Nota de prensa

Un nuevo módulo de software de Dürr optimiza el control del aire para el suministro en cabinas de pintura

La solución DXQ ahorra energía gracias a un control más flexible de la temperatura y la humedad

**Querétaro, 19 de mayo de 2025** – **El nuevo** **módulo de software Advanced Analytics Smart AC de Dürr mejora la flexibilidad y la velocidad en el control de la temperatura y la humedad de los sistemas para el suministro de aire. Esto hace que el aire acondicionado, uno de los mayores consumidores de energía en las plantas de pintura, consuma mucho menos recursos. Un sistema de suministro de aire con una capacidad de 350,000 m3/h equipado con el software DXQ puede reducir los costos energéticos anuales en aproximadamente 30,000 euros, independientemente de las condiciones climáticas del lugar.**

Los sistemas de suministro de aire son esenciales en las cabinas de pintura automatizadas, ya que garantizan la temperatura y humedad correctas para un recubrimiento de superficies de alta calidad. Además, estos sistemas crean unas condiciones de trabajo confortables y un clima óptimo para almacenar las pinturas. Sin embargo, el aire acondicionado consume mucha energía porque el aire exterior que entra debe tratarse continuamente. “Hasta ahora, el aire acondicionado representaba alrededor de un tercio del consumo total de energía en una planta de pintura. Para reducirlo, Dürr ha mejorado **DXQ**equipment.analytics a través de un sistema de control inteligente que permite a los operadores optimizar los costos energéticos y operativos por primera vez”, afirmó Jens Häcker, Vicepresidente de Digital Factory en Dürr.

**Ahorro de energía gracias a una ventana de control flexible**

El Smart AC calcula un rango de temperatura y humedad optimizado energéticamente en función del sistema específico y de las condiciones climáticas locales. Los valores mínimo y máximo definen el rango de consigna, que se muestra al operador del sistema como una “ventana de control”. Cuanto mayor sea la ventana, menor energía se necesitará para controlar la calefacción, refrigeración y el suministro de agua. Tradicionalmente, los sistemas de suministro de aire se han ajustado a valores fijos de consigna que mantienen un margen seguro respecto a los límites críticos para la aplicación de pintura, lo que a menudo provoca un calentamiento o enfriamiento de manera inncesaria. “Nuestra solución digital, con su estrategia de control optimizada, permite regular de forma precisa y eficiente los sistemas de suministro de aire dentro de un rango definido”, explica Jens Häcker. “En lugar de acondicionar el aire a una temperatura fija, por ejemplo a 23 °C, el sistema puede ajustarse con flexibilidad a entre 21 °C y 25 °C. Esto reduce el consumo al mismo tiempo que mantiene una alta calidad de recubrimiento constante”.

Una interfaz de usuario intuitiva proporciona a los operadores información en tiempo real sobre todos los datos pertinentes, garantizando la transparencia del proceso de principio a fin. La vista general muestra los valores de consumo actuales de los módulos de acondicionamiento, los valores de consigna y las tendencias para las condiciones de la cabina, las opciones de control y una comparación detallada del consumo de energía entre el control de ventanas y el método de control por puntos anterior. El impacto se ilustra con el siguiente ejemplo: Un sistema de suministro de aire para las líneas de capa base y capa transparente con una capacidad de 350,000 m3/h funciona con un 80 % de aire recirculado, y el 30 % de los días requiere un ajuste rápido debido a las fluctuaciones meteorológicas. Independientemente de la ubicación, los costos energéticos anuales con el enfoque de ventanas flexibles fueron aproximadamente 30,000 euros inferiores. Cuanto más cálido y húmedo sea el clima, y cuanto mayor sea el costo energético, mayor será el ahorro potencial.

El Advanced Analytics Smart AC es un nuevo módulo del software **DXQ**equipment.analytics desarrollado por Dürr para la adquisición, evaluación y visualización de datos de robots y procesos. Para contribuir a un funcionamiento más sostenible del suministro de aire, Smart AC puede integrarse tanto en los sistemas nuevos como en los ya existentes.

**Imágenes**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Computer, Design enthält.

KI-generierte Inhalte können fehlerhaft sein.

Imagen: El módulo de software Advanced Analytics Smart AC optimiza el control del aire en el suministro para las cabinas de pintura.

**Acerca de Grupo Dürr**

El Grupo Dürr se estableció en México desde 1966 y actualmente cuenta con 440 empleados. Dürr de México S.A. de C.V., con sede en el estado de Querétaro, ofrece servicios, mejoras y modernizaciones de automatización y sistemas de pintura, así como productos llave en mano en México y en el mercado de América del Norte. Los principales clientes de Dürr de México son fabricantes de automóviles, proveedores de automóviles Tier-1 y empresas de la industria en general. En su fábrica de Querétaro Dürr produce módulos de secado, transportadores, sistemas de suministro de pintura, y mucho más. También es el hogar de un centro de formación donde los clientes reciben capacitación en tecnología robótica entre otras cosas.

El Grupo Dürr es una de las empresas de ingeniería líderes en máquinas e instalaciones a nivel mundial con destacada experiencia en automatización, digitalización y eficiencia energética. Sus productos, sistemas y servicios permiten procesos de manufactura altamente eficientes y principalmente para la industria automotriz, fabricantes de muebles y construcciones de madera, así como también para la industria química, farmacéutica, dispositivos médicos, ingeniería eléctrica y la fabricación de baterías. En 2024 generó ingresos por ventas de 4,700 millones de euros. El Grupo Dürr tiene más de 18,400 empleados y 139 instalaciones en 33 países. A partir del 1 de enero del 2025, las antiguas divisiones de sistemas de pintura, montaje final y tecnología de aplicación se fusionaron para formar una nueva división llamada Automotive. Por lo que de ahora en adelante, el Grupo Dürr opera en el mercado con cuatro divisiones:

* **Automotive**: Tecnología para plantas de pintura, así como montaje final, tecnología de pruebas y llenado para la industria automotriz
* **Industrial Automation:** Sistemas automatizados de montaje y pruebas para componentes automotrices, dispositivos médicos y bienes de consumo, así como tecnología de balanceo
* **Woodworking:** Máquinas y sistemas para la industria de transformación de la madera
* **Clean Technology Systems Environmental:** Sistemas de purificación en la extracción del aire, líneas de recubrimiento de baterías y sistemas para reducción de ruido

**Contacto:**

Edna Lavín   
Dürr de México S.A. de C.V.   
Marketing

Phone +52 442 192 5748  
E-mail [Edna.Lavin@durrmex.com.mx](mailto:EdnaIleana.LavinHernandez@durrmex.com.mx)   
[www.durr.com](http://www.durr.com/)