

ENGEL Austria GmbH

Raumklima neu gedacht – maßgeschneidert für die Industrie

Schwertberg, Oberösterreich: Eine in den 70er-Jahren errichtete Produktionshalle wies die typischen Herausforderungen älterer Gebäude auf – im Winter kalt, im Sommer heiß, zu wenig Frischluft. Das belastete Menschen und Maschinen gleichermaßen. INFRANORM® analysierte die Ausgangslage und realisierte gemeinsam mit bösch ein passgenaues „Sustainable Hall Conditioning“ (SHC), das Arbeitsbedingungen und Energieeffizienz nachhaltig verbessert.

HERAUSFORDERUNG HALLENKLIMA

Ausgangslage: Herausforderung Hallenklima

Heißere Sommernachmittage, unzureichende Frischluftzufuhr und begrenzte Platzverhältnisse erschwerten die Produktion. Ziel war eine ganzjährige Temperierung auf arbeitsverträglichem Niveau, verbunden mit spürbar besserer Luftqualität – bei minimalem Eingriff in die bestehende Gebäudestruktur und kurzen Stillstandszeiten.

Die Lösung: Sustainable Hall Conditioning

Das modular aufgebaute SHC kombiniert Hallenluft-Absaugung, Frischluftzufuhr, Luftverteilung und Regelungstechnik. Bei hohen Außentemperaturen wird die Außenluft vor dem Einblasen über einen zweistufigen adiabaten Kühler geführt – ganz ohne Kompressionskälte. Bei niedrigen Außentemperaturen erfolgt „freie Kühlung“ mit Außenluft über temperaturgeregelte Ventilation. In der Übergangszeit mischt ein Mischluftgerät kalte Frischluft mit warmer Hallenluft; bei sehr niedrigen Außentemperaturen sorgt ein Heizregister (für Pumpen-Warmwasser) für die nötige Erwärmung.





Helikopter-Transport der Elemente zur zentral gelegenen Halle.

EFFIZIENTE LÖSUNG MIT SUSTAINABLE HALL CONDITIONING

Die Luftverteilung wurde 3D-geplant; textilen Zuluft-Schläuchen und Quellluft-Auslässen sind Weitwurfdüsen mit elektrischen Klappen hinzugefügt, um Konvektionsströmungen optimal zu nutzen und Zugerscheinungen zu vermeiden.

Effizienz, die sich rechnet

- Bis zu 70.000 m^3/h Frischluftzufuhr möglich
- 79 % weniger Betriebskosten gegenüber klassischen Lösungen
- 82 % weniger CO_2 gegenüber klassischen Lösungen
- Platzsparende Integration, Einbindung in GLT, Fernwartungsoption



Platzsparende Integration und saubere Optik

ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt	Nachhaltige Klimatisierung und Lüftung einer Bestandsproduktionshalle
Ausführungsjahr	2023
Installation	INFRANORM® Technologie GmbH gemeinsam mit bösch
Highlights	Bis zu 70.000 m^3/h Frischluft; 79 % weniger Betriebskosten; 82 % weniger CO_2; Integration der Anlagen-Steuerung in die Gebäudeleittechnik; Fernwartungsmodul; zeitsparende Montage (Helikopter-Transport)
Luftleistung	Bis zu 70.000 m^3/h Zuluft/Frischluft
Hallen-Klimatisierung	All-in-One-System aus Lüftungsgeräten mit 2-stufiger adiabater Kühlung, Hallenluft-Absaugung, Frischluftzufuhr, 3D-geplanter Luftverteilung (textile Zuluft-Schläuche, Quellluft-Auslässe, Weitwurfdüsen), Heizregister (PWW), GLT-Integration und Fernwartung

DER PARTNER IHRES VERTRAUENS

ÖSTERREICH

Walter Bösch GmbH & Co KG
6890 Lustenau, Industrie Nord 12
T +43 (0)5577/8131 3116
info@boesch.at
www.boesch.at

Landeszentrale Tirol
6020 Innsbruck, Valiergasse 60
T +43 (0)512/268 820
tirol@boesch.at

Landeszentrale Salzburg
5101 Bergheim/Sbg., Oberndorferstr. 16
T +43(0)662/453 737
salzburg@boesch.at

Landeszentrale Oberösterreich
4060 Linz/Leonding, Gerstmayrstr. 44
T +43 (0)732/672 18 60
oberoesterreich@boesch.at

Landeszentrale Wien
1230 Wien, Eitnergasse 5a
T +43 (0)1/865 95 360
wien@boesch.at

Landeszentrale Graz
8073 Feldkirchen, Hans-Roth-Straße 3
T +43 (0)316/691 7010
steiermark@boesch.at

Landeszentrale Kärnten
9020 Klagenfurt, Schaußgasse 5
T +43 (0)463/318 96 00
kaernten@boesch.at

DEUTSCHLAND

Walter Bösch GmbH & Co KG
89312 Günzburg, Violastraße 9
T +49 (0)8221/2016160
info@walterboesch.de
www.walterboesch.de

Niederlassung Norddeutschland
56379 Obernhof, Neuhäuser Weg 17b
T +49 (0)170/3828502
info@tkh-net.de

SCHWEIZ

Walter Bösch AG
9430 St. Margrethen/SG, Bahnhofplatz 12
T +41(0)44/7874018
info@walterboesch.ch
www.walterboesch.ch

TSCHECHIEN

Bösch - technika pro objekty, spol. s r.o.
627 00 Brno, Olomoucká 704/174
T +420/571166222
info@boesch.cz
www.boesch.cz

bösch

Technische Änderungen sowie Druck- und Satzfehler vorbehalten.