Пресс-релиз

Новая конструкция покрасочной камеры Дюрр (Dürr) позволяет наращивать и модернизировать производство без остановок

EcoProBooth: гибкость и энергоэффективность в одной системе

**Москва,** 21 января 2022 г. – Технология покрасочных камер EcoProBooth открывает для автопроизводителей новые перспективы. Решение сочетает модульный принцип компоновки и автономность производственных линий и позволяет одновременно вести внутреннюю и наружную покраску в одном боксе. Это даёт уровень масштабируемости и гибкости, ранее достижимый исключительно в условиях мелкосерийного производства. И не только этим EcoProBooth отвечает требованиям производства будущего. Новая концепция камеры Дюрр (Dürr) обеспечивает ещё и высокую энергоэффективность. По сравнению с обычными линиями сухой сепарации технология EcoProBooth снижает потребление энергии и сокращает выбросы CO2 примерно на 40 %, а для систем мокрой очистки экономия достигает 75 %.

Например, традиционный интегрированный процесс покраски без грунтовки на 60 операций в час (восемь станций базового покрытия и шесть станций прозрачного покрытия, разделенные между двумя жесткими линиями на 30 операций в час каждая) трансформирован в пять параллельных линий EcoProBooth, каждая из которых имеет одну станцию нанесения базового и одну прозрачного покрытия. Таким образом, четырнадцать рабочих зон превращаются в десять боксов. Каждая линия имеет независимое управление и её можно запускать и останавливать без остановки других.

**Рост производительности за счёт масштабируемости**

Рост производительности достигнут и за счет возможности оптимально распределять кузова по камерам **Eco**ProBooth. В результате остаются в прошлом потери времени в операционном цикле из-за разного объема покрасочных задач (например, при нанесении цвета «металлик» или однотонной покраске) или при покраске кузовов разных типов. Время цикла больше не зависит от максимального объема наносимой краски, так как в каждой камере одновременно идёт покраска автомобилей любых типов – от компактных до внедорожников. У всех камер стандартные размеры и конструкция. За счет этого их можно переоборудовать или наращивать их мощности, не влияя на работу соседних камер.

**Рост эксплуатационной готовности за счёт универсальности**

Покрасочный робот ведёт внутреннюю и наружную покраску кузова в каждом боксе с помощью выбранной технологии нанесения покрытия, соответствующей конкретной задаче. Универсальный распылитель **Eco**Bell4 Pro Ux последнего поколения обеспечивает качество покраски по самым высоким стандартам, а его эффективность позволяет использовать всего четыре робота на один бокс. Все покрасочные операции интегрированы в пределах одной камеры, что сводит к минимуму время перенаправки кузовов между рабочими станциями в ходе внутренней и внешней покраски.

Еще одним фактором, обеспечивающим безостановочную работу системы, служат отсеки техобслуживания: они расположены по углам камеры и через них в камеру непрерывно поступает свежий воздух. В результате персонал может свободно входить в камеру без респираторов и вести очистку или ТО распылителей и инструментов, не прекращая процесс покраски. При этом заранее известен объем работ по очистке агрегатов камеры: он зависит от уровней их загрязнения, которые фиксируются с помощью программного обеспечения DXQ от Дюрр (Dürr).

Низкое энергопотребление благодаря максимальной рециркуляции воздуха

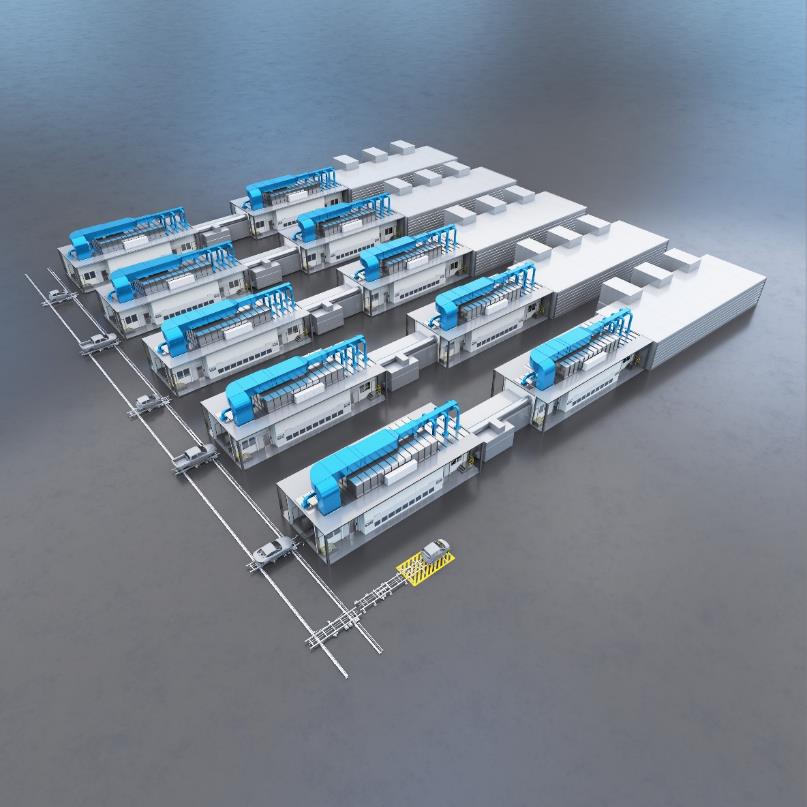
Дюрр (Dürr) удалось сократить размеры камеры за счёт её эффективной модульной конструкции. В описанном выше примере объемный расход технологического воздуха примерно на 20 % ниже обычного. Кроме того, модульный подход позволил минимизировать расход электроэнергии, сократить уровень выбросов CO2 и затраты на эксплуатацию.

