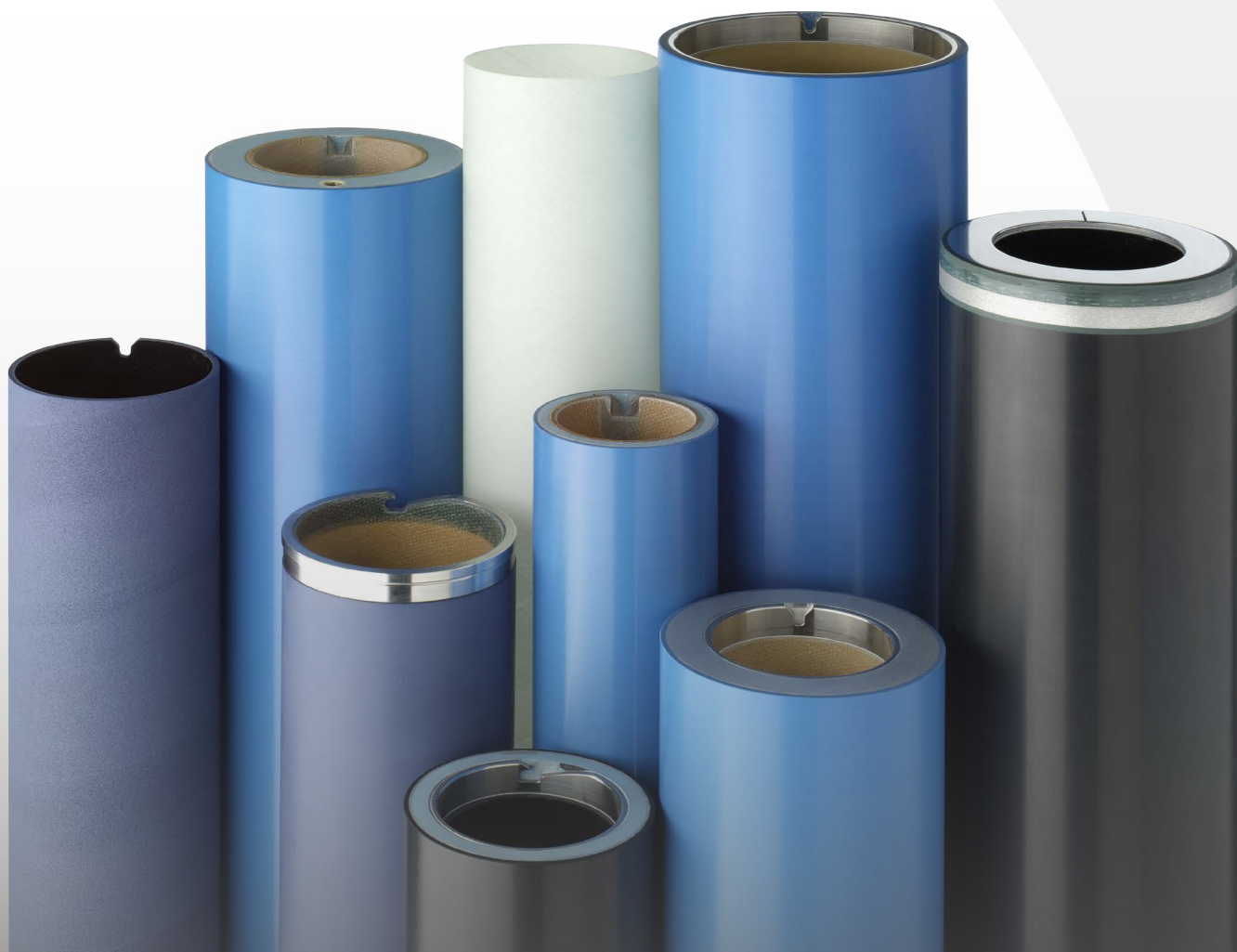


**Rely on us.**<sup>SM</sup>



## Готовые решения в вопросах гильз и адаптеров

Формные гильзы и адаптеры rotec<sup>®</sup>  
для флексографской печати

**Flint**Group



# Гильзы и адаптеры rotect® для флексографской печати

Компания Flint Group производит гильзы и адаптеры rotect® для всех типов флексографских машин.

## Обширный опыт

Высококачественные гильзы и адаптеры rotect® применяются по всему миру с 1990 года и изготавливаются на современных производствах в Германии и в США. За счет инноваций и непрерывного совершенствования технологии гильз и адаптеров, их рентабельности, качества сервиса и экологичности, гильзы и адаптеры rotect® заняли первое место по эффективности, надежности и удобству.

