

Energiesysteme

Doppelwand-Tank

DWT plus 3 620 l, 750 l und 1000 l (Z-40.21-161/DIN EN 13341)

DWT plus 3 1500 l (Z-40.21-283/DIN EN 13341)

Befüllsystem Füllstar® (Z-40.7-487)



Montage- und Bedienungsanleitung

für Einzel-, Reihen-, Winkel- und
Blockaufstellung

Diese Anleitung bitte
sorgfältig lesen und
aufbewahren!



Leben voller Energie



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



Individuelle Beratung



Kostenloser Versand



Hochwertige Produkte



Komplettpakete



Über 15 Jahre Erfahrung



Markenhersteller

Inhalt

Einleitung

Hinweise	3
Signalzeichen	3

Allgemeines

Bestimmungsgemäßer Einsatz der Behälter	4
Bestimmungsgemäßer Einsatz des Befüllsystems	4
Mitgeltende Dokumente und Vorschriften	4
EG-Konformität	4
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen	5
Haftungsausschluss	5
Sicherheit	5
Gewährleistung und Garantie	5

Lieferumfang

Behälter	6
Anlieferung und Transport	6
Verpackung	6
Befüllsystem	7

Aufstellung und Montage

Allgemeine Regeln	8
Technische Regeln – Anforderungen an die Aufstellung	8
Mögliche Aufstellvarianten mit Schnellfüllsystem Füllstar® 12 mm Düse	9
Baugruppenübersicht Reihenaufstellung	10
Einzeltankaufstellung (Füllstar® 12 mm Düse)	11
Reihenaufstellung bis 5 Tanks (Füllstar® 12 mm Düse)	12
Winkel L-Aufstellung (Füllstar® 12 mm Düse)	15
Baugruppenübersicht Blockaufstellung	18
Blockaufstellung (Füllstar® 12 mm Düse)	19
Mögliche Aufstellvarianten mit Block- und Winkelfüllsystem Füllstar® 6 mm Düse	22
Blockaufstellungen (Füllstar® 6 mm Düse)	22
Winkel-L bzw. Stufenaufstellungen (Füllstar® 6 mm Düse)	23
Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil	24
Montieren des Überfüll-Sicherheitsystems F-Stop® GWG-FSS	25
Montieren der Fühlersonde des Leckagewarngerätes (LWG)	26

Einleitung

■ Hinweise

Diese Montage- und Bedienungsanleitung gibt Ihnen wichtige Hinweise zur Installation eines Behälters der Bauart DWT oder einer aus mehreren Behältern bestehenden Behälteranlage (Behältersystem).

Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe der Lageranlage griffbereit aufbewahrt werden.

Sie muss während der gesamten Nutzungsdauer der Tankanlage verfügbar sein. An nachfolgende Besitzer/-innen oder Betreiber muss sie übergeben werden.

Vor Beginn sämtlicher Arbeiten diese Montage- und Bedienungsanleitung lesen.

Alle Anweisungen vollständig und uneingeschränkt befolgen.

Falls diese Anleitung Beschreibungen enthält, die unverständlich oder unklar erscheinen, wenden sie sich bitte an den zuständigen Partner des Herstellers oder an den Werkskundendienst.

Da diese Anleitung für mehrere verschiedene Behältergrößen und Aufstellmöglichkeiten erstellt worden ist, unbedingt die Parameter einhalten, die für die jeweilige Behälter-Aufstellvariante gelten.

Die Montage- und Bedienungsanleitung ist ausschließlich für die mit der Behälteranlage beschäftigten Personen (Betreiber, Installateur, Tankwagenfahrer) bestimmt.

Alle Bestandteile vertraulich behandeln. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Sie dürfen ohne schriftliche Zustimmung des Herstellers weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form reproduziert, übertragen, vervielfältigt, in elektronischen Systemen gespeichert oder in andere Sprachen übersetzt werden.



■ Signalzeichen

In der Montage- und Bedienungsanleitung werden Signalzeichen verwendet. Sie haben folgende Bedeutung:



Informationen für Nutzer/-innen



Informationen oder Anweisungen für qualifiziertes Fachpersonal



ACHTUNG!

Steht für eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte



HINWEIS!

Hervorgehobene Information



Verweis auf andere Abschnitte in der Montage- und Bedienungsanleitung



Verweis auf andere Unterlagen und Vorschriften

Allgemeines

■ Bestimmungsgemäßer Einsatz der Behälter

Die Behälter der Baureihe DWT sind hergestellt aus PE-HD und in einer Stahlauffangwanne rundum dicht verschlossen. Die Tanks sind ausschließlich bestimmungsgemäß einzusetzen. Das heißt:

- > nur für die drucklose, oberirdische Lagerung von Flüssigkeiten in Räumen von Gebäuden verwenden
- > es ist kein zusätzlicher Auffangraum erforderlich (in Schutzgebieten sind ggf. abweichende Regelungen möglich)
- > eine optische Leckage-sonde ist eingebaut, diese muss ggf. nach Maßgabe der wasserrechtlichen Anforderungen durch

ein optisch und akustisch arbeitendes Leckagewarngerät ersetzt werden

- > den mitgelieferten Füllstandanzeiger auf einem Tankstutzen jedes Behälters montieren
- > zugelassen für Lagermedien entsprechend DIN EN 13341 mit einem Flammpunkt >55 °C
- > zulässige Betriebstemperatur <30 °C
- > weitere Lagerflüssigkeiten entsprechend allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt

■ Bestimmungsgemäßer Einsatz des Befüllsystems Füllstar®

Das Befüllsystem Füllstar® dient dem Befüllen von Behältern und Behältersystemen über fest angeschlossene Rohrleitungen oder Schläuche aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks, unter Verwendung einer Pumpe mit einer Förderrate bis zu 1200 l/min und einem Nullförderdruck bis zu 10 bar.

Die Behälter können in Reihen-, Block- und Winkelaufstellung in maximal drei Reihen und maximal fünf Behältern je Reihe verbunden werden.

Zugelassen für Heizöl und Dieselmotorkraftstoffe, entsprechend der allgemeinen bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt.



Mitgeltende Dokumente und Vorschriften beachten!

■ Mitgeltende Dokumente und Vorschriften



- > Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- > AwSV gültig ab 01.08.2017
- > Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Arbeitsblatt DWA-A 791-1 und 791-2
- > Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Behälters und des Befüllsystems
- > Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung der Leckage-sonde
- > Technische Regeln Ölanlagen (TRÖL 2.0)
- > Betriebssicherheitsverordnung



- > Bauordnung
- > Feuerungsverordnung (FeuVO)
- > Montage- und Bedienungsanleitung für Grenzwert-geber GWG – Typ GWD – Heft 2, nicht kommuni-zierendes Entnahmesystem der Firma GOK Typ 080-325 (im Lieferumfang der Grundeinheit des Befüllsystems)

■ EG-Konformität



Alle Behälter tragen das CE-Zeichen
siehe Leistungserklärung (DOP) unter:
www.roth-werke.de

Allgemeines

■ Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen

Behälterzulassungen:

(im Lieferumfang jedes Behälters)

- › Z-40.21-161, für Roth Doppelwand-Tank DWT plus 3 620 l, 750 l und 1000 l
- › Z-40.21-283, für DWT plus 3 1500 l

Befüllsystem:

(Lieferumfang der Grundeinheit)

- › Z-40.7-487, für Befüllsystem Füllstar®

Leckagesonden:

(Lieferumfang jedes Behälters)

- › Z-65.40-256 oder Z-65.40-530

■ Haftungsausschluss

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Einsatz der Tanks und des Befüllsystems entstehen.

