

Линейка SORTEX A

Лучшее из возможного в оптической
сортировке



SORTEX A.

Лучшее из возможного в оптической сортировке.

Ломая стереотипы, инновационная линейка SORTEX A, в которой реализованы самые современные разработанные компанией Bühler универсальные функции по сортировке, обеспечивает исключительную эффективность при выполнении самых сложных задач.



Машины линейки доступны в четырех модификациях: стандартная SORTEX A, DualVision™, ColorVision™ и MultiVision™. Тем самым мы стремимся обеспечить перерабатывающие предприятия специализированным оборудованием, отвечающим их конкретным потребностям в сортировке.

Это самое современное оборудование, в новых усовершенствованных системах проверки и освещения

которого воплощены результаты инновационных разработок компании Bühler, представляет собой идеальное решение для сортировки вне зависимости от сложности задачи.

- Эффективная сортировка для высоких результатов
- Обеспечение стабильной работы
- Оптимизация производительности, сокращение затрат

Специально для сырьевых товаров



Орехи



Семена



Зерно



Кофейные бобы



Бобовые



Пластик

Общие сведения об оптической сортировальной машине SORTEX A.



- 1 Современная система проверки**
Максимально эффективное обнаружение всех известных дефектов и посторонних включений при выполнении самых сложных задач по сортировке
- 2 Широкополосное светодиодное освещение**
Гибкое твердотельное светодиодное освещение, улучшающее освещенность и повышающее уровень обнаружения дефектов
- 3 Высокопроизводительная система подачи**
Использование до пяти желобов для гибкой настройки нужной конфигурации сортировки
- 4 Технология SmartEject™**
В качестве цели выбирается точно центр ненужного объекта для обеспечения его эффективного удаления
- 5 Программное обеспечение для сортировки от Bühler**
Возможность работы с отдельными дефектами с непревзойденной скоростью
- 6 Автоматизированный фон**
Фон регулируется при изменении уровня освещенности для обеспечения стабильных результатов
- 7 Одновременная повторная сортировка**
Максимизация выхода готовой продукции за счет самой высокой концентрации брака
- 8 Герметичные оптический и управляющий шкафы**
Уровень защиты до IP5X для предотвращения проникновения пыли и обеспечения стабильной эффективной работы даже в самом пыльном помещении
- 9 Удаленный доступ для мониторинга в режиме реального времени**
Инженеры компании Bühler осуществляют мониторинг эффективности работы машины в режиме реального времени в любой точке мира
- 10 Низкие энергопотребление и расход воздуха**
Сокращение эксплуатационных издержек
- 11 Соответствие стандарту ATEX**
Оборудование сертифицировано для использования в опасной среде

Модификации машин SORTEX A. Система визуальной проверки.

Комплексный ассортимент продуктов Bühler тщательно разрабатывался, с тем чтобы предоставить в распоряжение перерабатывающих предприятий самые лучшие решения для традиционных и более сложных задач по сортировке. В линейке SORTEX A применяется четыре варианта технологий, причем каждая предназначена для разных уровней обнаружения дефектов.

Что именно обнаруживает каждый из вариантов?

SORTEX A MultiVision™



Сортировка по оттенкам цвета

В технологии MultiVision™ используются различные длины волн излучения в видимой части спектра (например, для красного, зеленого и синего цвета).

Это позволяет обнаруживать малейшие отклонения цвета

SORTEX A ColorVision™

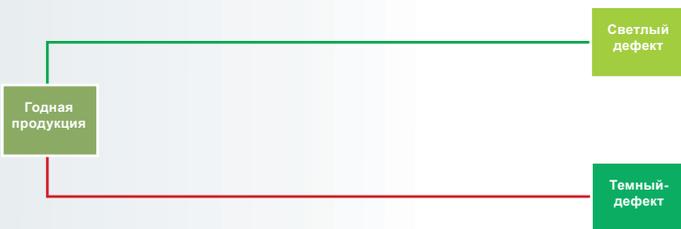


Более качественная сортировка по цвету

В технологии ColorVision™ используется две длины волн излучения в видимой части спектра (в этом примере красный и зеленый цвета).