## Преданная идее команда

За нашими качественными продуктами стоит сильная команда, которая прислушивается к требованиям рынка и обеспечивает его инновационными решениями и надежным сервисом. Преданность клиентам стимулирует нас к тому, чтобы делать наши продукты и сервис **лучше, быстрее и удобнее в применении.**

## Индивидуальные решения

Каждая формная гильза и адаптер **изготавливаются под Ваши индивидуальные нужды.** Вы можете выбрать одну из нескольких разновидностей гильз rotect® в зависимости от Ваших потребностей. Кроме того, Вы можете „сконструировать“ свой собственный адаптер из нескольких базовых материалов, систем распределения и источников воздуха, в зависимости от особенностей Вашей печатной машины. Ряд дополнительных опций позволяет создать гильзу или адаптер, оптимально соответствующие Вашим индивидуальным требованиям.



## Предоставление технологических решений

Компания Flint Group сочетает обширные знания о мировом рынке с технической компетентностью, чтобы предоставлять востребованные инновационные решения. Идет ли речь о клиентской службе, продажах или производстве, наши компетентные специалисты — наше основное богатство. Они помогают нашим клиентам лучше приспособиться к реалиям сегодняшнего и будущего рынка. Линейка продуктов rotec® продолжает расширяться в стремлении обеспечить клиентов необходимыми им решениями. С новыми продуктами типографии могут значительно повысить качество печати и производительность печатных машин, а также улучшить условия и безопасность труда. Прекрасный тому пример - инновационная система подачи воздуха rotec® Eco Bridge для адаптеров: вместо традиционных отверстий, установленное на стороне оператора „дышащее“ металлическое кольцо создает воздушную подушку для легкого и быстрого монтажа гильз.



Компания Flint Group прислушивается к клиентам в стремлении предоставить инновационные решения и оптимизировать рабочие процессы.

## Специализированный отдел разработок

Обладая обширными знаниями в области материаловедения, физики и машиностроения, команда компании Flint Group, разрабатывающая гильзы и адаптеры, применяет современные подходы к проектированию своих продуктов. Энергия и приверженность к нестандартному мышлению, исходящие из Технологического центра в Ахаусе, Германия, способствовали появлению на рынке волны новых продуктов.



В компании rotec®, мы всегда стремимся наилучшим возможным способом разработать инновационные и ультрасовременные продукты.

Наша команда разработки инновационных продуктов продолжает находить реальные решения, фокусируясь на том, что важно и актуально для рынка флексографской печати.



В компании Flint Group, мы прислушиваемся к мнению наших клиентов и по нескольким каналам связи доводим Ваши пожелания до сильной команды технических разработчиков, воплощая решения для флексографских машин в реальность.



“

“Наша команда разработчиков сфокусирована на создании продуктов, помогающих работать умнее, быстрее и легче. Например, rotec® Smart Premium Sleeve — превосходное решение для повышения производительности и облегчения ручного труда в типографии.”

- Уве Мюллер, компания Flint Group,  
Менеджер по качеству и разработке продуктов



# Гильзы rotec®

Высококачественные гильзы rotec® предназначены для традиционного монтажа флексографских форм, а также для других специальных применений. Они позволяют монтировать формы за пределом печатной машины и совместимы с различными адаптерами

- Идеально подходят для любых типов пластин
- Высокоточная прецизионная шлифовка (TIR < 0.02 мм) и длина по стандарту DIN ISO 2768 T1c
- Проверенная внутренняя конструкция rotec® из синтетической смолы и стекловолокна для неизменной стабильности монтажных характеристик
- Высокая прочность и стабильность
- Специальные значения толщины стенок и длины по запросу

	Толщина стенок					
rotec® Blue Light Sleeve	0.9 mm - 125 mm					Ω
rotec® Smart Sleeve	7.5 mm - 125 mm					Ω
rotec® Smart Premium Sleeve	7.5 mm - 125 mm					Ω
rotec® Lightweight Premium	30 mm - 125 mm					Ω
rotec® Compressible Sleeve	2.9 mm - 125 mm					Ω
rotec® Offset Sleeve	14.5 mm - 125 mm					
rotec® Base Sleeve	0.8 mm - 2.2 mm					Ω
rotec® Cover Sleeve	0.8 mm					



#### Сохранение стабильности размеров:

Эти продукты обеспечивают превосходную стабильность размеров, потому что конструкция гильзы включает барьерный слой из стекловолокна, который предотвращает любые деформации.



#### Легкий вес:

Преимущество этих продуктов для операторов машины состоит в том, что они удобнее в обращении из-за меньшего веса и простоты монтажа.



