

CASE STUDY

Ein französisches Chemiewerk musste wegen eines altersbedingten Risses eine Kreuzkopfführung an einem ca. 40 Jahre alten Kompressor ersetzen.

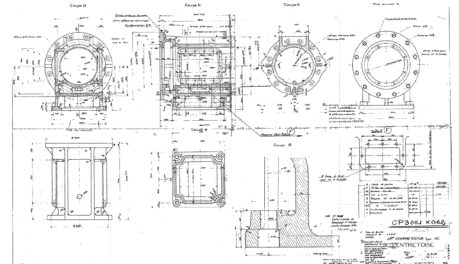
Erneuerte Zuverlässigkeit und Wartbarkeit durch Modernisierung eines alten Kompressors

Kompressorhersteller: ATLAS COPCO CREPELLE

Typ	3-3HC6GT	Gas	CO ₂ /NH ₃
Leistung	1470 kW (1998 hp)	Saugdruck	1.0 bar (14 psi)
Speed	428 U/min	Enddruck	9.0 bar (131 psi)
Schmierung	nein		



Alte und gerissene Kreuzkopfführung



Zeichnung der Kreuzkopfführung



Fertiggestellte Kreuzkopfführung



Eingebaute Kreuzkopfführung

Zusammenfassung der Fakten

- Rissbildung in Kreuzkopf nach 40 Betriebsjahren
- Keine Ersatzteile mehr vom Kompressorhersteller erhältlich

Anforderungen des Kunden

- Lieferung einer Kreuzkopfführung
- Überwachung der Installation
- Überholung des Kreuzkopfes

Angewandte Lösung

- Inspektion der gerissenen Kreuzkopfführung
- Abklärung der offenen Punkte vor Ort
- Herstellung der Kreuzkopfführung mittels Gussverfahren und anschließender maschineller Bearbeitung gemäß Originalzeichnung von AC Crepelle
- Endprüfung (Magnetpartikeltest, Ultraschallprüfung)
- Beaufsichtigung des Einbaus
- Nachbearbeitung und Reparatur der Kreuzkopfbaugruppe auf Originaldurchmesser - der Kreuzkopf wurde zu einem früheren Zeitpunkt modifiziert
- Projektmanagement und Projektdokumentation

Ergebnisse

- Inspektion und Zulassung der neuen Komponente bezüglich ihrer Abmessungen und Qualität
- Kreuzkopfführung wurde geliefert und eingebaut