

LCO₂-Kompressorstation. LCO₂-Druckerhöhung aus einem Niederdrucktank.



Aufbau

Die Station ist in einem Gehäuse untergebracht. Zwei Kompressoren mit pneumatischem Antrieb werden nebeneinander aufgebaut. Beide Druckerhöher brauchen Druckluft mit 6 bar, die vom Kunden gestellt werden muss. Das Druckluftversorgungsrohr des jeweiligen Kompressors ist mit Druckregler, Druckanzeige und Kugelventil ausgerüstet.

Standardmodelle

- LCO₂-Kompressorstation mit manueller Umschaltung zwischen den beiden Druckerhöhern. Beide Kompressoren können separat und manuell an- und ausgeschaltet werden.
- LCO₂-Kompressorstation mit automatischer, SPS-gesteuerter Umschaltung zwischen den beiden Druckerhöhern. Im Falle eines Druckabfalls beim in Betrieb befindlichen Kompressor erfolgt eine automatische Umschaltung zum zweiten Kompressor.

Eigenschaften und Vorteile

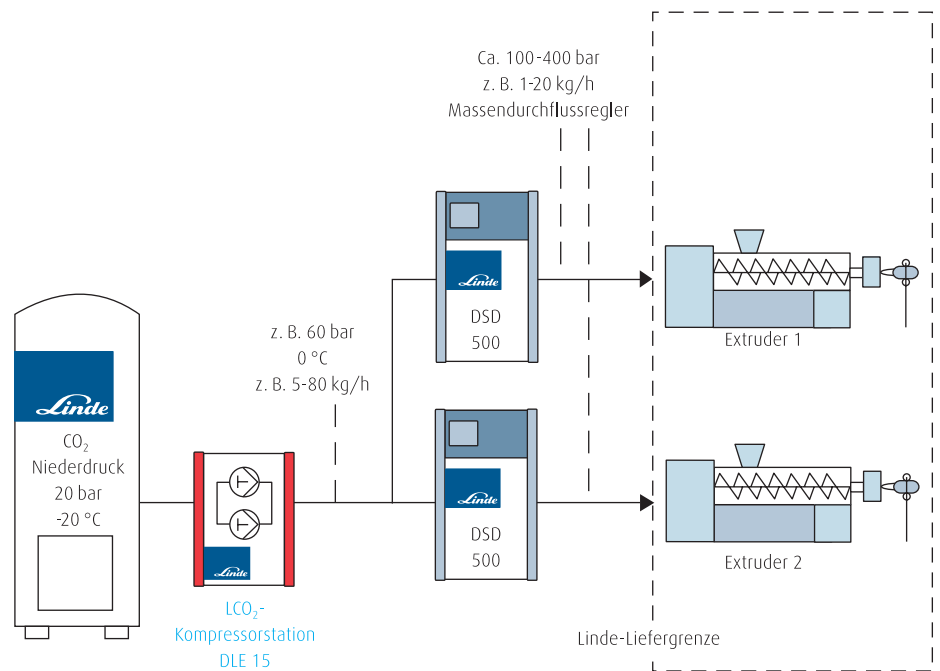
Für die Versorgung mit flüssigem CO₂ bei einem Druck von bis zu 80 bar bietet Linde eine Komplettlösung aus einer Hand, bestehend aus einem CO₂-Tank und der LCO₂-Kompressorstation. Das System zeichnet sich durch niedrige Investitionskosten, einen geringen Installationsaufwand und einfache Handhabung aus.

Hauptvorteile

- Das flüssige CO₂ wird tiefkalt und blasenfrei eingespeist (d. h.: ein Phasenseparator oder eine Rückkühlung ist, auch bei empfindlichen Anwendungen, normalerweise nicht notwendig).
- Die LCO₂-Kompressorstation ist dazu geeignet, verschiedene Arten von Dosiersystemen mit LCO₂ (mit verminderter Komprimierbarkeit) zu versorgen, z. B. Dosierpumpen für das physikalische Schäumen von Polymeren.
- Die Installation ist einfach. Gebraucht werden dazu nur ein kostengünstiger Standardtank, die LCO₂-Kompressorstation und eine Rohrleitung zum Verbraucher.
- Das Konzept bietet absolute Versorgungssicherheit, sogar bei der CO₂-Befüllung von Tanks aus Tanklastzügen.
- Der Ausstoß passt sich automatisch und mit hoher Flexibilität an den jeweiligen Bedarf an. Daher ist eine Reihenschaltung mit einer Dosierpumpe ohne zusätzliche Geräte möglich.
- Der CO₂-Druck kann problemlos durch die Einstellung des Druckluftreglers an den entsprechenden Bedarf angepasst werden.
- Im Gegensatz zu anderen Systemen ist die LCO₂-Kompressorstation absolut unempfindlich gegen Gasbläschen im flüssigen CO₂ aus dem Tank.
- Alle Verschleißteile werden redundant installiert. Für die LCO₂-Kompressorstation gewährleistet dies eine sehr hohe Versorgungssicherheit und verlängerte Wartungsintervalle.

Anwendungsbeispiele

- Versorgung von verschiedenen Dosierpumpenarten mit flüssigem CO₂, z. B. für das physikalische Schäumen von Kunststoffen
- Flüssig-CO₂-Versorgung mit höheren Drücken für Kühldüsen oder Kapillarrohre, z. B. beim Spritzgießen mit CO₂-Temperierung (spot cooling).



Technische Daten

CO ₂ -Enddruck	Einstellbar zwischen 40 und 80 bar; eine Spezialversion für Drücke bis 100 bar ist auf Anfrage erhältlich
CO ₂ -Eingangsdruck	Mindestens 18 bar, vorzugsweise 20 bar oder höher
CO ₂ -Leistung	5 bis 80 kg/h CO ₂ (bei 60 bar CO ₂ -Enddruck); die Maximalleistung hängt vom Enddruck und dem Druck der Druckluft ab
Druckluftversorgung	6 bar; Verbrauch ca. 0,2 Nm ³ Druckluft pro kg CO ₂
Abmessungen (L x B x H)	1.200 x 400 x 1.200 mm
Gewicht	Ca. 80 kg



Linde AG

Geschäftsbereich Linde Gas, Linde Gas Deutschland, Seitnerstraße 70, 82049 Pullach
Telefon 01803.85000-0*, Telefax 01803.85000-1*, www.linde-gas.de

*0,09 € pro Minute aus dem Festnetz