#### Технология облегченного монтажа (Easy-mount Technology):

Новая технология облегченного монтажа, благодаря высококачественным материалам и ультрасовременной конструкции гильзы, значительно упрощает процесс монтажа гильз для операторов печатной машины.



#### Высокая скорость:

Эти продукты идеально подходят для высокоскоростных печатных машин, потому что конструкция и материалы этих гильз обеспечивают снижение вибрации



#### Компрессионные свойства:

Эти продукты имеют компрессионную наружную поверхность для оптимального качества печати.

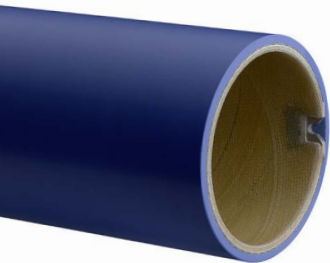


#### Опция электропроводности:

Технология rotec® Ω Technology обеспечивает полную электропроводность от основы гильзы до ее поверхности. Смотрите подробности в разделе «Upgrade».

# Выберите подходящую Вам гильзу rotec®

Каждая гильза изготавливается индивидуально под ваши нужды. В наличии почти все длины и диаметры. Дополнительно вы можете выбрать различные опции.



## rotec® Blue Light Sleeve

Эталон гильзы для монтажа форм

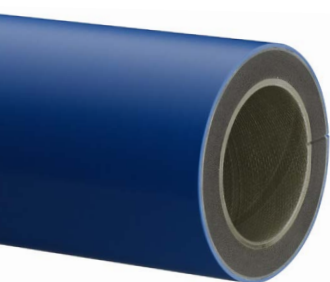
- Длительный срок службы и высокая прочность
- Неизменная стабильность при монтаже и фиксации
- Просты и надежны в обращении



## rotec® Smart Sleeve

Новое поколение полиуретана

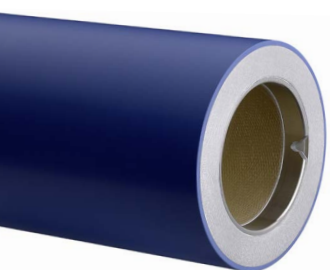
- Оптимизация веса: до 30% легче по сравнению с гильзами rotec® Blue Light
- Easy-mount, новый базис
- Специализированная конструкция гильзы для амортизации биения и повышения скорости печатной машины



## rotec® Smart Premium Sleeve

Стабильность размеров

- Оптимизация веса: до 25% легче по сравнению с гильзами rotec® Blue Light
- Стабильность наружного диаметра (TIR < 0.02 мм) независимо от любых перепадов температуры или влажности
- Специализированная конструкция гильзы для амортизации биения и повышения скорости печатной машины



## rotec® Lightweight Premium Sleeve

Простота в обращении при сохранении стабильности размеров

- Снижение веса до 50% по сравнению с гильзой rotec® Blue Light
- Новый промежуточный слой из легковесного полиуретана
- Герметизация торцов гильзы алюминиевой пластиной End Plate для продолжительной защиты торцевой зоны от внешнего воздействия



## rotec® Compressible Sleeve

Уникальные компрессионные свойства

- Долговечные компрессионные свойства, сохраняющиеся по мере эксплуатации
- Экономия фотополимера и монтажной ленты, стабильность печати на длинных тиражах
- Низкое растискивание, наилучшая плотность краски на плашках при печати по шероховатым материалам

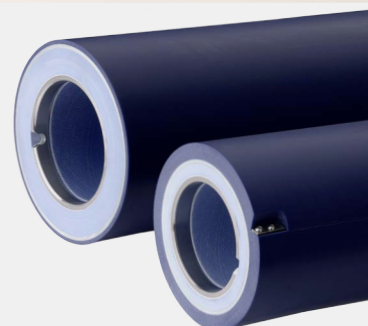


## rotec® Offset Sleeves

Уникальная долговечность геометрии гильз



- Комплект гильз для формы и офсетного полотна, специально предназначенный для офсетных машин
- Обеспечивает предельно быстрый переход с формата на формат для любых раппортов.
- Высочайшая прочность при высоких температурах
- Превосходная стойкость к УФ краскам и растворителям



## rotec® Base Sleeve

Предельная износостойкость



- Оптимальная стабильность при низком весе
- Прочность и стойкость в течение продолжительного периода времени
- Стекловолокно делает возможной превосходную адгезию с различными поверхностными материалами

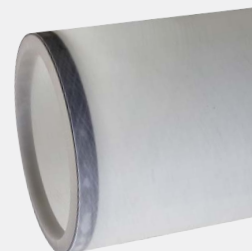


## rotec® Cover Sleeve

Гильза для защиты продуктов с высококачественными поверхностями (анилоксы)



