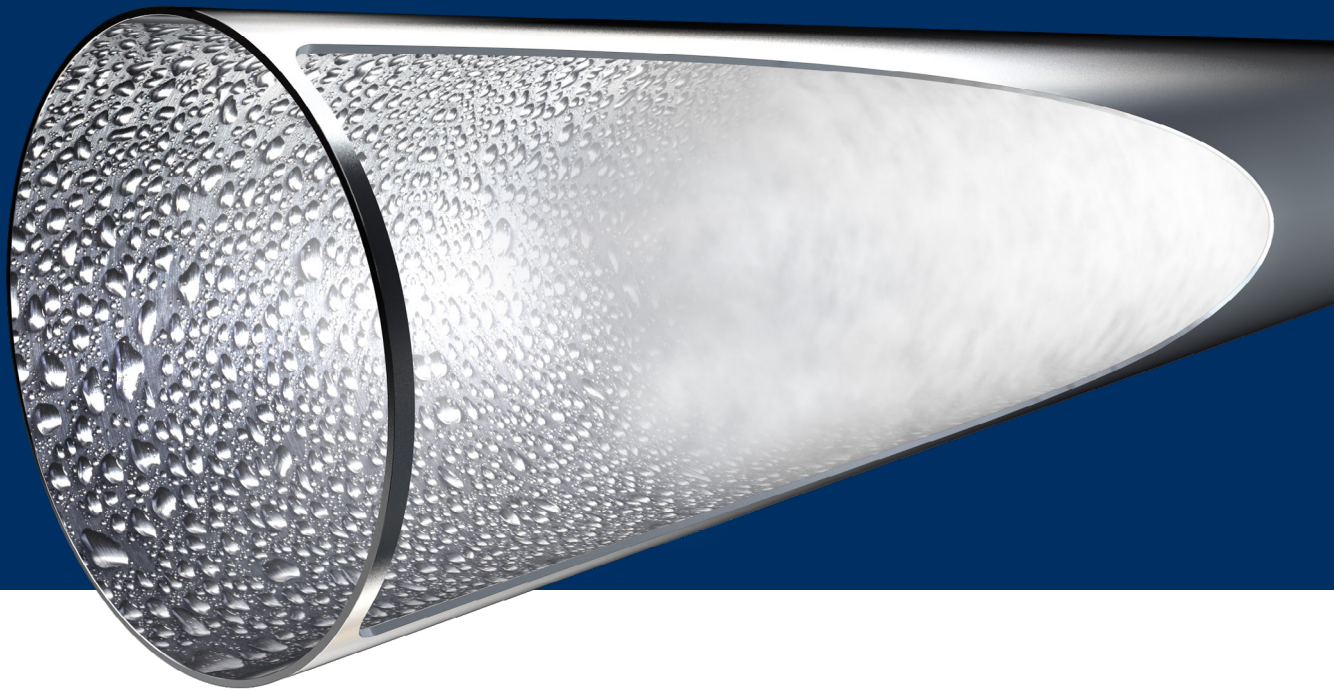


Für saubere Luft – Abluft zuverlässig behandeln



Cryo-Kondensation von Air Liquide – effektiv und wirtschaftlich für Ihren Prozess

- Abluftgrenzwerte zuverlässig und dauerhaft einhalten
- Geringe Gesamtkosten, einfache Montage
- Anlagenkonfiguration optimal abgestimmt auf Ihre Prozesse
- Beratung & Planung durch Fachingenieure



Herausforderung VOC's

VOC's (Volatile Organic Compounds – flüchtige organische Verbindungen wie etwa Lösemittel) sind üblicherweise im Abluftstrom chemischer oder pharmazeutischer Prozesse enthalten oder fallen beispielsweise als Boil-Off-Gas bei Tanklagern an.

So vielfältig die zugrunde liegenden Prozesse sind, so individuell ist auch die Abluftbeladung mit unterschiedlichsten Stoffen. Das erfordert eine exakt ausgelegte und zuverlässige Behandlung des Abluftstroms, damit stoffabhängige Grenzwerte einschlägiger Vorschriften, wie zum Beispiel der TA-Luft, eingehalten werden können.



Vorteile der Cryo-Kondensation

Insbesondere in der chemischen und pharmazeutischen Industrie fallen oft hoch beladene Abluftströme zwischen etwa 30 und 1.000 m³/h an. Dieses Einsatzfenster lässt sich per Cryo-Kondensation – im Gegensatz zu konventionellen Verfahren – besonders vorteilhaft abdecken. Abluftgrenzwerte können so zuverlässiger eingehalten werden.

Dabei wird das Cryo-Kondensationsverfahren typischerweise zum Abscheiden von Alkoholen, Alkanen, chlorierten Kohlenwasserstoffen oder Aromaten eingesetzt. Durch Abkühlen der Abluft wird der Taupunkt der Lösemittel unterschritten, sodass diese vom gasförmigen in den flüssigen Zustand übergehen. Durch Cryo-Kondensation können hierfür besonders niedrige Kondensationstemperaturen erreicht werden, indem tiefkalter, flüssiger Stickstoff (bis zu -196 °C) als Kühlmedium eingesetzt wird.

Da der eingesetzte Stickstoff nicht in Kontakt mit der Abluft kommt, kann der gasförmige Stickstoff für weitere Prozesse genutzt werden und erhöht die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens zusätzlich.



Beratung und Projektierung durch Air Liquide

Ausgerichtet auf Ihre individuellen Anforderungen sowie vor- und nachgelagerte Prozessschritte, beraten und planen unsere Fachingenieure in enger Abstimmung mit Ihnen die optimale Anlagenkonfiguration. Von der Projektierung bis zur Implementierung werden Sie von uns zuverlässig betreut.

Die beste Möglichkeit sich von der Vorteilhaftigkeit des Verfahrens zu überzeugen, ist ein praktischer Einsatz. Daher besteht fallspezifisch die Möglichkeit einer Demonstration – und zwar in Ihrem Prozess.



Air Liquide ist ein Weltmarktführer bei Gasen, Technologien und Services für Industrie und Gesundheit. Mit rund 66.000 Mitarbeitern in 80 Ländern versorgt Air Liquide mehr als 3,6 Millionen Kunden und Patienten.

Kontakt

Air Liquide Deutschland GmbH
Luise-Rainer-Straße 5
40235 Düsseldorf
Tel: +49 211 6699-3311
umwelt@airliquide.de
www.airliquide.de

Air Liquide Austria GmbH
Sendnergasse 30
2320 Schwechat
Tel: +43 170109-0
technik.at@airliquide.com
www.airliquide.at

Carbagas AG
Hofgut
3073 Gümligen
Tel: +41 31 9505050
info@carbagas.ch
www.carbagas.ch