Это позволяет обнаружить не только светлые и темные дефекты, но и другие отклонения цвета.

SORTEX A DualVision™

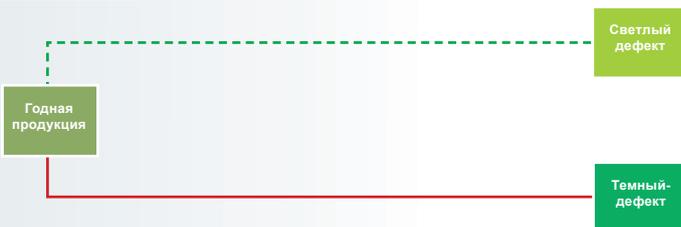


Одновременная сортировка светлого и темного

В DualVision™ независимо используется две длины волн излучения в видимой части спектра (в этом примере красный и зеленый цвета).

Это позволяет обнаруживать светлые и темные дефекты одновременно.

SORTEX A



Независимая сортировка светлого и темного

В стандартной технологии SORTEX A используется одна длина волны в видимой части спектра (в этом примере красный или зеленый цвет).

Она оптимальна для наиболее распространенных задач сортировки по цвету, в рамках которых нужно удалить светлые или темные дефекты.

Размеры корпуса и характеристики.

В эти машины заложена возможность обработки малых или больших объемов продукции, для чего устройства линейки SORTEX A можно приобретать в версиях с количеством модулей от одного до пяти и, соответственно, с разными размерами корпуса. В различных модулях могут быть реализованы разные функции. В зависимости от конкретных требований заказчика эти машины также могут выполнять специализированные задачи.