Die Haftung des Herstellers erlischt ferner:

- › wenn die Installation und Arbeiten an der Tankanlage und seinen Komponenten entgegen dieser Montage- und Bedienungsanleitung ausgeführt werden
- › wenn Arbeiten an der Tankanlage und seinen Komponenten unsachgemäß ausgeführt werden
- › wenn Arbeiten an der Tankanlage und den Komponenten ausgeführt werden, die nicht in dieser Montage- und Bedienungsanleitung beschrieben sind, und diese Arbeiten nicht ausdrücklich vom Hersteller schriftlich genehmigt worden sind
- › wenn keine original Roth Teile installiert sind
- › wenn die Komponenten unvollständig installiert sind, wie z. B. Schäden bei Ölaustritt durch fehlende Dichtungen und Verbindungsteile an den Rohrleitungen
- › wenn mitgeltende Dokumente und Vorschriften nicht beachtet werden

■ Sicherheit



Betreiberpflichten:

- › Für Errichtung, Instandsetzung, Reinigung und Stilllegung (einschl. Entsorgung) müssen zugelassene Fachbetriebe beauftragt werden.
- › Einhaltung der Prüfzeitpunkte und Intervalle, rechtzeitige Beauftragung eines Sachverständigen nach AwSV, die ab 01.08.2017 bundesweit gültig ist.
- › Regelmäßige Kontrolle (1-mal wöchentlich) der Dichtheit und Funktionsfähigkeit der Behälteranlage sowie der Sicherheitseinrichtungen (Leckageerkennungssysteme, Füllstanduhren).
- › Nach den Vorgaben der Zulassungen und der Hersteller erforderliche Prüfungen veranlassen.
- › Anlage bei Schäden und Betriebsstörungen unverzüglich außer Betrieb nehmen.
- › Mängel unverzüglich beseitigen lassen.
- › Austreten von Heizöl unverzüglich der zuständigen Behörde oder Polizeidienststelle melden, sofern ausgetretene wassergefährdende Flüssigkeit zu einer Gewässer- oder Bodenverunreinigung geführt hat bzw. führen kann.
- › Errichtung, Instandsetzung, Reinigung und Stilllegung von Anlagen zur Lagerung wassergefährdenden Flüssigkeiten sind generell durch zugelassene Fachbetriebe auszuführen.
- › Anlage regelmäßig (jährlich), im Rahmen der Wartung der Heizungsanlage durch einen Fachbetrieb kontrollieren lassen.
- › Der Errichter (Installateur) hat den Betreiber der Lageranlage einzuweisen, alle erforderlichen Unterlagen an ihn zu übergeben, und den Betreiber auf seine Pflichten hinzuweisen (Übergabeprotokoll).
- › ausführlich, siehe Arbeitsblatt DWA-A 791-1 und 791-2 (TRwS)



Wenn der Betreiber die Überwachung nicht selbst durchführen kann, ist eine sachkundige Person damit zu beauftragen.

■ Gewährleistung und Garantie

Gewährleistungs- und Garantiebestimmungen finden Sie auf der Rückseite des Werksprüfzeugnisses (im Lieferumfang jedes Behälters).

Garantieleistung nur bei Einhaltung dieser Anleitung sowie aller Vorschriften! Wir haften nicht für Schäden durch fehlende oder falsch eingebaute Teile!

Lieferumfang

■ Behälter



- › Jeder Behälter ist serienmäßig ausgestattet mit:
 - optischer Leckagesonde im Tankzwischenraum
 - Füllstandanzeiger, im Transportschutzdeckel (bestehend aus EPS) integriert
 - Zulassungen für Behälter und Leckagesonde, Garantieurkunde/Prüfzeugnis (befinden sich in einem Tankstutzen)
 - Tauchrohr, im 1. Tankstutzen gesehen von der Seite des Typenschildes
 - Fußgestell lose unter dem Tank
- › Jeder Behälter ist stehend auf einer Einwegpalette verschnürt, mit dem Transportschutzdeckel abgedeckt und im oberen Bereich fest eingeschrumpft.

■ Anlieferung und Transport



- › Behälter bei Transport und Zwischenlagerung vor Stoß, Fall und spitzen Gegenständen schützen.
- › Nicht über raue Böden schleifen.
- › Behälter nur im leeren Zustand an den Griffen oder im verpackten Zustand unter der Transportpalette mittels Gabelstapler anheben.
- › Tanks während des Transportes gegen unzulässige Lageveränderung sichern.

■ Verpackung

- › Verpackung und Transportpalette erst am Aufstellort entfernen.
- › Die dem Tank entnommenen Papiere (Prüfzeugnis, Garantieurkunde, Zulassungspapiere und diese Anleitung) sorgfältig aufbewahren.
- › Vollständigkeit (Füllsystem nach beiliegender Packliste) und einwandfreie Beschaffenheit der Tanks und des gelieferten Zubehörs kontrollieren.

Lieferumfang

■ Befüllsystem

Im Lieferumfang des Befüllsystems Füllstar® sind enthalten:

- > die erforderlichen Leitungen und Formstücke für Befüllung
- > die erforderlichen Leitungen und Formstücke für Be- und Entlüftung von Behälter/Behältersystem
- > die erforderlichen Komponenten des Entnahmesystems, einschließlich dem Grenzwertgeber (GWG) mit Anschlussdose, zum Anschluss der Überfüllsicherung des Straßentankfahrzeuges

- > Die Lieferung erfolgt in modularen Baugruppen:
 - Grundeinheit
 - Erweiterung Reihe
 - Erweiterung Block
 - Erweiterung Winkel L
- > Verpackung: lichtgeschützt im schwarzen PE-Beutel



Das Befüllsystem Füllstar® steht in zwei Varianten zur Verfügung.



- > **Schnellfüllsystem:**
Füllleitungen mit 12 mm Düse (Füllrohr mit schwarzer Überwurfmutter gekennzeichnet), für Reihen- und Sonderaufstellung
 - Grundeinheit GS (GR)
 - Erweiterung Reihe RS
 - Erweiterung Block BS (weißer Beutelaufkleber)



- > **Block- und Winkelfüllsystem:**
Füllleitungen mit 6 mm Düse (Füllrohr mit grüner Überwurfmutter gekennzeichnet), für Reihen-, Block- und Winkel-Aufstellung
 - Grundeinheit G
 - Erweiterung Reihe R
 - Erweiterung Block B (grüner Beutelaufkleber)



Die Erweiterung Winkel L ist für beide Füllstar®-Varianten gleich!

Aufstellung und Montage

■ Allgemeine Regeln

- › Für die Lagerung von Heizöl und Dieselmotorkraftstoff dürfen die Tanks zu Behältersystemen zusammen geschlossen werden:



Zulässige Aufstellvarianten siehe Seiten 9, 22 und 23 dieser Anleitung.

- › Ein zusätzlicher Auffangraum ist normalerweise nicht notwendig (in Schutzgebieten abweichende Regelungen der Landesvorschriften beachten).
- › Der Boden bzw. die Aufstellfläche müssen ausreichend tragfähig, waagrecht und eben sein.
- › Ein durch eine Leckage entstandener Flüssigkeitsstand in einer Rückhalteeinrichtung muss schnell und zuverlässig erkannt werden.
- › Tankanlagen bis 5000 l dürfen im Heizraum aufgestellt werden, mit mindestens 1 m Abstand zwischen Tank und Feuerstätte (Abweichungen sind entsprechend der Feuerungsverordnung (FeuVo) der Länder möglich).
- › Die Kennzeichnung (das Typenschild) der Tanks muss lesbar zur einsehbaren und begehbaren Seite gerichtet sein.
- › Tankanlagen >5000 l nur im eigenen Lagerraum
- › Weitere länderspezifische Vorschriften (AwSV und Bauordnung) sind zu beachten (AwSV gültig ab 01.08.2017).
- › Feuerwiderstandsdauer: Türen müssen mindestens F30 und Wände, Decken und Leitungsdurchführungen F90 sein.

