

HÖRBURGER



# Energietechnik mit Zukunft

**Energieverbrauch um  
90% reduzieren**  
Verdunstungskühlung als  
umweltfreundliche Alternative

# Kühlung für Industriegebäude auf vollkommen neuem Niveau

Die adiabatische Kühlung bietet der Industrie eine hocheffektive und umweltfreundliche Lösung für das Raumklima.

## Was ist adiabate Kühlung?

Adiabate Kühlung, auch »Verdunstungskühlung« genannt, funktioniert nach dem Prinzip der Wasserverdunstung, wobei die Luft auf eine angenehme Temperatur gekühlt wird. Es handelt sich um eine Kühl- und Lüftungstechnik, die Wasser als Kältemittel verwendet.

Das IntrCooll-System von Oxycom funktioniert auf der Grundlage einer zweistufigen »indirekten/direkten« Verdunstungskühlung. Eine sehr nachhaltige und energieeffiziente Kühlmethode, die für alle Branchen geeignet ist – von der Metall- bis zur Lebensmittelindustrie.

Der Kühlprozess verbraucht nur 10% der Energie, die für eine herkömmliche Kälteanlage benötigt wird, und erzeugt praktisch die gleichen Temperaturen. 100% der Kühlleistung wird durch den natürlichen Prozess der Wasserverdunstung bereitgestellt.

Der Ventilator, der den adiabatischen Prozess steuert, verbraucht 1 kWh Strom und liefert eine Frischluftkühlleistung von 90 kW. Anders als bei herkömmlichen Klimaanlageanlagen wird die warme verbrauchte Raumluft nicht umgewälzt, sondern gegen 100% frische, gefilterte und gekühlte Außenluft ausgetauscht. Dadurch wird die Qualität der Raumluft entschieden verbessert.

## Bis zu 7°C tiefere Kühlung mit 60% weniger Feuchtigkeit

Die zweistufige adiabate Kühlung nutzt zwei Techniken zur Kühlung der Luft. Die erste indirekte adiabate »Kühlstufe« verwendet kaltes Kreislaufwasser in einem Wärmetauscher zur Vorkühlung der Umgebungsluft. Da keine Feuchtigkeit hinzugefügt wird, erreicht die Luft beim Verlassen des Wärmetauschers eine niedrigere Trocken- und Feuchtigkeits-temperatur als die Außenluft.

Die zweite direkte adiabate »Kühlstufe« kühlt die Luft über die nassen Waben noch weiter ab. Durch diese zweistufige Kühlung kann die Luft auf eine viel niedrigere Temperatur gebracht werden, während der Anstieg des Feuchtigkeitsgehalts deutlich geringer ist.

## Lebensmittelsicherheit und -hygiene

Das IntrCooll-System verwendet die patentierte Oxyvap®-Kühlwabe. Sie besteht aus Aluminium und ist mit einer antibakteriellen Silberionenschicht überzogen, die das Wachstum von Bakterien und Pilzen verhindert. Die Kühlwaben werden alle 24h vollständig getrocknet.

## Facts und Zertifizierungen

### Vorteile von IntrCooll

- bis zu 7°C niedrigere Temperatur
- bis zu 60% geringerer Feuchteintrag
- gesicherte Vermeidung von Korrosion durch Taupunktüberwachung

### Wirtschaftlichkeit und Umwelt

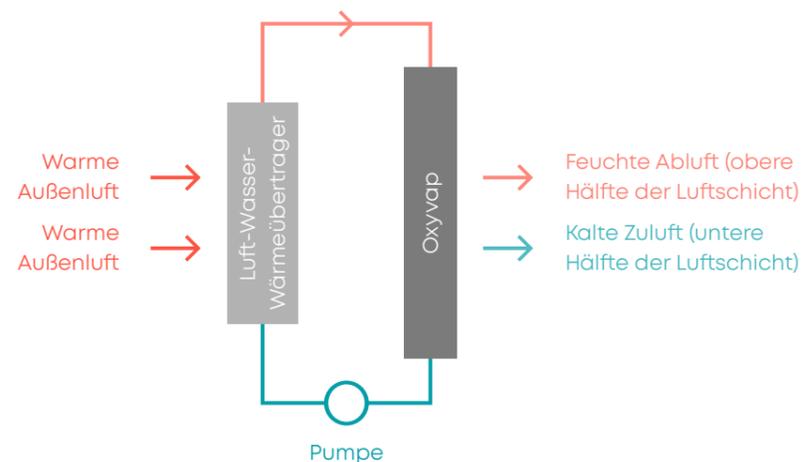
- bis zu 30% weniger Wasserverbrauch
- 80% weniger Betriebskosten
- Reduziert den Strombedarf bis zu 90%
- geringer Druckverlust durch Oberflächenverdunstung
- Standzeit des Oxyvap® 3–5 Jahre
- 90% weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen

### Hygiene

- VDI 6022 Hygiene-Zertifizierung
- dauerhafte antibakterielle Beschichtung
- Biomaster-Zertifizierung