Один модуль



Два или три модуля



Четыре или пять модулей

Функции машин SORTEX A

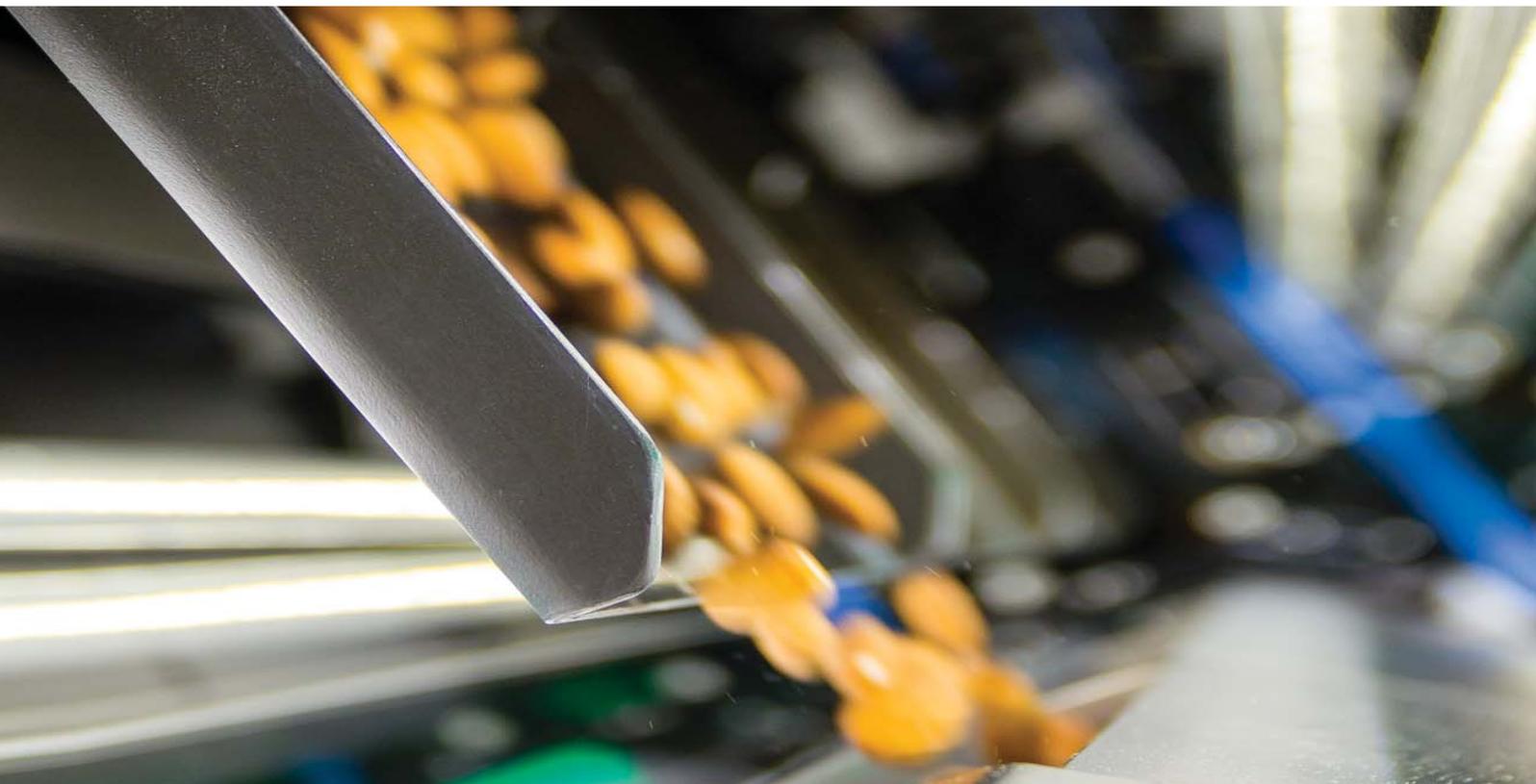
	SORTEX A	SORTEX A InGaAs-датчик	SORTEX A DualVision	SORTEX A DualVision InGaAs-датчик	SORTEX A ColorVision™	SORTEX A ColorVision™ InGaAs-датчик	SORTEX A MultiVision™	SORTEX A MultiVision™ InGaAs-датчик
Стандартный InGaAs-датчик		■		■		●		
Усовершенствованный InGaAs-датчик						■		■
PROfile™ (работа с формой)					■	■	■	■
Светодиодное освещение	■	■	■	■	■	■	■	■
Инфракрасное освещение		■		■		■		■
Климат-контроль	●	●	●	●	●	■	●	■
Удаленный мониторинг	●	●	●	●	●	●	●	●
Сертификация CE	■	■	■	■	■	■	■	■
ATEX	●	●	●	●	●	●	●	●

■ Стандарт

● Опция

Преимущества SORTEX A.

Эффективная сортировка для высоких результатов.



Обеспечение более высокого качества продукции

Разнообразие современных интеллектуальных технологий оптической сортировки от Bühler и различные их сочетания позволяют линейке эксклюзивных машин SORTEX A обеспечивать более высокое качество продукции. Технологии проверки, реализованные в машинах линейки SORTEX A, обеспечивают наиболее рентабельную сортировку при устранении дефектов, отличающихся оттенком цвета, и посторонних включений, снижение количества токсинов, в том числе микотоксина, а также сортировку и группировку по цвету.

Более чистая и безопасная продукция

Разработанные компанией Bühler технологии InGaAs и PROfile™ устраняют посторонние включения того же цвета, что и у годной продукции, тогда как гибкое широкополосное светодиодное освещение и инфракрасное освещение широкого спектра позволяют распознавать дефекты как в видимой части спектра, так и в инфракрасном диапазоне.

Гибкость и высокий объем выпуска

Машины линейки SORTEX A поставляются с модулями в количестве от одного до пяти и обеспечивают самую высокую производительность сортировки в соответствии с конкретными потребностями. Система SmartEject™ и возможности одновременной повторной сортировки обеспечивают точную отбраковку продукции и самую высокую концентрацию брака, тем самым позволяя свести к минимуму потери годной продукции.

