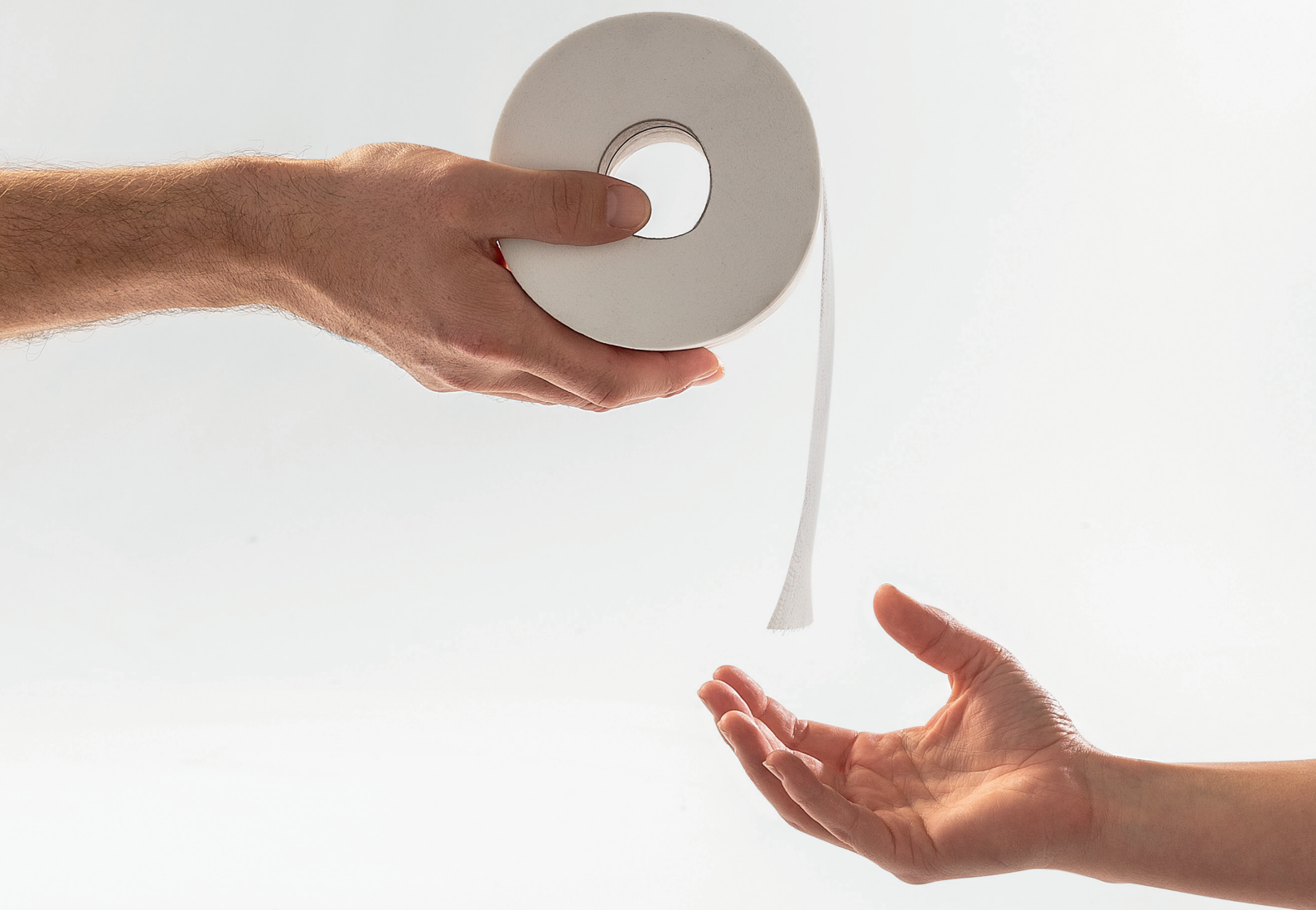


# Покрyтия для валов и услуги для конвертинга



# О Группе Hannecard

## 120 лет опыта

С более чем 120-летним опытом Hannecard стал одним из ведущих европейских производителей резиновых, полиуретановых, композитных и карбидных покрытий для валов и гильзы для различных отраслей, таких как бумага, конвертинг бумаги, сталь, пластик, дерево, картон, текстиль, еда и напитки.