■ Technische Regeln – Anforderungen an die Aufstellung

- A. Undichtigkeiten, bzw. das Austreten wassergefährdender Stoffe, müssen schnell und zuverlässig erkannt werden. Die Tankanlage muss dafür ausreichend zugänglich und einsehbar sein.
- B. Behälter bzw. jeder Behälter eines Behältersystems muss im gefüllten Zustand an mindestens einer Behälterseite einen begehbaren Abstand von mindestens 40 cm haben.
- C. Abweichungen sind möglich, wenn sich die Tankanlage hinsichtlich der Art der Ausführung der Rückhalteeinrichtung und ggf. Alarmierung sowie der Sicherheitseinrichtungen gegen Überfüllung, in ein System das auf Seite 9, 22 und 23 gelistet ist, einteilen lässt.
- D. Es muss ausreichend Platz zu Wänden und Decke für die Montage und Installation (Wartung und Austauschbarkeit der Sicherheitseinrichtungen) vorhanden sein.
- E. Alle übrigen Abstände zwischen Wand und Behälter müssen mindestens 5 cm im gefüllten Zustand betragen.
- F. Die Tankmittenabstände ergeben sich aus den gelieferten Leitungslängen und Abstandhaltern.
- G. Durch den Anschluss und während des Betriebes dürfen keine unzulässigen Kräfte aus den bauseits weiterführenden Leitungen (Befüllung, Entlüftung) auf die Tankstutzen wirken. Daher die weiterführenden Leitungen in einem waagerechten „Z“ verlegen. Der Z-Schenkel zwischen den zwei 90°-Bögen sollte idealerweise ca. 1 m lang sein.
- H. Entnahme-Sammelarmatur mit Grenzwertgeber (Pos. 11) immer auf dem 1. Tank in Füllrichtung gesehen montieren.
- I. Bei Winkelaufstellung ist dies der 1. Tank der längsten Reihe, keine der nachfolgenden Reihen darf länger sein.
- J. Bei mehrreihiger Aufstellung (max. 3 Reihen) ist das Schnellschlussventil (Pos. 24) zwischen 1. und 2. Reihe zu montieren, siehe Abb.: 1 Position Entnahme-Schnellschlussventils (Kapitel „Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil“).
- K. Alle bauseits weiterführenden Leitungen (Befüllung, Entlüftung, Entnahme) mit Gefälle zum Tank verlegen.



Weitere Hinweise zu Montage oder Austausch von Leckageerkennungssystemen, Grenzwertgebern und Füllstandsensoren und die dafür erforderlichen Einstellwerte sind den beiliegenden Dokumenten (ab Z 40.7-487 sowie den Montage- und Bedienanleitungen für Grenzwertgeber, F-Stop® GWG-FSS und Fühlersonde des Leckagewarngerätes) zu entnehmen.



Die bei Aufstellung einer Tankanlage einzuhaltenden Wand- und Deckenabstände richten sich nach dem jeweiligen Tanksystem und dessen Sicherheitsmerkmalen (Überfüllsicherung, Leckagesonde und Füllstandsanzeiger) sowie Anzahl der installierten Tankreihen. Auf den Seiten 9, 22 und 23 sind die Anforderungen des Arbeitsblatts DWA-A 791-1 und 791-2 (TRWS) für die einzuhaltenden Wand- und Deckenabstände für die jeweiligen Systeme dargestellt.

Aufstellung und Montage

■ Mögliche Aufstellvarianten mit Schnellfüllsystem Füllstar® 12 mm Düse

- › DWT 620/ 750/ 1000 l (Varianten: 11-15, 21, 22, 22a, 22b, 22c, 31, 41, 51, L2, L2a)
- › DWT 1500 l (Varianten 11-15)



Anforderungen/Legende: Wand- und Deckenabstände

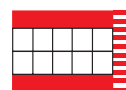
Jeder Tank muss von mindestens einer Seite von einem 40 cm breiten Gang aus erreichbar sein.

Ein 40 cm breiter Gang an einer Längsseite und 5 cm an den anderen Seiten.



2 je 40 cm breite Gänge an beiden Längsseiten, beide Gänge müssen zugänglich sein und 5 cm an den anderen Seiten.

Die schraffierte Fläche aus Gründen der Zugänglichkeit ergibt:



D50: Abstand Decke – Tankscheitel ≥ 50 cm

S: Sicherheitseinrichtungen (mechanische oder elektronische Leckageerkennungssysteme, Grenzwertgeber und Füllstandsbegrenzer) müssen für die Kontrolle/Prüfbarkeit auf Funktionsfähigkeit erreichbar sein (maximaler Abstand vom Gang 1,25 m, größere Abstände sind zulässig, wenn die durch Personen zu erwartende Lasten durch den Tank oder eine Stützkonstruktion ausgehalten werden und die Sicherheitseinrichtungen nicht auf andere Art und Weise kontrollierbar/prüfbar sind).

System 3

1. Tank mit Grenzwertgeber, alle anderen Behälter mit je einem Füllstandsbegrenzer F-Stop® GWG-FSS

System 8

1. Tank mit Grenzwertgeber



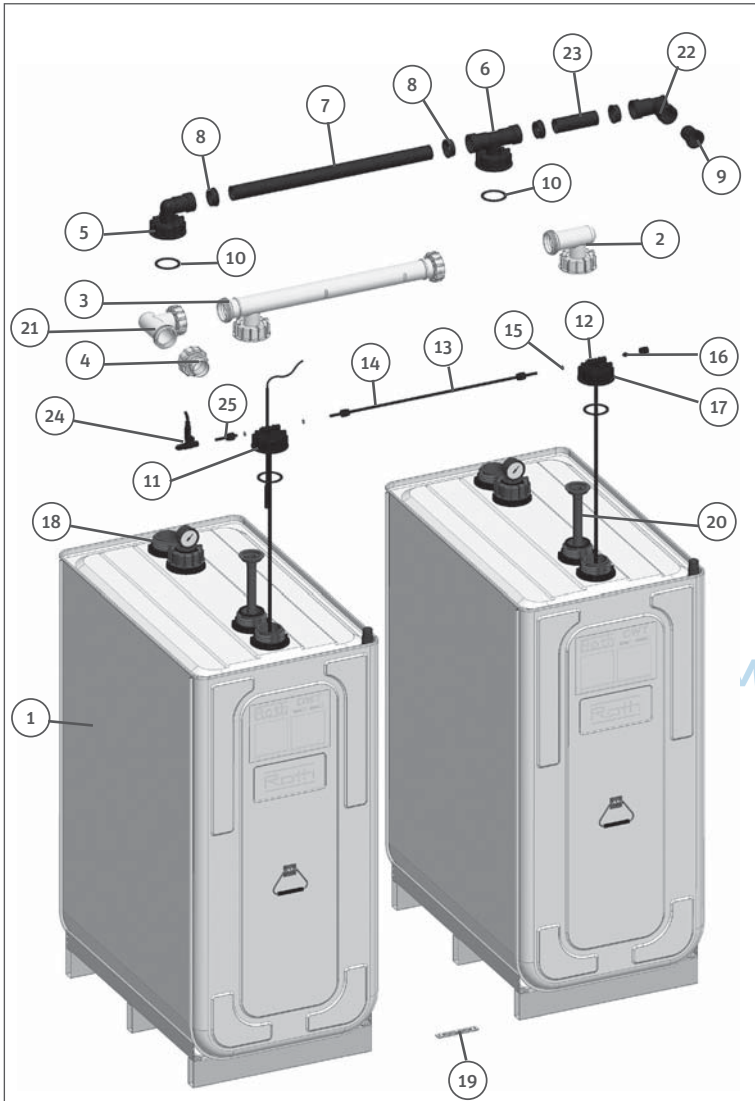
Für die Realisierung der oben abgebildeten Aufstellvarianten sind die vorstehend genannten Vorschriften, siehe Kapitel „Allgemeine Regeln und Technische Regeln“, einzuhalten.

Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil beachten. Bei den Aufstellvarianten 41 und 51 befindet sich das Entnahme-Schnellschlussventil zwischen dem 2. und 3. Tank. Siehe Kapitel „Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil“.

Aufstellung und Montage

Baugruppenübersicht Reihenaufstellung

Entlüftung
 Befüllung
 Entnahme



Position	Artikelbeschreibung
1	DWT plus 3 komplett mit Fußgestell
2	Winkel-Füllrohr Füllstar®, komplett mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
3	T-Füllrohr Füllstar® 780 mm, komplett mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
4	Füllanschluss LORO-X DN50 (alternativ G2") komplett mit Füllrohrmutter, O-Ring und Sicherungsring
5	Winkel-Entlüftungsstück komplett, mit Überwurfmutter
6	T-Entlüftungsstück, komplett mit Überwurfmutter
7	Zwischenstück (Entlüftung) 730 mm
8	Dichtung Nr. 8 (Doppellippendichtung)
9	Anschlagdichtung für LORO-X DN40 (alternativ Entlüftungsstück G1 1/2")
10	Flachdichtung Ø 85/ Ø 68 x 3 NBR
11	Entnahme-Sammelarmatur mit Grenzwertgeber (Einstrangsystem, nichtkommunizierend)
12	Absaugarmatur (Erweiterung) (Einstrangsystem, nicht kommunizierend)
13	Entnahmerohr 10 x 1 x 760 mm (Aluminium)
14	Rändelmutter M18 x 1,5
15	O-Ring Ø 9,2 x 3,5
16	Endstopfen
17	Überwurfmutter
18	Füllstandanzeiger (bei DWT plus 3 serienmäßig)
19	Abstandhalter Reihenerweiterung
20	Tauchrohr
21	Winkel-Verteilerrohr Füllstar® komplett mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
22	Winkel-Sammelrohr Entlüftung
23	Zwischenstück (Entlüftung) 150 mm
24	Entnahme-Schnellschlussventil
25	Entnahmerohr 10 x 1 x 135 mm (Aluminium), ** Bei Bedarf auf 70 mm kürzen **



- > Es dürfen nur Füllleitungen mit gleichem Düsen-durchmesser eingesetzt werden.
- > Die Muttern der Füllrohre nicht mit Rohrzange anziehen; kräftiges Anziehen von Hand (mit Schutzhandschuhen) ist ausreichend.
- > Alle Verschraubungen nach der Vormontage endgültig festziehen! Während und nach dem ersten Befüllen alle Verschraubungen auf Dichtheit prüfen und evtl. nachziehen.



- > Es wird empfohlen alle Verschraubungen in regelmäßigen Abständen (z. B. vor jeder 2. Befüllung) zu kontrollieren und ggf. nachziehen.
- > max. Entnahmemenge 60 l/h
- > Nur Einstrangverrohrung / Entnahmesystem nicht kommunizierend.
- > Bei Bedarf (z. B. Ölschlamm) Saugschlauch kürzen (min. 50 mm über Tankboden).



Änderung der Stutzenbelegung ist möglich!

Bitte dabei beachten, dass im Füllstutzen immer das mitgelieferte Tauchrohr montiert ist und die vorgenannten Vorschriften (Wand- und Deckenabstände, ausreichende Zugänglichkeit der Sensoren und Anlagenteile) eingehalten werden.

Aufstellung und Montage

■ Einzeltankaufstellung (Füllstar® 12 mm Düse) DWT 620/ 750/ 1000/ 1500 l (Variante 11)



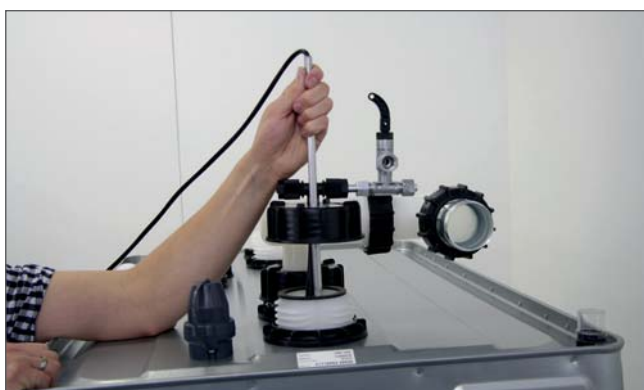
1. Tank auf Fußgestell aufsetzen, Dokumente aus dem Tankstutzen entnehmen, das Tauchrohr in den zweiten Stutzen setzen.



2. Füllanschluss mit Winkel-Verteilerrohr (mit Sieb) und Winkel-Füllrohr auf dem zweiten Tankstutzen (mit Tauchrohr) montieren.



3. Entnahme-Sammelarmatur mit Grenzwertgeber und Entnahme-Schnellschlussventil vormontieren.

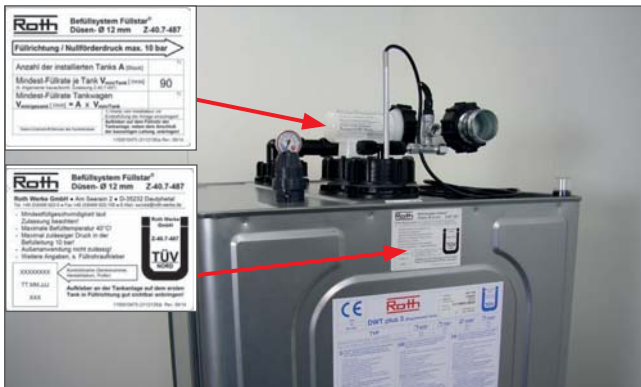


4. Vormontierte Entnahme-Sammelarmatur mit Grenzwertgeber auf ersten Tankstutzen montieren.

Aufstellung und Montage



5. Winkel-Entlüftungsstück mit Anschlag- und Flachdichtung Ø 85/ Ø 68 × 3 mm auf vierten Tankstutzen und Füllstanduhr auf freien Tankstutzen montieren.



6. Zulassungsaufkleber ausfüllen und an Füllleitung und Tank anbringen.

■ Reihenaufstellung bis 5 Tanks (Füllstar® 12 mm Düse) DWT 620/ 750/ 1000/ 1500 l (Varianten 12-15)



1. Fußgestelle mit beiliegenden Abstandhaltern nebeneinander in Reihe fixieren (Tank-Mittenabstand 780 mm), Tanks auf Fußgestelle aufsetzen.



2. Füllstandanzeiger auf jedem Behälter in die Buchse des dritten Tankstutzens einschrauben.



3. Füllleitung vormontieren, O-Ringe einfetten, Schutzschläuche von den Düsen entfernen.



4. Füllleitung auf die zweite Stutzenreihe mit eingesetzten Tauchrohren montieren, Füllanschluss mit Winkel-Verteilrohr montieren.



5. Bei einreihiger Tankaufstellung Entnahmeleitung mit Grenzwertgeber und Entnahme-Schnellschlussventil mit Entnahmeanschluss vormontieren.