Обеспечение стабильной работы.



Неизменное качество продукции

Функции автоматической калибровки и отслеживания продукции позволяют добиться стабильного качества продукции за счет уникальной присущей машинам Bühler способности без труда справляться с изменениями и подаваемой продукции, и цвета.

Надежная работа

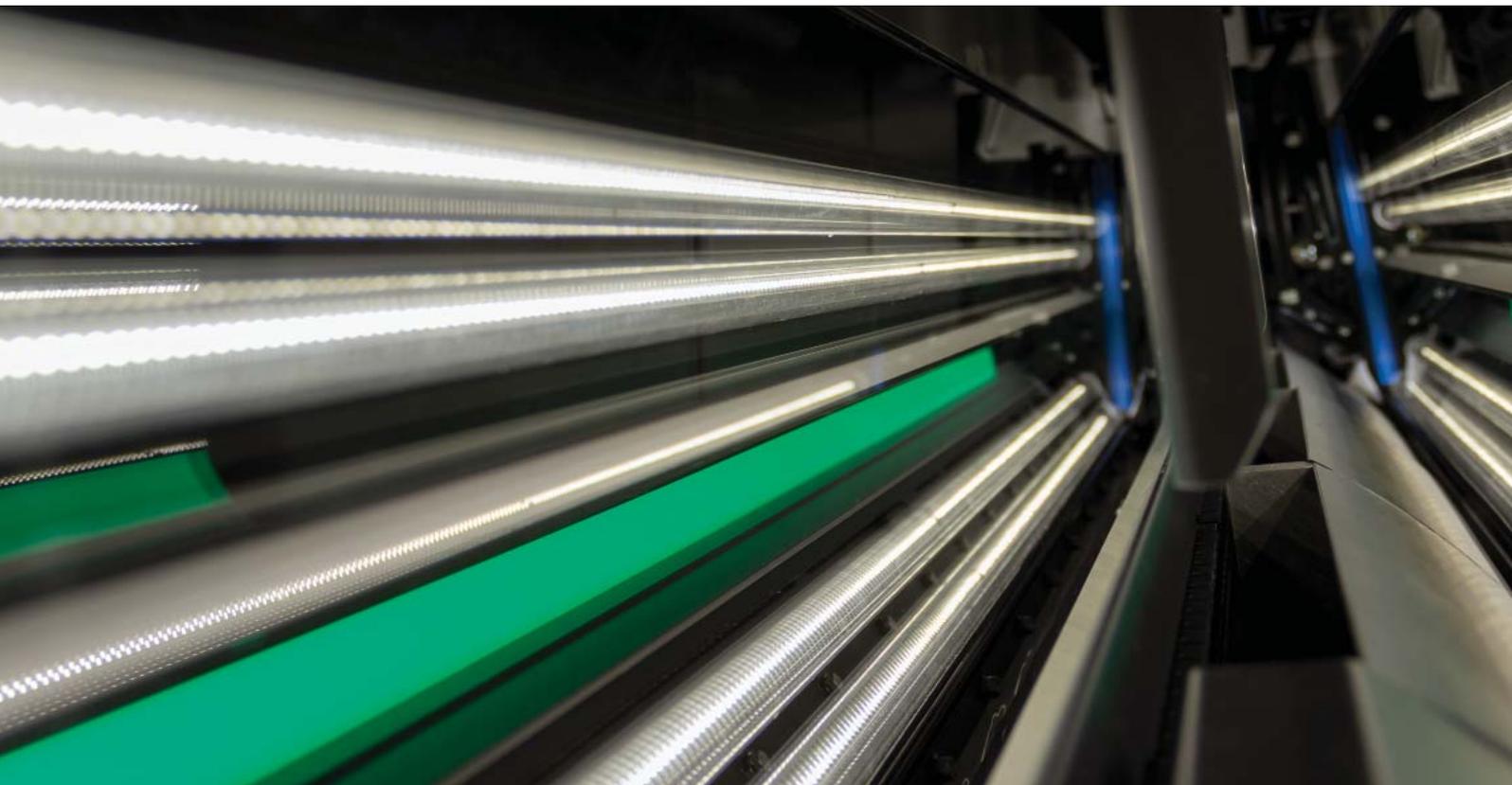
Герметичные оптические шкафы с уровнем защиты до IP5X обеспечивают надежную работу в пыльных помещениях, предотвращая попадание пыли.

