

Лидер в области цифровой печати -



представляет **Barak 8Q**



Новое поколение принтеров MATAN Barak
Надежные инвестиции в будущее Вашего бизнеса |

Новые решения цифровой печати от MATAN Digital Printers

Широкоформатная печать вошла в нашу жизнь совсем недавно. Раньше плакаты большого формата делались вручную. Появление цифровой печати кардинально изменило подход к производству наружной рекламы. У истоков инновационных технологий стояла компания Matan Digital Printers, образованная в 1991 году. Именно она стала родоначальником индустрии цифровой печати и разработала большинство из ныне известных технологических решений.

В 1992 году появился Outboard - первый широкоформатный цифровой струйный принтер для печати наружной рекламы, а уже в 1995 году была закончена разработка второго принтера - WideBoard. Оба принтера после создания были проданы компании Nur Macroprinters.

В 1996 году новая технология печати Thermal Transfer была реализована в принтере SprinterA. Этот принтер, уникальный на тот период времени, разрабатывался специально для интерьерной печати. От других принтеров своего класса SprinterA отличался исключительным качеством отпечатков и высокой производительностью.

В последующие несколько лет компания сконцентрировалась на развитии новых технологий. Так уже в 2001 появился принтер SprinterB - усовершенствованная версия SprinterA.

В 2004 году в классе принтеров для термотрасферной печати появился SprintG. Это узкорулонный принтер, разработанный для промышленного производства малых тиражей этикеток, наклеек, табличек, лицензионных отметок и других изделий шириной до 30 см с высокими требованиями по износостойкости. Новые разработки 2006 года - SprintG3, усовершенствованная версия SprintG, которая и по сей день пользуется успехом на мировом рынке.



- Универсальность
- Производительность
- Экономичность
- Удобство
- Экологичность

В том же 2006 году Matan, совместно с Avery Dennison, выпустили серию принтеров DTS, предназначенных для печати на светоотражающих материалах.

После двух лет непрерывной кропотливой работы, в 2007 году, на рынке широкоформатной печати появился Matan Barak UV.

Barak отличается от аналогов исключительной скоростью печати и непревзойдённо высоким качеством отпечатков. Со временем своего появления этот принтер успешно продаётся по всему миру.

В 2012 году Matan представил новинку - Barak iQ и заявил патент на технологию PDS. Инновационная разработка компании – PDS (Parallel Drop Size) позволяет печатать каплями разного размера за один проход. Печать каплями в ~20пл улучшает качество мелких деталей изображения, а каплями в ~40пл - обеспечивает хорошую кроющую способность. В результате достигается высокое качество без потери скорости печати.

В мае 2012 года, во время выставки DRUPA, компания Matan отмечает свой 20-летний юбилей инноваций в области цифровой печати, продемонстрировав Barak 8Q. Это 8-цветный UV-принтер, представленный в двух моделях - трёх- и пятиметровой ширины.

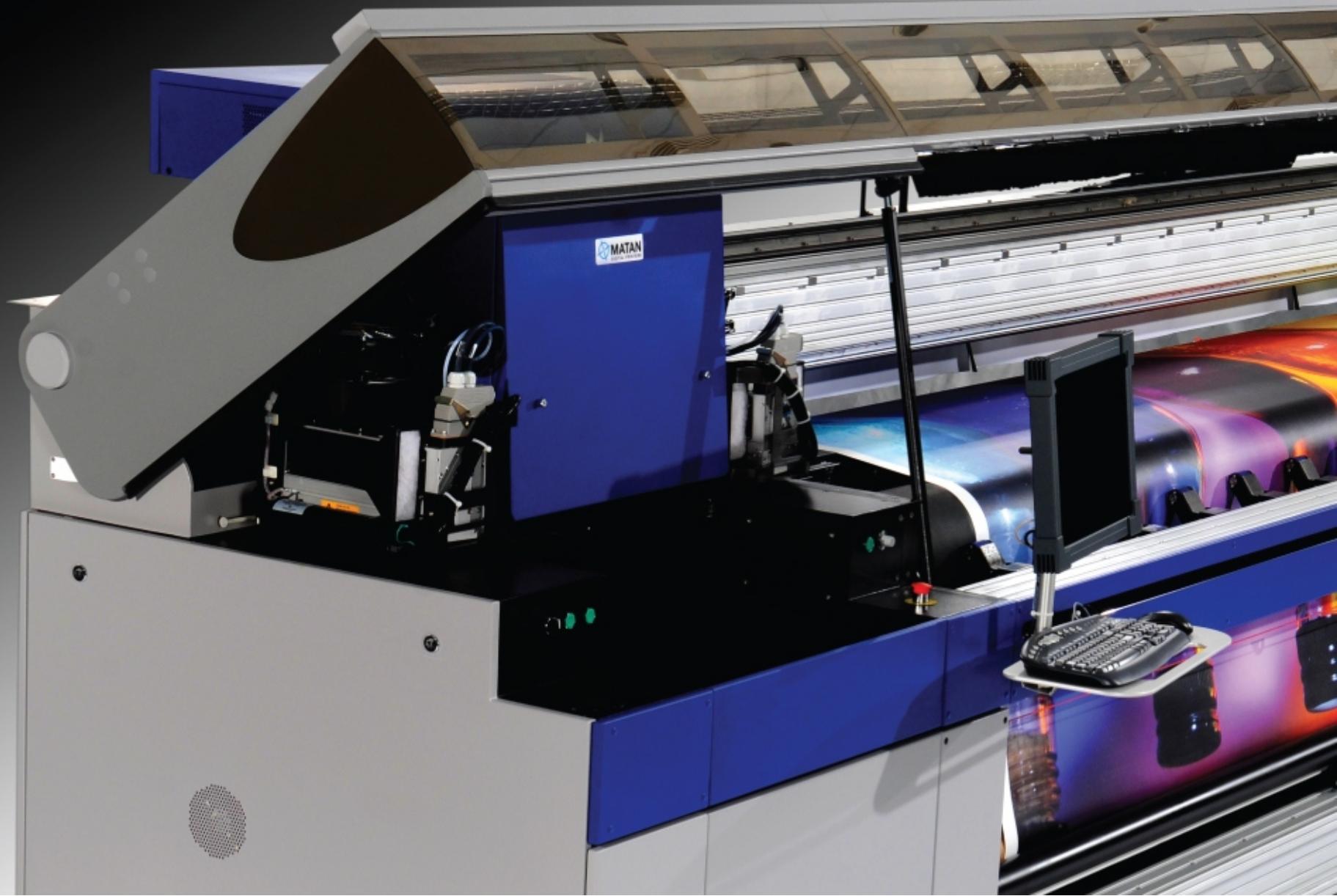
Благодаря комбинации 8-цветной печати и запатентованной PDS технологии Matan Barak 8Q станет прорывом в области широкоформатной UV-печати. Новый принтер может быть оснащён различными дополнительными опциями, которые позволяют значительно повысить производительность и качество готовой продукции. Таким образом затраты на модернизацию Barak 8Q быстро окупаются.

В России официальным дистрибутором Matan является компания «Гифтек».