6. Entnahmeleitung auf die erste Stutzenreihe aufsetzen, dabei Sammelarmatur mit Grenzwertgeber auf dem ersten Tank in Füllrichtung montieren.

Aufstellung und Montage



7. Entlüftungsrohr vormontieren, Lippendichtungen mit Gleitmittel versehen.



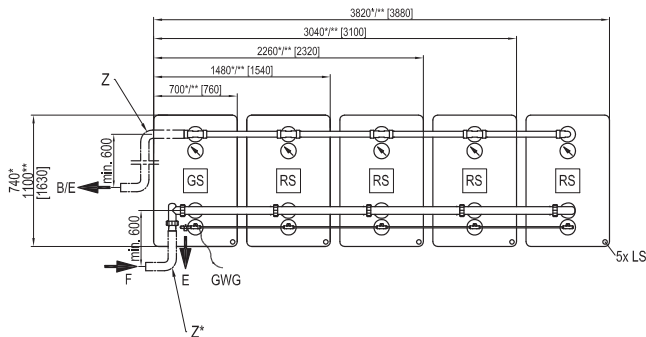
8. Entlüftungsleitung auf die vierte Stützenreihe montieren, Winkel-Sammelrohr-Entlüftung (optional) und LORO-X Anschlagdichtung einsetzen.



9. Fertig montierte Reihenaufstellung.

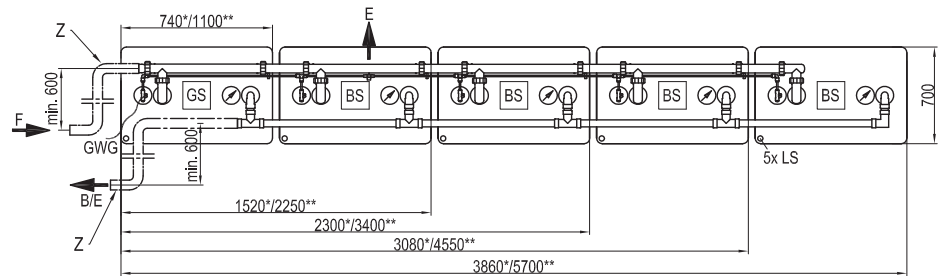


10. Zulassungsaufkleber ausfüllen, an Füllleitung und Tank anbringen.



Legende:

- F = Füllanschluss
- E = Entnahme
- B/E = Be-/Entlüftung
- GWG = Grenzwertgeber
- LS = Leckagesonde
- GS = Grundeinheit (Schnellfüllsystem)
- RS = Erweiterung Reihe
- BS = Erweiterung Block Schnellfüllsystem
- Z = Entlastungsbogen/Etagenbogen (waagerechter Einbau)
- Z* = unter Einbeziehung des Winkel-Verteilerrohres Füllstar®
- = Füllstandanzeiger



- * gültig für DWT 620 l
- ** gültig für DWT 750 l/1000 l
- [...] gültig für DWT 1500 l
- [Maße in mm]



■ Winkel L-Aufstellung (Füllstar® 12 mm Düse) DWT 620/ 750/ 1000 l (Varianten: L2, L2a), aufbauend auf der Reihenaufstellung



1. Tanks auf Fußgestelle aufsetzen, Füllstandanzeiger in die Buchsen des dritten Tankstutzens einschrauben.



2. Das vormontierte T-Verteilerrohr mit Füllrohrverlängerung sowie T-Füllrohr der Füllleitung Füllstar® auf den vierten Stutzen des Tanks montieren, dabei darauf achten, dass der Stutzen mit **jeweils einem Tauchrohr belegt ist**, Montage des LORO-X Füllanschlusses an die Füllleitung.

Aufstellung und Montage



3. Entnahmeleitung mit Entnahme-Schnellschlussventil vormontieren, Entnahmeleitung anpassen (siehe Kapitel „Baugruppen Übersicht Blockaufstellung“).



4. Entnahmearmatur auf den ersten Tankstutzen des jeweiligen Tanks montieren, vormontierte Entnahmeleitung mit der Entnahmearmatur verbinden, Stütze für Entnahmeleitung aufstellen.



5. Vormontierte Entlüftungsleitung auf den zweiten Stutzen setzen.



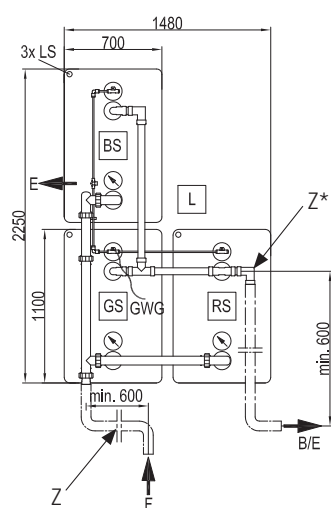
6. Montieren der Entlüftungsleitung.



7. Fertig montierte Winkel L-Aufstellung.



8. Mitgelieferte Zulassungsaufkleber ausfüllen und an Füllleitung sowie Tank (siehe 7.) anbringen.



[Maße in mm]

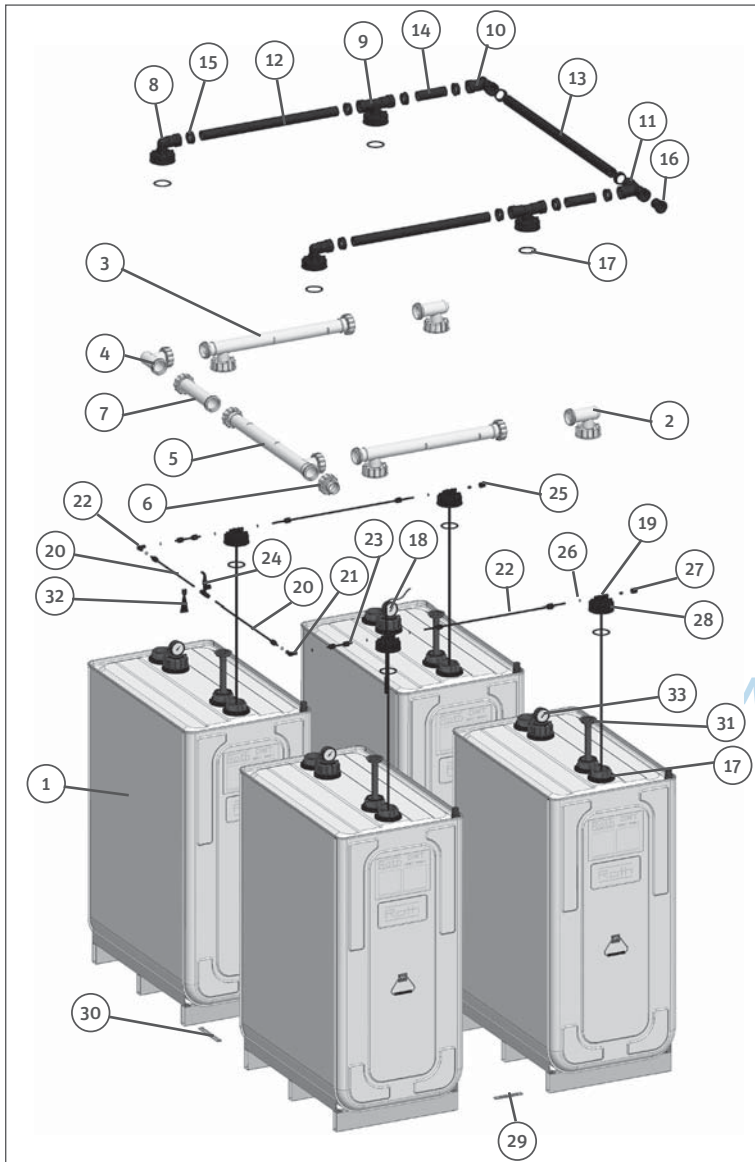
Legende:

- F = Füllanschluss
- E = Entnahme (mit Schnellschlussventil)
- B/E = Be-/Entlüftung
- GWG = Grenzwertgeber
- LS = Leckagesonde
- GS = Grundeinheit (Schnellfüllsystem)
- RS = Erweiterung Reihe
- BS = Erweiterung Block
- L = Erweiterung Winkel
- Schnellfüllsystem
- Z = Entlastungsbogen (waagerechter Einbau)
- Z* = unter Einbeziehung des Winkelsammelrohr-Entlüftung
- = Füllstandanzeiger

Aufstellung und Montage

Baugruppenübersicht Blockaufstellung

Entlüftung
 Befüllung
 Entnahme



- > max. Entnahmemenge 60 l/h
- > nur Einstrangverrohrung / Entnahmesystem nicht kommunizierend
- > Die Muttern der Füllrohre nicht mit Rohrzanze an ziehen; kräftiges Anziehen von Hand (mit Schutzhandschuhen) ist ausreichend.
- > Alle Verschraubungen nach der Vormontage endgültig festziehen! Während und nach dem ersten Befüllen alle Verschraubungen auf Dichtheit prüfen und evtl. nachziehen.
- > Es wird empfohlen diese in regelmäßigen Abständen (z. B. vor jeder 2. Befüllung) zu kontrollieren und ggf. nachzuziehen.



Änderung der Stutzenbelegung ist möglich!

Bitte dabei beachten, dass im Füllstutzen immer das mitgelieferte Tauchrohr montiert ist und die vorgenannten Vorschriften (Wand- und Deckenabstände, ausreichende Zugänglichkeit der Sensoren und Anlagenteile) eingehalten werden.

Position	Artikelbeschreibung
1	DWT plus 3 komplett
2	Winkel-Füllrohr Füllstar®, kpl. mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
3	T-Füllrohr Füllstar® 780 mm, kpl. mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
4	Winkel Verteilerrohr Füllstar®, kpl. mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
5	T-Verteilerrohr Füllstar® 780 mm (840 mm), kpl. mit Muttern, O-Ring und Sicherungsring
6	Füllanschluss LORO-X (alternativ G2"), kpl. mit Füllrohrmutter, O-Ring und Sicherungsring
7	Füllrohrverlängerung Füllstar® 310 mm kpl. mit Mutter, O-Ring und Sicherungsring
8	Winkel-Entlüftungsstück, komplett mit Überwurfmutter
9	T-Entlüftungsstück, komplett mit Überwurfmutter
10	Winkel-Sammelrohr Entlüftung
11	T-Sammelrohr Entlüftung
12	Zwischenstück 730 mm
13	Zwischenstück 730 mm (1100 mm)
14	Zwischenstück 150 mm
15	Dichtung Nr. 8 (Doppellippendichtung)
16	Anschlagdichtung für LORO-X-Rohr
17	Flachdichtung Ø 85/ Ø 68 x 3 NBR
18	Entnahmematur mit GWG
19	Absaugarmatur (Erweiterung)
20	Entnahmerohr bei Blockerweiterung auf folgende Maße anpassen: * (320 und 420 mm) ** (450 und 660 mm)
21	Winkel-Stück Entnahme
22	Entnahmerohr (Alu-Rohr) 760 mm Reihenerweiterung
23	Entnahmerohr (Alu Rohr) 135 mm
24	Entnahme-Schnellschlussventil
25	Rändelmutter M18 x 1,5
26	O-Ring Ø 9,2 x 3,5
27	Endstopfen
28	Überwurfmutter
29	Abstandhaltung Reihenerweiterung
30	Abstandhaltung Blockerweiterung
31	Tauchrohr
32	Stütze für Entnahmeleitung
33	Füllstandsanzeiger

* DWT 620 l Entnahmerohrlänge 760 mm

** DWT 750/1000 l Entnahmerohrlänge 1125 mm

■ **Blockaufstellung (Füllstar® 12 mm Düse)**
DWT 620/750/1000 l (Varianten: 21, 22, 22a, 22b, 22c, 31, 41, 51), aufbauend auf der
Reihen- und Winkel L-Aufstellung



1. Den vierten Tank auf das Fußgestell setzen, montieren der Füllstandanzeiger, anbringen der T-Füllrohre Füllstar® von Tank zu Tank, vorher das Tauchrohr in den Stutzen stecken, montieren und anbringen der Entnahmeleitung an die Sammelarmatur mit GWG, vormontierte Entlüftungsleitung auf die Tankstutzen setzen.



2. Vormontieren des T-Verteilerrohrs Füllstar® mit Füllrohrverlängerung inklusive des LORO-X Anschlussadapters, einfetten der O-Ringe.



3. Montieren des T-Verteilerrohrs Füllstar® mit Füllrohrverlängerung an das T-Füllrohr, anbringen der angepassten Entnahmeleitung mit Entnahme-Schnellschlussventil an die bereits montierte Entnahmeleitung, aufstellen der Stütze für Entnahmeleitung.



Aufstellung und Montage



4. Entlüftungs-Sammelrohr vormontieren, einfetten der Doppellippendichtung.



5. Montieren des Verbindungsrohrs der Entlüftungsleitung an die freien Enden der Entlüftungsleitung.



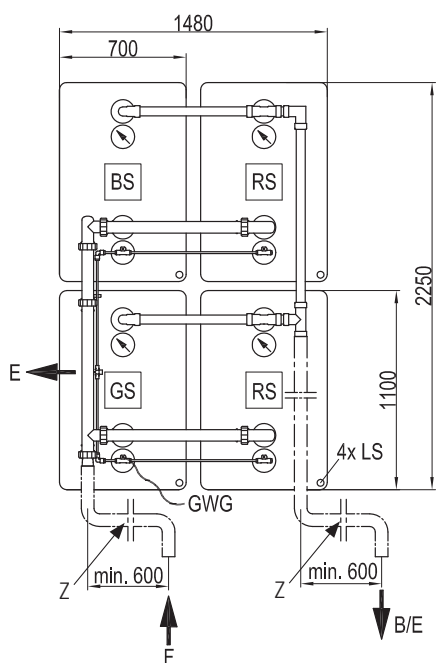
6. Fertig montierte Blockaufstellung.



7. Mitgelieferter Zulassungsaufkleber an Tank anbringen.



8. Anbringen und ausfüllen des mitgelieferten Aufklebers an die Füllleitung.



[Maße in mm]

 **UNIDOMO®**

Legende:

- F = Füllanschluss
- E = Entnahme (mit Schnellschlussventil)
- B/E = Be-/Entlüftung
- GWG = Grenzwertgeber
- LS = Leckagesonde
- GS = Grundeinheit (Schnellfüllsystem)
- RS = Erweiterung Reihe
- BS = Erweiterung Block
Schnellfüllsystem
- Z = Entlastungsbogen (waagerechter Einbau)
-  = Füllstandanzeiger

Aufstellung und Montage

■ Mögliche Aufstellvarianten mit Block- und Winkelfüllsystem Füllstar® 6 mm Düse

■ Blockaufstellungen (Füllstar® 6 mm Düse)

- › DWT 620/ 750/ 1000 l (Varianten 23, 23a, 24, 24a, 25, 25a, 32, 32a, 33, 33a, 34, 35, 42, 42a, 43, 52, 52a, 53),
Montageschritte aufbauend auf der Blockaufstellung Füllstar® 12 mm Düse



Anforderungen/Legende: Wand- und Deckenabstände

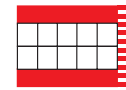
Jeder Tank muss von mindestens einer Seite von einem 40 cm breiten Gang aus erreichbar sein.

