Press release

新闻稿

EcoProWet PT前处理系统采用模块化设计，助力涂装车间实现可扩展的设备工程

杜尔推出颠覆传统的EcoProWet PT前处理系统

上海，**2023年XX月——杜尔推出一种运用于涂装工艺的全新紧凑型模块化系统——EcoProWet PT。EcoProWet PT是一个灵活可扩展的车身前处理湿系统, 与传统车身浸槽相比，它占地少、安装快，且耗能低、耗材少，尤其适用于中小型涂装车间。**

通常情况下，由于车身清洗和电泳的浸槽是按最大车身尺寸和最长处理时间来设计的，所以导致目前前处理仍是占地最多的汽车涂装工序之一。为此，杜尔推出了可扩展、占地少且可持续的**Eco**ProWet PT新型模块化前处理系统，为中小型涂装车间解决了这些难题。

**采用模块化设计，无需配备大型浸槽**

涂装工艺的第一道工序是前处理——对从车身车间运来的车身进行清洗、脱脂，为后续涂装做好准备。第二道工序是底漆电泳——在车身上涂上防腐底漆。在此方面，杜尔RoDip旋转浸涂工艺目前已实现高效的浸渍和沥干。

在此基础上，杜尔还推出了采用紧凑型模块化设计的**Eco**ProWet PT系统。该系统可根据工艺需要用作浸渍室或喷淋室，因此无需配备大型浸槽。在进行前处理前，横移机运载车身在预定区域内运行，穿过卷帘门后经通道送入各自的前处理室。据悉，未来将配备多达5辆横移机以串联前处理系统。

包括通道、钢结构、输送设备和浸渍室密封门在内的前处理室及其所有组件，都采用模块化设计，这不仅提高了物流效率，还缩短了安装调试时间。即使在浸渍时或在完全充液状态下，结构坚固的前处理室也能够承受巨大水压。除此之外，前处理室还可选配保温的密封门，这将有效降低能耗，从而大大提高能效。

**环境友好的深度清洗站**

用作喷淋室时，**Eco**ProWet PT前处理系统使用大量喷嘴对车身进行清洗处理。喷嘴可朝不同方向喷射，并能根据车身大小和形状灵活开启或关闭，从而能够清洗车门踏板等难以清洗的部位。该系统还装有带旋转功能的喷枪，可对车身内部进行有针对性的高效清洗。

用作浸渍室时，前处理液从上方缓冲槽注入浸渍室，产生的动能还可用于车身清洗。不仅如此，前处理液可按车身尺寸定量设计，避免浪费。当清洗液以最大体积流量从计量箱返回缓冲箱时，同时也可进行过滤回收。

多个泵并联运行时，可根据实际需要调整系统模块，从而控制循环次数，以按需向缓冲箱补充处理液，因而可有效降低泵的能耗。

**采用现代薄膜工艺取代传统磷化锌工艺**

汽车涂装车间正逐渐采用更为环保的新型薄膜工艺来替代传统磷化锌工艺，极大地减少了有害化学品的使用，并降低了废水处理成本。该新型薄膜工艺已在市场上取得成功，如今已能达到较高的防腐要求。杜尔开发的**Eco**ProWet PT预处理系统非常适用于薄膜工艺。该系统由杜尔与两家领先的欧洲化工企业——巴斯夫/凯密特尔和汉高密切合作开发，并且杜尔在其德国总部专门建造的试验系统中进行了大量验证测试，两家化工企业评估了测试结果。

测试结果表明：该系统非常适用于现代环保型薄膜工艺，且具有高度灵活性，可针对不同基材和车身类型进行优化。因此，杜尔与两家巨头紧密合作开发的新型系统，可在一定程度上满足未来可持续生产的要求。

图片

以下图片可在[此处](https://www.durr.com/fileadmin/durr.com/06_Media/01_News/2023/Files/duerr-ecoprowet-pt-en.zip)下载。