Содержание

1	Принтер MATAN Barak 8Q	5
2	Контроль качества	11
3	Опция печати по жестким материалам	13
4	Растровый процессор	15
5	Ионизатор	17
6	УФ-лампы	19
7	Блок управления УФ-лампами	23
8	Печатающая головка	25
9	Технология PDS (Parallel Drop Size)	27
10	8Q	29
11	Автоматическая резка	31
12	Програмное обеспечение	33
13	Мастер экономии материала (Media Saving Wizard)	35
14	Моторы и контроллеры	37
15	Пневматическая система	39
16	Автоматическая двухсторонняя печать	41
17	Преимущества	42







1 Принтер MATAN **Barak** 8Q

Новое поколение УФ-принтеров в сегменте суперширокого формата (SWF) отвечает всем современным технологическим и экологическим стандартам. Высокое качество печати, широкий диапазон цветопередачи и УФ-отверждаемые чернила позволяют применять принтер для самых разнообразных материалов. Низкое потребление чернил, рекордная скорость печати и целый ряд технологических новшеств обеспечивают принтерам MATAN Barak очень высокую рентабельность и актуальность на ближайшие десятилетия.

Семейство принтеров MATAN Barak включает в себя две модели шириной 3,5 и 5 метров. Данные принтеры просты в использовании и обеспечивают низкую себестоимость готовых работ, что отвечает требованиям многих игроков широкоформатного рынка.

Принтеры MATAN Barak обеспечивают конечному пользователю следующие преимущества:

- Высокая производительность
- Экологическая безопасность
- Широкий спектр материалов для печати
- Экономическая эффективность

1.1 Высокая производительность



Принтеры MATAN Barak относятся к самым быстрым в мире устройствам струйной печати, лимит потенциала по производительности которых пока еще не достигнут. Принтеры работают на базе УФ-отверждаемых чернил, обеспечивают ширину запечатки 3,5 и 5 м с максимальной скоростью 278 и 353 м²/час соответственно, имеют 32 печатающие головки с размерами капли 24/35 пл, поддерживают печать с разрешением 600 dpi. Опция «Мультирулон» позволяет одновременную печать на трех рулонах шириной по 1,6 м. Использование новейшей системы наложения проходов и растирования, разработанной специально для струйной УФ-печати на принтерах семейства Barak, позволяет минимизировать gloss banding (эффект футбольного поля).

Все эти качества позволяют обеспечить вашим клиентам кратчайшие сроки и высокое качество исполнения заказа. Опционально принтер может быть укомплектован системой для двусторонней печати изображений по материалам типа «backlit» для последующей демонстрации графики в дисплеях, световых коробах и вывесках с внутренней подсветкой.

1.2 Экологическая безопасность

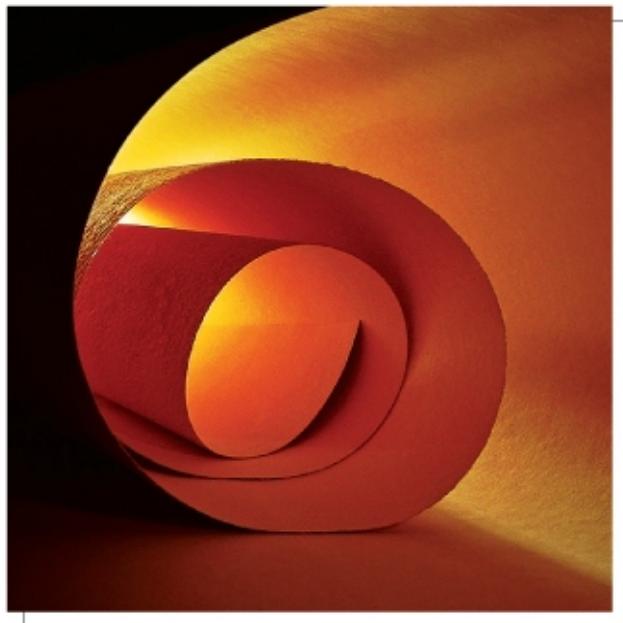


В отличие от сольвентных чернил, УФ-отверждаемые чернила абсолютно безопасны при использовании. В готовых изделиях отсутствуют токсичные испарения, поэтому они могут размещаться в местах с повышенными требованиями экологической безопасности, например, в детских учреждениях и больницах. Сама технология струйной УФ-печати экологична, поэтому отпадает необходимость в дорогостоящей системе вентиляции. Также разработчиками принтера MATAN Barak предусмотрена встроенная защита оператора от УФ-излучения.

Учитывая общемировую тенденцию к постепенному переходу на использование экологически безвредных технологий производства рекламы, эксплуатация УФ-принтера MATAN Barak, печатающего на полистилене, станет надежной гарантией защиты вашего бизнеса от непредвиденных рисков*.

* Во многих европейских странах структурами власти введены жесткие ограничения на использование сольвентных чернил, а в США с 2009 года принимаются к размещению только рекламные плакаты, отпечатанные УФ-отверждаемыми чернилами на цельном куске полистиленов или других материалах, пригодных к переработке.

1.3 Широкий спектр материалов для печати



Огромный спектр материалов, используемых для печати, позволяет считать принтеры серии МАТАН Barak универсальным решением. Они с легкостью печатают на печатном полиэтилене, самоклеящейся пленке, баннере, сетке, бумаге, синтетических тканях и других рулонных материалах. Дополнительная опция печати по плоским материалам позволяет наносить изображение на ПВХ, акрил, пенокартон, алюминиевый композит, дерево, металл, стекло и другие листовые материалы толщиной не более 25 мм. Четкость и цветопередача не зависят от технических характеристик и качества материала, поэтому для печати можно использовать любые материалы, даже самые недорогие. УФ-отверждаемые чернила (Barak UV 300), используемые в принтере, отличаются повышенной эластичностью и стойкостью к негативным воздействиям окружающей среды.

Благодаря высокому качеству печати и огромному спектру запечатываемых материалов, принтеры Barak являются оптимальным решением для производства широкого ассортимента рекламной и интерьерной продукции и освоения новых сегментов рынка.

1.4 Экономическая эффективность



Принтеры MATAN Barak всегда печатают чернилами одного типа, что дает значительную экономию не только времени, но и денег. Средний расход чернил самый низкий в своем классе – 1 л на 140 м²**. Быстрый запуск принтера и отсутствие необходимости в дополнительной настройке при переключении режима печати также значительно экономят время.

Технологические опции позволяют печатать на неподготовленных недорогих материалах, а благодаря синхронизированной системе материал при печати не уводит в сторону, что значительно снижает процент брака. Низкий расход материала для заправки в принтер (до 35 см) и возможность запечатки изображения в край снижают расходы на послепечатную обработку. Дружественный интерфейс и простота в обслуживании принтера позволяют одному печатнику легко справляться с работой. Все это позволяет позиционировать принтер MATAN Barak как решение, позволяющее владельцам снизить операционные расходы на производство.

* Данные на основании мировой статистики



2

Контроль качества

Печатный стол и рельсы, по которым движется каретка, выравниваются относительно протягивающих материал валов с точностью 0,1 мм, и только после этого печатающие головки калибруются относительно печатного стола.

Валы принтера вместе со станиной нивелируются, чтобы минимизировать неточности в протяжке материала и сократить вибрации. Отсутствие дополнительных вибраций позволяет значительно снизить амортизацию механических частей принтера.

Расстояние от печатающих головок до материала остается постоянным по всей ширине печати, благодаря чему обеспечивается идеально точное позиционирование чернильной капли на материале. Таким образом, удается добиться превосходного качества печати даже при скорости печати 350 м²/час.

