



# Energierückgewinnung aus tiefkalten Gasen







Bis zu 3.000 €/Jahr weniger Energiekosten





**Betrieb B** 



Bis zu 10 t/Jahr weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen Bis zu
70 t/Jahr
weniger CO<sub>2</sub>Emissionen



Beispielwerte: 50 m³/h Stickstoff 7.200 h / Jahr 0,15 € / kWh Strompreis 0,566 kg CO<sub>2</sub> / kWh Strom Beispielwerte: 450 m³/h Stickstoff 6.000 h / Jahr 0,15 € / kWh Strompreis 0,566 kg CO<sub>2</sub> / kWh Strom







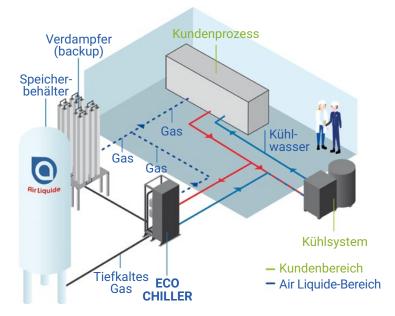




# Integration in Ihren Prozess

### Spürbare Energiekostensenkung

Der Eco Chiller ist eine automatisierte Lösung zur Energierückgewinnung aus tiefkalten Gasen (zum Beispiel Flüssigstickstoff) bei gleichzeitiger Optimierung der Gasversorgung. Tiefkaltes Gas wird über den Eco Chiller mittels Prozesswasser verdampft, das Wasser vorgekühlt und so der vorhandene Kühlkreislauf entlastet. Das spart Energiekosten.



ECO CHILLER	100	300	500
Aufstellfläche (ca.)	2,0 x 1,5 m	3,2 x 1,5 m	2,8 x 2,0 m
Höhe (ca.)	1,8 m		
Gewicht leer (ca.)	200 kg	500 kg	700 kg

# Reduzierung CO<sub>2</sub>-Footprint und Beitrag ISO-Zertifizierung

Der Eco Chiller hilft Ihnen bei der Einsparung elektrischer Energie und reduziert so den CO<sub>2</sub>-Footprint Ihrer Fertigung. Das sind wertvolle Beiträge zum Beispiel für Ihre Zertifizierungen nach ISO 50001 und ISO 14001.

## Verbesserung Arbeitssicherheit und Prozesssicherheit

Dieser Verdampfungsprozess ermöglicht eine gleichmäßige Gasaustrittstemperatur, die Ihrem Fertigungsprozess zugute kommt (Prozesssicherheit). Gleichzeitig wird die störende Eis- und Nebelbildung an der Tankanlage wirksam reduziert. Wegen der automatischen Überwachung und Steuerung entfällt sogar das manuelle Umschalten von Verdampfern (Arbeitssicherheit).

Der Eco Chiller ist gewöhnlich ab einem Gasbedarf von 50 m³/h vorteilhaft einsetzbar.

#### Die Gasversorgung

Die Tankanlage für tiefkaltes Gas wird von unseren Experten sorgfältig für Ihre spezifischen Anforderungen ausgelegt.

#### Das Equipment

Der Eco Chiller ist eine automatisierte Anlage zur Optimierung Ihrer Gasversorgung bei gleichzeitiger Stromkostenreduzierung. Die Anlage ist mit dem Stickstoffversorgungsnetz und dem Prozesswasserkreislauf verbunden und ermöglicht die Nutzung der beim Verdampfen des tiefkalten Gases entstehenden Kälte. Die so verfügbare Kälte wird über das zirkulierende Wasser in den Kühlkreislauf eingespeist. Das vorgekühlte Wasser entlastet damit das Kühlaggregat und senkt so den Stromverbrauch des gesamten Kühlsystems.

# Die umfassende Unterstützung unserer Anwendungsexperten,

angefangen von der Beratung über die Auslegung bis hin zur Implementierung und Wartung.

#### Kontakt

Air Liquide Austria GmbH Sendnergasse 30 2320 Schwechat Tel: +43 810 242427 www.airliquide.at



Air Liquide ist ein Weltmarktführer bei Gasen, Technologien und Services für Industrie und Gesundheit. Mit rund 66.400 Mitarbeitern in 75 Ländern versorgt Air Liquide mehr als 3,8 Millionen Kunden und Patienten.