

Objektbericht Alsfeld, Dirsröder Feld (Hessen)

Lieferung und Schweißung eines Löschwasserbehälters DN 2400 (gem. DIN 14230) aus PE mit min. 300 m³ Volumen.

Im Baugebiet Dirsröder Feld wurde im September 2014 ein Löschwasserspeicher installiert. Die FRANK GmbH lieferte hierzu das Rohrmaterial, um im Brandfall min. 300 m³ Löschwasser vorzuhalten.

Bezüglich der Länge, Dimension und Art der Verbindungstechnik wurden im Rahmen der Vorplanung entsprechende Ausführungsvarianten geprüft. Der vorhandene Geländeverlauf und der verfügbare Installationsraum führten letztendlich zu einer Ausführung mit zwei parallel verlaufenden Rohrsträngen DN 2400 in U-Form.



Ausführung als U-Form in DN 2400

Die Rohre wurden werkseitig teilweise auf ca. 12 m vorkonfektioniert und geliefert, um den Einbau vor Ort zu optimieren und nicht zuletzt auch die Verlegearbeiten zu beschleunigen. Aufgrund des geringen Rohrgewichtes von ~ 260 kg pro Meter, konnten die

Bauteile problemlos mit einem Bagger in die Baugrube eingehoben werden.

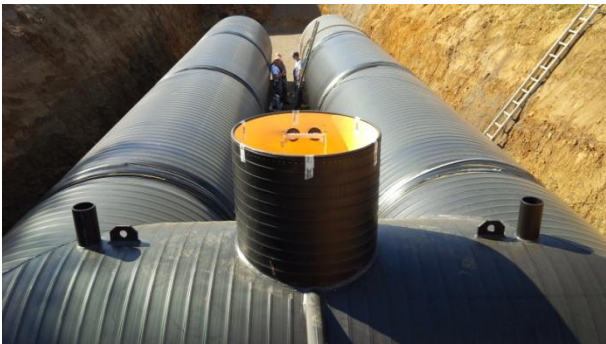


Verfüllung des Löschwasserbehälters DN 2400

Die Einbautiefe des korrosionsunempfindlichen Behälters mit inspektionsfreundlicher, heller Innenfläche liegt bei ca. 3,5 m. Der Löschwasserbehälter ist statisch so ausgelegt, dass die Befahrbarkeit für Schwerlastverkehr (SLW 60) gewährleistet ist.

Die Rohrleitungen bestehen aus dem widerstandsfähigen Rohstoff PE 100, dieser zeichnet sich neben den biegeweichen Eigenschaften auch durch eine hervorragende Rissbeständigkeit sowie einer langen Lebensdauer aus. Die Verbindungen wurden mittels der bewährten Frank Elektroschweißmuffe durchgeführt, wodurch eine dauerhafte Dichtigkeit gewährleistet ist. Durch diese Maßnahme wird der Wurzeleinwuchs sowie die Ex- und Infiltration zuverlässig verhindert. Der

PKS®-Löschwasserbehälter ist entsprechend den Vorgaben der DIN 14230 sowie den derzeit gültigen Normen und Richtlinien wie der DIN EN 13476, DIN 16961, DIN EN 1610 und ATV-DVWK-A 127 ausgelegt, hergestellt und verlegt.



Verteilerbauwerk mit Domschacht

Die prüffähige statische Berechnung der Behälterrohre nach ATV-DVWK-A 127 und der Nachweis der Auftriebs-sicherheit wurden seitens der Frank GmbH kostenfrei zur Verfügung gestellt.



Verlegung des mehrteilig gelieferten Löschwasserbehälters

Bei der Planung und Ausschreibung des Löschwasserbehälters stand unser leistungsfähiges Team persönlich zur Seite. Während der Verlegung wurde die Baustelle durch unseren technischen Außendienst und einen Schweißtechniker umfassend betreut und so eine optimale und fachgerechte Verlegung sichergestellt. Die Schweißarbeiten wurden vor Ort durch einen Schweißtechniker der Firma Frank ausgeführt.



Verlegung des mehrteilig gelieferten Löschwasserbehälters

Lieferumfang

- Rohre DN 2400
- Verteilerbauwerk mit Domschacht DN 1000, Saugleitungen, Entlüftung und Notüberlauf
- Schweißarbeiten

Partner

- Fa. Giebel Tief- und Straßenbau AG, Eiterfeld
- Kunststoff-Handels-Gesellschaft mbH, Karben

Ihr Ansprechpartner für nähere Informationen:

r.schwarz@frank-gmbh.de