

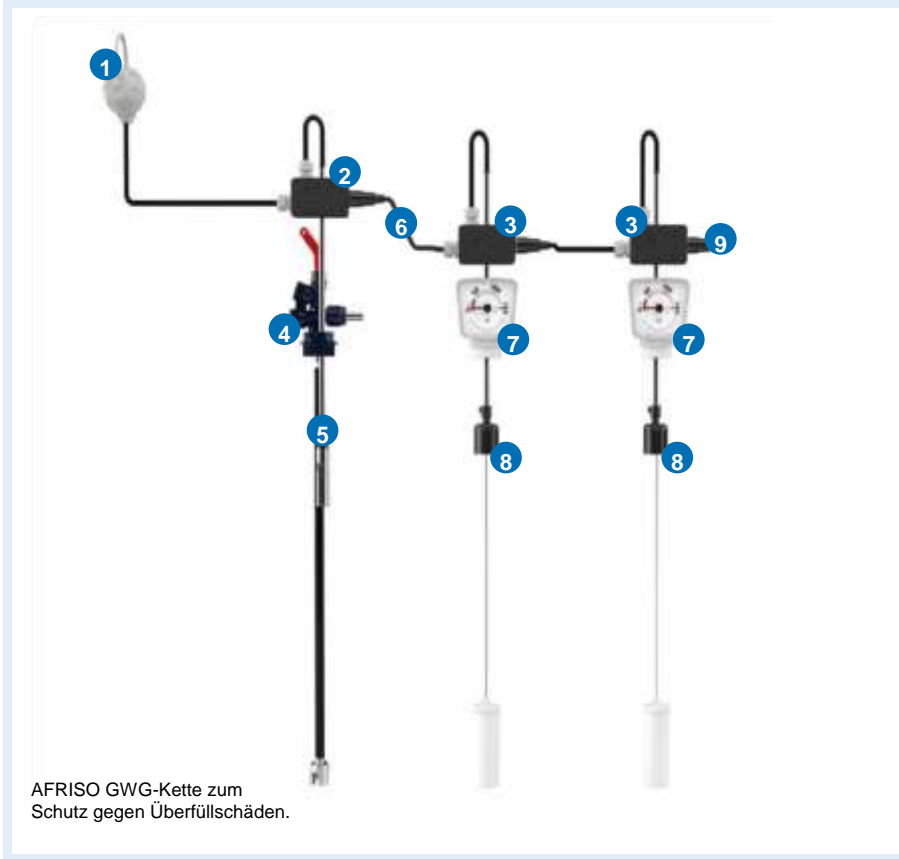


Grenzwertgeber-Kette

Ist die Batterie-Tankanlage gegen Überfüllschäden abgesichert?

2 Unterschiedliche Füllstände zu Beginn oder während des Füllvorganges kommen nicht selten vor und können verschiedene Gründe haben. Tritt dieser Effekt auf, muss auf alle Fälle schnellstens die Ursache gefunden und beseitigt werden. Zu den möglichen Ursachen zählen beispielsweise eine zu geringe Füllgeschwindigkeit, Verschmutzungen in den Füll- oder Entnahmeeinrichtungen oder Undichtheiten. Wenn bei herkömmlichen Tank-

anlagen beim Befüllen der Anlage zuerst ein Tank voll ist, in dem sich kein Grenzwertgeber befindet, kann es sehr schnell und unbemerkt zur Überfüllung und zum Austritt von Heizöl kommen. Die Folgen sind oft fatal: Schäden an der Bausubstanz, Verschmutzungen des Bodens, Umweltschäden (Grundwasser), langfristige Geruchsbelästigung und hohe Folgekosten. Am Ende haftet der Anlagenbetreiber für alle Schäden!



AFRISO GWG-Kette zum Schutz gegen Überfüllschäden.

- GWG-Anschlussarmatur
- Grundbausatz
- Verdrahtungsbox
- Tankentnahmeeinrichtung (Beispiel)
- Grenzwertgeber
- Durchgeschleifter Stromkreis vom Tankfahrzeug
- Füllstandanzeiger MT Profil
- Schwimmerschalter
- Stromkreis-Abschlussstecker

Funktionsweise GWG-Kette

Der Stromkreis des Grenzwertgebers, der beim Befüllen vom Tankfahrzeug aus gespeist wird und als Sicherheitsabschaltung dient, wird bei eingebauter GWG-Kette über die Schwimmerschalter geführt. Am letzten Tank schließt ein Abschlussstecker den Stromkreis. Bei normaler Funktion der Befüllung wird der Befüllvorgang spätestens bei Erreichen des Grenzwertgebers beendet. Wenn allerdings ein anderer Tank der Anlage (ohne

26 Geschäftsbereich I

Grenzwertgeber) zuerst seinen maximalen Füllstand erreicht, schaltet der Schwimmerschalter den Füllvorgang so ab, als hätte der Grenzwertgeber reagiert. Der Nachlauf durch die Abschaltverzögerung und der Inhalt der Füllleitung ist dabei eingerechnet. Da bei allen Tanks der Füllstand optisch erkennbar sein muss oder über eine Füllstandsanzeige abgelesen werden kann, ist schnell zu erkennen, welcher Tank zur Abschaltung geführt hat.

Grenzwertgeber-Kette



GWG-Kette – der beste Schutz gegen Überfüllschäden!

