

Bessere Luft für LAUFEN

HERSTELLER VON BÄDERN • KERAMIK •
PRODUKTIONSHALLEN



LAUFEN s.r.o. ist ein bedeutender Hersteller von Sanitärkeramik mit einem hohen Anteil an Handarbeit.

Das auch unter der Marke JIKA bekannte Unternehmen wurde von Roca aufgekauft und verfügt über einen bedeutenden Marktanteil. Bei der Verbesserung der Arbeitsumgebung und des thermischen Komforts in ihrem Betrieb, konzentrierten wir uns auf die Optimierung der Produktion im Bereich der Weißbretusche, wo Keramik-Halbfertigprodukte von Hand geschliffen werden.

LAUFEN-Installation im Jahr 2019



Standort: Produktionsstätte Znojmo

In der Produktionsstätte Znojmo, wo die Endbehandlung der Keramikprodukte stattfindet, standen wir vor mehreren Herausforderungen im Zusammenhang mit einem mehrstöckigen Gebäude und spezifischen Anforderungen an Luftqualität und thermischen Komfort.



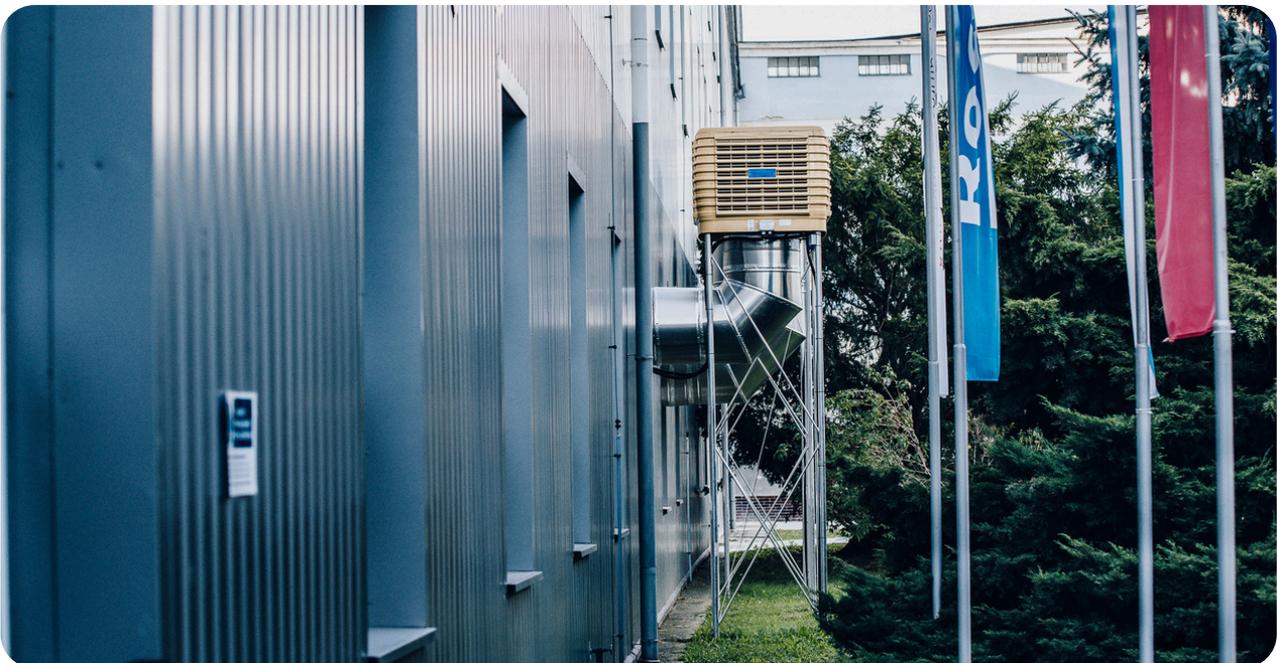
LAUFEN-Installation im Jahr 2019

Wie sah es dort aus?