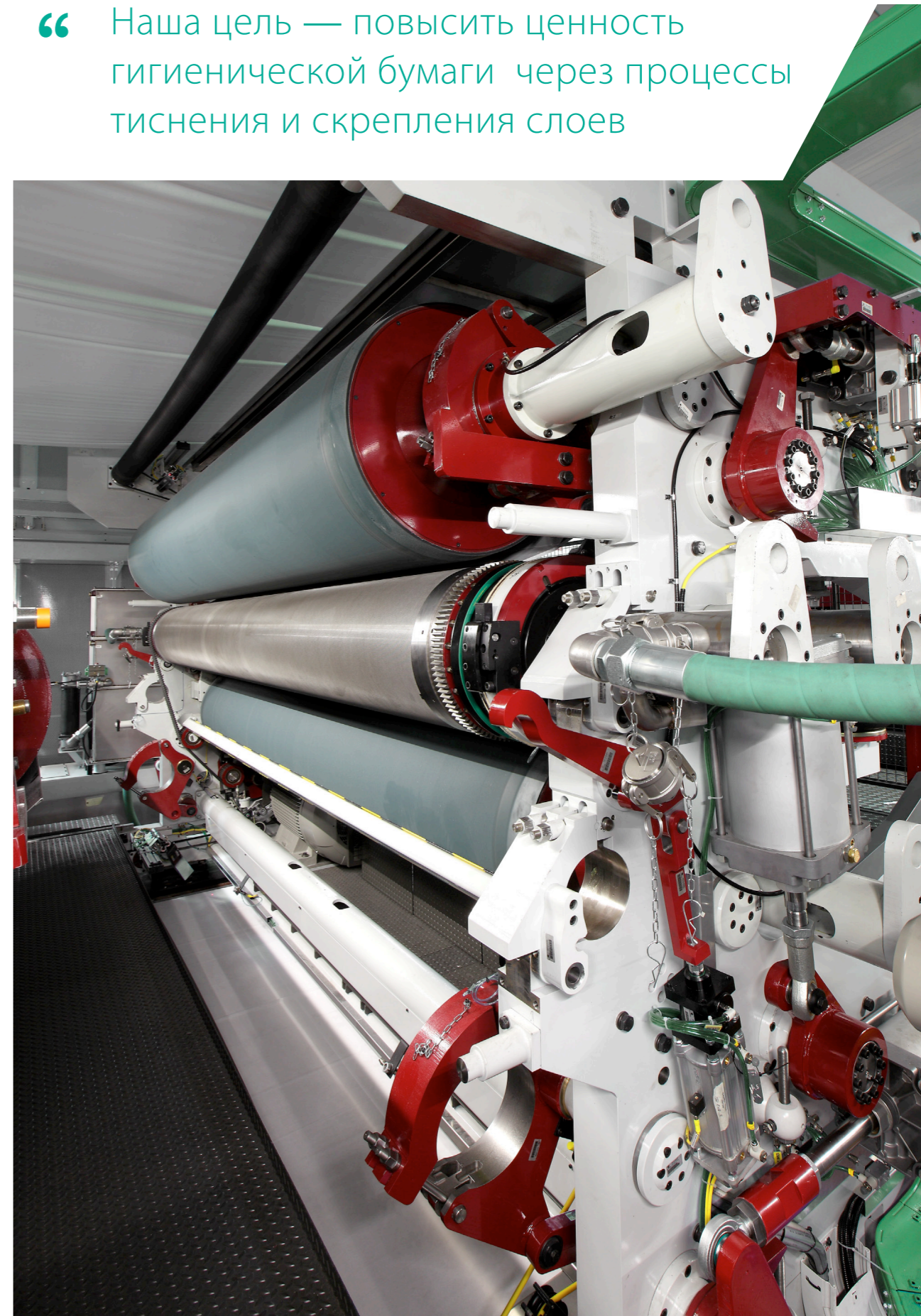
## Высококачественные и высокотехнологичные продукты и услуги

Hannecard предоставляет более тысячи специализированных решений для валов, от резины и полиуретана до композита и металлического напыления. Мы постоянно разрабатываем новые рецептуры компаундов для увеличения срока службы и улучшения характеристик покрытий. Hannecard сочетает свой практический опыт с новейшими технологическими разработками для создания широкого спектра услуг. Мы можем предоставить полную программу обслуживания, ремонта и управления валами.

