

Система распознавания деталей

Автоматическое расположение пистолетов, настройки для улучшения качества покрытия и сокращения потерь порошка в системе рекуперации

	Техническое решение	Настройки пистолетов	Степень автоматизации		Позиции пистолетов при окраске
			Настройки пистолетов	Регулировка хода пистолетов	
Распознавание пробела	Фото-ячейка и световой барьер	Автоматические	Ручные	Ручные	Ручные
Распознавание высоты детали	Световой барьер	Автоматические	Ручные	Автоматические	Ручные
Определение высоты и ширины детали	Световой барьер	Автоматические	Ручные	Автоматические	Автоматические
Распознавание детали, в комбинации с вышеперечисленными методами	Code plates / Object numbers	Автоматические	Автоматические	Автоматические	Автоматические

¹⁾ Только для горизонтального расположения пистолетов

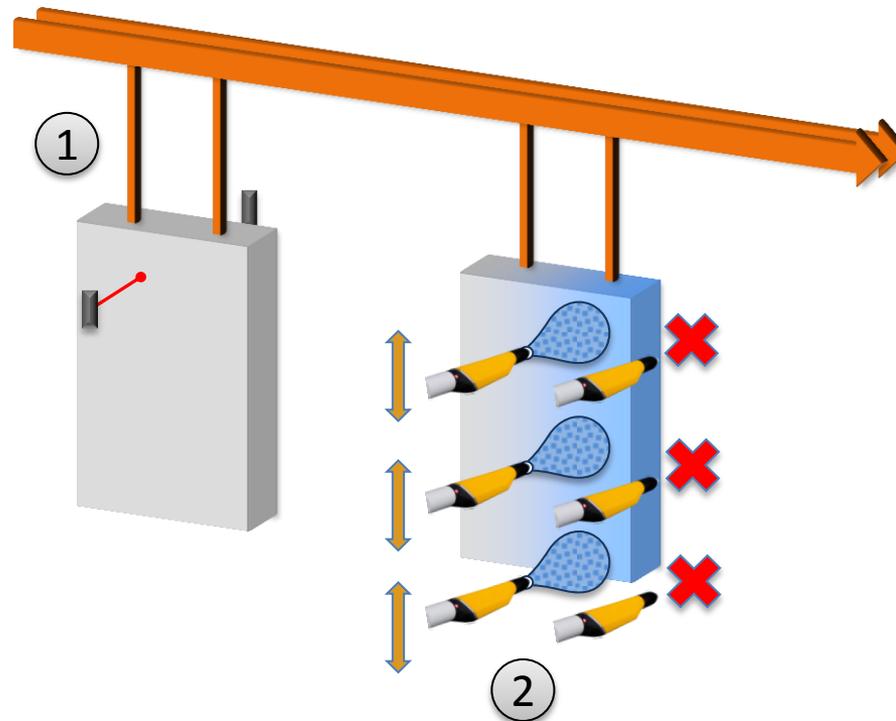
Сокращение потерь порошка

Экономия порошка

Стабильное, улучшенное качество покрытия

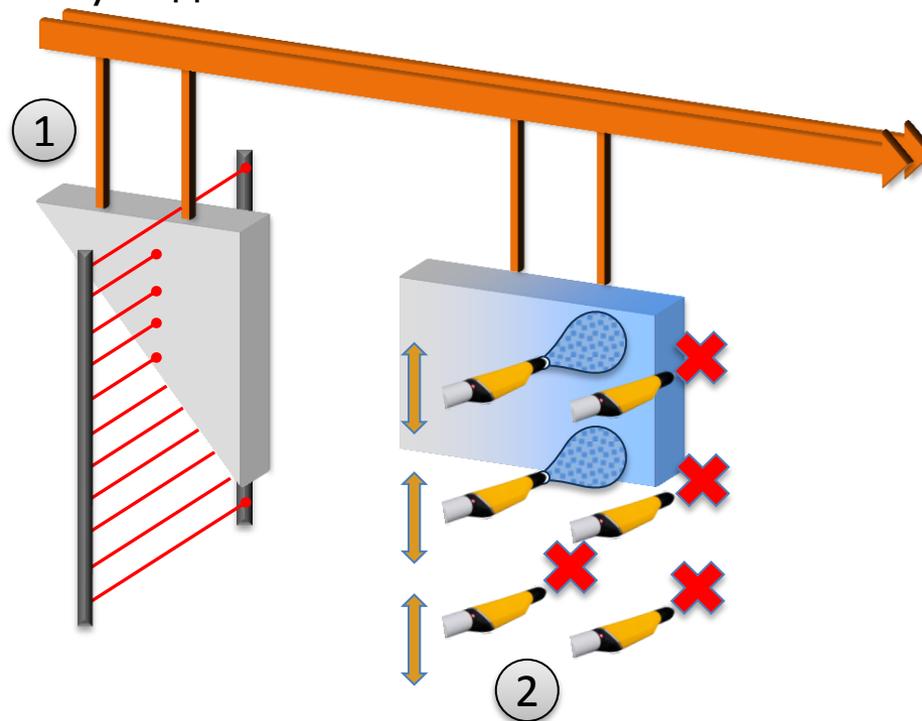
Определение интервала, как это работает?

