



HTI



Unterirdischer Löschwasserbehälter mit Technikzentrale

In Zusammenarbeit mit  S!STEMS



*cool bleiben
wenns heiß wird*

Warum brandag GroundCube

In der Planung beim Neubau aber auch bei der Sanierung wird die Löschwasserversorgung für den Objektschutz (Versorgung von Wandhydranten / Hydranten) immer mehr zu einem Problem.

Hierzu muss man im Bereich der Löschwasserbereitstellung wissen:

- Es wird unterschieden zwischen dem Grundschutz, welcher durch gesetzliche Bestimmungen in Form von Landesgesetzen vorgegeben ist und Aufgabe der Gemeinden ist. In der Regel werden hier vertragliche Regelungen mit dem WVU geschlossen oder es ist durch örtliche Satzungen geregelt.
- Sowie dem Objektschutz, dieser benennt den über den Grundschutz hinausgehenden objektbezogenen Brandschutz und ist vom auftretenden erhöhten Personen- oder Brandrisiko abhängig.
- Der Objektschutz ist grundsätzlich Aufgabe des Verursachers dieses Risikos, also des Bauherrn/Eigentümers des Gebäudes oder Anwesens.
- Daher ist die Löschwasserversorgung für den Objektschutz aus der öffentlichen Wasserversorgung abstimmungspflichtig und unterliegt in der Regel der vertraglichen Regelung zwischen Wasserversorger und Eigentümer.

Grundsätzlich ist es **nicht** die Aufgabe einer öffentlichen Wasserversorgung, Löschwasser für den Objektschutz bereitzustellen, d. h., es kann nicht erwartet werden, dass öffentliche Netze auf den Objektschutz ausgelegt werden, bzw. dass das WVU über den Trinkwasserbedarf hinaus zusätzliche Mengen zur Löschwasserversorgung bereitstellt.

Daher wird immer öfter die bauseitige Bevorratung von Löschwasser erforderlich.

Welche Möglichkeiten ergeben sich mit dem brandag GroundCube

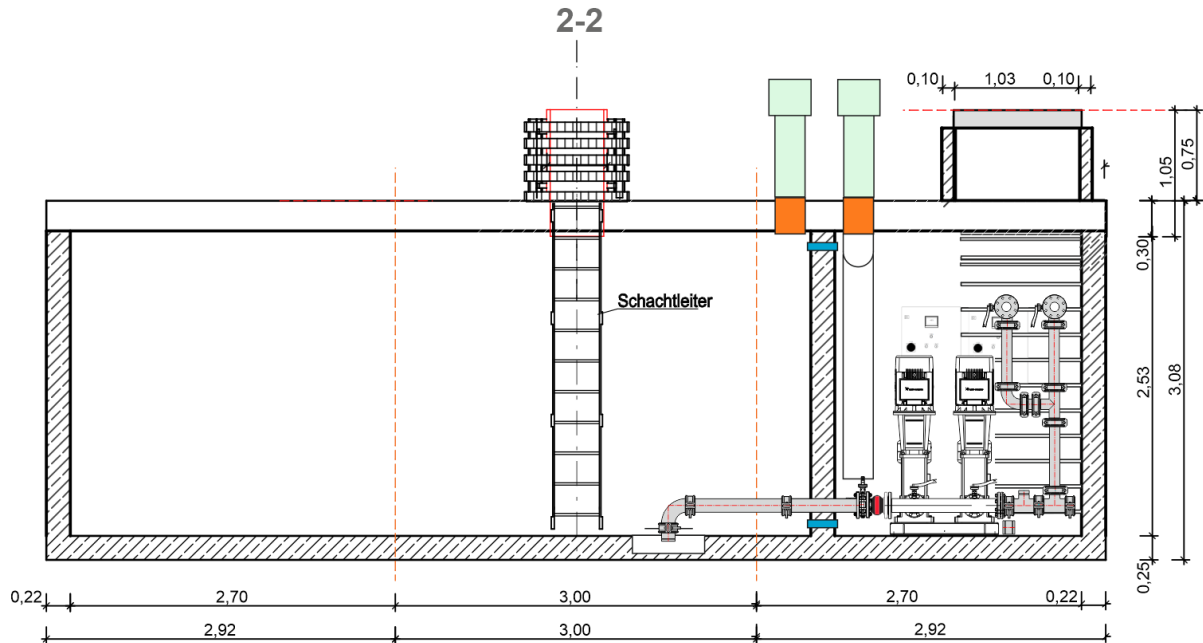
- Im unterirdisch verbauten Betonkubus lässt sich von der Löschwasserbevorratung über die Technikzentrale bis zum Hauswasseranschluss alles unterbringen, und das Ganze losgelöst vom Bauablauf.
- Erschlossen wird, wenn der Cube steht.
- Das schafft höchste Flexibilität bei der Planung.
- Bauherren benötigen im Bereich der Löschwasserversorgung nur einen zentralen Versorgungspunkt.
- Der Investor kann mit dem brandag GroundCube mehr auf gleicher Fläche bauen und profitiert von zusätzlichem Raumgewinn im Objekt. Schließlich ist mit dem brandag GroundCube die gesamte Löschwasserzentrale incl. der Vollbevorratung ausgelagert.
- Zusammengefasst: der brandag GroundCube schafft mehr Platz zum Leben und Arbeiten!

Technische Beschreibung des brandag GroundCube

Der brandag Ground Cube ist modular als Löschwasserbehälter mit Technikraum aufgebaut, LKW-Überfahrbar nach DIN 14230 (ausgenommen die Einstiegs Luke) aus großformatigen, im Gießverfahren hergestellten Stahlbetonfertigteilen C 35/45 Expositionsklassen XA1, WU nach DIN 1045/DIN 4281, DIN EN 206-1.