## Инновации и исследования

Инновации и исследования всегда были краеугольным камнем в деятельности Hannecard. Инновационные идеи, технические улучшения и разработка новых продуктов имеют решающее значение для производительности и эффективности Группы. В наших лабораториях команды исследователей постоянно работают над разработкой новых резиновых, полиуретановых, карбидных и композитных решений, которые применимы к конкретным условиям работы каждого клиента и отвечают требованиям рынка в целом.

“ Наша цель — повысить ценность гигиенической бумаги через процессы тиснения и скрепления слоев



# 02

## Конвертинг санитарно-гигиенических продуктов

Поскольку гигиена становится все более приоритетной задачей во всем мире, спрос на санитарно-гигиеническую бумагу продолжает расти.

Санитарно-гигиеническая продукция развивается, чтобы удовлетворить растущий спрос на комфорт и роскошь. Выбор потребителя обусловлен такими свойствами, как мягкость, аромат, многослойность и цветной узор.

Эти изменения в продукте должны быть удовлетворены современным развивающимся оборудованием, одновременно обеспечивая ускорение производства и снижение издержек.

Никогда раньше валы с эластомерными покрытиями не играли такую важную роль в выполнении разноплановых требований производителей конвертинга.

**Hannecard - единственная компания, предлагающая оптимизированные покрытия для валов для нанесения клея, скрепления слоев и тиснения, отвечающие всем требованиям к бумаге и технологическим процессам.**



“

Мы улучшаем вашу производительность



У нас **более трех десятилетий опыта** и знаний в конвертинге бумаги



Наше **уникальное программное обеспечение для оптимизации давления в пятне контакта** позволяет минимизировать ограничения в пятне контакта, что приводит к максимальному сроку службы и производительности



**Увеличенный срок службы и снижение энергопотребления:** меньше время простоя, меньшая общая стоимость, меньший углеродный выброс



Мы предлагаем **точно настроенные решения**, адаптированные для бумаги и ее свойств, таких как более легкий базовый слой, толщина, рисунок тиснения, прочность на разрыв, ощущение и т.д.



**Индивидуальные консультации,** сопровождение и услуги. Оптимизация всех используемых параметров



Мы также предлагаем **широкую линейку** резиновых, полиуретановых и композитных технологий для всех областей применения

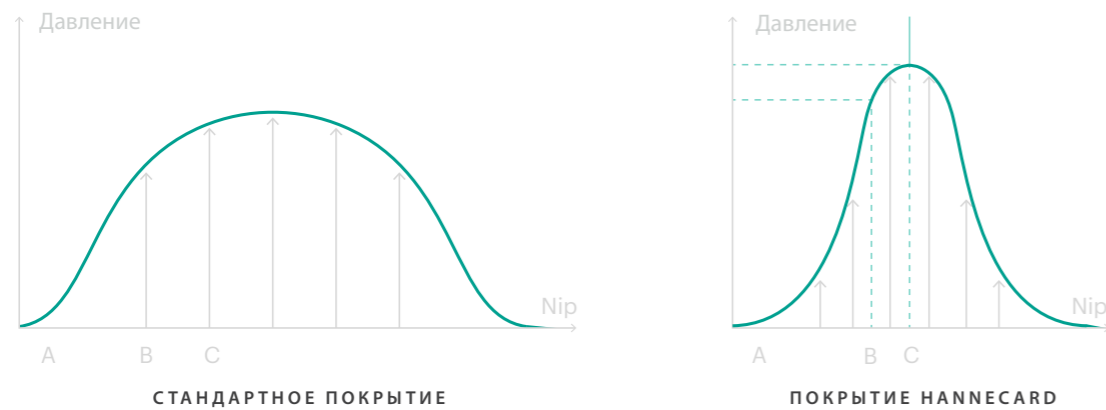


Наши технологии предлагают **высокоточную шлифовку и идеальную поверхность ролика**