Das Gebäude war energetisch unpassend und seine alte Bauweise schränkte die Möglichkeiten der Installation traditioneller Lösungen ein. Eine besondere Anforderung war die Notwendigkeit der Installation durch Wand und Fenster aufgrund des mehrstöckigen Gebäudes. Auch der niedrige Durchgang erschwerte die Installation, sodass wir anstelle des üblichen runden Rohrs ein atypisches Vierkantrohr bauen mussten, damit die Luft so nah wie möglich an die Mitarbeiter heranströmt, ohne ihnen direkt auf den Rücken zu blasen.

Ziel:

Ziel des Projekts war die Verbesserung der Qualität des Arbeitsumfelds und des thermischen Komforts. Die installierte Technik sollte die Luftkühlung und -befeuchtung gewährleisten und gleichzeitig die spezifischen Anforderungen an die Luftströmung in den Weißbretursche-Räumen füllen.



LAUFEN-Installation im Jahr 2019

Besonderheiten des Projektes:

- Gebäudestatik: Montage im Dach nicht möglich.
- Konstruktion: Das mehrstöckige Gebäude erforderte eine Montage durch Wand und Fenster.
- Durchgangshöhe: Notwendigkeit zur Herstellung eines atypischen Vierkanthrohrs.
- Anforderungen an den Luftstrom: Spezifische Anforderung, Luft nicht direkt auf den Rücken der Mitarbeiter zu blasen, sondern auf Knie- und Wadenhöhe.

Verwendete Technologie:

- 2 Stück adiabatische Kühler: Zur Luftkühlung.
- 1 Stück Wärmeabzug: Zur Reduzierung der Wärmebelastung.
- Maßgefertigte leichte Stahlkonstruktionen für die seitliche Montage.

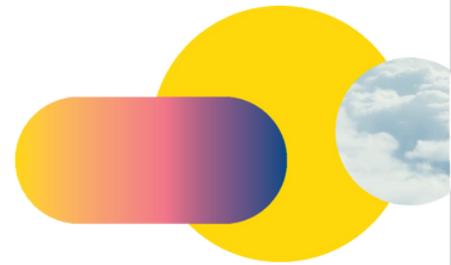


Ergebnis:

Durch die Installation unserer Lösung haben wir eine deutliche Verbesserung der Arbeitsumgebungsbedingungen und des thermischen Komforts erreicht, während der maximale Stromverbrauch auf 3,5 kW gesenkt wurde. Mitarbeiter im Bereich der Weißretusche arbeiten nun unter optimalen Bedingungen, ohne Luftstrom-Unterbrechung, was zur Steigerung ihrer Zufriedenheit und Arbeitseffizienz geführt hat.

LAUFEN s.r.o. erhielt damit nicht nur eine technologisch fortschrittliche Lösung, sondern auch eine Verbesserung der Arbeitsumgebung, die für die Aufrechterhaltung der hohen Qualität handgefertigter Produkte von entscheidender Bedeutung ist.

Verwendete Technologie:



HVLS-Destratifizierer

- verbessert den Transport gekühlter Luft,
- senkt die gefühlte Temperatur um 4 °C,
- senkt die Kühlkosten um bis zu 20 %,
- unterbricht Temperaturschichten (bei 2 Metern = + 2°C),
- gleicht die Temperatur zwischen der Decke und dem Boden auf 2-3 °C aus,
- spart bis zu 40 % Heizkosten.



Adiabatische Kühler

- reduzieren die Temperatur auf bis zu 28°C,
- reduzieren den Stromverbrauch um bis zu 80%,
- kühlen rein mit Wasser,
- sorgen für 100 % Frischluft,
- sind 7x effizienter als eine Klimaanlage.



Wärmeabzug

- reduziert die Konzentration von krankheitserregenden Mikroorganismen,
- reduziert die Temperaturbelastung um bis zu 5 °C,
- leitet Feuchtigkeit, VOCs, CO2 usw. ab, reduziert die Lüftungskosten um bis zu 99 %.