



# MKW Kunststofftechnik GmbH

Ganzjährig ideales Raumklima für moderne Produktionsprozesse

Weibern, Oberösterreich: In den Produktionshallen der MKW entstehen durch Laserschneiden, CNC-Bearbeitung sowie Pulverbeschichtung hohe interne Wärmelasten. Hinzu kommen solare Einträge, die in den Sommermonaten zu sehr hohen Temperaturen an den Arbeitsplätzen führen. Um ein ganzjährig angenehmes Arbeitsumfeld zu schaffen, setzt MKW auf das modulare Sustainable Hall Conditioning System von INFRANORM® und bösch.

# RAHMENBEDINGUNGEN

## Ausgangssituation: Komplexe Anforderungen an das Hallenklima

MKW produziert hochwertige Metall- und Kunststoffprodukte. Im Geschäftsbereich Kunststofftechnik werden Thermoplaste und Duroplaste verarbeitet, während im Bereich Oberflächen+Draht Pulverbeschichtungen und Drahtverarbeitung stattfinden. Diese Prozesse erzeugen enorme Wärmelasten und erfordern eine differenzierte Klimatisierung:

- Temperaturabsenkung an den Dauerarbeitsplätzen
- hoher Frischluftanteil für ein behagliches Raumklima
- Erhaltung der Produktionssicherheit
- einfache Erweiterbarkeit der Anlagen
- möglichst geringe Betriebskosten

Fünf Sustainable Hall Conditioning Anlagen mit unterschiedlichen Auslegungen wurden installiert, um den individuellen Anforderungen der verschiedenen Produktionsbereiche gerecht zu werden.



Mischluftgerät mit aufgesetzter zweistufiger adiabater Kühlung



# SYSTEMLÖSUNG FÜR MODERNES HALLENKLIMA

## Klimatisierung neu gedacht: Das SHC-System im Einsatz

Für die Hallenklimatisierung wurden verschiedene SHC-Komponenten kombiniert:

- **Einstufig adiabate Vorkühlung** für die Ansaugluft der bestehenden Lüftungsanlage
- **Zweistufig adiabate Kühlung** bei fünf Anlagen für maximale Frischluftzufuhr und effiziente Temperaturabsenkung
- **100 % Frischluftbetrieb** in der Presserei zur Staubabsaugung und Mitarbeiterschutz
- **Ganzjahresbetrieb mit Umluftbeimischung** in Spritzguss, Drahtverarbeitung und Pulverbeschichtung
- **Brandgasventilatoren mit Fire-Mode** im Spritzgussbereich für Entrauchung im Ernstfall

Die Kühlung erfolgt patentiert zweistufig-adiabat über reine Wasserkraft. So werden die Dauerarbeitsplätze mit bis zu 100 % gekühlter, sauberer Frischluft versorgt. Statt einer konventionellen Kompressionskälteanlage mit 671 kW wurde auf die innovative Zonenkühlung mit maßgefertigten Textilluftschläuchen gesetzt. Diese versorgen jeden Arbeitsplatz individuell mit zugfreier, angenehm temperierter Frischluft.



Zufuhr der gekühlten Frischluft



## ECKDATEN ZUM PROJEKT

<b>Projekt</b>	Nachhaltige Klimatisierung von Produktionshallen mit hohen internen Wärmelasten
<b>Ausführungsjahr</b>	2023
<b>Installation</b>	INFRANORM® Technologie GmbH gemeinsam mit bösch
<b>Highlights</b>	Fünf SHC-Anlagen mit unterschiedlicher Auslegung; zweistufig adiabatische Kühlung; individuelle Textilluftschläuche; Frischluftbetrieb in stau-bintensiven Bereichen; Umluftbeimischung für maximale Energieeffizienz; modulare Erweiterbarkeit
<b>Luftleistung</b>	Bedarfsgerechte Frischluftzufuhr mit zonierter Klimatisierung der Dauerarbeitsplätze
<b>Hallen-Klimatisierung</b>	Einstufige und zweistufige adiabatische Kühlung, Mischluftsysteme, Umluftanteil für Energieeinsparung, Brandgasventilatoren mit Fire-Mode, textile Luftverteilung, modulare Anpassbarkeit

## 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 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