Новые технологии, используемые в принтерах Barak, обеспечивают превосходное качество отпечатков даже при скорости печати 350 м²/час

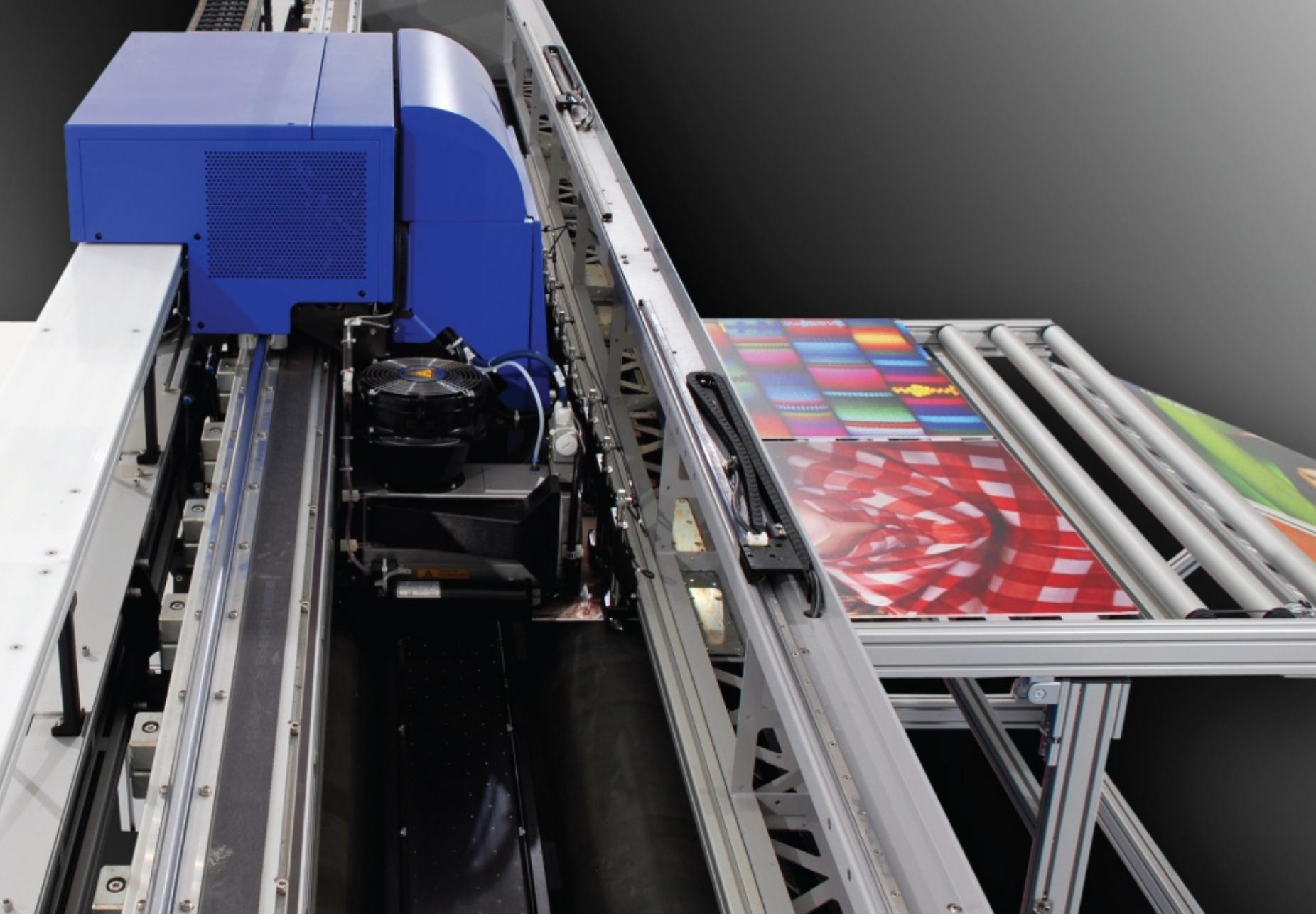
Преимущества

- Стабильно высокое качество печати
- Долгий срок службы оборудования

Технические особенности

- Точное позиционирование чернильной капли на материале
- Равномерная протяжка материала





3

Опция печати по жестким материалам

Принтеры Barak 8Q оснащаются системой для печати по листовым материалам. Вы можете исключить процесс печати на самоклейке с её последующей накаткой, значительно сократив себестоимость продукции и сроки изготовления тиражей. Процесс переключения печати с рулонной на листовую и обратно занимает всего несколько минут и не требует дополнительных настроек.

Новая опция позволяет печатать «в край», сокращая отходы материала и временные затраты на послепечатную обработку.

В зависимости от толщины материала, высота каретки регулируется электроприводом от 2 до 25 мм.

В модели Barak 8Q опция усовершенствована автоматической системой подачи и приёма сразу нескольких листов жёстких материалов. Полностью автоматическая опция устраняет этап ручной подачи и приёма материала, тем самым повышая производительность и снижая требования к квалификации оператора.

Полностью автоматическая опция устраниет этап ручной подачи и приёма материала, тем самым повышая производительность и снижая требования к квалификации оператора

Преимущества

- Высокое качество печати на любых материалах
- Быстрота перехода с рулонной на листовую печать и обратно
- Возможность занять новые сегменты рынка
- Автоматическая система загрузки и приёма

Технические особенности

- Толщина листового материала до 25 мм
- Печать "в край"
- Один вид чернил для всех материалов



CALDERA
WIDE FORMAT IMAGING

4

Растровый процессор

Для управления печатью принтера используется РИП Caldera GrandRIP+. Он обеспечивает профессиональное управление цветом и позволяет в считанные минуты подготовить и отправить задание на принтер.

Caldera GrandRIP+ предназначен для работы с растровыми и векторными изображениями цветовых моделей CMYK и RGB. Платформами для РИПа служат операционные системы Debian Linux и Mac OS X, зарекомендовавшие себя как профессиональные программные комплексы для решения поставленных задач.

С помощью Caldera GrandRIP+ можно оптимизировать расход чернил, корректировать файлы для печати, управлять потоком заданий и всё это может быть доступно в единой сети для любого парка печатного и послепечатного оборудования. Русифицированная программа имеет интуитивно понятный, эргономичный интерфейс, не требующий специальных навыков оператора.

Русифицированная программа имеет интуитивно понятный, эргономичный интерфейс, не требующий специальных навыков оператора

Преимущества

- Высокая скорость работы с изображениями
- Низкий расход чернил
- Качественная цветопередача

Удобство работы

- Эргономичный русифицированный интерфейс
- Автоматизация рабочих процессов
- Объединение всего парка оборудования



5

Ионизатор

Принтеры MATAN Barak оснащены ионизатором – устройством, которое значительно снижает количество электростатического электричества на поверхности материала. Под действием электростатических сил капля краски дробится, прежде чем попасть на материал. В итоге качество печати снижается, готовый отпечаток получается нечетким. Снимая статику, удается избежать эффекта «пыления», повышая тем самым качество печати.

По краям каретки расположены специальные вентиляторы, которые очищают поверхность материала от инородных частиц и пыли. Таким образом, снижаются требования к используемым материалам для печати и процент брака сводится к минимуму.