- Наличие каждого объекта распознается на входе в окрасочную кабину (1) и мониторится с помощью энкодера, встроенного в конвейер
- Регулировка пистолетов: подача порошка включается когда пистолет располагается напротив детали и выключается когда напротив пистолета отсутствует деталь (2)



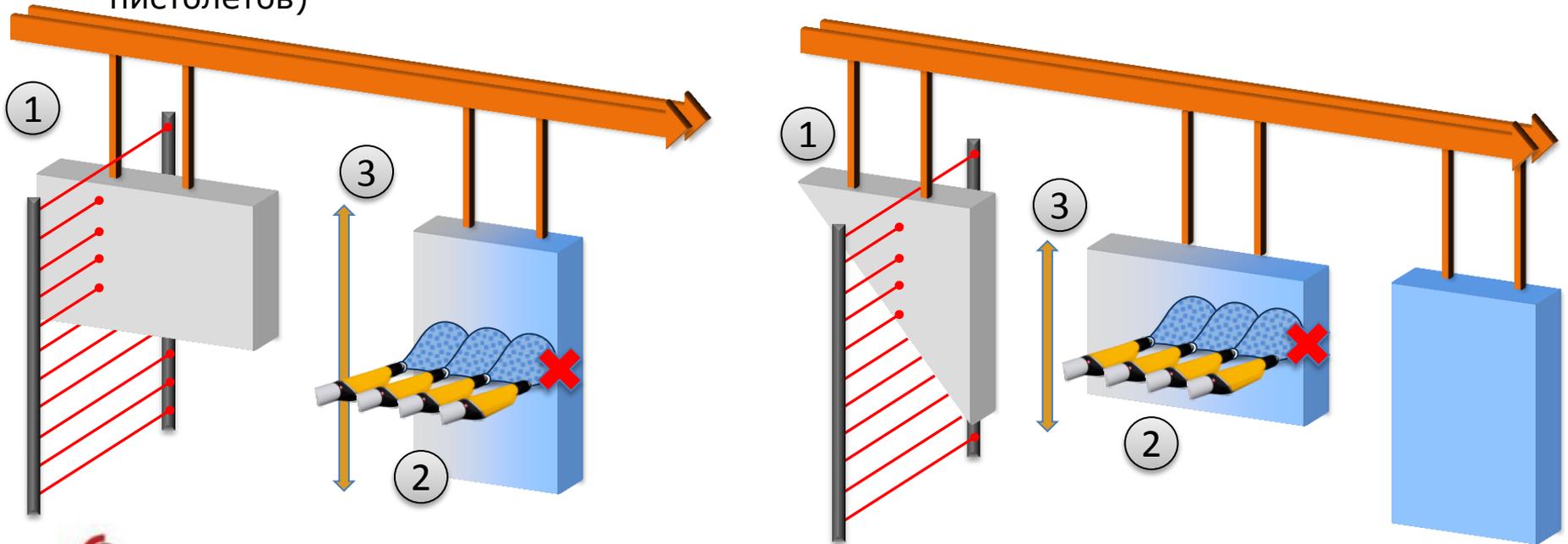
Распознавание высоты детали: как это работает?

