

# АНАЛИЗАТОР ФОРМЫ КАПЛИ DSA INKJET



НАБЛЮДЕНИЕ ЗА  
ТОЧНОСТЬЮ ПЕЧАТИ

**KRÜSS**

Advancing your Surface Science



## ОТ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА КАПЛЕЙ К ЕЕ АНАЛИЗУ

- Живое видеоизображение капли в полете
- Автоанализ изображения и получение результатов
- Надежные результаты благодаря постоянной калибровке

Высококачественная струйная печать обеспечивает идеальное взаимодействие между управлением печатающей головки и необходимыми чернилами. Мы разработали анализатор формы капли - DSA Inkjet, чтобы помочь вам в достижении этой цели, используя высокоинновационную оптическую систему для анализа струйных струй капель чернил, производимых печатающей головкой. Благодаря такому прямому подходу DSA Inkjet помогает оптимизировать составы чернил, а также процесс печати.

### Инновационная оптическая система для визуализации и анализа капель.

Разноцветные световые вспышки в быстрой последовательности дважды облучают каплю в одном и том же видеокадре цветной камеры. При разделении цветовых каналов дискретные изображения одной и той же капли получают с интервалами в несколько микросекунд. Это открывает беспрецедентные возможности наблюдать за поведением капель в полете в реальном времени и анализировать их. Даже сложные ситуации, такие как перекрывающиеся изображения связок или спутниковые капли, не представляют проблемы для автоматической и независимой от пользователя оценки изображений.

### Все, что нужно знать о вашей капле чернил

Каждое измерение предоставляет огромное количество инструктивных параметров результата:

- f Скорость падения
- f Объем капли
- f Траектория (отклонение от вертикали)
- f Длина связки
- f Число сбрасываемых капель

Получив эти результаты в качестве быстрой обратной связи с настройками параметров печати, вы можете использовать их для проверки определенных чернил или для оптимизации процесса печати. Кроме того, с помощью простых в создании программ автоматизации программного обеспечения ADVANCE измерения в контролируемых условиях с максимальной повторяемостью обеспечивают стандартизированные испытания составов чернил.

### Нет необходимости в ручном определении масштаба изображения

Для измерения реальных размеров капель, таких как объем или длина связки, а также точная скорость капли, масштаб изображения определяется автоматически с помощью калибровочной сетки, регулярно проецируемой на изображение с камеры. Это устраняет необходимость калибровки изображения при изменении масштаба, экономя время и обеспечивая надежные результаты.





# УНИВЕРСАЛЬНО, КАК САМА СТРУЙНАЯ ПЕЧАТЬ

- Наблюдение за соплами для их длительной службы
- Длительные измерения и для УФ-отверждаемых чернил
- Триггер печати или контроль совместимых печатающих головок

## ОПЦИИ ИЗМЕРЕНИЯ

- f Запуск печатной электроники или контроль печати параметров для совместимых головок
- f Наблюдение за происходящим падением
- f Автоматический анализ изображений, обеспечивающий такие результаты, как объем, скорость, траектория, длина связки и количество частей капли
- f Параллельное видеонаблюдение за соплами снизу
- f Полностью автоматизированное определение масштаба изображения
- f Долгосрочные измерения и анализ УФ-отверждения чернил

### Интуитивно понятное управление печатающей головкой

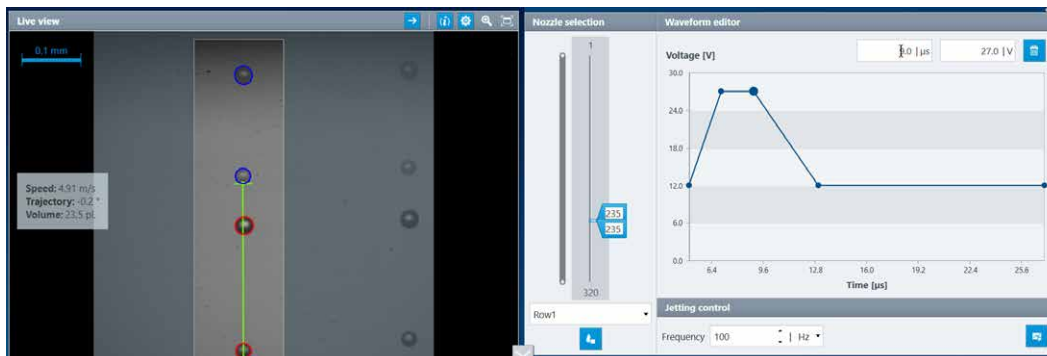
Формирование и анализ капель точно синхронизируются путем запуска генерации капель на печатающей головке. Кроме того, встроенная печатная электроника для совместимых печатающих головок и простой в использовании редактор формы волны программного обеспечения ADVANCE обеспечивают электронное управление в реальном процессе печати.

