



## EX Schutz wird bei uns GROSSGESCHRIEBEN

### Steckbrief Anlagendaten

- 8 St. Schalhauscontainer nach DIN EN 60079 für die EX-Zone 22 inkl.
  - Typ-Zertifikat des Germanischen Lloyd
  - Doppelschleuse
  - Überdruckstation
  - Klimaanlage
  - Bedienpult inkl. Panel View
  - Redundante SPS Allen Bradley L72
  - 4 St. 20ft und 4 St. 10ft
  - 800 A Einspeisung
  - 460V ; 60 Hz
- EX Überwachungstechnik
  - 12 St. EX Kameras, schwenk- / zoombar
  - 1 St. Netzwerkrecorder
  - 8 St. Videoclients
- Gutachterliche Stellungnahme der DEKRA EXAM GmbH als Fachstelle für den Explosionsschutz

April 2015

Die gefeba Elektro GmbH erhielt für ein Kraftwerk in Philippinen den Auftrag, die komplette elektrotechnische Ausrüstung für das Materialhandling zu liefern.

Die insgesamt 8 Maschinen arbeiten in der EX-Zone 22. Die Schaltschränke inkl. der vor Ort Bedienpulte sollten in Containern direkt auf den Maschinen eingebaut werden. Dazu musste in den Containern eine sichere Zone eingerichtet werden. Der Bau und die Konstruktion der Schalhauscontainer erfolgte bei der gefeba Engineering GmbH durch überdruckgekapselte Räume nach der DIN EN IEC 60079 Teil 13. Die jeweils 4 Stück 20ft. und 10ft. großen Container wurden mit einer Schleuse und gegenseitig verriegelten Türen ausgestattet. Die ATEX zertifizierte und mit entsprechenden Filtern ausgerüstetes Überdruckanlage gewährleistet den mindestens fünffachen Luftwechsel pro Stunde. Die Überdruckregelung erfolgt über einen Frequenzumrichter. Die Kabeleinführungen in den Schaltraum sind in EX-Ausführung. Die Klimaanlage entspricht ebenfalls den ATEX Richtlinien, wie die verbauten nicht öffnenden Fenster, welche der in der Norm geforderten mechanischen Stoßbelastung standhalten mussten.

Durch all diese Maßnahmen wird der Schalhauscontainer zum sicheren Bereich und es können dort Standardkomponenten der Steuerungs- Antriebs- und Automatisierungstechnik eingesetzt werden.

Bereits in der Konstruktionsphase wurden die Experten der DEKRA EXAM eingeschaltet, so dass nach erfolgreichem FAT der Genehmigung durch die DEKRA und der Abnahme durch den Endkunden nichts im Wege stand.

**gefeba**