

Success Story: Wasserstoff-Kompressoren für Trailerbefüllung – seit 24 Jahren zuverlässig im Einsatz

Long-term partnerships



Seit über 24 Jahren verbindet Burckhardt Compression und Infraserv Höchst in Deutschland eine starke und nachhaltige Partnerschaft. Der Grundstein wurde mit der Lieferung von zwei Wasserstoffkompressoren für die Trailerbefüllung am Standort Frankfurt gelegt. Eine zentrale Anforderung an das System war eine durchschnittliche Zeit zwischen Überholungen (MTBO) von 8'000 Stunden, um eine maximale Verfügbarkeit sicherzustellen. Die trockenlaufenden Hochdruckkompressoren übernehmen eine der anspruchsvollsten Aufgaben am Standort – und das mit beeindruckender Zuverlässigkeit und Effizienz. In den letzten Jahren waren kaum ungeplante Wartungseinsätze erforderlich. Diese Leistung unterstreicht auch die über 60-jährige Erfahrung von Burckhardt Compression in der Wartung von Wasserstoffkompressoren.

Von Beginn an bildete die enge Zusammenarbeit zwischen dem Betreiber und Burckhardt Compression die Grundlage für eine langfristige Partnerschaft, die sämtliche technische Expertise bereitstellt. Dazu gehört auch die Integration neuer Dichtungsmaterialien und -designs im Zuge technologischer Weiterentwicklungen. Die lokale Präsenz von Burckhardt Compression in Deutschland gewährleistet die laufende Betreuung der beiden Wasserstoffkompressoren sowie zahlreicher Laby®-Kompressoren für weitere Anwendungen.

Kundenanforderungen

- Geringe Betriebskosten
- Maximale Verfügbarkeit der Kompressoren
- Schneller technischer Support auch vor Ort
- Laufende Schulung des Wartungspersonals

Lösung von Burckhardt Compression

Kompressordesign und Komponenten

Das Design der Kompressoren sowie die sorgfältig ausgewählten Komponenten und Dichtungsmaterialien gewährleisten langfristige Zuverlässigkeit und Effizienz. Für Verschleissteile kommen eigens entwickelte Persisto®-Materialien sowie Redura®-Dichtungssysteme zum Einsatz. Diese Schlüsselkomponenten werden kontinuierlich auf dem firmeneigenen, trockenlaufenden Hochdruck-Kolbenkompressor getestet, um höchsten Qualitätsstandards zu genügen.

Partnerschaftliche Lösung

Ein dedizierter Ansprechpartner mit fundiertem Wissen über die Anlage arbeitet eng mit dem lokalen Wartungsteam vor Ort zusammen. Diese Struktur ermöglicht eine klare, konsistente Kommunikation sowie eine effiziente Planung und Durchführung sämtlicher Einsätze am Standort.

Starke lokale Präsenz und technischer Support rund um die Uhr Mit Standorten in Bremen, Neuss, Rheine und Flensburg unterhält Burckhardt Compression ein dichtes Servicenetz in Deutschland – und weltweit. Unterstützt durch eine 24/7-Verfügbarkeit und ein Team hochqualifizierter Techniker ist diese starke lokale Präsenz Teil unserer globalen Infrastruktur, die es uns ermöglicht, weltweit fachkundige Unterstützung zu leisten.

Kompressorschulung für das Wartungsteam vor Ort

Das Wartungsteam des Kunden vor Ort wird kontinuierlich geschult, um über das notwendige Fachwissen für einen sicheren und effizienten Betrieb der Hochdruck-Kolbenkompressoren zu verfügen.

Kundenvorteile

- Umfassende Betreuung über den gesamten Lebenszyklus
- Minimierte "Total Cost of Ownership" (TCO)
- Hervorragende Kompressor-Verfügbarkeit und Betriebszeit
- Erfüllung der Anforderung an den Wartungsintervall (MTBO) von 8'000–9'000 Stunden bei regelmässigem Start/Stopp-Betrieb
- Wartungsintervall von bis zu 12'000 Stunden möglich
- Schnelle Reaktionszeiten und lokale OEM-Experten jederzeit verfügbar
- Vertrauensvolle Partnerschaft dank tiefem gegenseitigem Verständnis

Kompressordaten

Burckhardt Compression Wasserstoff-Kompressoren			
Тур	Prozessgas- Kompressor 2CS	Gas	Wasserstoff
Leistung	250 kW / 348 hp	Ansaugdruck Enddruck	5 barg / 72 psig 230 barg / 3'335 psig
Geschwindig- keit	420 rpm	Schmierung	trockenlaufend



Ein zentraler Ansprechpartner für Infraserv: unser engagierter Field-Service-Spezialist.



Einer der beiden Hochdruck-Wasserstoffkompressoren - zuverlässig im Einsatz seit 2001.

"In den letzten Jahren konnten wir einen nahezu durchgehend störungsfreien Betrieb verzeichnen – kaum ungeplante Wartungseinsätze, kaum unerwartete Ausfälle. Das hat es uns ermöglicht, eine optimale Produktivität für unser Unternehmen sicherzustellen. Die kontinuierliche Unterstützung durch Burckhardt Compression war von unschätzbarem Wert und hat dafür gesorgt, dass unsere Anlagen einwandfrei funktionieren. Der Befüllprozess der Wasserstoff-Trailer ist ein zentrales Element unserer Anlagen und eine hohe Verfügbarkeit ist dabei essentiell."

Steffen Enghard

Betriebstechnik Mechanik, Infraserv Höchst