# 03 Оптимизация давления в пятне контакта

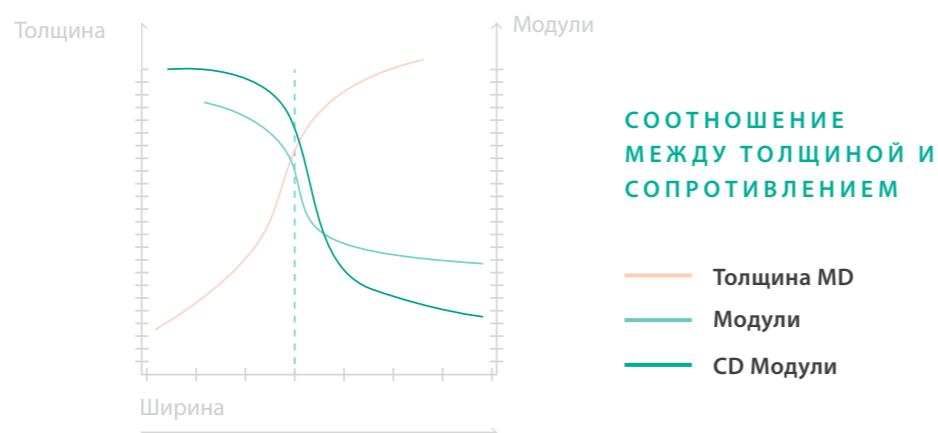
Давление в пятне контакта это сила, которая деформирует бумагу при тиснении, или продавливает клей сквозь бумажные слои в процессе скрепления.

При одинаковой нагрузке покрытия Hannecard гарантируют очень узкое распределение давления, предоставляя результаты, которые на 25% лучше рыночных стандартов. Таким образом, для достижения того же результата нам потребуется меньшая нагрузка. Преимуществами являются меньший износ, более длительный срок службы роликов, меньшее потребление энергии и меньшая нагрузка на подшипники.



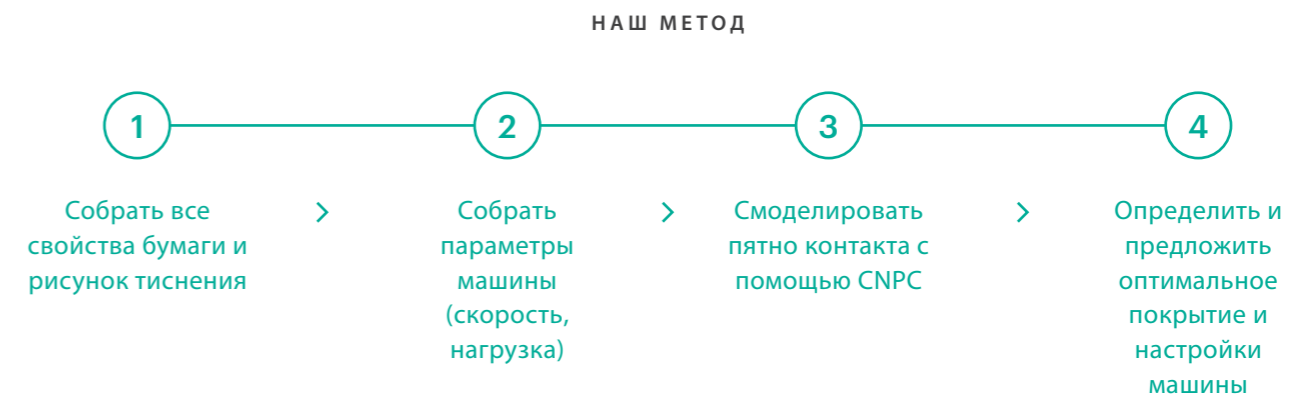
Кроме того, Hannecard сочетает особые свойства своих покрытий с оптимизированным расчетом пятна контакта. Это позволяет производителю санитарно-гигиенической бумаги получить необходимую толщину без необходимости сильнее давить на тиснильный ролик.

Преимущество заключается в том, что не требуется добавлять дополнительную бумагу в каждый рулон, и что процесс становится более стабильным в течение длительного времени.



## CNPC

Наш уникальный инструмент для расчета, называемый CNPC, моделирует динамическое поведение эластомера в пятне контакта. CNPC позволяет оптимизировать давление в пятне контакта для получения желаемых параметров бумаги. Это позволяет вам выбрать наилучшее покрытие и оптимизировать настройки машины для получения наилучших результатов. Сочетая наш опыт с использованием CNPC, мы можем создать наиболее функциональное покрытие в плане типа эластомера и геометрии (бомбировки), количества слоев, оптимизированной толщины и твердости каждого слоя. Для этого мы изучаем свойства финального продукта (плотность, толщина, прочность на разрыв, текстура на ощупь, и впитывающая способность), схему тиснения и конфигурацию машины.