Четкость печати и цветопередача не зависят от технических характеристик и качества используемых материалов

Преимущества

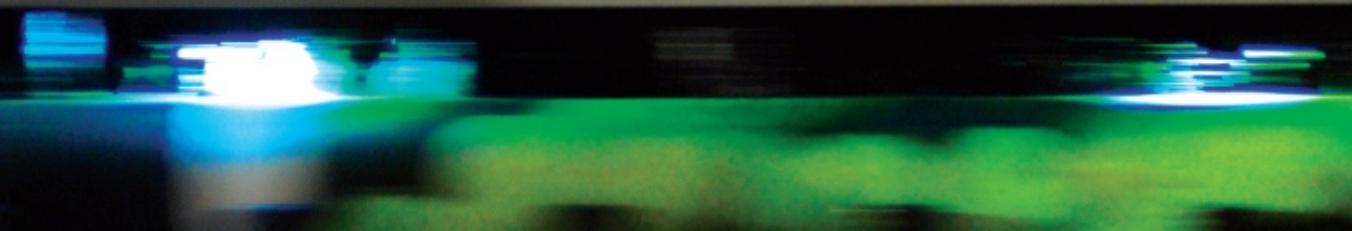
- Повышение качества отпечатков
- Снижение требований к материалам
- Увеличения ресурса печатающих головок

Технические особенности

- Не представляет опасности для оператора
- Система автономна и не требует обслуживания



MATAN
DIGITAL PRINTERS



6 УФ-лампы

На принтерах MATAN Barak установлены две высококачественные УФ-лампы компании Dr. Honle (Германия). Заявленный ресурс лампы составляет 1000 часов (до 350 000 м² печати), реальный ресурс, как правило, превосходит заявленный вдвое. Технические характеристики данных ламп постоянно оптимизируются, следуя за современными научными разработками новых покрытий и материалов. УФ-лампы обеспечивают экологичное и безопасное решение для широкоформатной печати.

Конструкция УФ-блоков усовершенствована инженерами MATAN с целью обеспечить наиболее эффективное охлаждение ламп и максимально упростить техническое обслуживание. Замена воздушных фильтров требует не более 1 минуты.

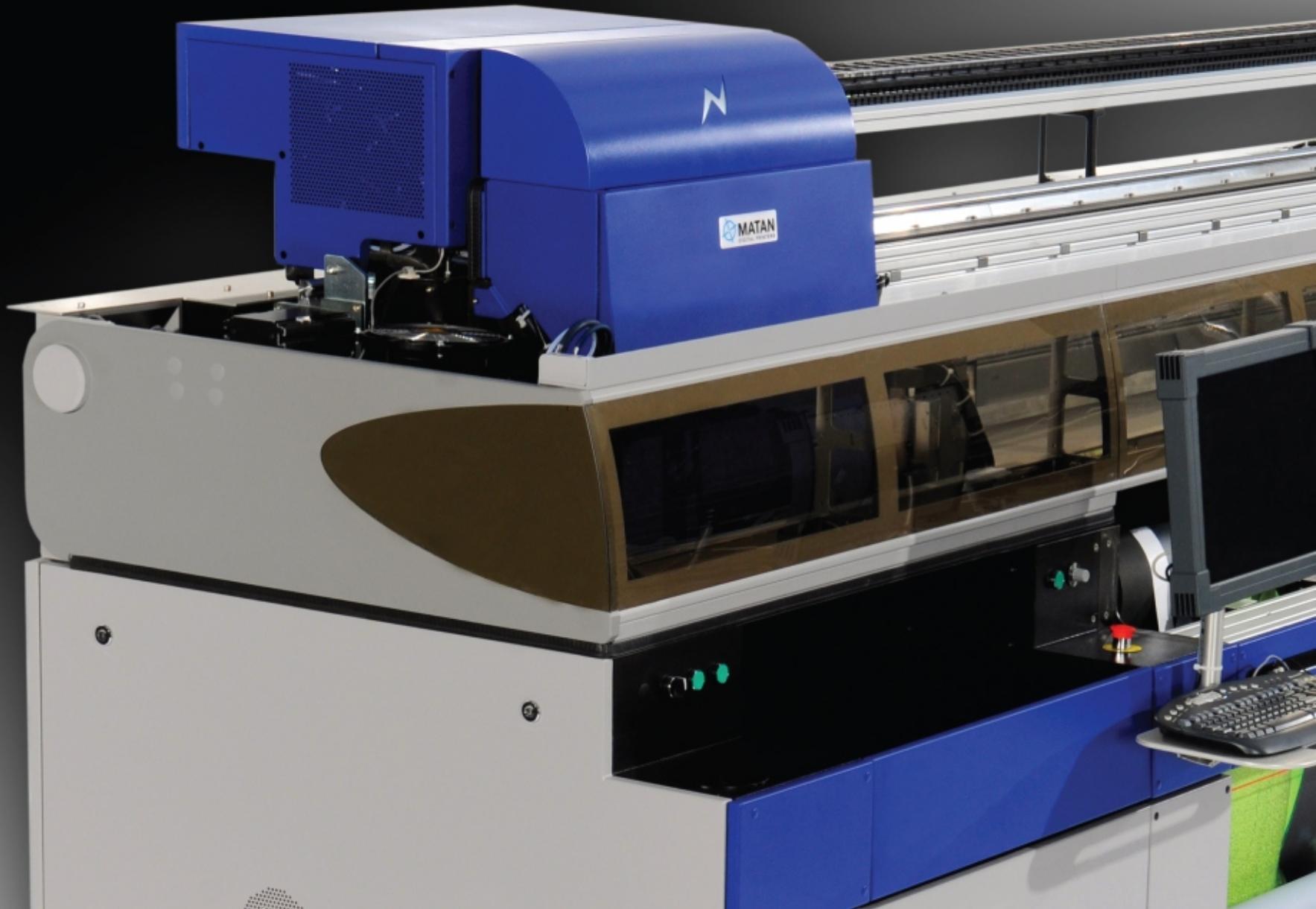
УФ-лампы обеспечивают экологичное и безопасное решение для широкоформатной печати

Преимущества

- Надежное закрепление чернил
- Стабильность работы
- Длительный срок службы

Технические особенности

- Ресурс 1000 часов (до 350 000 м²)
- Усовершенствованная конструкция блоков с лампами







honle
uv technology

Modul1 Modul2
000% (d) 000% (d)
00126H22m 00126H49m



*

menu

7

Блок управления УФ-лампами

Принтер MATAN Barak оснащен новейшими цифровыми УФ-контроллерами Dr. Hoenle (Германия). Контроллеры запрограммированы таким образом, что после остановки принтера лампы не отключаются, а продолжают работать с минимальной мощностью.

Блок управления позволяет плавно регулировать мощность ламп с точностью до 1%, таким образом чернила получают ровно столько УФ-излучения, сколько необходимо для их надежного закрепления. При этом нагрев и деформация материала сводятся к минимуму, что позволяет снизить количество некондиционной продукции.

Кроме того, увеличивается ресурс ламп, снижаются затраты на электроэнергию и сокращается время подготовки к следующему запуску печати.

Блок управления УФ-лампами сводит к минимуму нагрев и деформацию материала, что позволяет снизить количество некондиционной продукции

Преимущества

- Увеличение срока службы УФ-ламп
- Снижение энергозатрат

Технические особенности

- Плавная регулировка мощности
- Счетчик отработанных часов
- Высокий КПД УФ-ламп



8

Печатающая головка

На принтере установлены печатающие головки RICOH GEN3E3. Это высококачественные изделия, разработанные с учетом современных требований, предъявляемых к скорости и качеству струйной печати.

Ресурс головки составляет 100 миллиардов капель на дюзу, это в 4 раза больше, чем потенциал головок других производителей в этом классе. Подошвы головок установлены чуть выше нижней плоскости каретки: это позволяет избежать нежелательных последствий при случайном касании материала.

Передовые технологии и высокие требования к контролю качества обеспечивают стабильную работу печатной системы и высокое качество готового изображения.

Передовые технологии обеспечивают стабильную работу печатной системы и высокое качество готового изображения

Надежность

- Металлический корпус
- Титановая подошва
- Длительный срок службы пьезоэлементов

Технические особенности

- Расстояние между дюзами 1/75"
- Изолированный контроллер управления
- Ресурс 100 млрд. капель на дюзу



9

Технология PDS (Parallel Drop Size)

Новая разработка MATAN Digital Printers – технология Parallel Drop Size* дает возможность печатать каплями большого и маленького размера за один проход.

