

ТЕХНОЛОГИИ ПЕЧАТИ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ УПАКОВКИ

ГЛОБАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ В ОБЛАСТИ ПЕЧАТИ ДЛЯ ВСЕХ ТИПОВ УПАКОВКИ

KBA-Flexotecnica S.p.A.

Рынок упаковки в России



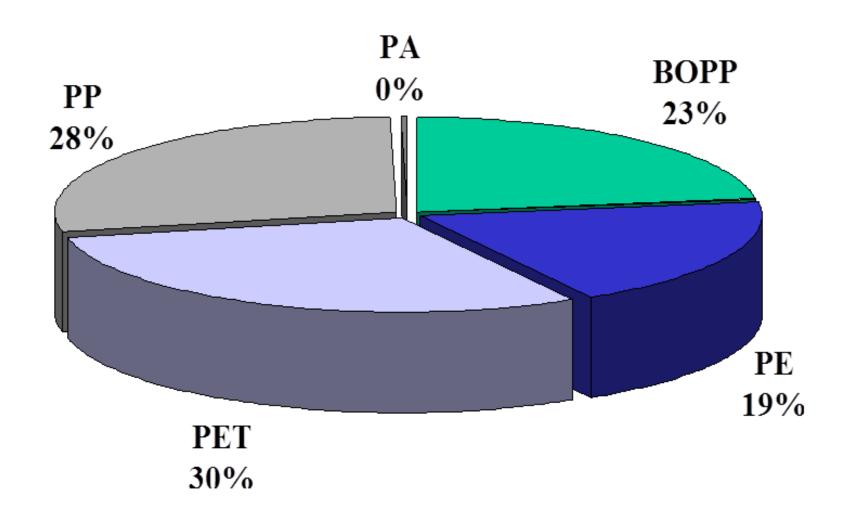


В картонажном секторе на российский рынок повлияли глобальные тенденции в сфере потребления, в частности растущий спрос на пищевую упаковку, включая одноразовую упаковку и готовые замороженные или охлажденные продукты, пищевые полуфабрикаты, а также расфасованные и свежие продукты.

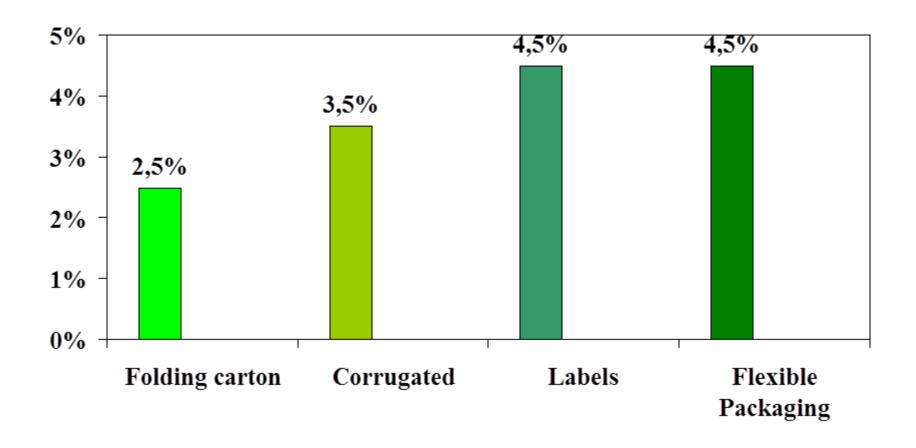
Производители упаковки демонстрируют сильную приверженность производству экологически безопасных продуктов, снижая таким образом вредные выбросы. Они заменяют традиционные упаковочные форматы новыми легковесными на 100% перерабатываемыми материалами.

Как и в других странах, эта тенденция способствует росту спроса на гибкую упаковку, спрос на которую составляет 70% общего спроса на упаковку на российском рынке, где 90% всей упаковки занимает пищевая упаковка.









