

Kansai Helios

Maßgeschneiderte Klima- und Lufttechnik für sensible Produktions-Prozesse

Wien, Österreich: Am Standort von Kansai Helios entstehen Flüssiglacke, Pulverlacke, Kunstharze, Beschichtungsstoffe, Klebstoffe und weitere Grundchemikalien. In den Produktionsprozessen entstehen hohe Wärmelasten sowie Belastungen durch Lösemittel und Stäube. Mit dem ganzheitlichen System Sustainable Hall Conditioning von INFRANORM® und bösch konnte ein zukunftsweisendes Gesamtkonzept umgesetzt werden, das für optimale Produktionsbedingungen sorgt – ganzjährig, energieeffizient und sicher.

ANFORDERUNGEN

Hohe Belastungen und steigende Anforderungen

Kansai Helios – früher bekannt als *Rembrandtin* – ist seit 1937 ein führender Hersteller hochwertiger Lack- und Beschichtungssysteme. Die Produkte der Marken *Rembrandtin, Thermodur* und *Kansai Helios* stehen für höchste Qualität und Umweltverträglichkeit.

Mit dem Umbau und der Modernisierung der Produktionshallen wurde die gesamte Infrastruktur neu gedacht: Ziel war es, eine Lösung zu schaffen, die Überwärmung verhindert, Luftqualität verbessert und Sicherheitsanforderungen (ATEX, Explosionsschutz) erfüllt – und das bei laufender Produktion.





Adiabate Kühleinheiten aus der Vogelperspektive



GANZHEITLICHES SYSTEM

Integriertes SHC-System mit Entstaubung und Wärmerückgewinnung

Die Umsetzung erfolgte mit einem **ganzheitlichen Sustainable Hall Conditioning System**, das alle Kernfunktionen der Hallenkonditionierung vereint — inklusive **Lüftung, Entstaubung, Wärmerückgewinnung, Heizung und Kühlung**.

Drei nahezu baugleiche **Lüftungsgeräte mit je 30.000 m³/h Luftleistung** und integrierter Wärmerückgewinnung versorgen die Produktionshallen mit insgesamt **90.000 m³/h Frischluft**.

Über **15 textile Luftschläuche** wird die Zuluft zugfrei in den Arbeitsbereich eingebracht, während eine kombinierte Bodenabsaugung für einen nach unten gerichteten Luftstrom sorgt.

Je nach Lösemittel- und Staubkonzentration werden die Abluftströme über unterschiedliche Filter- und Wärmetauscherstufen geführt.

Das System gewährleistet effiziente **Staub- und Lösemittelabscheidung**, **ATEX-konforme Filtertechnik** mit Filterbruchüberwachung, **Wärmerückgewinnung** aus allen Luftströmen, **regenerative thermische Oxidation** (**RTO**) zur Reinigung belasteter Abluft, **automatische Unterdruckregelung** zur konstanten Absaugleistung.

Für die Temperaturregelung wurde der Zuluft eine zweistufig adiabate Kühlung vorgeschaltet.





Die neue adiabate Kühlung am Dach von Kansai Helios



ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt Ganzheitliche Hallenkonditionierung mit Entstaubung, Wärmerückge-

winnung und adiabater Kühlung

Ausführungsjahr 2023

Installation INFRANORM® Technologie GmbH gemeinsam mit bösch

Highlights Drei Lüftungsgeräte mit je 30.000 m³/h; 90.000 m³/h Gesamt-Luftlei-

stung; zweistufig adiabate Kühlung; Wärmerückgewinnung; Entstaubung; RTO-Anlage; ATEX-konforme Filtertechnik; zentrale Steuerung

und Regelung

Luftleistung Bis zu 90.000 m³/h Frischluftzufuhr mit abwärtsgerichtetem Luftstrom

Hallen-Klimatisierung Zweistufige adiabate Kühlung, Wärmerückgewinnung, Warmwasserre-

gister, zentrale Luftverteilung über textile Schläuche, Filteranlage mit

Überwachung, thermische Abluftreinigung (RTO), Unterdruckregelung