Благодаря технологии PDS во время печати одновременно формируются капли 20pl и 40pl. Тонкие детали создаются каплями 20pl, а плотные заливки каплями 40pl.

Важно, что технология PDS позволяет добиться высококачественного изображения без потери скорости печати. В отличие от технологии, когда для повышения качества печати используют лайт-чернила, технология PDS улучшает четкость отпечатков, не увеличивая расход чернил.

Линейный энкодер, установленный вдоль оси движения каретки, позиционирует каплю на материале с прецизионной точностью.

Технология контроля температуры чернил в режиме реального времени гарантирует постоянную вязкость чернил, обеспечивающую стабильную бесперебойную печать 24x7.

* Доступно только в версии Barak iQ

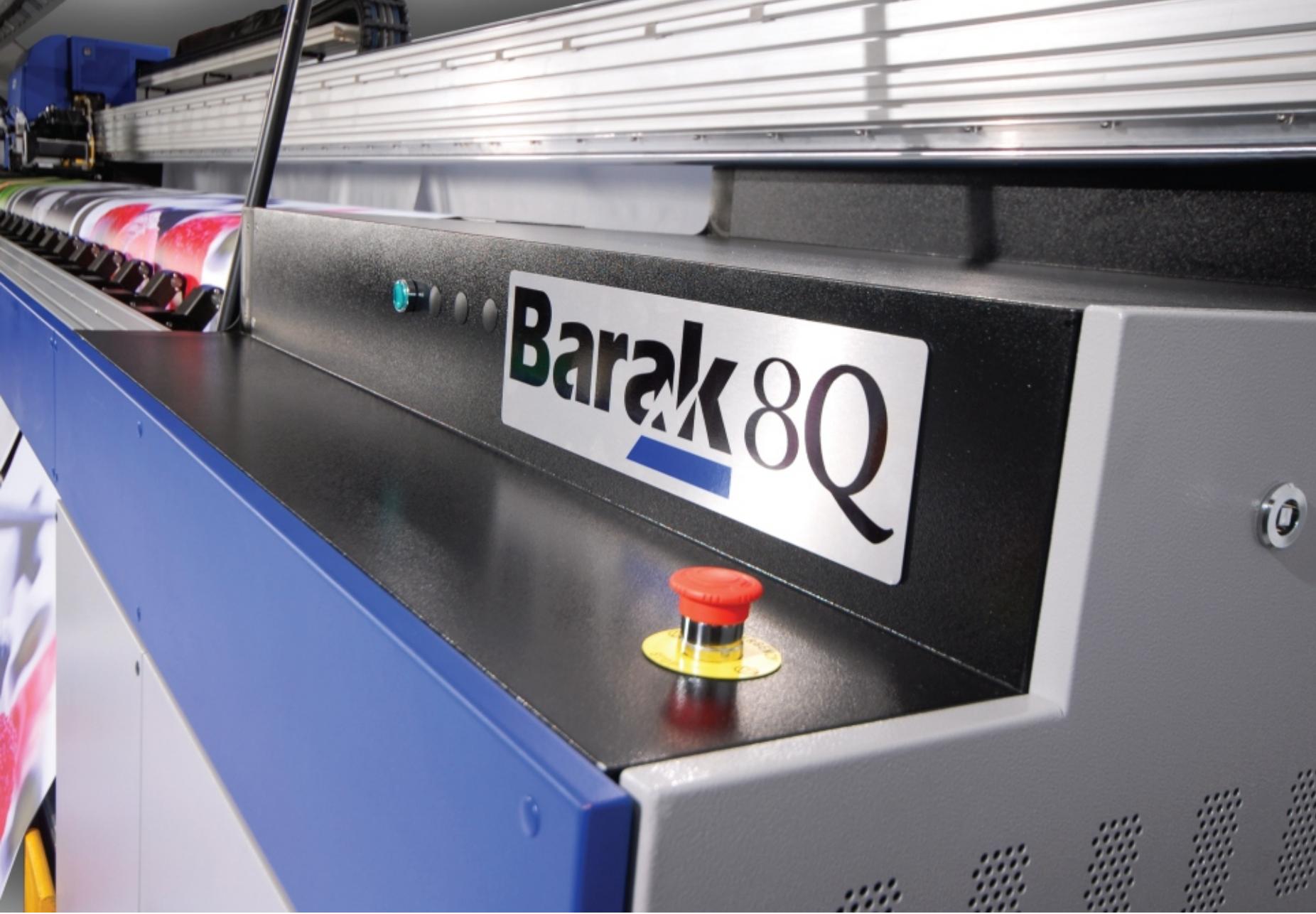
Преимущества

- Высококачественное изображение без потери скорости печати
- Низкий расход чернил
- Стабильная печать

Технические особенности

- Одновременная печать каплями разного размера
- Четкое позиционирование капли

Barak iQ – совершенное качество
без потери скорости печати!



Barak 8Q



10 8Q

На сегодняшний день к качеству широкоформатной печати предъявляются очень высокие требования. Именно поэтому принтер Barak 8Q оснащён лайт-цветами, которые позволяют получать более высококачественные изображения без потери скорости печати.

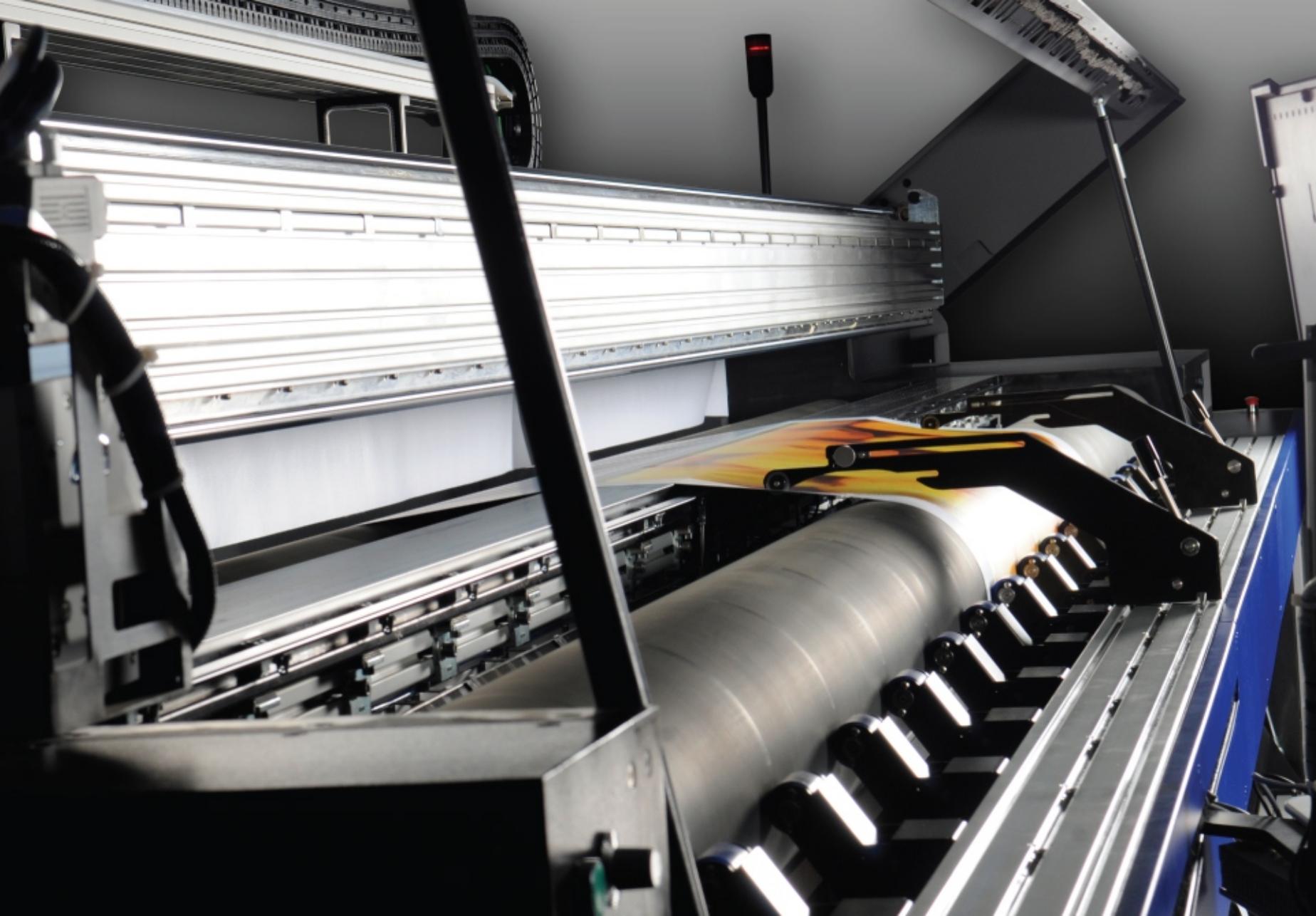
Благодаря лайт-цветам удаётся добиться реалистичных оттенков, полутонов и естественного цвета кожи.