Глобальная динамика упаковочной промышленности



	Конкуренция в технологии и инновациях
	Высокое качество в сочетании с высокой производительностью
0	Многофуекциональная, экологичная, безопасная для уничтожения тходов
	Осведомленность об экологической составляющей упаковки
	Упаковка как средство продажи
	Рост числа материалов
	Более активное использование дополнительных цветов
П	Более короткие тиражи/ периодически повторяющиеся заказы, ечать точно в срок
	Индивидуализированная упаковка с сильной персонализацией
	Урбанизация и мобильность
	Демографические изменения

Флексопечать



Применение: Бумага, картон, пленки, слоистый пластик, алюминий

- Гибкая упаковка, этикетки, термоусадочные этикетки (sleeve-этикетки)
- Бумажные пакеты и мешки
- Отделка, бумажные салфетки
- Предварительное запечатывание гофрокартона
- Картонные коробки (пищевая промышленность)



- Высококачественная печать (активное развитие технологических процессов в последние годы)
- Различные красочные системы для различного применения (на основе растворителя, водные УФ, ЕВ)
- Широкий спектр запечатываемых материалов
- Хорошее соотношение между затратами и выгодой
- Возможна высокая автоматизация



• Высокие затраты на допечатную обработку (Но ниже чем в высокой печати)

Основное применение упаковки



- Пищевая упаковка
- Напитки (упаковка для жидких продуктов, бумажные стаканы
- Косметика / Туалетные принадлежности
- Бытовая химия
- Корма для животных
- Пластиковые / Бумажные пакеты
- Этикетки
- Упаковка для лекарств
- Картонная упаковка и контейнеры
- Промышленная упаковка
- Коробочный картон









Применение: Пищевая упаковка









Применение: Напитки

























Применение: Косметика, туалетные принадлежности,

KBA-Flexotecnica S.p.A.

бытовая химия







Применения: Корма для животных







Применение: Пластиковые пакеты, Бумажные пакеты













Применение: Этикетки

















Применение: Упаковка для лекарств













Применение: Картонные коробки & контейнеры















Применение: Бумажные стаканы & упаковка

KBA-Flexotecnica S.p.A.

для жидких продуктов









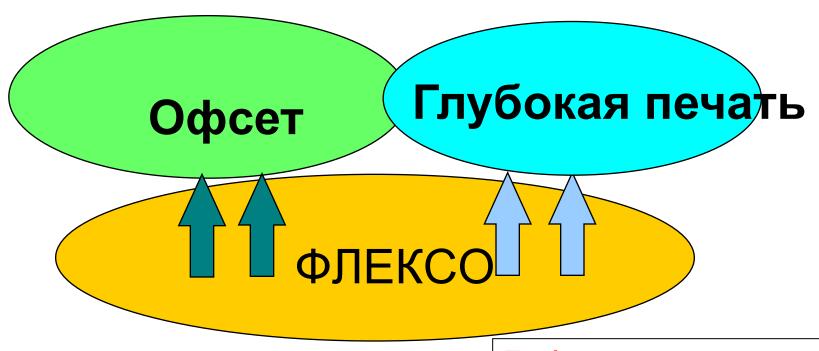


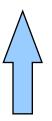












Коробочный картон

УФ Технология СТР

Hi-screen/Hi-volume



Гибкая упаковка

УФ Технология Цельные этикетки СТР

Hi-screen/Hi-volume

ПРОДВИНУТАЯ ФЛЕКСОТЕХНОЛОГИЯ



PRE-PRESS CTP

- ИЗОБРЖЕНИЕ НА ФОРМЕ С ВЫСОКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ (ESKO HD TECHNOLOGY AND DUPONT CYREL DSP)
- БОЛЕЕ ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ТОНАЛЬНОСТИ

ДЕКЕЛИ/ЛЕНТЫ

- ВЫСОКОДИНАМИЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ
- ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ ПЕЧАТИ

