



## Серьезный подход к измерению твердости рулона

Специальная разработка для бумажной промышленности с целью снижения затрат и увеличения эффективности намоточной машины

### Необходимость проверки рулонов

Отклонения при намотке рулонов, влекущие за собой наличие дефектов из-за неоднородного профиля твердости рулона, являются основной причиной производственных потерь как для производителей, так и для переработчиков. Надежное измерение распределения твердости готового бумажного рулона в осевом направлении имеет критическую важность для оценки его качества. Производственный персонал должен иметь возможность быстро и достоверно выполнять измерения и интерпретировать результаты максимально эффективно.

### Применение

PaperSchmidt – это первый молоток, специально предназначенный для контроля твердости рулонов. Новый принцип измерения и доработанный плунжер обеспечивают недостижимую ранее точность и воспроизводимость определения твердости рулона. Кроме того, он имеет увеличенный срок службы и рассчитан на жесткие требования для бумажной промышленности и специальных инструментов, например, предварительно заданные допуски, упрощающие оценку равномерности намотки.

### Преимущества для покупателя

**Точная оценка равномерности намотки:** Чувствительность и воспроизводимость, недоступные для обычных приборов для контроля рулонов. Специальное встроенное ПО обеспечивает мгновенный анализ данных на дисплее прибора.

**Долговечность:** PaperSchmidt имеет значительно увеличенный срок службы по сравнению с традиционными приборами.

**Простота использования:** Интуитивно понятный интерфейс (отображение твердости, профилей, пределов, ID рулонов и т. д.). Автоматическая дозагрузка и автоматическое сохранение данных позволяют максимально ускорить контроль.

**Экспорт и анализ данных:** Программа Paperlink предоставляет простые инструменты для точной оценки результатов.

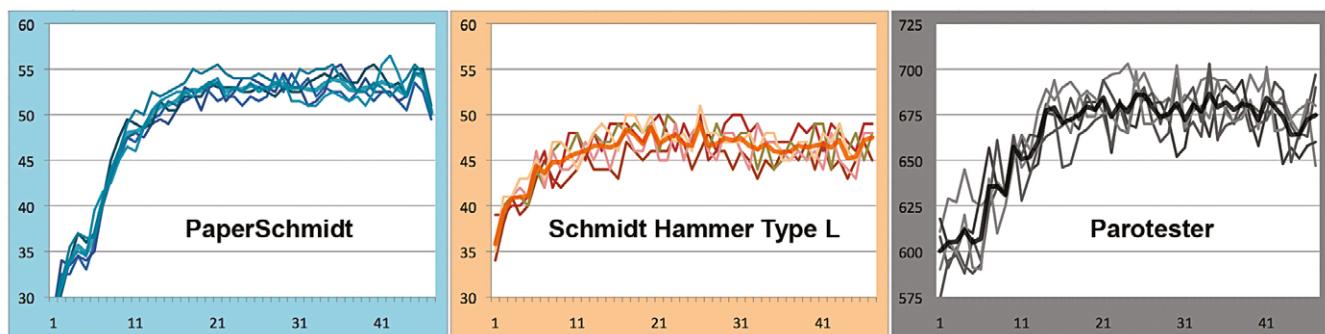
**ргосец**

## Исключительная точность определения равномерности намотки рулона

Уникальная конструкция PaperSchmidt сочетает простоту ударного метода с точностью, которая ранее была достижима только при помощи более дорогих приборов. Как показано на иллюстрации ниже, прибор PaperSchmidt предоставляет большое количество полезных сведений о профиле рулона.

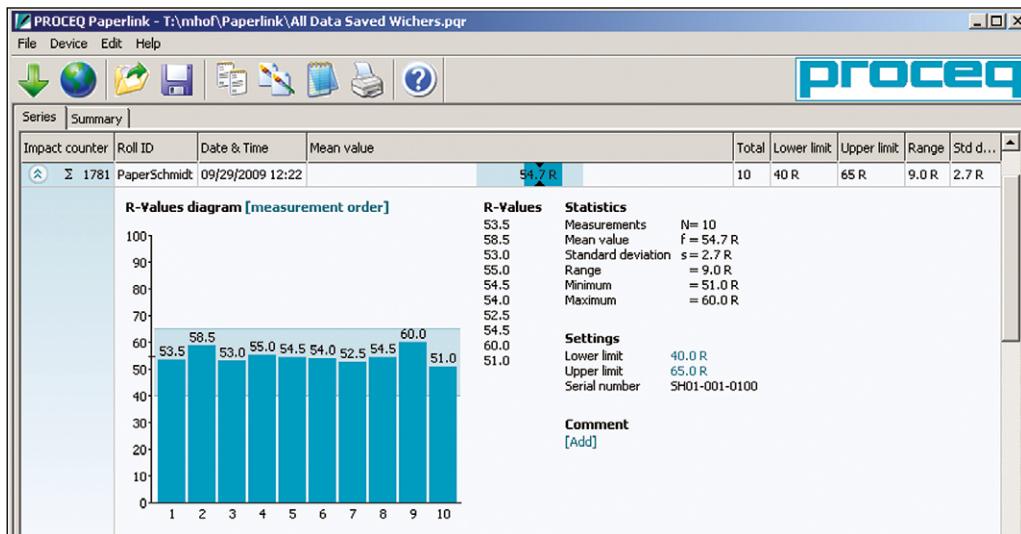


На графиках ниже приведены сравнительные испытания, выполненные при помощи прибора PaperSchmidt, классического молотка Шмидта и прибора Parotester. Воспроизводимость – это традиционная проблема в бумажной промышленности. Прибор PaperSchmidt отлично показал себя и в этом аспекте. Рулон с мягким краем был проверен при помощи трех различных контрольных приборов, основанных на принципе упругого отскока. Длина шага составила 2 см (0,8 дюйма), интервал последующих считываний – 4 см (1,6 дюйма). Каждым инструментом было выполнено по пять проходов. Каждая серия испытаний выполнялась на "свежем" участке. Результаты отдельных проходов и средние данные представлены на графиках. PaperSchmidt заметно превосходит другие приборы по чувствительности, точности и воспроизводимости.