Смена режимов печати с 4-х на 8-ми цветный происходит быстро и с минимальным расходом чернил.

Преимущества

- Качественная печать
- Высокая производительность

Реалистичные изображения интерьерного качества
без потери скорости печати



11 Автоматическая резка

Принтер Barak 8Q может быть дополнительно оснащён устройством для продольной и поперечной резки отпечатков.

Послепечатная обработка требует много времени, дополнительных сотрудников и места в печатном цеху. Скорость печати Barak 8Q настолько высока, что операторы физически не успевают обрабатывать напечатанные изображения. Опция позволяет экономить время на резку, снижает количество брака, возникающее при ручной обработке отпечатков, и сокращает трудозатраты.

Преимущества

- Экономия времени
- Низкий процент брака

Технические особенности

- Устройства для подольной резки
- Устройство для резки рулонов на листы

Опция позволяет экономить время на послепечатную обработку, и повышает качество готовых изделий, исключая этап ручной резки



12

Программное обеспечение

Новое программное обеспечение Barak Front-end V 4.0* значительно увеличивает производительность принтера. Мульти-файловая печать позволяет печатать разные файлы на нескольких рулонах материала одновременно, без специальной подготовки файлов в RIP, сокращая время на предпечатную подготовку макета. Масштабирование дает возможность RIPовать файл меньшего размера, затем увеличивать его до исходных размеров в программном обеспечении принтера. Цветовая коррекция «в последнюю минуту» позволяет производить обработку изображений непосредственно перед печатью.

Новое мобильное приложение Barak дает возможность наблюдать за состоянием принтера в режиме реального времени на iPhone и iPad. Параметры, доступные для контроля в мобильном приложении:

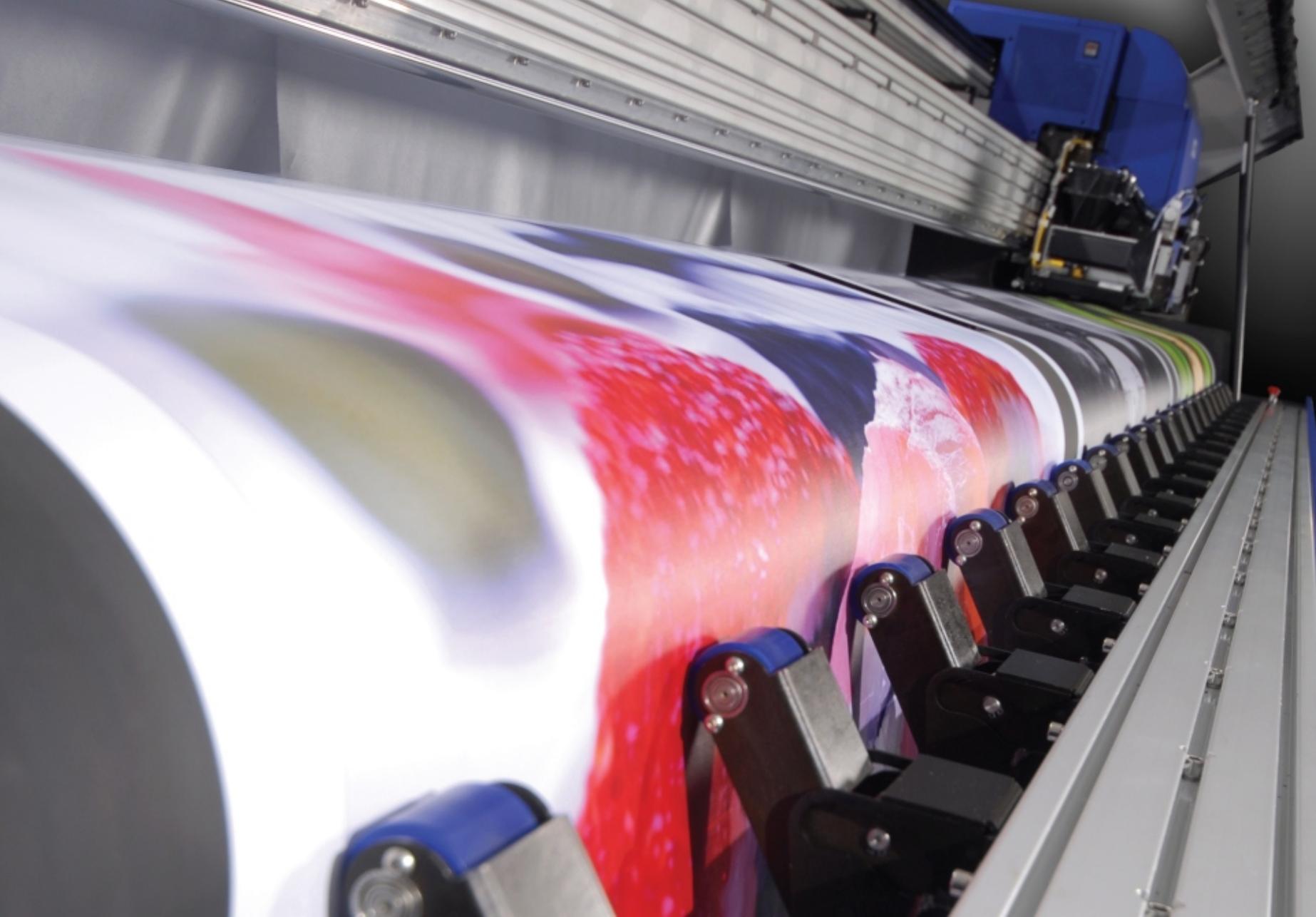
1. Текущий статус печати
2. Ожидаемое время окончания печати
3. Очередь печати с режимами и превью
4. История задания
5. Статус принтера и контроль остатка чернил

* Доступно только в версии Barak iQ

Преимущества

- Информация о состоянии принтера из любой точки мира в любое время
- Печать разных файлов на нескольких рулонах материала одновременно
- Оперативная предпечатная обработка файлов

Оперативная информация о состоянии принтера и заданиях на печать – везде, всегда!