****

图1：喷淋室装有大量喷嘴，可对车身内外进行清洗。

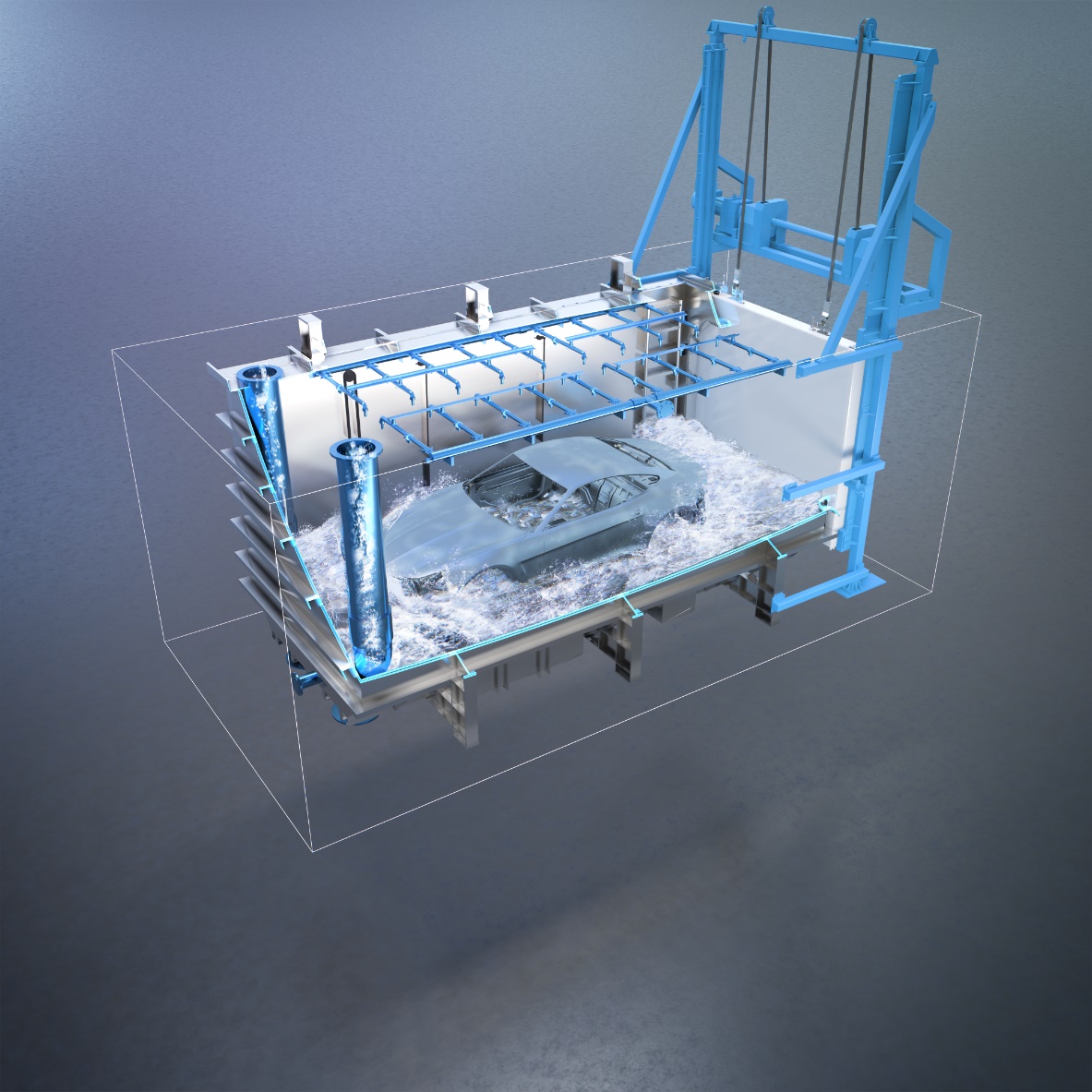
****

图2：清洗液从缓冲槽注入浸渍室。

****

**图3**：杜尔**Eco**ProWet PT前处理系统是一间紧凑型模块化前处理室，无需配备大型浸槽。

**关于杜尔**

杜尔集团是一家世界领先的机械和设备工程企业，在自动化、数字化以及能源效率技术领域拥有独到的经验，提供产品、系统和服务助力多个行业实现高效和可持续的制造流程。杜尔集团主要服务于汽车工业、家具和木屋生产、化学、制药、医疗技术、电气工程以及电池生产等多个行业。2022 年集团销售额达到了43亿欧元。集团员工总数约20,500人，遍布于全球 32个国家的140个业务据点。集团拥有五个事业群在市场上运作：

* **涂装和总装系统：**面向汽车工业的涂装车间以及总装、检测和加注技术；
* **应用技术：**自动应用漆液、密封剂和粘合剂的机器人技术；
* **清洁技术系统：**空气污染控制系统,电池电极涂层系统和降噪系统；
* **工业自动化系统：**面向汽车零部件、医疗设备和消费品的自动化组装和测试系统，以及平衡设备和诊断技术。
* **木工机械和系统：**木材加工行业机械和设备

联系方式

杜尔涂装系统工程（上海）有限公司

廖容

市场

电话：+86 21 3979 1473

E-mail：liao.rong@durr.com.cn

www.durr.com