

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

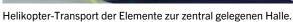
Ausgangslage: Herausforderung Hallenklima

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.







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 m³/h Frischluftzufuhr möglich
- 79 % weniger Betriebskosten gegenüber klassischen Lösungen
- 82 % weniger CO₂ gegenüber klassischen Lösungen
- Platzsparende Integration, Einbindung in GLT, Fernwartungsoption





Platzsparende Integration und saubere Optik



ECKDATEN ZUM PROJEKT

Projekt Nachhaltige Klimatisierung und Lüftung einer Bestandsproduktionshal-

le

Ausführungsjahr 2023

Installation INFRANORM® Technologie GmbH gemeinsam mit bösch

Highlights Bis zu 70.000 m³/h Frischluft; 79 % weniger Betriebskosten; 82 % we-

niger CO₂; Integration der Anlagen-Steuerung in die Gebäudeleittech-

nik; Fernwartungsmodul; zeitsparende Montage (Helikopter-Transport)

Luftleistung Bis zu 70.000 m³/h Zuluft/Frischluft

Hallen-Klimatisierung All-in-One-System aus Lüftungsgeräten mit 2-stufiger adiabater Küh-

lung, 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

info@boesch.at www.boesch.at

Landeszentrale Tirol

6020 Innsbruck, Valiergasse 60 T +43(0)512/268820-0

tirol@boesch.at

Landeszentrale Salzburg

5101 Bergheim/Sbg., Oberndorferstr. 16 T +43(0)662/454509-0 salzburg@boesch.at

Landeszentrale Oberösterreich 4060 Linz/Leonding, Gerstmayrstr. 44 T +43(0)732/672186-0 oberoesterreich@boesch.at Landeszentrale Wien

1230 Wien, Eitnergasse 5a T +43(0)1/8659536-0

wien@boesch.at

Landeszentrale Graz

8073 Feldkirchen, Hans-Roth-Straße 3 T +43(0)316/691701-0

steiermark@boesch.at

Landeszentrale Kärnten

9020 Klagenfurt, Schaußgasse 5 T +43(0)463/318960-0 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 Norddeutscland

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

