

Intelligent integriert

Lösung für trockene Druckluft - Schraubenkompressoren mit integriertem Trockner

Die Aufbereitung von Druckluft mittels Kältetrockner gehört mittlerweile zum Standard in vielen Anwendungsbereichen. Die neuen Schraubenkompressoren mit integriertem Trockner von Boge sind in den Leistungsbereichen von 55 bis 110 kW erhältlich. Anwender profitieren von niedrigen Druckverlusten und der hohen Zuverlässigkeit der Kälte-Drucklufttrockner.



Abb. 1: Der Trockner ist in die Maschinenhaube der S-4 integriert; dadurch ist der Platzbedarf der Maschine wesentlich geringer als der von Kompressoren mit nachgeschalteter separater Trocknung.



Abb.2: Die ölgeschmierten Boge Schraubenkompressoren der Baureihe S-4 von 55–110 kW gibt es nun mit integriertem Trockner.

Ab sofort um eine Variante reicher: Die ölgeschmierten Schraubenkompressoren der Baureihe S-4 von 55–110 kW gibt es nun mit integriertem Trockner. Großzügig angelegte Komponenten, Langlebigkeit und geringe Druckverluste zeichnen den Kälte-Drucklufttrockner aus. Er wurde so in das Gehäuse integriert, dass die kompakte Bauform mit ihren glatten Oberflächen und klaren Linien erhalten bleiben konnte. Der Kältetrockner ist elektrisch und steuerungstechnisch in die Maschine eingebunden, die nun lediglich 400 mm länger ist als die Variante ohne Trockner.

Geringer Platzbedarf und schalloptimierter Betrieb

Der Schraubenkompressor S-4 ermöglicht mit seiner großvolumigen Ausführung große Liefermengen bei niedriger Leistungsaufnahme. Herzstück eines jeden Kompressors ist der Verdichter aus eigener Entwicklung und Produktion mit robustem integriertem Getriebe bzw. Direktantrieb mit Drehzahlregelung.

Die schalloptimierte Kuhlluftführung und die schwingungstechnische Entkopplung des vertikalen Ölabscheiders ermöglichen einen äußerst geräuscharmen Betrieb. „Selbst durch die Integration des Kältetrockners erhöht sich der Schallpegel nicht“, sagt Frank Hilbrink, Produkt-Markt-Manager bei Boge. „So liegt er bspw. für die S56-4 nach wie vor bei 68 dB(A)“. Die erzeugte Druckluft hat einen Drucktaupunkt von 3 °C und ist für viele Anwendungsbereiche geeignet. Ein großer Vorteil dieser S-4 Maschinen ist ihr geringer Platzbedarf im Vergleich zu Kompressoren mit nachgeschalteter Trocknung. Bei dieser separaten Installation zur Drucklufttrocknung entsteht nämlich zwangsläufig ein erhöhter Aufwand für die elektrische Installation sowie Verrohrung, verbunden mit entsprechenden Kosten.

„Die Aufbereitung von Druckluft mittels Kältetrockner gehört mittlerweile zum Standard in vielen Anwendungsbereichen, sei es zum Schutz von Rohrleitungen oder pneumatischen Systemen“, erläutert Frank Hilbrink. „Mit

der S-4 sind Anlagenbetreiber nun in der Lage, die Anforderungen an die Druckluft selbst bei beengten Platzverhältnissen optimal zu erfüllen.“ Alle Vorzüge und Features der S-4-Modelle wie auch die moderne Steuerung focus control 2.0 und die hohe Wartungsfreundlichkeit bleiben dabei erhalten und werden durch die Integration des Trockners in keinerlei Hinsicht beeinflusst

Die Autorin

Ina Rockmann, Boge Kompressoren

Diesen Beitrag können Sie auch in der Wiley Online Library als pdf lesen und abspeichern:
<https://dx.doi.org/10.1002/citp.202100425>

Kontakt

Boge Kompressoren Otto Boge GmbH & Co. KG, Bielefeld
 Ina Rockmann · Tel.: +49 5206 601 5830
 i.rockmann@boge.de · www.boge.de