- Защита анилоксов и других подобных продуктов на время хранения и перевозки
- Резиновое торцевое кольцо для фиксации защитного кожуха
- Сверхдолгий срок службы благодаря превосходной прочности



## nyloflex® ITR Sleeve

Готовые к формированию изображения бесшовные фотополимерные гильзы в версиях nyloflex® ITR Thin или nyloflex® ITR Classic



- Сочетание преимуществ технологии фотополимерных пластин Flint Group с опытом производства гильз
- Идеально подходит для бесконечных изображений и бесшовной печати
- Несколько вариантов толщины под необходимые спецификации



“

Я думаю, rotec® Eco Bridge станет новым стандартом нашей отрасли.

- Роберт Адлер,  
Flint Group, директор по продажам





# Адаптеры rotec®

Адаптеры rotec® - высокотехнологичные продукты, уменьшающие толщины стенок и снижающие вес формных гильз для облегчения ручного труда при монтаже печатных форм и других работах. Изготавливаются индивидуально согласно спецификациям клиента.

Выбирайте адаптеры rotec® для уменьшения веса и снижения стоимости формных гильз.

- Сокращение времени приладки, простота в обращении и экономия
- Инновационная система подачи воздуха для облегчения монтажа гильз
- Подходят как для монтажных устройств, так и для печатных машин
- Высокоточная прецизионная шлифовка (TIR < 0.02 мм) и длина по стандарту DIN ISO2768 T1c
- Проверенная внутренняя конструкция rotec® из синтетической смолы и стекловолокна для неизменно стабильного монтажа
- Специальные размеры толщины стенок и длины по запросу

	Толщина стенок			
rotec® Bridge Adapter	4.7 mm - 11 mm			
rotec® Unifit Adapter	7.9 mm - 80 mm			
rotec® Airo Adapter	16 mm - 125 mm			
rotec® CFX Bridge	16 mm - 125 mm			
rotec® ULW Bridge	30 mm - 125 mm			
rotec® H/C Bridge Adapter	4.7 mm - 11 mm			
rotec® H/C Unifit Adapter	11 mm - 80 mm			
rotec® H/C Airo Adapter	17.5 mm - 125 mm			



#### Превосходная стабильность размеров:

These products provide superior dimensional stability because the adapter construction includes an additional glassfibre barrier layer to prevent any growth.



#### Легкий вес:

Эти продукты удобней в эксплуатации для оператора машины благодаря меньшему весу и простоте монтажа.



#### Высокая скорость:

Эти продукты идеально подходят для высокоскоростной печати, потому что конструкция и материалы этих адаптеров обеспечивают амортизацию биения.



#### Компрессионные свойства:

Эти продукты имеют компрессионную наружную поверхность для оптимизации качества печати



#### Электропроводность:

Технология rotec® Ω Technology обеспечивает полную электропроводность от основы гильзы до ее поверхности. Смотрите подробности в разделе «Upgrade».



#### Опция Eco Bridge

Возможно производство в версии Eco Bridge, в которой используется патентованная система распределения воздуха для значительного облегчения монтажа формных гильз. Смотрите подробности в разделе «Адаптер».

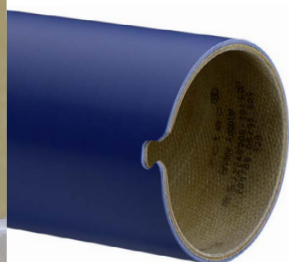
# Выберите подходящий Вам адаптер rotec®

Выберите нужный материал, затем добавьте подходящую систему подачи и распределения воздуха. Доступны почти все длины и диаметры. Кроме этого Вы можете выбрать несколько дополнительных опций.

## Материал



В конструкции адаптеров используются различные материалы, необходимые для решения конкретных задач при работе печатной машины.