## Paperlink – анализ данных теперь прост

Программа Paperlink под Windows, разработанная Proceq SA, позволяет быстро и просто загружать, представлять и редактировать данные измерений PaperSchmidt при помощи ПК. Это позволяет пользователю быстро осуществлять проверку равномерности намотки рулона в соответствии с заданными им допусками. Также это позволяет пользователю задавать имена-идентификаторы рулонов для тестирования партии и загружать их в память прибора. Все данные можно экспортить в приложения других производителей.



Отображение профиля рулона в программе Paperlink.

## Техническая информация о приборе PaperSchmidt

Механические характеристики	
Энергия удара	0,735 Нм
Масса бойка	115 г
Модуль упругости (пружины)	0,262 Н/мм
Ход пружины	75 мм
Размеры корпуса	55 x 55 x 250 мм (2,16 дюйма x 2,16 дюйма x 9,84 дюйма), 340 мм (13 дюймов) до наконечника плунжера
Размеры (видимая часть плунжера)	94 x Ø15 мм (длина 3,7 дюйма x диаметр 0,59 дюйма), радиус сферического наконечника 25 мм (0,98 дюйма)
Вес	570 г
Характеристики памяти	
Количество наименований серий	50 наименований серий. Каждое наименование может быть до 12 знаков длиной.
Емкость памяти	В зависимости от длины серии испытаний Пример 1 – 401 серия по 10 значений на серию Пример 2 – 246 серий по 20 значений на серию
Электрические характеристики	
Дисплей	17 x 71 пиксел, графический
Потребляемая мощность	~13 мА измерение, ~4 мА настройка и проверка, ~0,02 мА при бездействии
Производительность аккумулятора	>5000 измерений между зарядками
Подключение зарядного устройства	USB, тип B (5 В, 100 мА)
Емкость аккумулятора	~150 мАч
Условия окружающей среды	
Рабочая температура	от 0 до 50 °C (от 32 до 122 °F)
Температура хранения	от -10 до 70 °C (от 14 до 158 °F)
Классификация по IP	IP54

## Техническая информация о программе Paperlink

Системные требования: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, разъем USB

Для автоматического обновления необходимо интернет-подключение.

Для обновления встроенного ПО (при помощи PqUpgrade) необходимо интернет-подключение.

Для просмотра "Справочного руководства" необходима программа PDF Reader.

## Информация для заказа

Прибор	
Номер детали / описание	342 10 000
	<p>Прибор PaperSchmidt, включающий следующие компоненты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PaperSchmidt</li> <li>- зарядное устройство с USB-кабелем</li> <li>- CD с программным обеспечением Paperlink</li> <li>- ремешок</li> <li>- документация</li> <li>- футляр</li> </ul>

## Дополнительные принадлежности

341 10 113	Крышка для USB-порта
342 10 310	Плунжер в комплекте с плунжерной пружиной
342 10 400	Тестовая наковальня для проверки PaperSchmidt
341 80 105	Сумка для переноски
351 90 018	Кабель USB, 1,8 м
341 80 112	Зарядное устройство, USB-порт, международный стандарт
341 80 203	Ремешок (на руку)



Тестовая наковальня для проверки PaperSchmidt  
Деталь № 342 10 400

## Информация по обслуживанию и гарантии

Компания Proceq обеспечивает полную поддержку своих приборов для измерения твердости рулонов через свои службы сервиса и поддержки во всем мире. Кроме того, каждый прибор снабжен стандартной двухлетней гарантией компании Proceq с возможностью увеличением срока.

### Стандартная гарантия

Электронная часть прибора: 24 месяца

Механическая часть прибора: 6 месяцев

### Расширенная гарантия

Покупая прибор PaperSchmidt, вы можете приобрести гарантию макс. на 3 дополнительных года (на электронные блоки прибора). Дополнительную гарантию необходимо заказать во время покупки или в течение 90 дней с момента ее совершения.

## Используемые стандарты

TAPPI T 834 om-07 (2007)

Изменения могут быть внесены без предварительного уведомления. Все сведения в данной документации изложены добросовестно и соответствуют истине. Proceq SA не принимает на себя гарантий и исключает всю ответственность относительно полноты и/или точности сведений. Для использования и эксплуатации любого изделия, изготовленного и/или поставленного Proceq SA, дается однозначная ссылка на соответствующую инструкцию по эксплуатации.

Центральный офис	
<b>Proceq SA</b> Ringstrasse 2 CH-8603 Schwerzenbach Швейцария Телефон: +41 (0)43 355 38 00 Факс: +41 (0)43 355 38 12 <a href="mailto:info@proceq.com">info@proceq.com</a> <a href="http://www.proceq.com">www.proceq.com</a>	



**proceq**