Die AFRISO GWG-Kette kann bei allen Batterie tank-Anlagen als Schutz gegen Überfüllen eingesetzt werden. Das System ist sowohl für kommunizierende als auch für nicht-kommunizierende Tankanlagen geeignet. Im ersten Tank – in Füllrichtung gesehen – sitzt der vorgeschriebene Grenzwertgeber. Mit der GWG-Kette

befindet sich zusätzlich in jedem weiteren Tank der Anlage ein Schwimmer schalter als Füllstandbegrenzer, der durch vorkonfektionierte Kabel und Stecker mit der Ver draht ungs box des Grenzwertgebers verbunden ist. Am letzten Tank wird ein Abschlussstecker gesetzt.

2



Bildquelle: DEHOUST GmbH

Applikationsbeispiel: GWG-Kette als Obenbefüllsystem DE-A-01 mit kombinierter Füll- und Entlüftungsleitung, Entnahmeleitung, Grenzwertgeber, Schwimmerschaltern und schwimmender Entnahme.

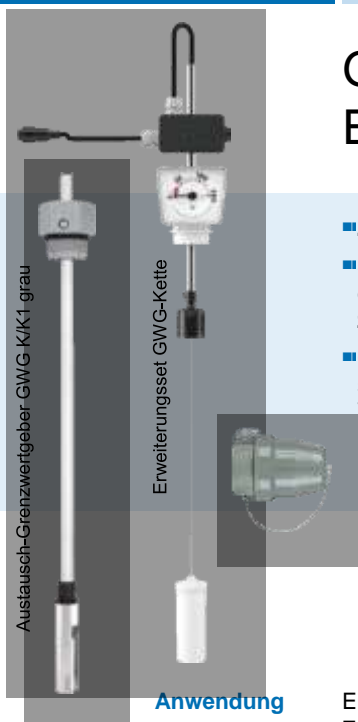


AFRISO GWG-Kette für drei Batterietanks mit Grenzwertgeber, Schwimmer schaltern und schwimmender Entnahme. Sowohl zur Nachrüstung von bestehenden Anlagen als auch für Neuanlagen nahezu aller namhafter Hersteller verfügbar.



Grenzwertgeber-Kette ohne Eingriff ins Entnahmesystem

2



Anwendung

Beschreibung

- Zur universellen Nachrüstung bestehender Batterietankanlagen
- Sicherer Schutz gegen Überfüllschäden durch Überwachung aller Tanks mit zusätzlichen Füllstandbegrenzern
- Grenzwertgeber mit metallisierter Hülse sichert dauerhafte Funktion auch bei Verwendung von Bioheizöl/Biodiesel



Grundbausatz GWG-Kette

Einsatz als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen zur Vermeidung von Überfüllungen von Behältern. Zur universellen Nachrüstung für Batterietanks nahezu aller Hersteller. Geeignet für kommunizierende und nicht-kommunizierende Tankanlagen.

Erweiterungsset zum Aufbau einer Grenzwertgeber-Kette, bestehend aus Füllstandanzeiger MT-Profil, einstellbarem Schwimmerschalter SWS, Reduzierstück G2 x G1½, Verdrahtungsbox für den elektrischen Anschluss und einem Verbindungskabel.

Zum Aufbau einer Grenzwertgeber-Kette sind folgende Arbeiten an der Batterietankanlage auszuführen:

- Optionaler Austausch des bestehenden Grenzwertgebers am 1. Tank gegen den Grenzwertgeber GWG 12 K/1 mit metallisierter Hülse. Das GWG-Einstellmaß an der Tankanlage bleibt unverändert.
- Elektrischer Anschluss von Grenzwertgeber und GWG-Anschlussarmatur im Grundbausatz.
- Montage der Erweiterungssets auf den einzelnen Tanks. Die Schwimmerschalter SWS werden dabei auf 95 % des Tankvolumens eingestellt.
- Verbindung der einzelnen Anschlussdosen der Module durch die vorkonfektionierten Verbindungskabel. Am letzten Erweiterungsset der Anlage ist der Endabschluss-Stecker zu setzen.

Gemäß TRWS 791, und für eine einheitliche Optik der Batterietankanlage ist am ersten Tank mit Grenzwertgeber ebenfalls ein Füllstandanzeiger MT-Profil zu installieren.

Technische Daten

Messbereich Tankinhaltsanzeiger (Tankhöhe)

0/150 bis 0/250 cm

Schwimmerschalter

Einstellbereich: 80 bis 360 mm

SWS-Sondenlänge: 480 mm

Verbindungskabel: 2 m

Anschlussgewinde (Tank)

G1½ oder G2

Bauaufsichtlicher

Verwendbarkeitsnachweis

Grundbausatz, DIBt: Z-65.17-182

Material

Anzeigegerät: ABS, schlagfest

Schwimmer: PE-HD

Anschlussdose: Kunststoff

Schwimmerschalter: Kunststoff

GWG-Hülse: Kunststoff, metallisiert GWG-

Armatur: Kunststoff

Lieferumfang

- Grundbausatz: Verdrahtungsbox, EndabschlussStecker

- Erweiterungsset: Verdrahtungsbox, Schwimmerschalter, MT-Profil, Reduzierstück G2 x G1½, Verbindungskabel

- Austausch-Grenzwertgeber ist separat zu bestellen