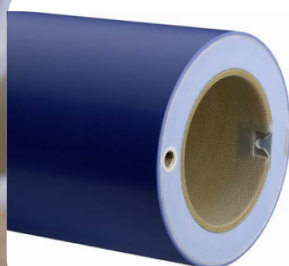


### Полиуретановый адаптер

Адаптер rotec® :

идеально подходит для любой конфигурации воздушного цилиндра

- Стандартный адаптер для флексографского производства
- Высокая стойкость и стабильность
- Несколько вариантов подачи воздуха в зависимости от требований печатной машины



### Легковесный полиуретановый адаптер

rotec® ULW Bridge

сверхлегкий адаптер

- Снижение веса до 65% по сравнению с адаптерами аналогичных размеров
- Производится в версии Unifit или Airo
- Для применения на печатных машинах или оборудовании для монтажа печатных форм

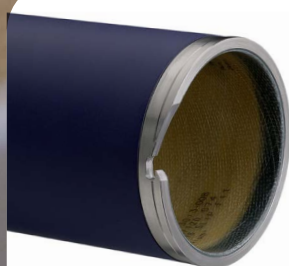


### Адаптер из углеродного волокна

rotec® CFX Bridge:

высокопрочный адаптер из углеродистого волокна для оптимального качества печати

- Для высоких скоростей и превосходных результатов печати
- Поглощение вибраций благодаря конструкции из углеродистого волокна
- Значительно легче обычных продуктов из полиуретана — особенно с толстыми стенками
- Производится в версии Unifit или Airo



### Компрессионный адаптер

Адаптер rotec® H/C:

компрессионные адаптеры для монтажа гильз типа In-The-Round (бесшовные фотополимерные гильзы)

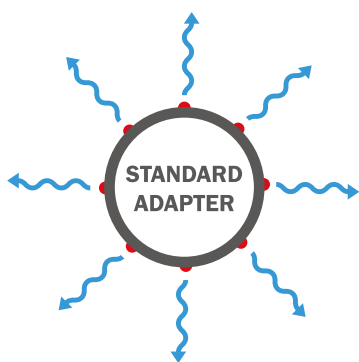
- Эксклюзивная компрессионная противоскользкая поверхность
- Неизменно стабильное качество печати, особенно на длинных тиражах, благодаря упругой компрессионной поверхности
- Предлагается с собственной системой передачи воздуха



## Распределение воздуха +

Как воздух выходит из адаптера, чтобы обеспечить монтаж гильзы

### Стандартные воздушные отверстия



4-8 воздушных отверстий на стороне оператора, дополнительные отверстия по длине адаптера

### Еco Bridge – дышащее металлическое кольцо



Дышащее металлическое кольцо по всей окружности адаптера со стороны оператора. Еco Bridge может быть изготовлен в версии Airo или Unifit и не требует дополнительных отверстий по длине адаптера.

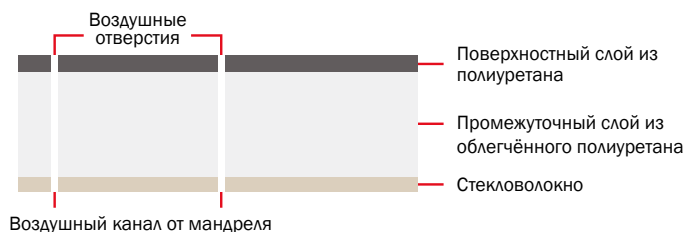
- Для легкого монтажа гильзы требуется до 90% меньше сжатого воздуха
- Снижение уровня шума на 99%
- Высокая эффективность для экономии затрат и повышения производительности

## Источник воздуха

Как воздух движется в адаптере

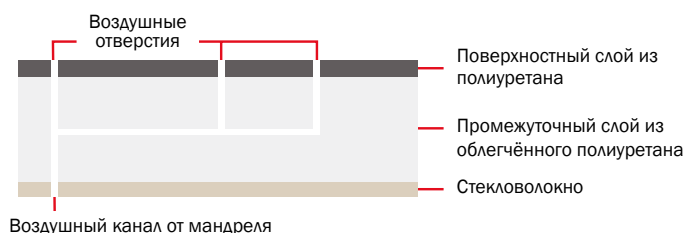
### Bridge

Для стенок толщиной менее 10 мм. Проводит воздух от пневматического цилиндра (мандреля) к поверхности через воздушные отверстия.



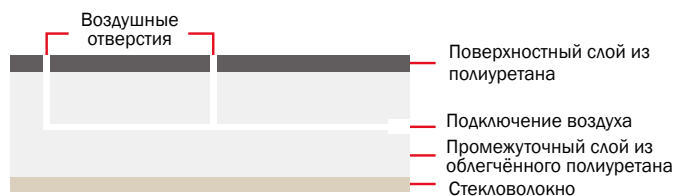
### Unifit

Собственная система передачи воздуха. В версии Еco Bridge воздушные отверстия заменены дышащим металлическим кольцом на стороне оператора.



### Airo

Система с независимым внешним подключением воздуха. В версии Еco Bridge воздушные отверстия заменены дышащим металлическим кольцом на стороне оператора.



# Выберите Вашу гильзу или адаптер rotec®

Нужно что-то большее, чем стандартные продукты rotec®?