Стабильная работа

Современная система климат-контроля позволяет машине работать даже в самых трудных условиях. При диапазоне рабочих температур от 0 °C до 50 °C на стабильность их работы можно положиться даже в наиболее сложных условиях окружающей среды.

Преимущества SORTEX A.

Оптимизация производительности, сокращение затрат.



Высочайшая эффективность

Широкополосное твердотельное светодиодное освещение чрезвычайно надежно, а в сочетании с долговечными эжекторами оно гарантирует, что машины SORTEX A работают с самой высокой производительностью на протяжении более длительного времени.

Быстрое переключение на другую продукцию

Оптические сортировальные машины SORTEX A разработаны с прицелом на быстрое переключение на другую продукцию при сортировке нескольких видов продукции. Автоматическое устройство смены фильтров и разные режимы продукции позволяют работать с несколькими видами продукции, тогда как система быстрого снятия желоба дает возможность любому сотруднику снять желоба без необходимости повторно настраивать оптику, что упрощает эксплуатацию машины для выполнения разных задач. Еще одно преимущество такого подхода — удобство поддержания чистоты, благодаря чему улучшается гигиена на производстве.

Максимальное время работы и более низкие эксплуатационные расходы

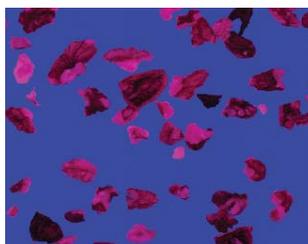
Программа SORTEX AnyWare обеспечивает удаленный мониторинг машины, выдачу уведомлений и доступ к поддержке для всех клиентов компании Bühler в любой стране мира. Эта чрезвычайно удобная система позволяет добиться максимального времени работы без простоев и сокращает время реакции на запросы по обслуживанию. Тщательное управление режимом электропитания снижает затраты на электричество, тогда как компактные эжекторы высокого давления сокращают расход воздуха. Долговечное энергоэффективное светодиодное освещение и надежные высокоскоростные эжекторы Bühler позволяют уменьшить затраты на техническое обслуживание.

Технологии SORTEX A.

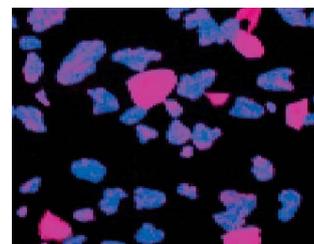
Инновации и превосходство.

Технология InGaAs-датчика

Усовершенствованная технология InGaAs-датчика позволяет обнаруживать дефекты, которые незаметны в видимой части спектра, за счет чего можно значительно улучшить отбраковку посторонних включений того же цвета, что и годная продукция.



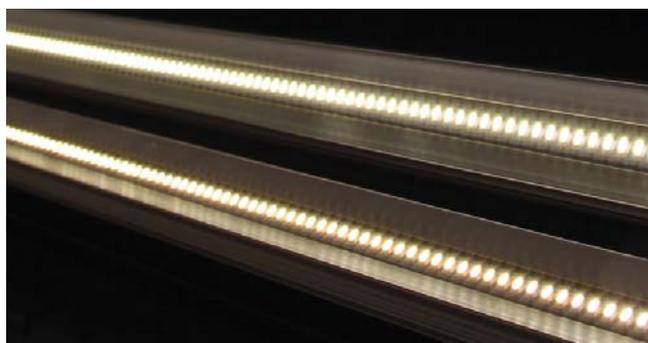
Кадр, снятый камерой, работающей в видимом диапазоне



Кадр, снятый камерой с InGaAs-датчиком

Светодиодное и инфракрасное освещение

Гибкое широкополосное светодиодное освещение и инфракрасное освещение широкого спектра позволяют распознавать дефекты как по всей видимой части спектра, так и в инфракрасном диапазоне (коротковолновом).