### Systempartner

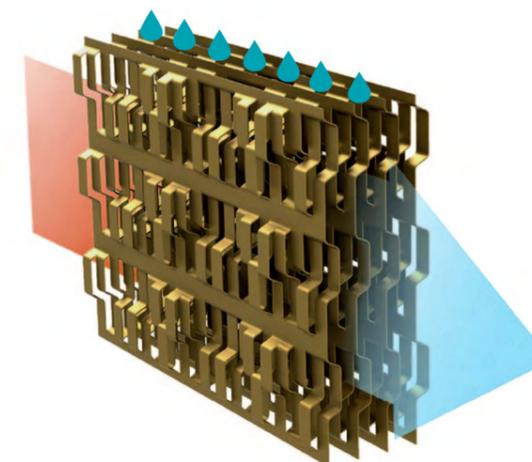
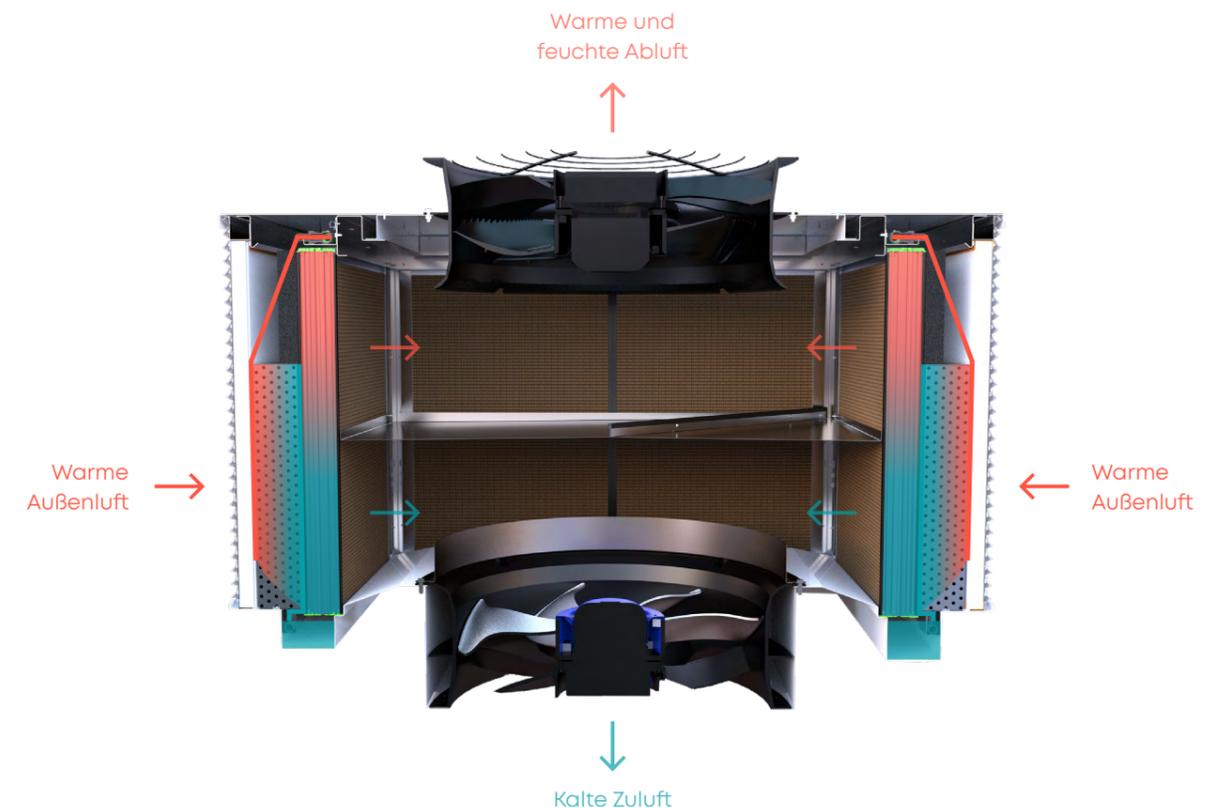
INFRANORM® Technologie GmbH, Wels  
www.infranorm.com



Prozesskreislauf.



IntrCooll-Adiabatkühler:  
Die Luft kann auf eine viel niedrigere Temperatur gebracht werden, während der Anstieg des Feuchtigkeitsgehalts deutlich geringer ist.



Die Oxyvap®-Kühlwabe besteht aus Aluminium und ist mit einer antibakteriellen Silberionenschicht überzogen.

