

Mobile Pumpen für den Havariefall in einem Atomkraftwerk



Der Betreiber eines großen Atomkraftwerkes suchte nach drei mobilen Havariepumpen. Die Pumpen sollten im Fall eines Defektes am Kernkraftwerk die Reaktoren durch das Zuführen von Wasser kühlen.

Um unabhängig vom Stromnetz fördern zu können, mussten die Pumpen von Dieselmotoren angetrieben werden und von einem Hubschrauber transportiert werden können. Das jeweilige Pumpen-Aggregat durfte nur maximal 2.200 kg wiegen, da der für den Lufttransport vorgesehene Helikopter keine größeren Gewichte transportieren kann.

Der Betreiber entschied sich für drei Börger Drehkolbenpumpen EL 1000. Grund für die Entscheidung des Kunden waren die bekannt hohe Qualität und die Zuverlässigkeit der Börger Drehkolbenpumpen. Zudem haben Drehkolbenpumpen gegenüber Kreiselpumpen den Vorteil, dass auch bei hohen Drücken die Förderleistung kaum abnimmt. Für diese Havariepumpen ist dies wichtig, da die Pumpen um die benötigte Wasserwurfweite zu erzielen, druckstabil bis 15 bar sein mussten.

Die Börger Drehkolbenpumpen sind mit Storz-Kupplungen ausgestattet um die Kompatibilität mit etwaigem Feuerwehr-Equipment zu garantieren. Aufgrund des vorgegebenen Maximalgewichtes sind die Pumpenaggregate in Leichtbauweise gefertigt. Der Kunde ist sehr zufrieden mit den Börger Pumpen. Sämtliche regelmäßig stattfindenden Teste wurden von den Pumpen problemlos gemeistert.

Mobile Pumpen für den Havariefall in einem Atomkraftwerk



Einsatzdaten:

Pumpentyp:	Børgger EL 1000
Fördermedium:	Löschwasser mit 2.000 – 4.000 ppm Borsäure
Temperatur:	0 - 40°C
pH-Wert:	5
Fördermenge:	4.000 l/min
Drehzahl:	500 UpM
Betriebsdruck:	bis zu 15 bar

Technische Daten:

Gehäuse:	Stahlguss 1.1120
Gehäuseschutzplatte:	Edelstahl 1.4571
O-Ringe:	NBR
Wellenabdichtung:	wartungsfreie einfach-wirkende Gleitringdichtung
Drehkolben:	3-flügelig, gewendelt, mit wechselbaren Dichtleisten, NBR
Antrieb:	Dieselmotor, 185 kW

Vorteile dieser Børgger EL 1000

- freier Kugeldurchgang Ø 80 mm
- mobile „Leichtbaupumpe“
- hohe Zuverlässigkeit
- druckstabil bis 15 bar
- kaum Abnahme der Förderleistung bei hohen Drücken
- selbstansaugend
- kurzzeitig trockenlauffähig
- hohe Wartungsfreundlichkeit dank **MIP (Maintenance in Place)**