Ein 40 cm breiter Gang an einer Längsseite und 5 cm an den anderen Seiten.



2 je 40 cm breite Gänge an beiden Längsseiten, beide Gänge müssen zugänglich sein und 5 cm an den anderen Seiten.

Die schraffierte Fläche aus Gründen der Zugänglichkeit ergibt:



D50: Abstand Decke – Tankscheitel ≥ 50 cm

S: Sicherheitseinrichtungen (mechanische oder elektronische Leckageerkennungssysteme, Grenzwertgeber und Füllstandsbegrenzer) müssen für die Kontrolle/Prüfbarkeit auf Funktionsfähigkeit erreichbar sein (maximaler Abstand vom Gang 1,25 m, größere Abstände sind zulässig, wenn die durch Personen zu erwartende Lasten durch den Tank oder eine Stützkonstruktion ausgehalten werden und die Sicherheitseinrichtungen nicht auf andere Art und Weise kontrollierbar/prüfbar sind).

System 3

1. Tank mit Grenzwertgeber, alle anderen Behälter mit je einem Füllstandsbegrenzer F-Stop® GWG-FSS

System 7

1. Tank mit Grenzwertgeber, alle anderen Behälter mit automatischem Leckageerkennungssystem (LWG 2005)

System 8

1. Tank mit Grenzwertgeber

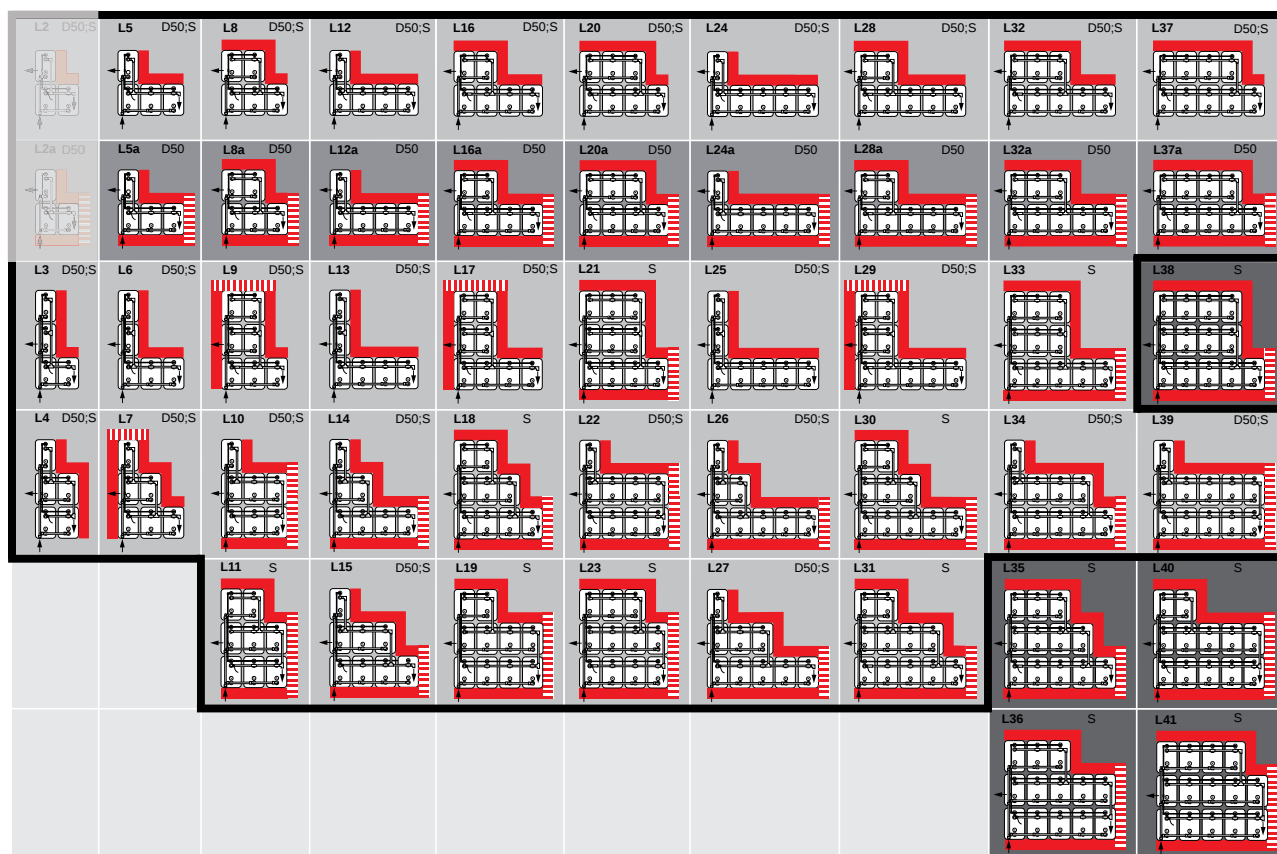


Für die Realisierung der oben abgebildeten Aufstellvarianten sind die vorstehend genannten Vorschriften, siehe Kapitel „Allgemeine Regeln“ und „Technische Regeln“, einzuhalten.
Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil beachten. Bei den Aufstellvarianten 42, 42a, 43, 52, 52a und 53 befindet sich das Entnahme-Schnellschlussventil zwischen der 2. und der 3. Reihe. Siehe Kapitel „Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil“.

Aufstellung und Montage

Winkel-L bzw. Stufenaufstellungen (Füllstar® 6 mm Düse)

- > DWT 620/ 750/ 1000 I (Varianten L3, L4, L5, L5a, L6, L7, L8, L8a, L9, L10, L11, L12, L12a, L13, L14, L15, L16, L16a, L17, L18, L19, L20, L20a, L21, L22, L23, L24, L24a, L25, L26, L27, L28, L28a, L29, L30, L31, L32, L32a, L33, L34, L35, L36, L37, L37a, L38, L39, L40, L41), Montageschritte aufbauend auf der Blockaufstellung Füllstar® 12 mm Düse



System 3

1. Tank mit Grenzwertgeber, alle anderen Behälter mit je einem Füllstandsbegrenzer F-Stop® GWG-FSS

System 7

1. Tank mit Grenzwertgeber, alle anderen Behälter mit automatischem Leckageerkennungssystem (LWG 2005)

System 8

1. Tank mit Grenzwertgeber

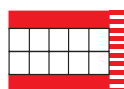
Anforderungen/Legende: Wand- und Deckenabstände

Jeder Tank muss von mindestens einer Seite von einem 40 cm breiten Gang aus erreichbar sein.

Ein 40 cm breiter Gang an einer Längsseite und 5 cm an den anderen Seiten.



2 je 40 cm breite Gänge an beiden Längsseiten, beide Gänge müssen zugänglich sein und 5 cm an den anderen Seiten. Die schraffierte Fläche aus Gründen der Zugänglichkeit ergibt:



D50: Abstand Decke – Tankscheitel ≥ 50 cm

- S: Sicherheitseinrichtungen (mechanische oder elektronische Leckageerkennungssysteme, Grenzwertgeber und Füllstandsbegrenzer) müssen für die Kontrolle/Prüfbarkeit auf Funktionsfähigkeit erreichbar sein (maximaler Abstand vom Gang 1,25 m, größere Abstände sind zulässig, wenn die durch Personen zu erwartende Lasten durch den Tank oder eine Stützkonstruktion ausgehalten werden und die Sicherheitseinrichtungen nicht auf andere Art und Weise kontrollierbar/prüfbar sind).