Технология PROfile™

Эта разработанная Bühler технология обнаруживает дефекты того же цвета, что и годная продукция и посторонние включения. Технология PROfile™ может сортировать объекты по размеру, форме и цвету.



Работа с объектами слишком малого или большого размера



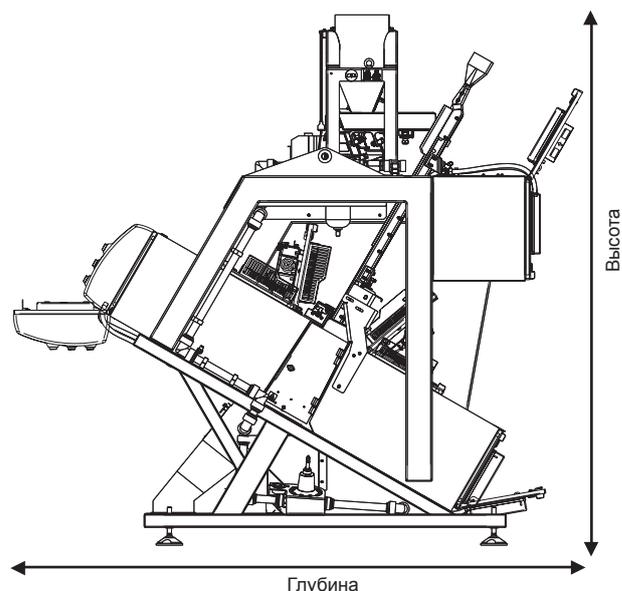
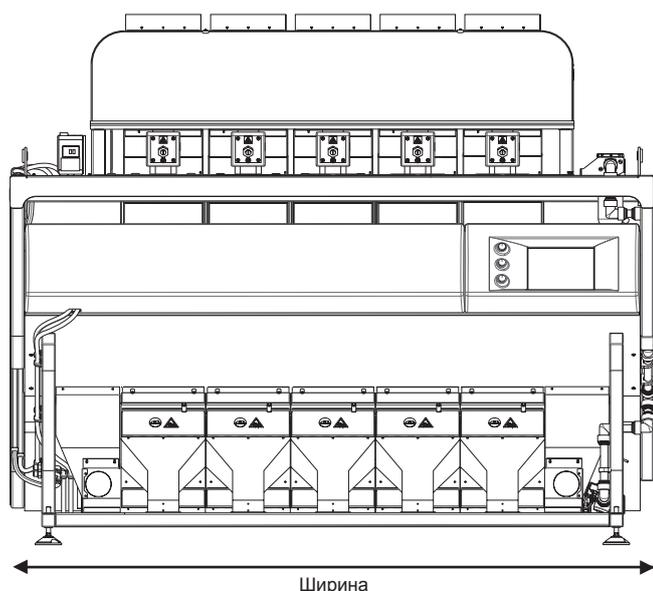
Устранение посторонних включений для повышения чистоты и безопасности продукции



Выявление дефектов по цвету путем обнаружения отдельных дефектов или целых областей

Технические характеристики SORTEX A.

Технические сведения.