- Наличие и высота каждого объекта распознается на входе в окрасочную кабину (1) и контролируется с помощью энкодера, встроенного в конвейер
- **Регулировка пистолетов (2):** подача порошка включается когда деталь располагается напротив пистолета и выключается когда напротив пистолета отсутствует деталь



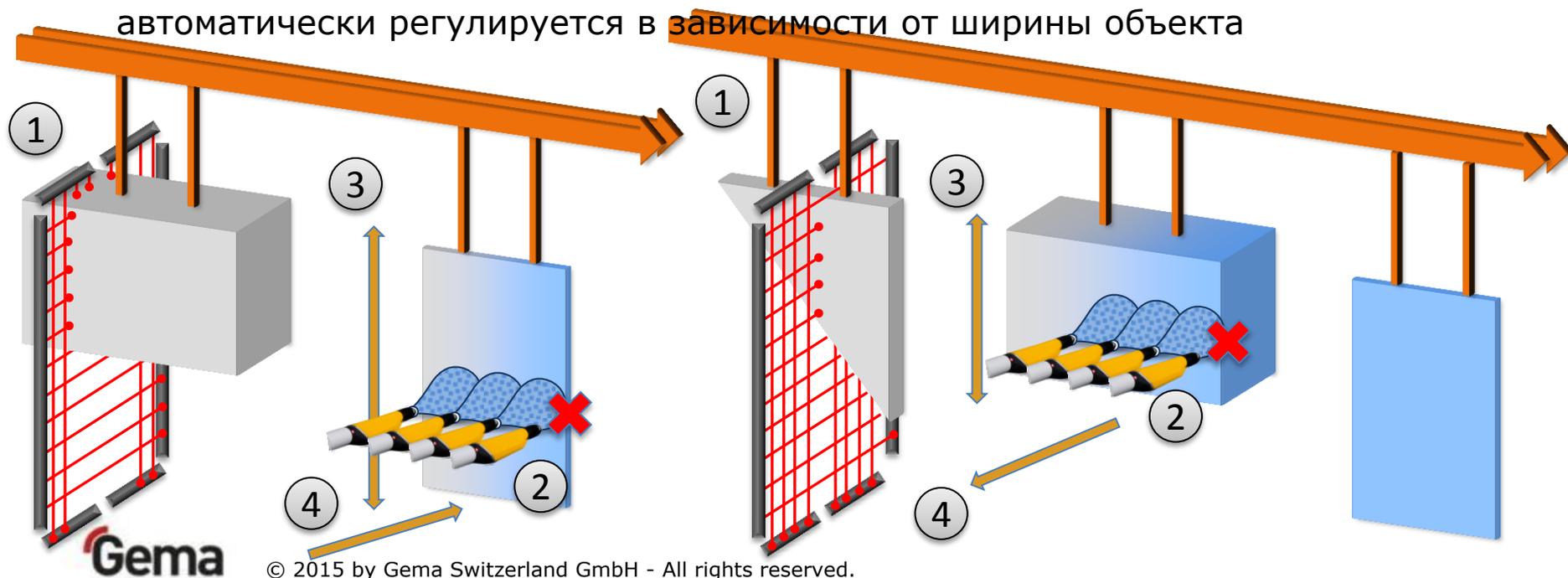
Распознавание высоты детали: как это работает?

- Наличие и высота каждого объекта распознается на входе в окрасочную кабину (1) и мониторится с помощью энкодера, встроенного в конвейер
- **Регулировка пистолетов (2)**: подача порошка включается когда деталь располагается напротив пистолета и выключается когда деталь отсутствует напротив пистолета
- **Регулировка хода пистолетов (3)**: ход пистолетов автоматически регулируется в зависимости от высоты детали (только для горизонтального расположения пистолетов)



