличная стойкость к истиранию</li> <li>• Ограниченное засорение пылью, требуется меньше чистки</li> <li>• Очень хорошая химическая совместимость (включая смазочное масло)</li> </ul>



## СПЛАЙСЕРНЫЕ ВАЛЫ

Для многослойной бумаги сплайсерный вал определяет качество и точность процесса ламинации. Необходима стабильная работа прижима на высокой скорости. Важно добиться узкого пятна контакта и короткого времени пребывания в контакте, не повреждая бумагу и без повторного тиснения внутреннего слоя.

**ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ :**

- Отличное качество ламинации без потери толщины бумаги
- Снижения расхода клея
- Долгий срок службы

**НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА :**

- Решения из резины и полиуретана
- Оптимальные антиадгезионные характеристики
- Усовершенствованная ламинация благодаря высокому давлению в пятне контакта
- Легкость очистки

Решения	Характеристики
<p><b>Press Plast 1</b> Черный - резина 90 - 98 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Специально разработано для улучшения склеивания слоев бумаги</li> <li>• Улучшенная стойкость к механической нагрузке, истиранию и прочность на разрыв</li> <li>• Долгий срок службы</li> <li>• Адаптировано для высокоскоростных производственных линий (до 800 м/мин)</li> <li>• Также может быть выполнено с мягким внутренним слоем</li> </ul>
<p><b>Press Plast Gold</b> Зеленый - резина 72 Шор Д</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуется для многослойного тиснения (4 и более слоев)</li> <li>• Гарантирует идеальную сборку слоев, даже если их много, сохраняя при этом мягкость продукта.</li> <li>• Отсутствие дефекта тыльной стороны (повторного тиснения внутреннего слоя)</li> <li>• Отличная стойкость к механической нагрузке</li> <li>• Очень хорошая стойкость к истиранию и долгий срок службы</li> <li>• Улучшенные антиадгезионные свойства</li> </ul>
<p><b>Press Plast 4</b> Черный - Полиуретан 95 - 99 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выдающаяся стойкость к истиранию, увеличенный срок службы</li> <li>• Улучшенная стойкость к механической нагрузке, высокая стабильность геометрических размеров</li> <li>• Высокая стойкость к порезам</li> <li>• Незначительное отложение осадка, легко чистить</li> <li>• Может быть выполнено с высокой точностью геометрических размеров и низкой шероховатостью</li> <li>• Идеальное склеивание слоев бумаги</li> <li>• Подходит для высокоскоростных производственных линий (до 800 м/мин)</li> </ul>
<p><b>CombiStar XP</b> Белый - Полиуретан 90 Шор А</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выдающаяся стойкость к истиранию, увеличенный срок службы</li> <li>• Улучшенная стойкость к механической нагрузке, высокая стабильность геометрических размеров</li> <li>• Высокая стойкость к порезам</li> <li>• Незначительное отложение осадка, легко чистить</li> <li>• Может быть выполнено с высокой точностью геометрических размеров</li> <li>• Разработано со специальной глянцевой поверхностью для лучшего отталкивания бумаги и легкой чистки</li> </ul>

#### ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ :

- Надежное воспроизведение цвета
- Точное совмещение рисунка при печати
- Долгий срок эксплуатации

#### НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА :

- Покрытия для роликов и гильз, конусообразных и цилиндрических
- Отличные наносящие свойства
- Однородные покрытия без включений
- Прецизионная шлифовка

## ПЕЧАТНЫЕ РОЛИКИ И ГИЛЬЗЫ

В связи с быстрым развитием средств гигиены и ростом индустрии туризма привлекательность бумаги с набивным рисунком становится все более и более значительной.

Основываясь на многолетнем опыте Hannecard в области печати, мы разработали комплексные решения для каждой технологии, как для встроенных, так и автономных печатных машин. Hannecard предлагает покрытия для валов и гильзы для флексографической, глубокой, офсетной и цифровой печати.

Решения	Характеристики
<b>FlexoGraf-SL</b> Черный - Резина 60 - 65 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендуемое покрытие для флексопечати</li> <li>• Отличные механические свойства</li> <li>• Очень хорошая стойкость к краскам на водной основе</li> <li>• Хорошая стойкость к истиранию</li> <li>• Увеличенная стойкость к маслам, щелочам и разбавленным кислотам</li> </ul>
<b>FlexoGraf-L</b> Черный - Резина 60 - 65 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лазерная гравировка для валов клише и гильз (флексопечать)</li> <li>• Очень хорошая стойкость к краскам на водной основе</li> <li>• Выдающаяся чистота и однородность</li> </ul>
<b>PressoGraf-SB</b> черный - резина 70 - 90 Шор А	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предпочтительное покрытие для печатных роликов и гильз в глубокой печати</li> <li>• Адаптировано для всех видов красок</li> <li>• Отличные механические свойства</li> <li>• Антистатика</li> </ul>

## ДРУГИЕ НАЗНАЧЕНИЯ

Hannecard предлагает решения для финишной обработки гигиенической бумаги:

- Дукторные валы для нанесения клея, установленные на некоторых типах машин
- Покрытие бумаги смягчающим или ароматическим средством: валы нанесения
- Резка и намотка: барабаны и проводящие валы

#### НУЖНО БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ?

Для более подробной информации свяжитесь с Вашим подразделением Hannecard или посетите наш веб-сайт: [www.hannecard.ru](http://www.hannecard.ru)