## ТИСНИЛЬНЫЕ ВАЛЫ



RESISTOPLAST  
XL PLAST  
MULTIPLAST  
EMBOPLAST  
VULCOPLAST

## КЛЕЕНОНОСЯЩИЕ ВАЛЫ



SIZEMASTER  
SIZEMASTER 4

## ЖЕНИЛЬНЫЕ ВАЛЫ



PRESS PLAST 1  
PRESS PLAST GOLD  
PRESS PLAST 4  
ROCKSOFT



Решения для:  
**ТИСНИЛЬНЫХ  
ВАЛОВ**

Тиснение используется для создания рисунка, склеивания слоев и придания объема и толщины продукту.

В большинстве случаев для гигиенической бумаги применяется тиснение резина-металл. Резиновый тиснильный вал должен принимать выгравированный или игольчатый рисунок так, чтобы бумагу получила желаемую деформацию.

Hannecard предлагает 4 линейки покрытий, наряду с оптимизированным расчетом CNPC.



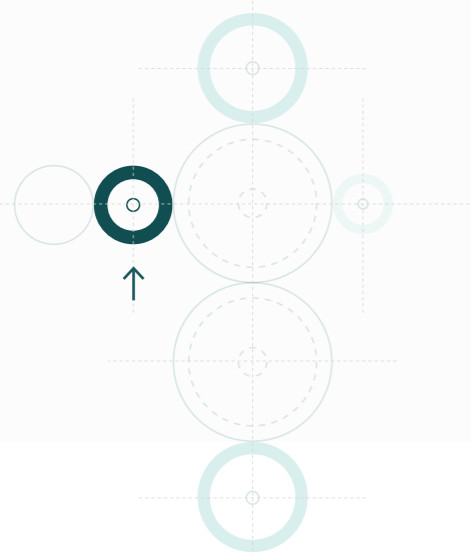
## ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ

- Сохранить стойкость бумаги
- Достигнуть желаемого эффекта тиснения со всеми видами рисунка (micro, macro, décor, double height)
- Достигнуть желаемых свойств бумаги: плотность, толщина, стойкость, длина, точный рисунок, мягкость
- Избегать теневых изображений



## СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ ПОКРЫТИЙ

- Отличная упругость и стойкость к истиранию
- Многослойная технология, основанная на расчетах CNPC
- Низкое теплонакопление
- Оптимизированный профиль
- Оптимизированный результат тиснения
- Долгий срок службы и стабильность пятна контакта
- Оптимизированное покрытие с учетом свойств машины и скорости



## Решения для: \ КЛЕЕНАНОСЯЩИХ ВАЛОВ

На современных машинах финишной обработки тисью клеенаносящие валы стали значительно больше и тяжелее чем раньше.

Однако стандартные требования к наносящим валам (точность геометрии, однородность и отсутствие дефектов на покрытии, качество нанесения) остаются неизменными.

Кроме того, приоритетной задачей стало сокращение расхода клея. Равномерное нанесение клея – это первично. Hannecard разработала продукты с исключительными эксплуатационными характеристиками. Мы также оснащены высокоточным шлифовальными станками, которые обеспечивают соответствие размеров и точный профиль. Клеенаносящие валы, также называемые валами клише, наносят на бумагу точное количество клея.



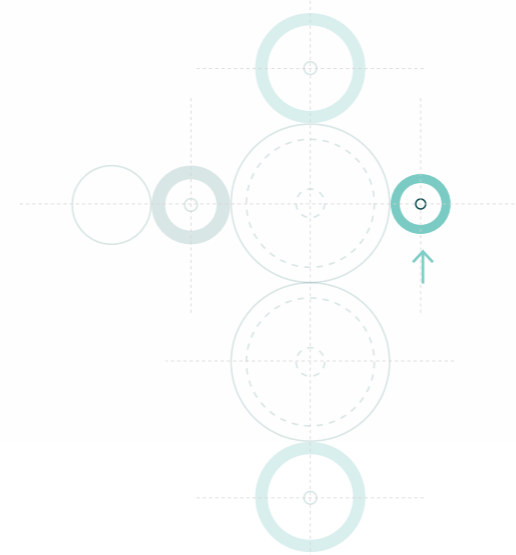
### ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ

- Ровное и точное количество клея по всей ширине и окружности
- Препятствовать жесткости и сохранять мягкость
- Обеспечивать сопротивление трению анилоксого вала, вращающегося с разными скоростями, и бумаги
- Химическая стабильность (чистящие средства, краски)



### СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ ПОКРЫТИЙ

- Резиновые и полиуретановые покрытия
- Высокая чистота
- Отличная стойкость к истиранию и на разрыв, улучшенная стабильность формы
- Выдающаяся химическая стойкость
- Очень высокая геометрическая точность
- Решения для гильз, включая собственное производство основ гильз



## Решения для: \ ЖЕНИЛЬНЫХ ВАЛОВ

Женильные валы, также известные как скрепляющие, обеспечивают соединение разных слоев бумаги.

В связи с повышенными техническими требованиями к многослойной бумаге, женильные валы также претерпели значительные изменения в современных машинах. Теперь они обладают такими свойствами, как увеличенное рабочее давление, увеличенные размеры, большая точность геометрии, большая твердость покрытия, двуслойность.

Hannecard может удовлетворить все эти растущие требования; мы также гарантируем улучшенную стабильность пятна контакта. Это важно, так как обеспечивает неизменное качество и более высокую точность в процессе скрепления слоев.



### ВАШИ ТРЕБОВАНИЯ

- Хорошее скрепление бумаги для любого количества слоев
- Отсутствие дефекта тыльной стороны (повторного тиснения внутреннего слоя)
- Оптимизированное дозирование клея с минимальным расходом



### СВОЙСТВА И ПРЕИМУЩЕСТВА НАШИХ ПОКРЫТИЙ

- Резиновые и полиуретановые покрытия
- Улучшенное качество скрепления, благодаря стабильному и высокому давлению в пятне контакта
- Хорошая упругость, отличная стойкость к истиранию, химическая стабильность, антистатика
- Не собирает пыль, легкость очистки
- Оптимальные анти-адгезионные свойства по отношению к бумаге
- Возможность двухслойных покрытий для скрепления без клея

## Спецификации к покрытиям

ЖЕНИЛЬНЫЕ ВАЛЫ								
Решение	Материал	Твердость (Шор)	Цвет	Стойкость к механической нагрузке	Стойкость к истиранию	Легкость очистки	Высокая скорость машины	Увеличенный срок службы
<b>Press Plast 1</b>	Резина	90 - 98 A	Зеленый, синий	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Press Plast Gold</b>	Резина	72 D	Зеленый	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Press Plast 4</b>	Полиуретан	90 - 99 A	Черный	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Rocksoft</b>	Полиуретан	99 A	Коричневый	••••	••••	••••	••••	••••

ТИСНИЛЬНЫЕ ВАЛЫ									
Решение	Материал	Твердость (Шор)	Цвет	Стойкость к механической нагрузке	Стойкость к истиранию	Упругость сжатие	Стабильность твердости	Теплонакопление	Высокая скорость машины
<b>Resistoplast</b>	Резина	45 - 70 A	Зеленый	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>XL Plast</b>	Резина	50 A	Фуксия	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Multiplast</b>	Резина	55 A	Пурпурный	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Emboplast</b>	Резина	55 - 60 A	Синий	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Vulcoplast</b>	Резина	55 - 65 A	Черный	••••	••••	••••	••••	••••	••••

КЛЕЕНОСЯЩИЕ ВАЛЫ											
Решение	Материал	Твердость (Шор)	Цвет	Смачиваемость	Перенос клея	Низкая шероховатость поверхности	Стабильность геометрии	Стойкость к истиранию	Увеличенный срок службы	Химическая совместимость	Стойкость к механической нагрузке
<b>Sizemaster</b>	Резина	62 - 69 A	Черный	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••
<b>Sizemaster 4</b>	Полиуретан	60 - 70 A	Черный	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••

# 05 Другие услуги



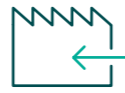
## 01 Механические услуги для валов >

- Полное сопровождение Монтаж
- Ремонт цапф
- Динамическая балансировка
- Безопасные тесты



## 02 Производство новых валов >

- Инженерно-техническое проектирование
- Новые металлические валы и комплектные валы