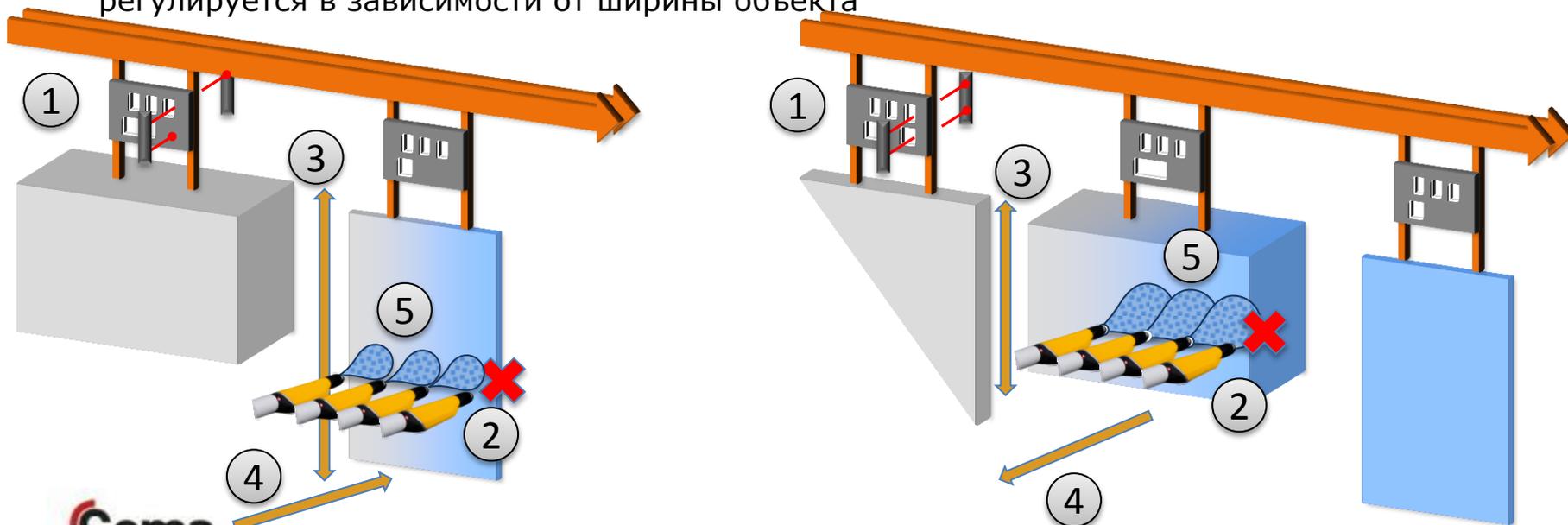
Распознавание высоты / ширины детали, как это работает?

- Наличие объекта, его высота и ширина определяется на входе в окрасочную кабину (1) и контролируется с помощью энкодера, установленного на конвейере
- **Регулировка пистолетов (2)**: подача порошка включается когда деталь располагается напротив пистолета и выключается когда деталь отсутствует напротив пистолета
- **Регулировка хода пистолетов (3)**: ход пистолетов автоматически регулируется в зависимости от высоты детали (только для горизонтального расположения пистолетов)
- **Регулировка пистолетов (4)**: дистанция между объектом и пистолетами автоматически регулируется в зависимости от ширины объекта



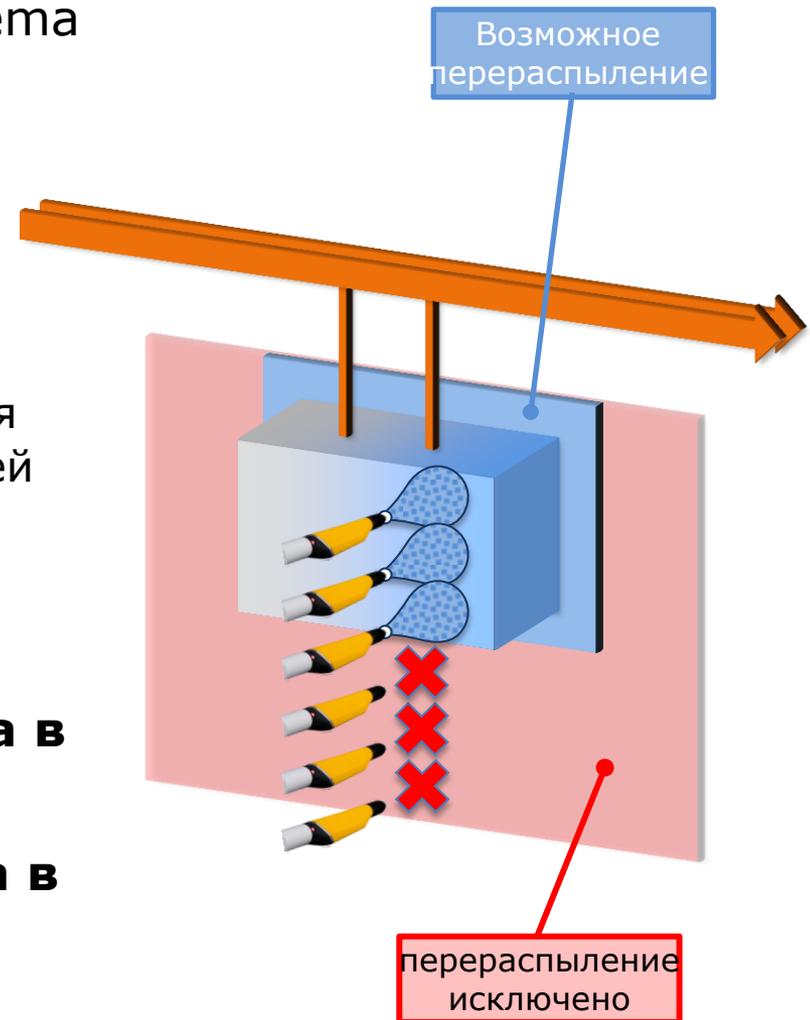
Распознавание детали, как это работает?

