

HOBAS® Industrierohrsysteme

- 1 | Escondida-Kupfermine in Chile mit HOBAS® Rohren ausgestattet
- 3 | HOBAS® Kühlwasserrohre für ein Gas-und-Dampfturbinen-Kraftwerk in DE
- 5 | HOBAS® Industrierohrsysteme - für jede Anforderung eine Lösung
- 6 | HOBAS® Spezialanwendungen für industrielle Einsatzzwecke
- 8 | Social Media Auftritt von HOBAS® | Info

HOBAS® Motto „Make things happen“ ganz wörtlich - Escondida-Kupfermine in Chile mit HOBAS® Rohren ausgestattet



Anfang Dezember 2011 verlegten 18 Mitarbeiter von HOBAS Kunststofftechnik in nur vier Tagen in der größten Kupfermine der Welt rund 800 m HOBAS Rohre aus GFK mit einem Inliner aus PVC-C. Und das unter äußerst schwierigen Arbeitsbedingungen in der chilenischen Atacamawüste auf 3200 m Seehöhe.

Wo sich Fuchs und Hase gute Nacht sagen, auf 3200 m Seehöhe mitten in der chilenischen Atacamawüste, dort liegt die Minera Escondida, die größte Kupfermine der Welt. Die Atacamawüste ist sowohl die trockenste Wüste also auch eines der rohstoffreichsten Gebiete rund um den Erdball. Sie macht Chile zum kupferreichsten Land weltweit, mit fast einem Viertel der globalen Kupferreserven. Chile ist daher auch der international größte Kupferproduzent mit 5,42 Mio. Tonnen in 2010. Eine Vervierfachung des Kupferpreises sowie die große Nachfrage aus Asien lassen die Kupfergewinnung in Chile auch in Zukunft sehr profitabel erscheinen.

Kupfer kann auf verschiedene Arten gewonnen werden. Bei der in der Minera Escondida u.a. angewandten Oxidmethode wird gebrochenes Gestein großflächig mit Schwefelsäure bewässert und das so gewonnene Kupfersulfat in Rohren zur Elektrolyse transportiert. Dort werden mittels Kathoden und Anoden Platten aus reinem Kupfer gewonnen. Insgesamt werden hier täglich eine Million Tonnen Gestein bewegt; es arbeiten 20.000 Menschen in der Mine. Dementsprechend groß sind auch die Distanzen und die logistischen Herausforderungen.

Materialwahl

Das Medium mit einer hohen Konzentration an Schwefelsäure und anderen Chemikalien sowie Temperaturen von 50°C und mehr stellen äußerst hohe Anforderungen an das Rohrmaterial. Ursprünglich hatte der Kunde zur Erneuerung der Rohrleitung Rohre aus reinem PVC-C Schedule 80 ausgeschrieben. Diese wären aber bei einem Durchmesser von 600 mm und

einer Verlegung auf Auflagern sehr schwer bearbeitbar gewesen. Barbara Prommegger, Geschäftsführerin von HOBAS Lateinamerika, ergriff die Chance und überzeugte den Kunden, dass HOBAS Rohre die deutlich bessere Wahl sind. Nach einem Materialvergleich mit umfangreicher Dokumentation auf Spanisch sowie einer Materialvorführung und Tests mit dem – für die Mine neuen – Material in Chile hat HOBAS gemeinsam mit dem lokalen Partner Buildtek im Februar 2011 den Auftrag erhalten. Insgesamt wurden 800 m Rohre aus GFK mit einem Inliner aus PVC-C geliefert.

„Die reinen PVC-C Rohre hätten bis zu 97 kg pro Meter gewogen, HOBAS Rohre hingegen nur 38 kg. Die Wanddicke bei reinem PVC-C hätte 31 mm betragen und damit das Schweißen schwierig gemacht; bei den HOBAS Rohren waren es nur knapp 12 mm“, bringt Barbara Prommegger die schlagenden Argumente auf den Punkt. Die gelieferten HOBAS GFK-Rohre haben eine Innenschicht aus chloriertem PVC und halten somit den harten Bedingungen in der Mine stand. Durch die Chlorierung des PVC ist sogar eine Temperaturbeständigkeit von bis zu 80°C gegeben. Zudem ist auch die Außenfläche der Rohre äußerst beständig; ein wichtiger Punkt, da während des Betriebs in der Halle ein Nebel mit hohem Säureanteil vorherrscht.