13

Мастер экономии материала (Media Saving Wizard)

Мастер экономии материала (Media Saving Wizard) помогает рационально управлять оборотом рулонных материалов на складе.

Заканчивая печатать задание, принтер ставит штамп с указанием оставшейся длины материала.

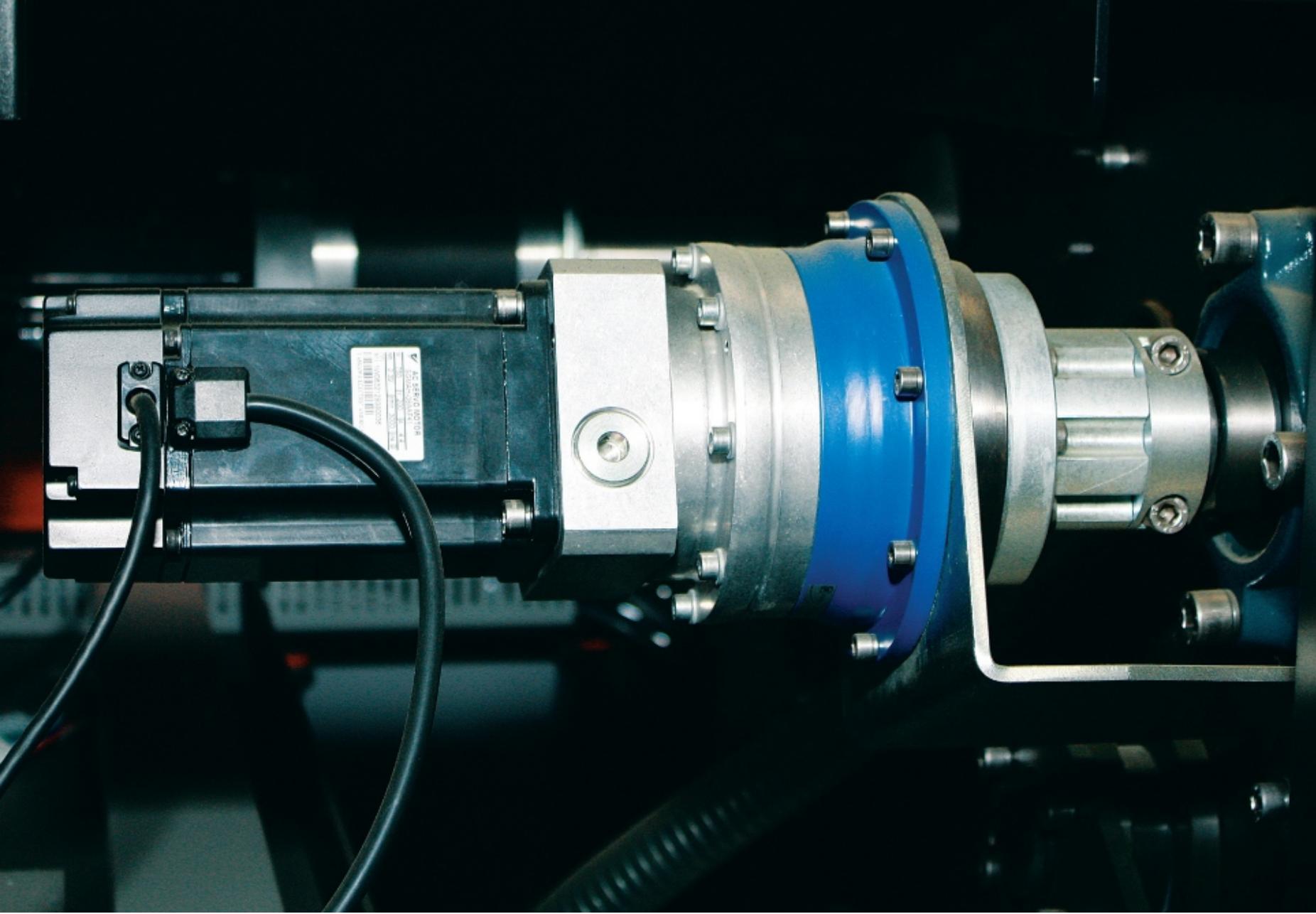
Перед повторной загрузкой рулона, оператор проверяет штамп, чтобы убедиться в том, что остаток имеет длину достаточную для выполнения задания.

Опция помогает избежать незапланированных отходов материала и сократить количество брака из-за неточного расчёта оставшейся длины рулона.

Преимущества

- Снижение количества брака
- Уменьшение отходов

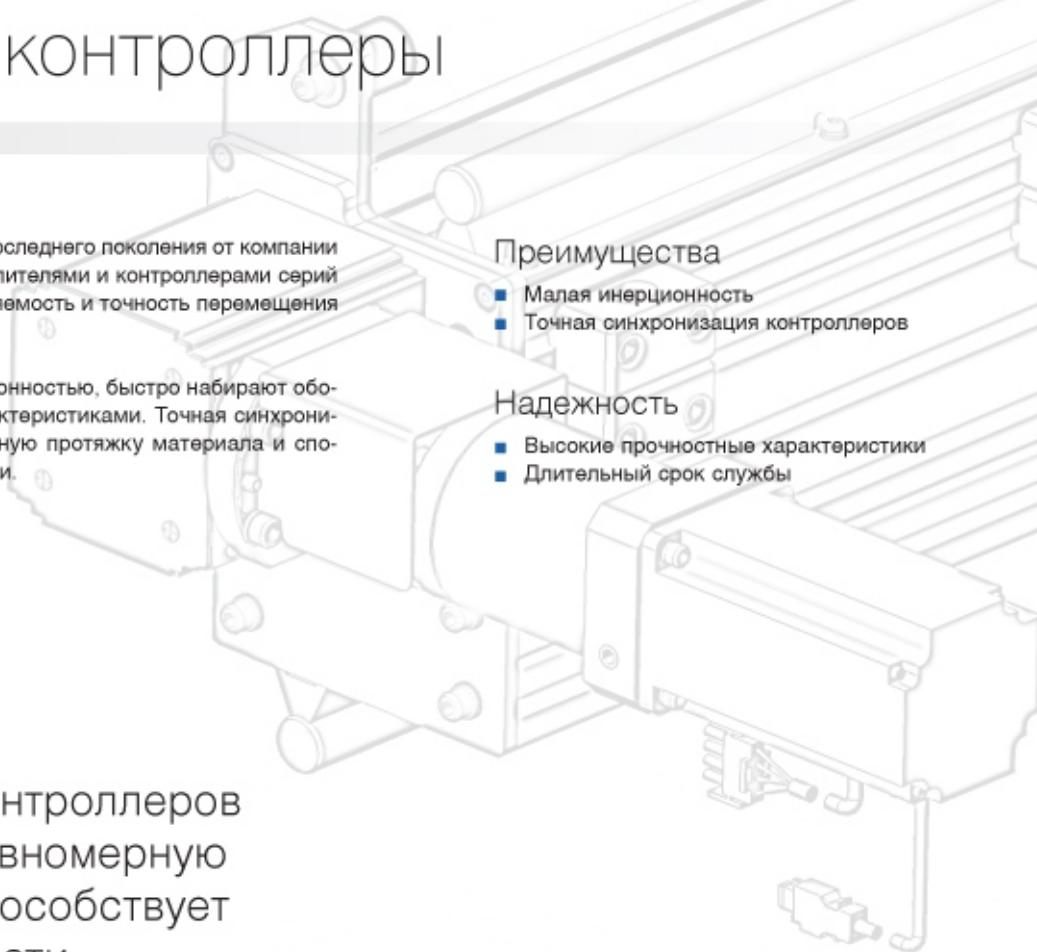
Опция помогает избежать незапланированных отходов материала, и сократить количество брака из-за неточного расчёта оставшейся длины рулона



14 Моторы и контроллеры

Принтеры MATAN Barak оснащены комплектующими последнего поколения от компании YASKAWA (Япония). Моторы, сопряженные с сервоусилителями и контроллерами серий Sigma и ServoPack, обеспечивают прекрасную управляемость и точность перемещения каретки и валов принтера.