АНИЛОКСОВЫЕ ВАЛЫ

- ВЫСОКОЛИНИАТУРНОЕ РАСТРИРОВАНИЕ
- УЛУЧШЕННАЯ ФОРМА ЯЧЕЕК

КРАСКИ

- БОЛЕЕ НАСЫЩЕННЫЕ И БЫСТРО СОХНУЩИЕ
- ВОДНЫЕ & НА ОСНОВЕ РАСТВОРИТЕЛЯ



Флексопечать



Преимущества флексопечати



- Занимает меньшую площадь
- Низкие капитальные затраты и низкие эксплуатационные затраты
- От рулона до готовой продукции за один прогон
- Добавление печатных процессов в линию: лакирование, ламинация, высечка
- Высокое качество флексопечати за счет улучшенных красок, анилоксов, СТР
- Больше гибкости в использовании широкого диапазона запечатываемых материалов, в том числе и более низкого качества
- Быстро сохнущие краски на основе растворителя, на водной основе, а также УФ
- Контроль количества переданной краски
- Различная длина раппорта за счет бездукторной системы
- Больше экономических возможностей для коротких тиражей
- Более быстрая наладка (использование рукавов, автоматическая настройка печати, автоматическая смывка)
- Меньше отходов при настройке печати (5-8% экономия материала)



• ТИП КРАСОК

НА ОСНОВЕ РАСТВОРТЕЛЯ	НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ	УФ	ЕВ
ПЛАТСИКОВЫЕ ПЛЕНКИ БУМАГА КАРТОН АЛЮМИНИЕВАЯ ПЛЕНКА	БУМАГА КАРТОН ПЛАСТИКОВАЯ ПЛЕНКА	БУМАГА КАРТОН ПЛАСТИКОВАЯ ПЛЕНКА АЛЮМИНИЕВАЯ ПЛЕНКА	ПЛАСТИКОВАЯ ПЛЕНКА БУМАГА АЛЮМИНИЕВАЯ ПЛЕНКА

• СПЕЦИАЛЬНЫЕ ОПЦИИ ДЛЯ ЯРУСНОЙ КОНФИГУРАЦИИ С/БЕЗ ПРИВОДКИ

ЛАКИРОВАНИЕ ПОСЛЕДОВ. ЛАМИНАЦИЯ НАЛОЖЕНИЕ КРАСОК НА ОСНОВЕ ЛАКИРОВАНИЕ, РАСТВОРИТЕЛЯ / ВОДЫ, БЕЗ РАСТВОРИТЕЛЯ	ХОЛОДНОЕ ТИСНЕНИЕ, ТЕРМОКЛЕЙ / ВОСК ЛАК	ЕВ / УФ ЦИФРОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
--	--	-------------------------------------



fromto (mm)	repeats (mm)
600 - 800	250 - 650
1000 - 1300	300 - 750
1400 - 1600	350-1200
1700 - 3000	600-2000
	(mm) 600 - 800 1000 - 1300 1400 - 1600

Последние инновации среди флексомашин с



центральным барабаном

- **•** ДИЗАЙН РУКАВОВ ДЛЯ ПЕЧАТИ & АНИЛОКСЫ
- ◆ БЕЗДУКТОРНЫЙ ПРЯМОЙ ПРИВОД
- ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ
- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА СМЫВКИ
- ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЕ СИСТЕМЫ СМЫВКИ

Картонажное производство требует сокращения расходов



- ПРОСТОТА В УТОНЧЕННОСТИ
- КОМПАКТНАЯ СТРУКТУРА И ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
- БЫСТРАЯ СМЕНА ЗАКАЗОВ
- МЕНЬШЕ ОТХОДОВ ПРИ ПЕЧАТИ
- □ ПОЛНОЦЕННАЯ НАСТРОЙКА ПЕРЕД ПЕЧАТЬЮ
- МЕНЬШЕ ОПЕРАЦИЙ ДЛЯ РАБТЫ МАШИНЫ
- □ ПРОСТОТА В ОБСЛУЖИВАНИИ И СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА
- ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ПРОДУКТОВ Культура превосходства