- Наличие объекта и его тип распознаются на входе в окрасочную кабину (1) (с помощью кодировки или PLC) и монитрится с помощью энкодера, установленного на конвейере.
- **Регулировка пистолетов (2):** подача порошка включается когда деталь располагается напротив пистолета и выключается когда деталь отсутствует напротив пистолета
- **Регулировка пистолетов (5):** параметры нанесения порошка (выход порошка, электростатика, и т.д.) автоматически регулируется для каждого типа объекта
- **Регулировка хода пистолетов (3):** ход пистолетов автоматически регулируется в зависимости от высоты детали (только для горизонтального расположения пистолетов)
- **Регулировка пистолетов (4):** дистанция между объектом и пистолетами автоматически регулируется в зависимости от ширины объекта



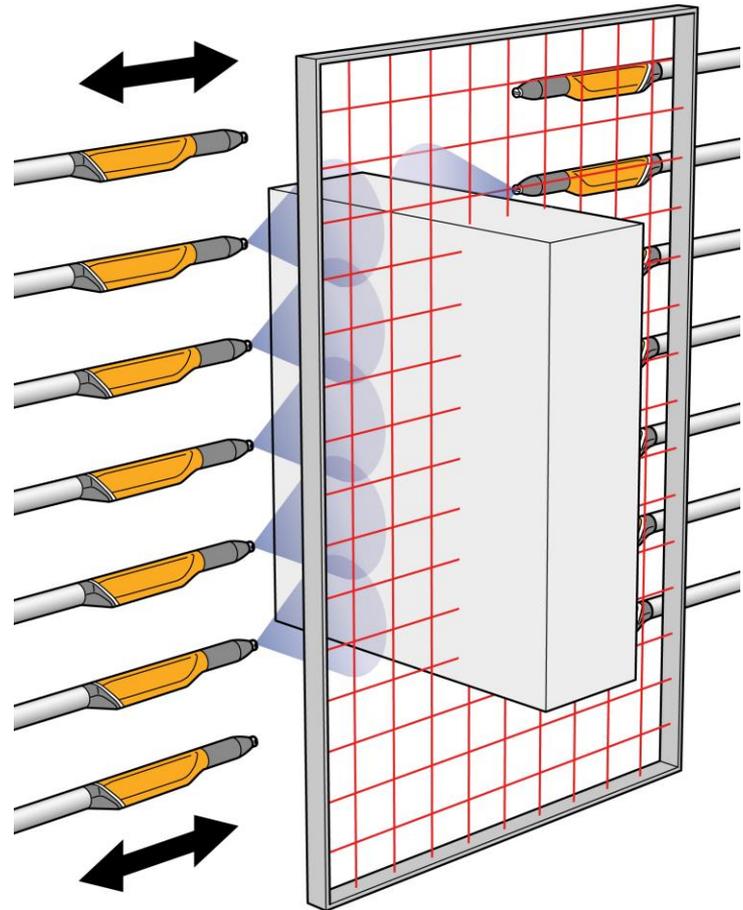
Сокращение потерь порошка

- Система распознавания деталей Gema обеспечивает распыление порошка только на поверхности объекта
- Пистолеты выключаются, когда напротив них отсутствует деталь
- Шаг пистолетов регулируется таким образом, что пистолеты почти все время находятся напротив детали, подлежащей окраске
- Излишнее распыление порошка исключено
- → **Сокращение отходов порошка в системе рекуперации**
- → **Улучшение качества порошка в системе рекуперации**



Экономия порошка

- Система распознавания деталей Gema сокращает перерасход порошка до минимума
- → **Сокращение отходов порошка в системе рекуперации**
- Настройки напыления порошка могут быть оптимизированы в зависимости от объекта подлежащего окраске
- → **оптимизация контроля толщины слоя порошка**
- → **сокращение излишнего слоя порошка**



Стабильное, улучшенное качество окраски

- Система распознавания деталей Gema сокращает перераспыление порошка до минимума
- → **Улучшение качества порошка в системе рекуперации**
- Шаг пистолетов, расположение и настройки напыления могут быть оптимизированы, в зависимости от каждого объекта, подлежащего окраске
 - Лучшее качество окраски для каждого индивидуального объекта
 - Полностью автоматическая операция, без ручного вмешательства