## Давайте прокачаем Ваши продукты!

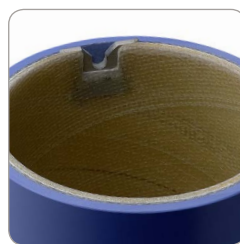
Компания Flint Group предлагает семь высококачественных вариантов модернизации Ваших гильз и адаптеров отвечающих требованиям Вашей печатной машины и спецификации заказов. Если Вы можете озадачить нас вашими требованиями, то мы сделаем все, чтобы подобрать Вам нужный продукт. За годы работы мы научились находить превосходные решения для большинства поставленных задач. Каждая гильза и адаптер заново конструируются для каждого заказа - специально для Вас!

### Пазы или выемки (Notch Options)

- Обеспечивают точное и надежное позиционирование гильз или адаптеров rotec® на пневматическом цилиндре
- Опции паза: фрезерованный паз, усиленный металлом паз
- Для большинства гильз предлагаются пазы стандартных размеров и стандартного типа и типа «замок» для адаптеров



Фрезерованный паз



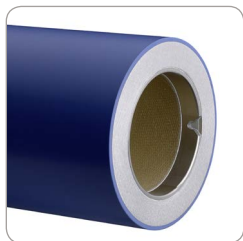
Усиленный металлом паз



Паз типа «замок»

### Кольца (Ring Options)

- Обеспечивают точное и надежное позиционирование гильз или адаптеров rotec® на пневматическом цилиндре и дополнительную торцевую защиту гильзы-основы
- Варианты материала: нержавеющая сталь и полиуретан
- Наружное кольцо (Outer Ring with End Stop) с концевым упором используется для монтажа гильз ITR
- Наружное кольцо (Outer Ring) из полиуретана для дополнительной торцевой защиты гильзы rotec®
- Вытяжное кольцо (Pull Ring), используется для тяжелых гильз, особенно офсетных



Inner Ring – нержавеющая сталь



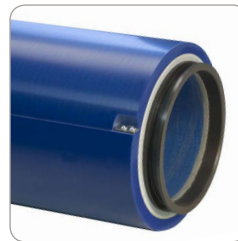
Outer Ring – нержавеющая сталь



Outer Ring with End Stop



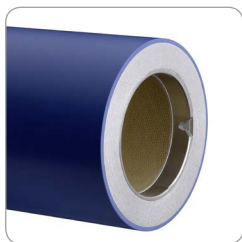
Outer Ring – полиуретан



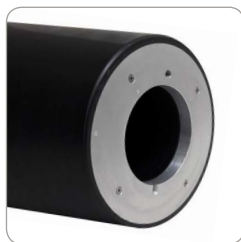
Pull Ring

### Опции торцевой защиты: End Plates & End Stop

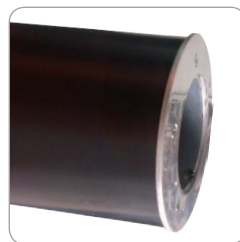
- Алюминиевая торцевая пластина (End Plate) защищает торец гильзы
- Торцевая пластина (Airo End Plate) имеет клапан для внешнего подключения воздуха
- Торцевой упор (End Plate with End Stop) применяется для монтажа гильз без паза
- Торцевой упор (Soft Stop) применяется для монтажа гильз ITR



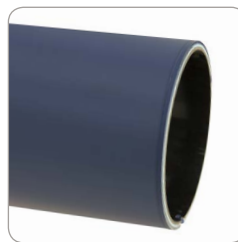
End Plate



Airo End Plate



End Plate with End Stop



Soft Stop

### Для чего нужна электропроводность?

Заземление всех деталей, включая гильзы и адаптеры, предотвращает возникновение пожаров и взрывов - основной опасности при использовании красок на основе растворителей с точкой вспышки ниже 55 °С.

### Чем технология rotec® Ω для электропроводности лучше альтернативных технологий?

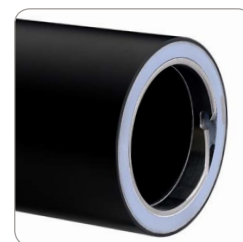
Технология rotec® Ω обеспечивает электропроводность от гильзы-основы до поверхности. Альтернативные электропроводящие гильзы и адаптеры зачастую имеют только подпружиненный шарик, заземляющий лишь проводящую поверхность продукта на пневматический цилиндр машины. При поломке пружины или деформации поверхности гильза перестает проводить электричество.

### 10-летняя гарантия:

технология rotec® Ω имеет 10-летнюю гарантию на электропроводность, так как не имеет изнашивающихся частей.