• Технология : Флексопечать для печати гибкой картонажной упаковки

• Сфера применения : печать, лакирование, глянцевые покрытия

• Конфигурация машины : Центральный барабан (в основном) ; стековые

секции в линию (иногда)



ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ПРОДУКТОВ Культура превосх



Модельный ряд: EVOXD высокодоходные - 8/10 цветов



Ширина печати: **1000 –1400 mm** Ширина полотна: **1050 –1450 mm**

Длина раппорта: **300 – 850mm (до 1070 опционально)**

Скорость печати: до 500 mpm

Рама печатной секции:120 mm

C.I. Drum (8 красок): 1800 mm

C.I. Drum (10 красок): **2200mm**

Диаметр анилокса: 172 mm

© KBA • Name • Ort • Datum

ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ПРОДУКТОВ Культура превосходств



Модельный ряд: EVOXG TOP PERFORMANCE 8/10-12

красок



Ширина печати: **1000 –1700 mm**

Ширина полотна: **1050 –1750 mm**

Длина раппорта: **330 – 1000mm**

(до 1200 mm версия LR)

Скорость печати: **up to 600 mpm**

Рама печатной секции:120 mm

C.I. Drum (8 красок): 1958 mm

C.I. Drum (10 красок): **2400mm**

Диаметр анилокса: 172-183

mm

© KBA • Name • Ort • Datum

Картонажное производство требует сокращения расходов



- ПРОСТОТА В УТОНЧЕННОСТИ
- КОМПАКТНАЯ СТРУКТУРА И ЭРГОНОМИЧНОСТЬ
- БЫСТРАЯ СМЕНА ЗАКАЗОВ
- МЕНЬШЕ ОТХОДОВ ПРИ ПЕЧАТИ
- □ ПОЛНОЦЕННАЯ НАСТРОЙКА ПЕРЕД ПЕЧАТЬЮ
- МЕНЬШЕ ОПЕРАЦИЙ ДЛЯ РАБТЫ МАШИНЫ
- □ ПРОСТОТА В ОБСЛУЖИВАНИИ И СЕРВИСНАЯ ПОДДЕРЖКА
- ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ



НОВАЯ СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СМЫВКИ ИНТЕГРИРОВАНА В МАШИНУ





ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ ПАКЕТ ДЛЯ ВЫСОКОЙ СТЕПЕНИ ЭФФЕКТИВНОСТИ

ЗНАЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ



Новые флексографские машины оснащены двигателями переменного тока (подача, размотка, намотка, охлаждающий вал, двигатели вентиляторов) с преобразователями, что позволяет контролировать потребление электроэнергии и крутящего момента в соответствии с их функциями.

При использовании двигателей переменного тока с регулируемыми преобразователями пик эффективного использования электроэнергии достигается в соответствии с международными стандартами эффективного использования электроэнергии.

Каждая машина разработана таким образом, чтобы обеспечить низкий коэффициент использования мощности, чтобы не использовать слишком большое количество ресурсов заказчика.

© KBA • Name • Ort • Datum

«ESP» Energy Saving Package Культура превосходства

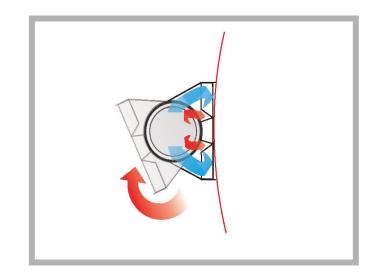


Оптимизация производственных параметров Параметры воздухообмена: **температура воздуха, скорость, время**



Новые воздуховоды разработаны для обеспечения равномерного распределения раздува и вентиляции воздуха

Новый дизайн модулей промежуточных сушек способствует более высокой скорости циркуляции воздуха и оптимизации объема используемого воздуха, что способствует повышению эффективности сушки для красок на базе растворителей и на водной основе