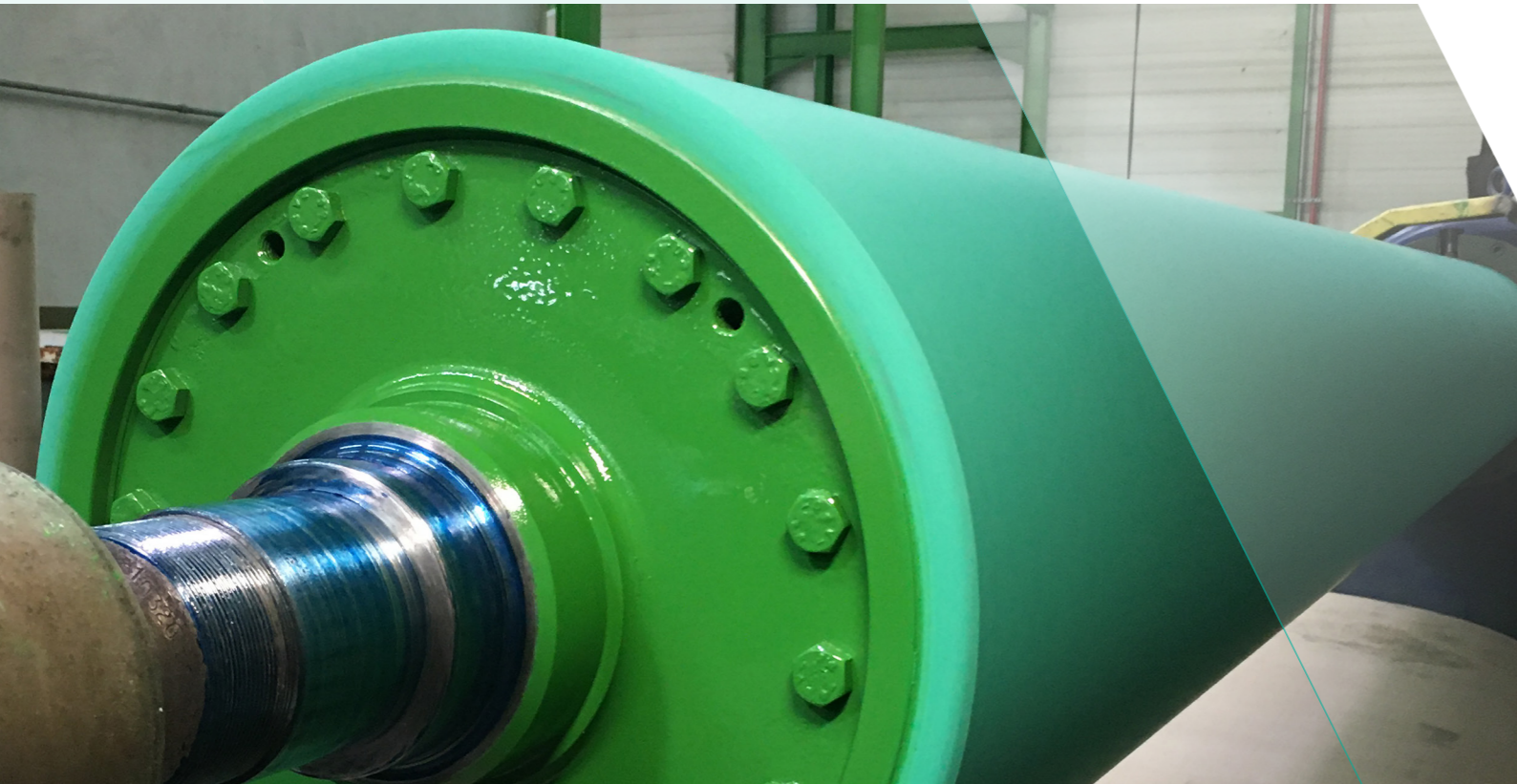
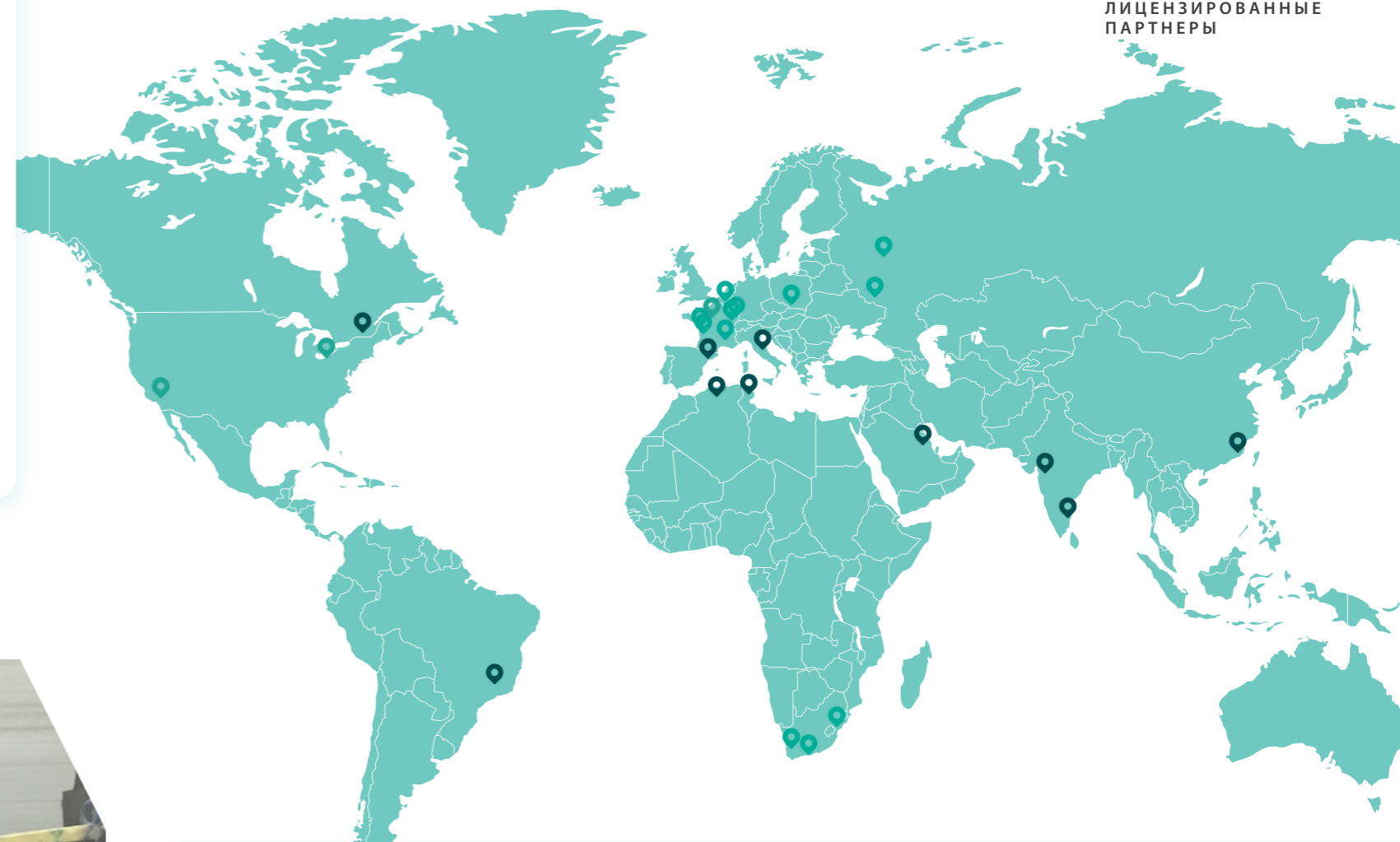
## 03 Работы на площадке заказчика >

- Инспекция и экспертиза
- Проведение замеров

## Всемирная сеть

Рост группы Hannecard характеризуется фокусом на международное развитие и стремлением к повышению уровня качества обслуживания на месте присутствия производственных подразделений компании. Местные совместные предприятия гарантируют доступность технологий Hannecard в Европе и за ее пределами. Это также способствует полной стандартизации процесса покрытия валов.

- ЗАВОДЫ HANNECARD
- СОВМЕСТНЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЛИЦЕНЗИРОВАННЫЕ ПАРТНЕРЫ



Стран



Производственных площадок



Сотрудников



Покрытий валов





506

135

3

60

A

X

X

X

X

X

90°

R10

N1  
N2

70

**HANNECARD**  
YOUR ROLLER EXPERT

+7 4712 77 00 42  
russia@hannecard.com  
www.hannecard.com