Bei modularem Aufbau mehrerer Ground Cubes werden die einzelnen Elemente, mittels Spannschraubensystem und Butyldichtung laut bauaufsichtlicher Zulassung DIBT versehen und verbunden. Werkseitige Ausstattung brandag Ground Cube - Modular gem. technischer Beschreibung mit Zugangsklappe, Treppe mit Geländer, Fundamenterde, Löschwasserpumpen gem. Erfordernis, Pumpensumpf/Sickerschacht, Wanddurchführungen, Lüftungsöffnungen mit Pilzen, Elektrik f. Ground Cube, Schmutzwasserpumpe incl. Leitung

Incl. Krangestellung und Montage auf der Baustelle.



Das Beispiel zeigt: LWB72TC **brandag** Löschwasserbehälter 72m³ Netto mit separater Technikzentrale

Technische Daten **brandag** Löschwasserbehälter mit Technikzentrale LWB72TC

Daten **brandag** GroundCube LWB72TC:

Länge außen: **8,84 m** Breite außen: **6,04 m** Grundfläche: **53,4 m²**

Daten LöschWasserCube's / LöschWasserBehälter:

Bruttovolumen: **82 cbm** Nutzvolumen: **74 cbm**
 Länge innen: **6,15 m** Breite innen: **5,60 m** Fläche: **34,4 m²**
 Lichte Tiefe: **2,53 m** Wassertiefe: **2,40 m** Freibord: **0,13 m**

Daten TechnikCube / Technikzentrale:

Länge innen: **2,05 m** Breite innen: **5,60 m** Fläche: **11,5 m²**
 Lichte Tiefe: **2,53 m**

Durch den modularen Aufbau des **brandag** GroundCubes können auch Löschwasservolumina >200m³ problemlos realisiert, sowie die Technikzentrale der erforderlichen Größe angepasst und eingerichtet werden.

Ausstattung Technikzentrale incl. **brandag** LW-Druckerhöhungsanlage

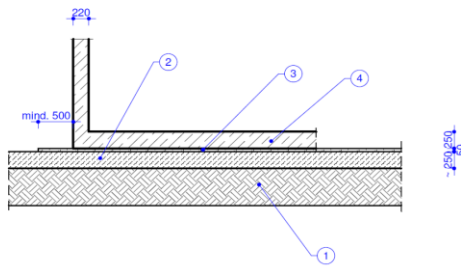
- **brandag** LW-Druckerhöhungsanlage gem. den bauseitigen Erfordernissen im TechnikCube betriebsfertig vormontiert und anschlussfertig vorverdrahtet
- Beleuchtung, Heizelement, Schmutzwasserpumpe vorinstalliert

Leistungsumfang

- Lieferung und Montage der Stahlbetonfertigteile mit vorinstallierter Löschwassertechnik
- Abdichten und Nachbehandeln der Arbeitsfugen
- Behältermontage mit Gestellung 160,00 to-Kran bereits im Preis enthalten
- Herstellung von Probewürfeln - (Druckfestigkeit)
- Übergabe einer Dokumentation, der Herstellerbescheinigung sowie den erf. Nachweisen
- Inbetriebnahme der Löschwasseranlage und Technikzentrale durch **brandag** Servicetechniker
- Begleitende Sachverständigenabnahme der Löschwasseranlage durch **brandag**

bauseitige Leistungen:

- Erforderliche Genehmigungen sowie Erdarbeiten/Gründung
- Erdaushub: Maße nach Größe Ground Cube; Arbeitsraum => 70 cm
- Gründung: sh. Skizze
bei folgenden Annahmen:
 - Setzungsempfindlichkeit wurde eingeschätzt
 - zul. Bodenpressung $p = 0,15 \text{ MN/m}^2$
 - Sohlplatte (Bodenplatte Ground Cube) liegt nicht im Grundwasserbereich
 - ggf. Aufschwimmschutz erforderlich



1. anstehender Boden
2. ca. 25 cm Schotterschicht = Gründung
bei Maximalbelastung Bodenpressung von $0,15 \text{ MN/m}^2$
adäquate Proctordichte ZTVE-STB: => 1,0
3. Sauberkeitsschicht Splitt 2/8, h = 5 cm
4. Ground Cube

Ggfs. Kann die Schotterschicht geringer ausfallen oder ganz entfallen, bitte Bodengutachten übersenden bzw. geprüfte Bodenpressung angeben.

Über uns

Die K.-H. Diekmann GmbH **brandag**-Feuerlöschgeräte ein Familienunternehmen mit Tradition.

Mittlerweile in der 3. Generation seit über 60 Jahren für Sie im vorbeugenden und anlagentechnischen Brandschutz tätig.

Diese Tradition bedeutet für uns, immer auf dem aktuellsten Stand der Technik und somit immer einen Schritt voraus zu sein, um unsere Kunden bestmöglich betreuen und beraten zu können. Daher werden bei unseren Entwicklungen immer die aktuellsten Standards sowie die in der Ausarbeitung befindlichen neuen technischen Standards berücksichtigt.

- Daher sprechen Sie uns an bei Fragen zur Löschwasserversorgung
- Wir unterstützen Sie bei der Lösung Ihrer Probleme.

So erreichen Sie uns

Telefon: (+49) 05775 96672-0 Fax: (+49) 05775 96672-29

E-Mail: kontakt@brandag.de Internet: www.brandag.de



K.-H. Diekmann GmbH
Siemensweg 1
DE 31603 Diepenau