Электродвигатели YASKAWA обладают малой инерционностью, быстро набирают обороты и обладают превосходными прочностными характеристиками. Точная синхронизация контроллеров позволяет обеспечить равномерную протяжку материала и способствует повышению стабильности и качества печати.



Преимущества

- Малая инерционность
- Точная синхронизация контроллеров

Надежность

- Высокие прочностные характеристики
- Длительный срок службы

Точная синхронизация контроллеров позволяет обеспечить равномерную протяжку материала и способствует повышению качества печати



15

Пневматическая система

Пневматическая система позволяет поддерживать заданное отрицательное давление в тракте подачи чернил, обеспечивая бесперебойную работу печатающих головок. Система многоступенчатой очистки воздуха исключает возможность попадания частиц масла или воды в узлы принтера, обеспечивая стабильную работу оборудования в течение многих лет.

Отдельная вакуумная система обеспечивает равномерное прилегание материала к печатному столу, способствуя улучшению качества получаемых изображений. Усилие прижима валов одинаково на всей ширине печати, что обеспечивает равномерную протяжку материала без волн и замятий.

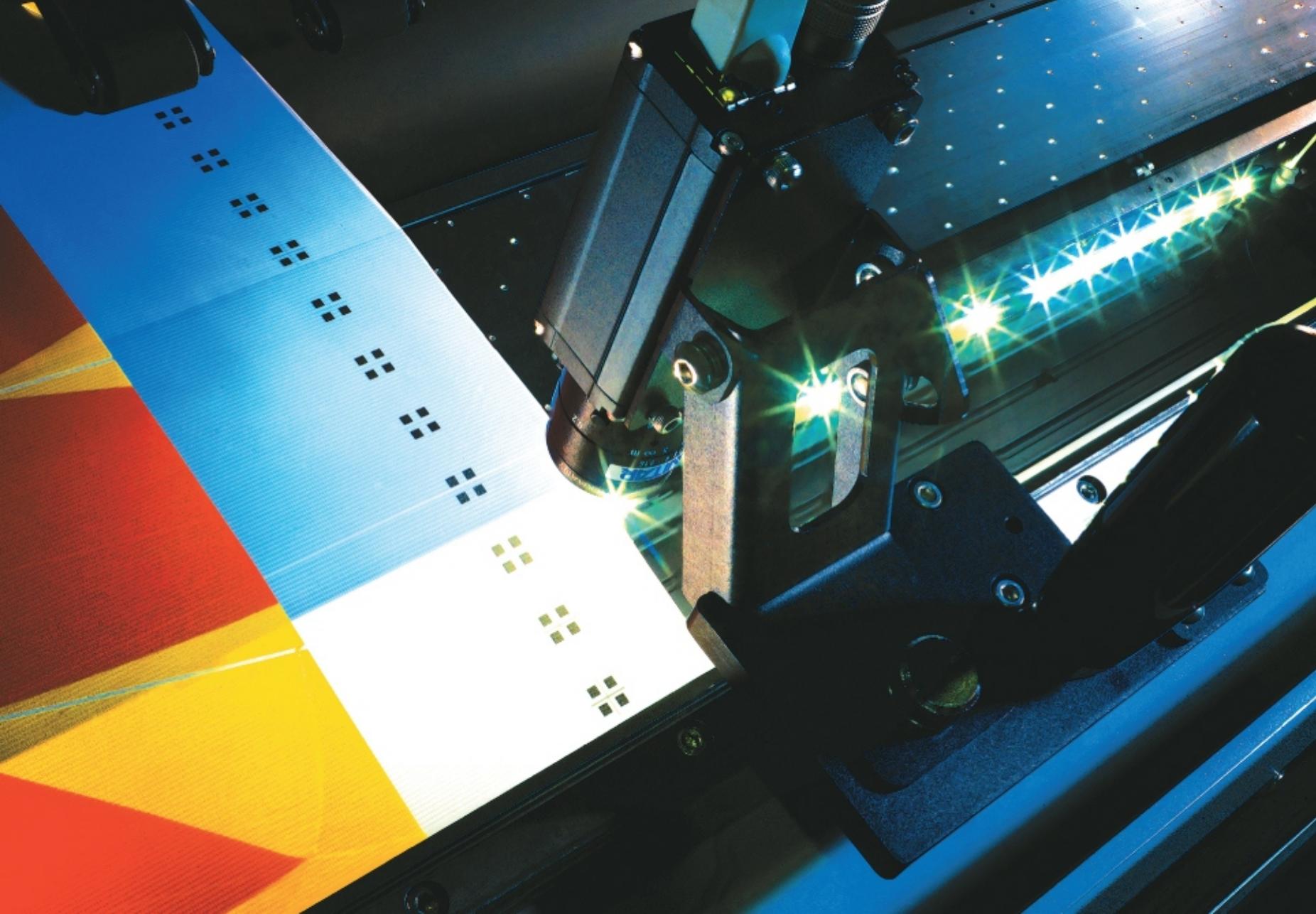
Пневматическая система обеспечивает равномерное поступление материала, что способствует улучшению качества готовой продукции

Преимущества

- Стабильная работа печатающих головок
- Равномерная протяжка материала

Технические особенности

- Многоступенчатая очистка воздуха
- Постоянный контроль давления в системе



16

Автоматическая двухсторонняя печать

Уникальная автоматическая опция принтера Barak 8Q делает печать на бэклите простой, как никогда прежде.

При помощи специальных камер, программный алгоритм обнаруживает расхождения между лицевой и обратной стороной материала, исправляет их, обеспечивая идеальное совмещение обеих сторон. При этом корректируется не только сдвиг по длине и ширине, но и перекос.

Новая опция упрощает процесс двухсторонней печати и значительно сокращает количество брака на дорогостоящем материале.

Новая опция упрощает процесс двухсторонней печати и значительно сокращает количество брака на дорогостоящем материале

Преимущества

- Идеальное совмещение лицевой и обратной стороны материала
- Снижение требований к квалификации оператора
- Экономия дорогостоящих материалов

Технические особенности

- Инновационное ПО
- Камеры
- Полный автомат

17 Преимущества

- Высокое качество отпечатка
- Непревзойденная скорость печати (до 353 м²/час)
- Печать на любых материалах
- Печать на полиэтилене
- Цветовой охват шире, по сравнению с сольвентной печатью
- Надежность и простота конструкции
- Экологичность
- Инновационное ПО
- Низкове количество брака





ООО «ГИФТЕК»
123290, Россия, Москва, Мукомольный пр., д. 4а, стр. 2
Тел: +7 (495) 956 82 05 • Факс: +7 (495) 234 32 50
E-mail: giftec@giftec.ru • www.giftec.ru



MATAN Digital Printers – Corporate
14 Amal St. Park Afek, Rosh-Ha'ayin 48092, Israel
Tel: 972-3-9002720 • Fax: 972-3-9002721
E-mail: info@matanprinters.com • www.matanprinters.com