# Energietechnik mit Zukunft

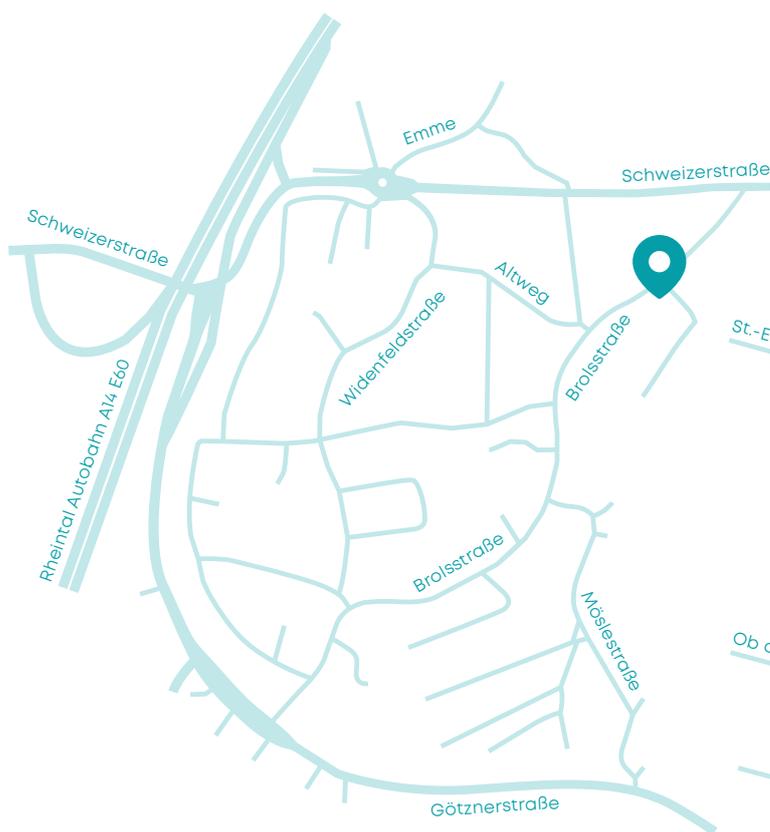
Hörburger gehört zu den führenden Anbietern hochwertiger Gesamtlösungen in den Bereichen Sanitär- und Heizungstechnik, Luft- und Klimatechnik sowie Anlagenbau. Das Familienunternehmen mit 85 Mitarbeitenden wird in vierter Generation von den Geschäftsführern Simon und Bertram Hörburger sowie Klaus Hämmerle geleitet.

Wir konzipieren Anlagen für Industrie- und Gewerbebetriebe in Vorarlberg und im Bodenseeraum, die speziell auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt sind.

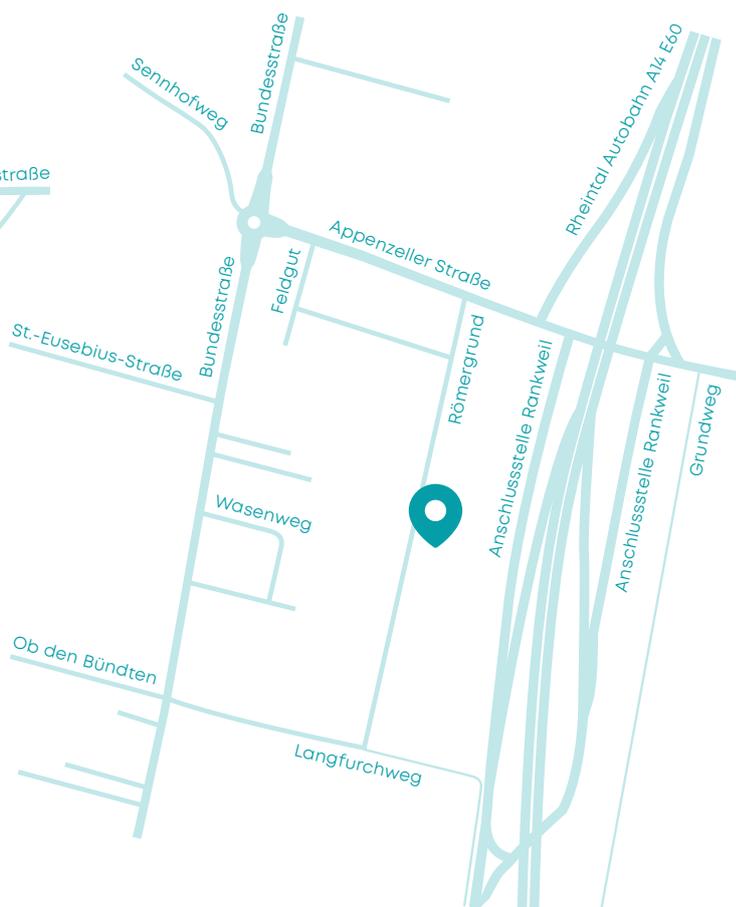
Auch für Bauträger und private Bauherren bieten wir individuelle, hochqualitative Lösungen.

Die Produktion für Luftleitsysteme ist in unser neues Fertigungsgebäude am Römergrund in Rankweil übersiedelt. Langfristig soll das gesamte Unternehmen an diesen neuen Standort verlegt werden.

## Standort Ahtach



## Standort Rankweil



# HÖRBURGER

Hörburger GmbH & Co KG  
Broisstraße 11-15, 6844 Ahtach, Österreich  
T +43 5576 72483, [www.hoerburger.at](http://www.hoerburger.at)