### Делаем смачивание сопел видимым

Смачивание печатающей головки во время печати может отклонить струю и засорить сопла. Чтобы сделать капли чернил видимыми в рядах сопел, отдельная оптика и освещение, а также вторая камера обеспечивают видеоизображение сопел снизу.

### Продуманная настройка для практической пригодности

Аппаратные компоненты DSA Inkjet обеспечивают безопасное и универсальное использование. Вставка печатающей головки и фокусировка на отдельных соплах осуществляется в несколько простых шагов благодаря трехмерной системе точного позиционирования. Прибор также снабжен резервуаром для хранения печатающей головки с чернилами во время длительных измерений, благодаря чему капли собираются в контейнере для отходов. Всасывающее устройство предотвращает воздействие вредных паров. Благодаря защитной крышке от ультрафиолетового излучения можно также исследовать чернила, отверждаемые ультрафиолетовым излучением, например те, которые используются для 3D-печати.

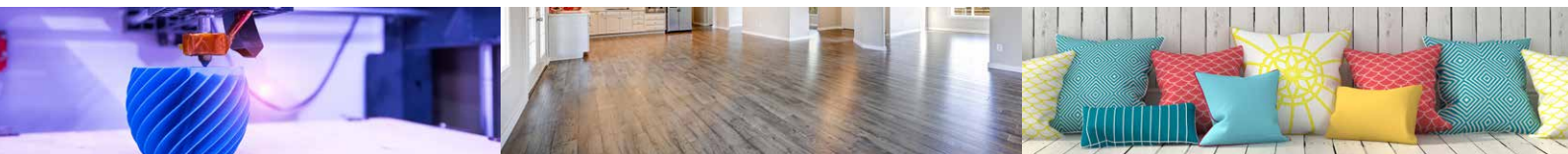


Автоматический анализ даже с разбитыми каплями

# ВСЕГДА РЯДОМ С ВАМИ

В KRÜSS мы объединяем технические ноу-хау и научные знания с большим энтузиазмом. Вот почему мы не только производим высококачественные измерительные приборы для поверхностной и межфазной химии - мы предлагаем уникальное сочетание продуктов и научных консультаций. Наш постоянный поиск ноу-хау гарантирует, что не только мы в KRÜSS следим за научными разработками, но и наши клиенты.

Таким образом, мы помогаем вам оптимизировать и лучше использовать ваши технологии. Это сделало нас лидером мирового рынка в области измерения поверхностного и межфазного натяжения. Разумеется, мы будем рады предоставить вам дополнительную информацию. Не стесняйтесь спрашивать нас о публикациях, случаях применения и полезной информации о других продуктах KRÜSS. Мы всегда рядом с вами.



## Headquarters

KRÜSS GmbH | Borsteler Chaussee 85 | 22453 Hamburg | Germany  
Tel.: +49 40 514401-0 | Fax: +49 40 514401-98 | [info@kruss.de](mailto:info@kruss.de)

Your local contact: [kruss-scientific.com/contact](http://kruss-scientific.com/contact)

Официальный дилер в РФ СинЭкс |

Москва | Россия

Тел.: +7 495 223-18-03 | [info@sineks.ru](mailto:info@sineks.ru)

Сайты: [www.sineks.ru](http://www.sineks.ru), [www.tirit.org](http://www.tirit.org)

## Further locations

**USA** Matthews, NC | Tel.: +1 704 847 8933 | [info@krussusa.com](mailto:info@krussusa.com)

**China** Shanghai & Beijing | Tel.: +86 21 2425 3010 | [info@krusschina.cn](mailto:info@krusschina.cn)

**France** Villebon sur Yvette | Tel.: +33 1 6014 9494 | [info@kruss.fr](mailto:info@kruss.fr)

**UK** Bristol | Tel.: +44 117 325 0257 | [info@kruss.co.uk](mailto:info@kruss.co.uk)