HOBOE: EVO XDs ECO-FLEXO



Технические параметры

Количество печатных секций: 6-8

Ширина полотна: до 1.050 mm

Длина раппорта: up to 800mm

Максимальная скорость: 350m/min





Продукт ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ Система контроля

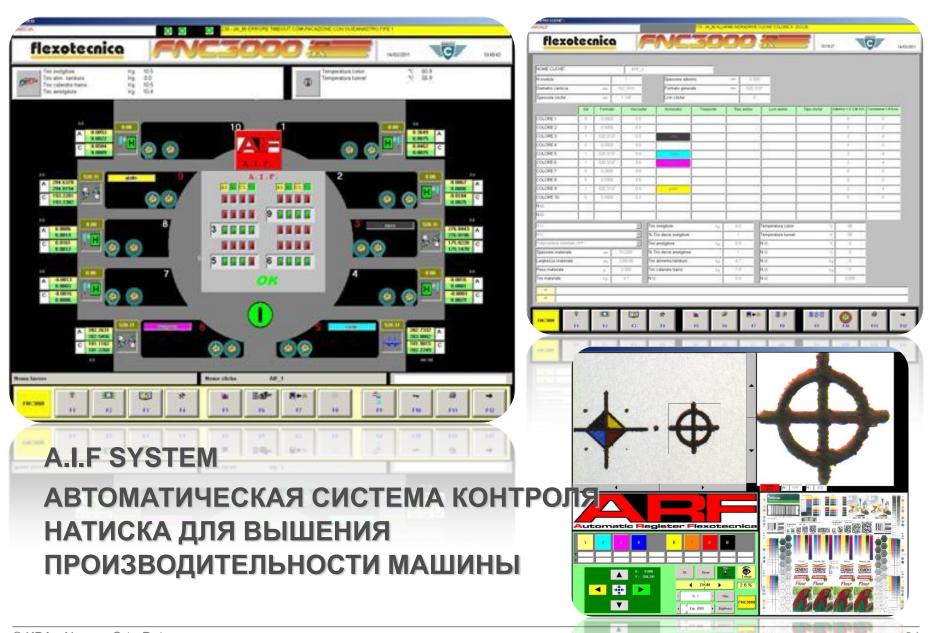
- AIF (Automatic Impression System)

 Минимум отходов при настройке приводки печати
- ARF (Automatic Image positioning detection)

 Быстрая приводка даже при отсутствии у печатника специальных навыков
- Используется программное обеспечение для настройки и контроля производственных параметров и обмена данными с IT системой клиента
- Высокопроизводительная система бесперебойного питания UPS