## Электропроводность: технология rotec® Ω

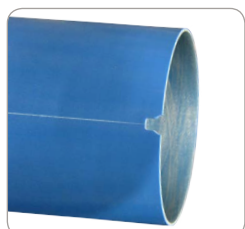
- 10-летняя гарантия на электропроводность
- Полная электропроводность от внутренней конструкции к поверхности делает ее самым надежным продуктом на рынке.
- Соответствует нормативам Директивы ATEX EU № 2014/34/EU (бывшая ATEX 95) No. 2014/34/EU (formerly ATEX 95) for electrostatic derivation ability



rotec® Ω Technology

## Вспомогательные элементы для точного юстирования гильз

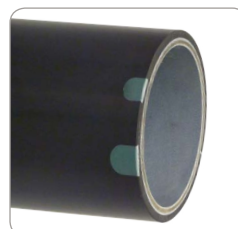
- Способствуют ускорению монтажа форм и настройки печатной машины, тем самым повышая её производительность.
- Монтажные линии (Scribe lines), регистрирующий штифт (Register Pin) и системы приводки с чипами GPS/RFID



Scribe Line



Register Pin



Registration System



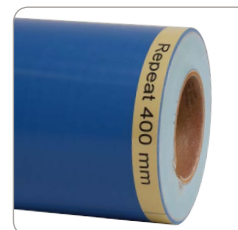
Registration Label

## Маркировка и другие опции

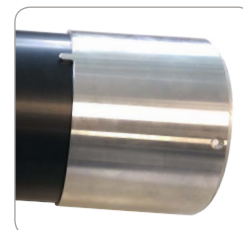
- Маркировка (Laser Engraving) и (Label Strip) содержит необходимую информацию о параметрах гильз/адаптеров
- Дополнительная гильза (Spacer) позволяет устанавливать и центрировать более короткие гильзы



Laser Engraving



Label Strip



Spacer

# Ключевые факты о компании Flint Group

Компания Flint Group видит себя поставщиком решений для полиграфии. Реализация этой философии выразилась в обширную программу поставок, охватывающую все этапы печатного процесса в производстве этикетки и упаковки.

Компания Flint Group может поставить для типографии всё, что ей необходимо. Программа поставок охватывает все процессы, от допечатной подготовки до полного обеспечения процесса печати всеми необходимыми расходными материалами.

## Flint Group в цифрах

**8,300**

Сотрудников компании Flint Group

**1,630**

Поставщиков сырья

Доход в 2017 году

**€2.20**  
миллиардов

**180**

предприятий

в **40** странах на всех континентах



**5,580**

Сырьевых материалов

свыше **150,000**

Уникальных продуктов для клиентов

почти **20,000**

Прямых клиентов и гораздо больше благодаря широкой дистрибьютерской сети

свыше **600**

МИЛЛИОНОВ КГ

красочных продуктов (1,340 миллионов фунтов)

**4.000.000 m<sup>2</sup>**

пластин и офсетных полотен (43 миллионов квадратных футов)

## Широкий ассортимент для упаковочной отрасли

Flint Group Image Transfer Solutions (решения для печати от Flint Group) предлагает широкую палету продуктов для производства упаковки и этикетки. От печатных пластин nyloflex® и nyloprint® и оборудования, гильз и адаптеров, rotec®, до продуктов Day для офсетного производства.

С точки зрения рынка, все продукты и услуги являются ключевыми элементами обеспечения печатного процесса и позволяют нам создать линейку высокотехнологичных материалов, используемых, как в допечатном процессе, так и в печати.

**rotec®**

гильзы и адаптеры



**nyloflex®**

флексографские фотополимерные пластины, формное оборудование, ITR-гильзы с чёрным слоем



**dayGraphica®**

офсетное полотно и гильзы



**nyloprint®**

печатные пластины для высокой печати, тампонной печати, печати по тубам, стаканам и жести, оборудование для специального применения



