



# 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 m<sup>3</sup>/h Luftleistung** und integrierter Wärmerückgewinnung versorgen die Produktionshallen mit insgesamt **90.000 m<sup>3</sup>/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

<b>Projekt</b>	Ganzheitliche Hallenkonditionierung mit Entstaubung, Wärmerückgewinnung und adiabater Kühlung
<b>Ausführungsjahr</b>	2023
<b>Installation</b>	INFRANORM® Technologie GmbH gemeinsam mit bösch
<b>Highlights</b>	Drei Lüftungsgeräte mit je 30.000 m <sup>3</sup> /h; 90.000 m <sup>3</sup> /h Gesamt-Luftleistung; zweistufig adiabate Kühlung; Wärmerückgewinnung; Entstaubung; RTO-Anlage; ATEX-konforme Filtertechnik; zentrale Steuerung und Regelung
<b>Luftleistung</b>	Bis zu 90.000 m <sup>3</sup> /h Frischluftzufuhr mit abwärtsgerichtetem Luftstrom
<b>Hallen-Klimatisierung</b>	Zweistufige adiabate Kühlung, Wärmerückgewinnung, Warmwasserregister, zentrale Luftverteilung über textile Schläuche, Filteranlage mit Überwachung, thermische Abluftreinigung (RTO), Unterdruckregelung