Благодаря низкому энергопотреблению с соотношением рециркуляционного и свежего воздуха 95:5 в **Eco**ProBooth достигнут высокий процент рециркуляции воздуха. Это означает, что в технологический воздух добавляется 5 % свежего воздуха, который поступает непосредственно из чистого помещения без применения дополнительной системы подачи воздуха. Покрасочная камера оснащена системой сепарации перепыла **Eco**DryScrubber последнего поколения. Сразу после удаления частиц краски из воздуха камеры происходит его рекондиционирование в примыкающем воздушно-циркуляционном блоке, что сокращает энергопотребление и расходы. Новый **Eco**DryScrubber очищает почти в два раза больше воздуха, чем предыдущие модели, при этом он оснащен всего одной ступенью фильтра на один модуль. За счёт сверхкомпактности ступень фильтра идеально вписывается в конструкцию бокса. По сравнению с традиционной системой сухой сепарации Дюрр (Dürr) сократил потребление электроэнергии на 40 %, а для покрасочных линий с мокрой очисткой до 75 %.

Выгодное вложение и минимизация рисков

Помимо высокой эффективности и гибкости важным фактором повышения конкурентоспособности предприятия является его приверженность принципам устойчивого развития. Новая концепция покрасочной камеры Дюрр (Dürr) идеально соответствует рыночным потребностям производства, так как обеспечивает эффективное использование ресурсов. Значительно сократив расход технологического воздуха и добившись высокого процента его рециркуляции, удалось минимизировать энергопотребление и уровень выбросов CO2. Интеллектуальная конструкция камеры сокращает расход материалов за счёт минимизации потерь при смене цвета краски. Разбивка производственных линий на короткие боксы позволяет гибко распределять покрасочные операции, в результате чего экономится краска и промывочная жидкость, сокращаются расходы и выбросы ЛОС.

Независимо от того, являетесь ли вы крупным автопроизводителем или только выходите на рынок электромобилей, планируете ли вы новое производство или модернизируете действующее предприятие – инвестируя в EcoProBooth, вы инвестируете в покрасочные технологии будущего.



**Изображение 1**: В покрасочном цехе будущего две жесткие линии превращаются в пять параллельных линий **Eco**ProBooth



**Изображение 2**: Сервисные отсеки с постоянной подачей свежего воздуха являются основным фактором непрерывной работы системы

**Изображение 3:** Dürr Open House 2021 – менеджер продукта Даниэль Акерманн в испытательной установке **Eco**ProBooth в техническом центре в Битигхайм-Биссингене

Концерн Дюрр представлен в России компанией ООО «Дюрр Системс РУС», являющейся с 2007 года самостоятельным юридическим лицом. В настоящее время в России работает около 100 сотрудников компании. Дюрр Системс, с главным офисом в Москве и сервисными «антеннами» в Санкт-Петербурге, Калуге и Набережных Челнах, оказывает полный спектр услуг, включая продажи, консалтинг и техническое обслуживание. Среди клиентов компании – ведущие производители и поставщики автомобильного сектора и других отраслей промышленности. Группа компаний «Хомаг» производит машины и оборудование для деревообрабатывающей промышленности. Она представлена в России московским подразделением Хомаг Россия, осуществляющим продажи и сервисное обслуживание.

Группа Дюрр является одним из мировых лидеров в области проектирования и машиностроения, обладает обширными разработками в области автоматизации и цифровых технологий в соответствии с концепцией Индустрия 4.0. Продукция, системы и услуги концерна Дюрр позволяют организовать высокоэффективные и ресурсосберегающие производственные процессы в разных отраслях промышленности. Группа Дюрр поставляет свою продукцию в следующие сектора промышленности: автомобилестроение, инжиниринг, химическую, фармацевтическую промышленность и медицину, деревообрабатывающую промышленность. года В 2020 году совокупный доход от продаж группы Дюрр составил 3.32 млрд. евро. В настоящее время численность сотрудников компании составила более 17500 человек в 120 филиалах в 33 странах. С февраля 2021 компания Тимстекник, специализирующаяся на процессах автоматизации, стала частью Группы. Концерн представлен на рынке брендами Дюрр, Шенк и ХОМАГ и пятью производственными подразделениями:

* **Системы окраски и сборки:** цеха окраски, системы финальной сборки, а также испытательное и заправочное оборудование для автомобильной промышленности, системы финальной сборки и тестовое оборудование для медицины.
* **Технологии нанесения покрытий:** роботизированные технологии для автоматического нанесения лакокрасочных покрытий, а также герметизирующих и клеящих материалов
* **Природоохранные и энергосберегающие технологии:** установки для очистки отработанного воздуха, системы шумоподавления и нанесение покрытия на электроды аккумуляторов
* **Оборудование для измерений и обработки:** балансировочное и диагностическое оборудование
* **Системы обработки древесины:** станки u оборудование для деревообрабатывающей промышленности

Контакты

Dürr Systems RUS Дюрр Системс РУС

Алёна Моршинина

Продажи и Маркетинг

Телефон: +7 495 741 00 51

[alyona.morshinina@durr.com](mailto:alyona.morshinina@durr.com)

[www.durr.com](http://www.durr.com)

3.14R Agency

Андрей Поддерегин

Телефон: +7 985 181 65 46

Адрес электронной почты:

podderegin@314R.com