**ThermoFlexX**

лазерное устройство для форм флексографской и высокой печати



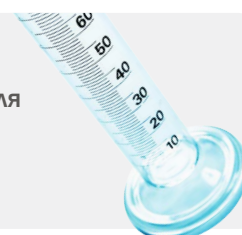
**dayCorr®**

бандажи



**nylosolv®**

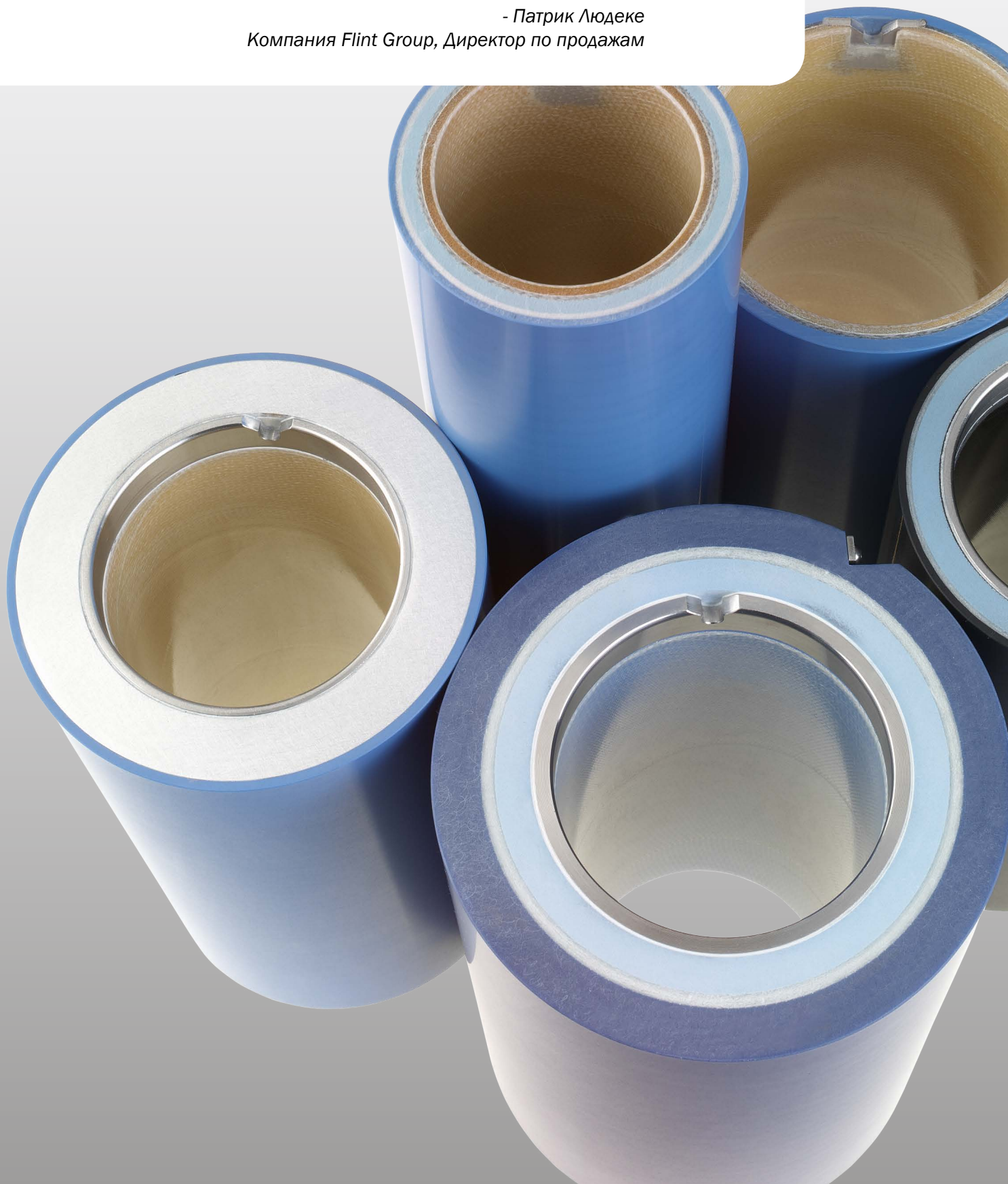
вымывные растворы для фотополимерных пластин





"Глобальное производство гильз и адаптеров rotec® открывает практически безграничное разнообразие возможностей для наших партнёров."

- Патрик Людеке  
Компания Flint Group, Директор по продажам





[www.flintgrp.com](http://www.flintgrp.com)

**В случае необходимости Вы можете получить дополнительную информацию.**

**Flint Group**  
Solmsstraße 83  
48683 Ahaus  
Germany

T +49 2561 9826-801  
F +49 2561 9826-789  
info.flexo@flintgrp.com  
www.flintgrp.com

Назначение этого технического документа — информирование и консультирование наших клиентов. Предоставленная информация соответствует современным знаниям компании Flint Group. Мы не несем ответственность за любые ошибки, факты или мнения. Мы не несем ответственность за любой ущерб, возникший в результате использования содержащихся здесь материалов. Название продуктов со знаком ® являются торговыми марками, зарегистрированными компанией Flint Group (в лице Flint Group US LLC или Flint Group Germany GmbH)

2018-09