Размеры

Машина	Ширина, мм	Глубина (с открытыми дверцами), мм	Глубина (с закрытыми дверцами), мм	Высота, мм
A1	1000	2333	1708	2088
A2	1788	2333	1708	2088
A3	1788	2333	1708	2088
A4	2387	2333	1708	2088
A5	2387	2333	1708	2088

Потребление воздуха и электричества

Машина	Типовое потребление воздуха при 5–7 бар, л/с*	Энергопотребление (200–240 В; 50/60 Гц, одна фаза), кВт
A1	8	1,5
A2	16	2,3
A3	24	3,1
A4	32	3,4
A5	40	4,5

* Цифры будут отличаться в зависимости от уровней загрязнения

** Цифры будут отличаться в зависимости от технических характеристик машины

Поддержка клиентов SORTEX. Защита вашей будущей прибыли сегодня.

Решения и поддержка, призванные обеспечить работу вашей оптической сортировальной машины с максимальной эффективностью и производительностью, гарантируя самый высокий возврат от инвестиций.

Международная служба поддержки клиентов Bühler обеспечивает локальную поддержку самого высокого качества, предлагая разнообразные услуги в рамках программы SORTEX Total Care*.



SORTEX Total Care

SORTEX Total Care дает клиентам возможность создать собственный пакет услуг, наилучшим образом отвечающий их конкретным потребностям.

Клиенты могут разработать для себя наиболее эффективную программу, которая будет направлена на самые проблемные аспекты, или же воспользоваться комплексной поддержкой.

Комплексная программа подходит тем клиентам, для которых бесперебойная работа оптической сортировальной машины и технологической линии имеет принципиальное значение. Данная программа позволяет клиентам полностью защитить свои инвестиции.

Для создания индивидуального пакета клиенты могут использовать следующие услуги.

WearCare — планово-предупредительный ремонт
Фиксированное количество посещений в год. Во время посещения инженер выполнит проверки, регулировку, а при необходимости заменит расходные детали или изношенные компоненты.

RepairCare — неотложный ремонт

В маловероятной ситуации поломки сортировальной машины инженер приедет и отремонтирует ее.

EjectorCare — обслуживание и ремонт эжекторов

При приближении срока восстановления эжекторов инженер приедет, чтобы заменить их соответствующим количеством блоков для всей машины.

AnywareCare — проверки работоспособности и уведомления Anyware

Система Anyware дает возможность удаленно отслеживать работу оптических сортировальных машин.

Эта система диагностики позволяет быстрее реагировать на любые проблемы, которые могут возникнуть. Она автоматически отправляет по электронной почте уведомление на сервер, если оптическая сортировальная машина ломается или начинает работать с отклонением от нормальных рабочих параметров.

Имеющий специальное разрешение инженер просматривает информацию в уведомлении и сообщает, нужна ли какая-либо корректировка или же требуется более тщательное рассмотрение проблемы.

Комплекты запасных частей SORTEX

Для тех клиентов, которые хотели бы иметь у себя запасные части, технологи Bühler разработали комплекты для разных видов имеющегося механического оборудования.

Комплекты модернизации SORTEX

Предназначены для клиентов, которые хотят расширить возможности своих машин за счет дополнительных модулей, функций или программного обеспечения.

* Все контракты могут заключаться на разные сроки.

Обособленное подразделение
"ООО Бюлер Сервис"
Петухова, 79, офис 307
630119, Новосибирск,
Россия
Тел +7 383 342 15 30
Факс +7 383 342 15 30
alexander.shamardin@buhlergroup.com

Представительство
"Бюлер АГ"
Кожамкулова, 163, офис 12
050026, Алматы,
Казахстан
Тел +7 727 258 80 58
Факс +7 727 258 80 48
office.almaty@buhlergroup.com

Buhler Sortex Ltd.
20 Атлантис-авеню,
Лондон E16 2BF
Англия
Тел +44 20 7055 7777
Факс +44 20 7055 7700
www.buhlergroup.com

BühlerAG (Москва)
Тимирязевская 1, стр. 3,Офис 3402
127422, Москва,
Россия
Тел +7 495 786 87 63
Факс + 7 495 956 39 79
sortexsales@buhlergroup.com

