



### Ausgangssituation

Der Kunde von KAESER ist ein Produzent von Anoden. Dies sind hochwertige Kohlenstoffblöcke, die für die Herstellung von Aluminium benötigt werden. Diese werden beim Elektrolyseprozess verwendet. In diesen Aluminiumschmelzen wird Elektrizität durch die Anoden geleitet, wodurch Aluminium in geschmolzene Form abgespalten wird. Dies wird als Hall-Heroult-Prozess bezeichnet. Aluminium wird primär in Aluminiumhütten hergestellt, in denen die Anoden ihre Anwendung finden.



### Lösungsansatz

- KAESER hat sich bei diesem Projekt für drei Druckluftstationen mit jeweils vier Kompressoren entschieden.
- Die Druckluftstationen sind jeweils in Containern untergebracht.
- Auf Grundlage des KAESER Contracting-Modells wird dem Kunden lediglich die Druckluft in Rechnung gestellt.



### Kundennutzen

- Dank eines Contractingvertrages bezahlt der Anwender lediglich die Druckluft
- Keine Investitionskosten
- Keine Aktivierung der Anlage in der Bilanz
- Druckluftkosten sind sofort als Betriebsausgaben steuerlich absetzbar
- Keine zusätzlichen Personalressourcen für Betrieb und Wartung notwendig
- Kontinuierliche Weiterentwicklung der Anlagen durch KAESER
- Kunde hatte durch die schrittweise Realisierung des Projektes keinerlei Ausfallzeiten, da auch am bestehenden Druckluftnetz keine Anpassungen vorgenommen werden mussten.

### Herausforderung

Der Kunde hat seinen Produktionssitz direkt am Seehafen und ist dadurch sehr flexibel und anpassungsfähig. Die Produktion erfolgt für einen definierten Markt nach kontinuierlichen Jahresaufträgen. Aluminium ist ein Leichtmetall, das sehr korrosionsbeständig ist. Es wird für eine Vielzahl von Anwendungen wie Verpackungen, Leitern, Flugzeuge, Fensterrahmen usw. verwendet. Obwohl die Herstellung von Aluminium viel Energie erfordert, kann das geringe Gewicht dieses Metalls in der Nutzungsphase tatsächlich zu einem geringeren Energieverbrauch beitragen. Daher muss die Rohstoffqualität auch stetig passen, damit ein konstanter Fertigungsprozess gewährleistet werden kann. Sicherheit und Qualität stehen an erster Stelle.

Druckluft hat hier eine Schlüsselrolle. Denn ohne Druckluft geht hier gar nichts. Diverse Prozessschritte basieren alle auf Druckluft. Von der Masseaufbereitung bis hin zu den Rauchgasreinigungsanlagen, ebenso wie in der Endverarbeitung und zu guter Letzt bei der Verpackung und im Versand. Hier werden pneumatisch gesteuerte Anlagen mit Druckluft betrieben.