Быстрая смена заказов Культура превосходства





Контроль печатных процессов Культура превосходсти



Модельный ряд ХАРАКТЕРИСТИКИ МАШИНЫ Система

контроля HMI (Human Machine Interface) DCS FLEXOTECNICA FNC 3000

© KBA • Name • Ort • Datum

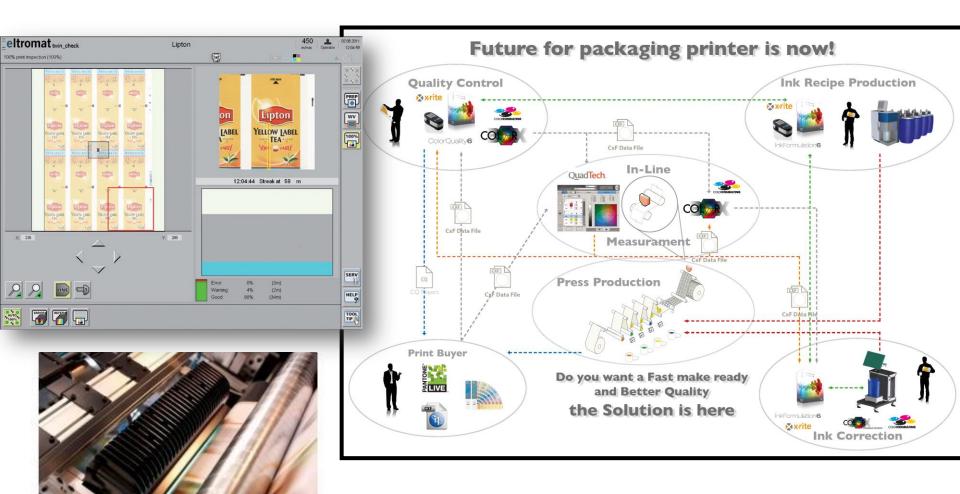


КОМПОНЕНТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ПЕЧАТИ

- АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ ПОЛТНА С 100% ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОШИБОК ПЕЧАТИ
- СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ЛИНИЮ
- ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЦВЕТА
- АВТОМАТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ВЯЗКОСТИ
- LEAN INK СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО СМЕШИВАНИЯ И ДОЗИРОВКИ

Контроль печатных процессов Культура превосхо





СПЕКТОФОМЕТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ В ЛИНИЮ



Изменения и новые требования к упаковке КОМБИНИРОВАННЫЕ ФЛЕКСОЛИНИИ

Современные флексографские машины могут комбинировать в своем построении секции, для нанесения покрытия перед печатью (грунтовки) или секции для глянцевого или защитного лакирования печатного материала, которые требуются для изготовления сложной упаковки.

Большим спросом пользуются флексосекции или секции глубокой печати, расположенные в линию, для нанесения специального лакового покрытия (на базе растворителей или на водной основе, УФ) вместе с ламинацией в линию (без растворителя или на основе растворителя, на водной основе или УФ)

© KBA • Name • Ort • Datum

ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ПРОДУКТОВ Культура превосходо



КОМБИНИРОВАННЫЕ ЛИНИИ ДЛЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВ

- Печать на лицевой/оборотной стороне
- УФ/ЕВ покрытия
- Лакирование
- Нанесение специальных покрытий





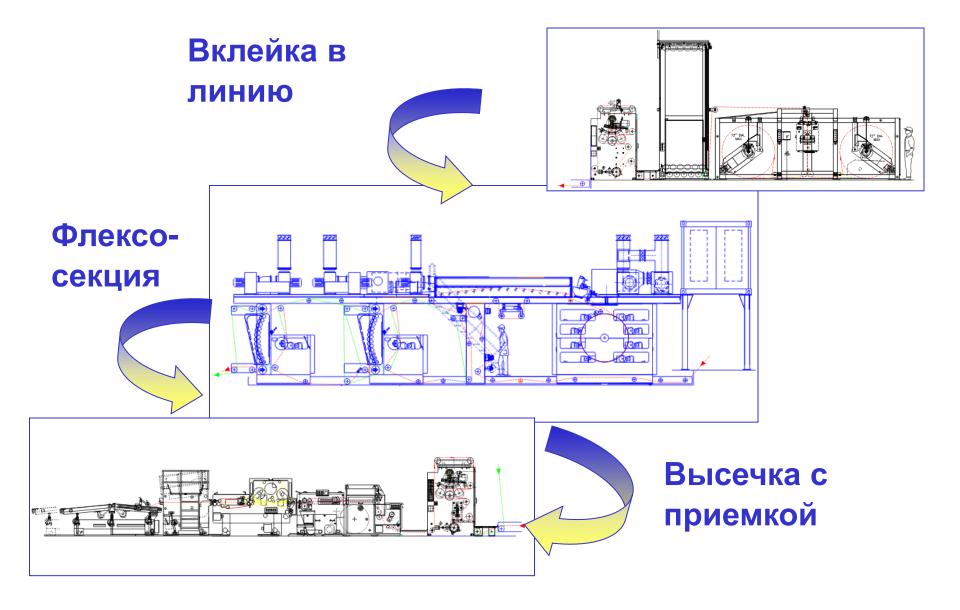
МИР КОРОБОЧНОГО КАРТОНА

Новые бизнес возможности



линия для обработки картона Культура превосходст





© KBA • Name • Ort • Datum



БОЛЬШОЕ СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Мы заинтересованы в решении Ваших задач

KBA-FLEXOTECNICA SPA www.kba.com