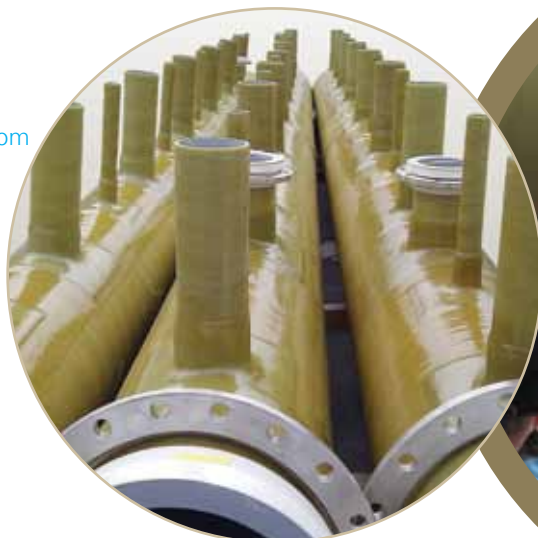
Produktion und Verlegung

Die Rohre für die Mine wurden zunächst an den deutschen HOBAS Standorten Stade und Goslar gefertigt und nach Antofagasta in Chile geliefert. Dort wurden sie im Sommer 2011 von einem Team von HOBAS Kunststofftechnik gemeinsam mit Buildtek so vorbereitet, dass möglichst lange Spools in die Mine transportiert und die Arbeit in der Mine minimiert werden konnte. Ein Stillstandtag in der Mine kostet 1,5 Millionen US-Dollar, dementsprechend kurz war daher die zur Verfügung stehende Verlegezeit.

Anfang Dezember 2011 fiel dann der Startschuss. In einer Rekordzeit von nur vier Tagen haben 18 Schweißer und Laminierer von HOBAS Kunststofftechnik rund 800 m HOBAS Rohre verlegt und knapp 60 Verbindungen geschweißt und laminiert. Ein tolles Ergebnis, das angesichts der widrigen Bedingungen in der Wüste noch sehr viel beeindruckender ist. Weder die großen Temperaturschwankungen, noch Höhe, Wind, trockene Luft oder die aus Sicherheitsgründen sehr genaue Bürokratie konnte das HOBAS Team aufhalten. Ganz im Gegenteil: die Arbeiten wurden sogar schneller als vorgesehen abgeschlossen und das Projekt ein voller Erfolg. „Kunde, Partner sowie die beteiligten Drittfirmen sind beeindruckt. Die Verlegung eines zweiten Abschnittes wird derzeit vorbereitet“, freut sich Barbara Prommegger zu Recht über den ersten Auftrag aus Chile. HOBAS. Make things happen.

>>Tweet<<

Mehr Info:
barbara.prommegger@hobas.com



Baujahr
2011
 Lieferumfang
**800 m HOBAS GFK-Rohre
 mit Inliner aus PVC-C**
 Durchmesser
DN 600
 Druckklasse
PN 6
 Anwendung
**Rohre für den Transport
 von Kupfersulfat**
 Medium
**konzentrierte
 Schwefelsäure**
 Temperatur d. Mediums
50°C
 Verlegeart
**oberirdisch,
 auf Auflagern**
 Kunde
Minera Escondida
 Verlegeteam
**HOBAS
 Kunststofftechnik**
 Vorteile
**geringes Gewicht,
 kompakte Wanddicke,
 Temperaturbeständig-
 keit bei Schwefelsäure
 sogar bis 80°C, Korrosi-
 onsbeständigkeit gegen
 Schwefelsäure, kompet-
 ente Beratung seitens
 der HOBAS Experten,
 professionelle und
 schnelle Verlegung
 durch HOBAS
 Monteure**