Für die Realisierung der oben abgebildeten Aufstellvarianten sind die vorstehend genannten Vorschriften, siehe Kapitel „Allgemeine Regeln“ und „Technische Regeln“, einzuhalten. Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil beachten. Siehe Kapitel "Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil".

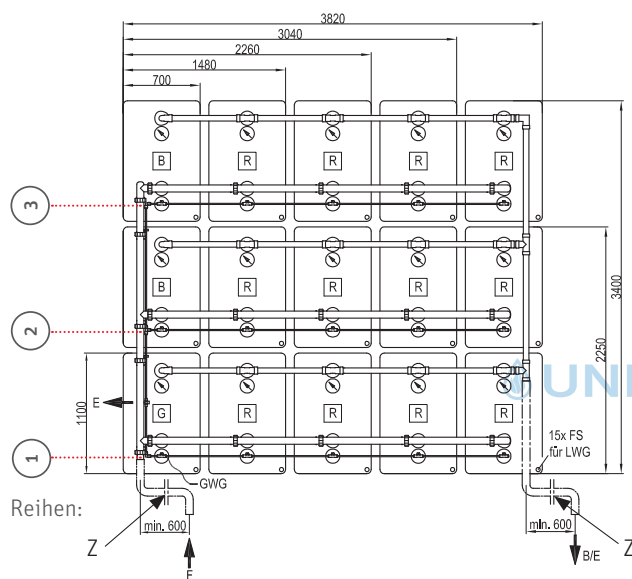
Aufstellung und Montage

Maßangaben und Positionshinweise zum Entnahme-Schnellschlussventil



- Bei mehrreihiger Aufstellung (max. 3 Reihen) ist das Entnahme-Schnellschlussventil zwischen 1. und 2. Reihe zu montieren (siehe Abbildung 1). Abbildung 2 stellt die Position des Entnahme-Schnellschlussventils bei stirnseitig verbundenen Reihen („Blockreihen“) dar. Bei mehr als 3 Blockreihen ist das Entnahme-Schnellschlussventil zwischen 2. und 3. Reihe zu montieren. Alle folgend beschriebenen Regelungen gelten sinngemäß auch für alle Winkel- und Stufenaufstellungen.

Abbildung 1: Position des Entnahme-Schnellschlussventils bei max. drei Reihen.

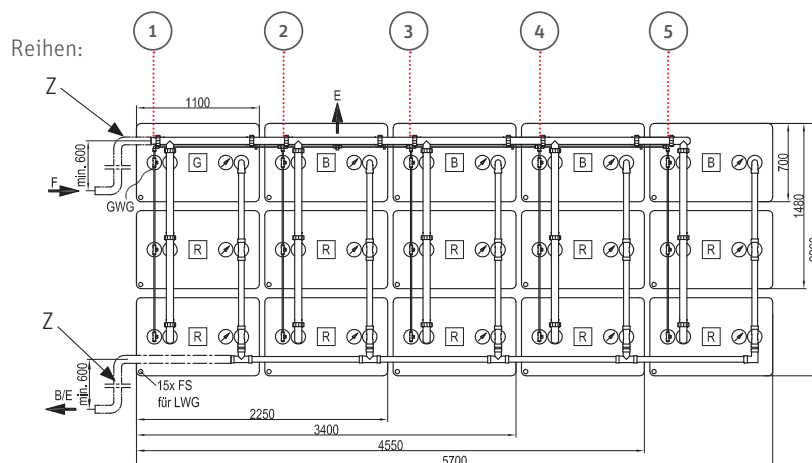


Legende:

- F = Füllanschluss
- E = Entnahme (mit Schnellschlussventil)
- B/E = Be-/Entlüftung
- GWG = Grenzwertgeber
- FS = Fühlersonde
- G = Grundeinheit
- R = Erweiterung Reihe
- B = Erweiterung Block
- Schnellfüllsystem
- Z = Entlastungsbogen (waagerechter Einbau)
- ☉ = Füllstandanzeiger

[Maße in mm]

Abbildung 2: Position des Entnahme-Schnellschlussventils zwischen 2. und 3. Reihe bei folgenden Aufstellvarianten (AV): AV 41, 51, 42, 42a, 43, 52, 52a, 53 (siehe Seiten 7, und 17)

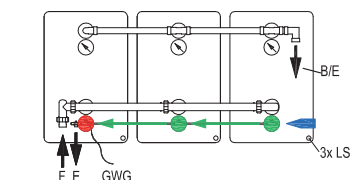


[Maße in mm]

Aufstellung und Montage

■ Montieren des Überfüll-Sicherheitssystems F-Stop® GWG-FSS

> Bestehend aus GWG-FSS (Grenzwertgeber und Füllstandssensor)

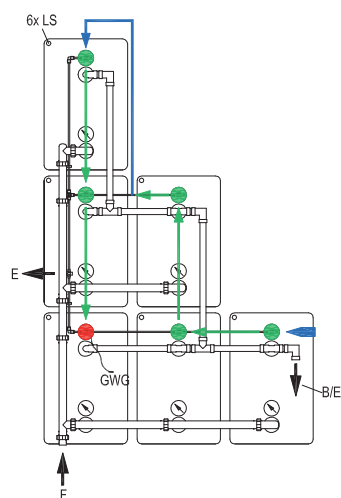
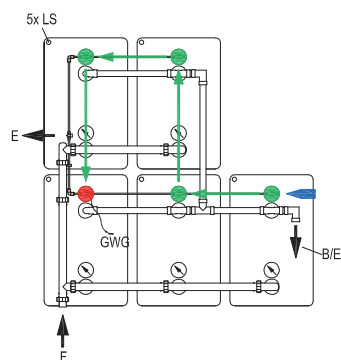
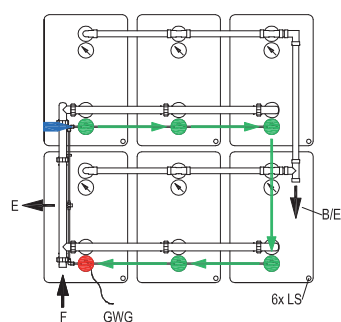


● **Grundbausatz**
(Verbindungseinheit I)

● **Erweiterungssatz**
(Verbindungseinheit II)
mit Buskabel und Füllstandssensor

➡ **Endstecker**

⚡ **Verlängerungskabel (2,60 m)**
für L-Aufstellung



UNID



Weitere Informationen zum Überfüllsicherheitssystem F-Stop® sowie Montagehinweise sind aus der beiliegenden Montage- und Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Aufstellung und Montage

■ Montieren der Fühlersonde des Leckagewarngerätes (LWG)

> Baureihen: LWG 2005, LWG 2000



1. Erforderliches Leckagewarngerät und Fühlersonde für den Einbau bereitlegen.



2. Die Leckagesonde ausbauen.



3. Anschließend die Fühlersonde in die Öffnung stecken.



4. Erforderliches Einstellmaß an Hand der Markierung für den jeweiligen Tanktyp einstellen und mit Schraube fixieren. Anschließend die Fühlersondenhalterung bis zum Anschlag in die Öffnung stecken.



Weitere Informationen zum Überfüllsicherheitssystem F-Stop® sowie Montagehinweise sind aus der beiliegenden Montage- und Bedienungsanleitung zu entnehmen.

Unsere Stärken

Ihre Vorteile

Innovationsleistung

- > Frühzeitiges Erkennen von Markterfordernissen
- > Eigene Materialforschung und -entwicklung
- > Eigenes Engineering
- > Das Unternehmen ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

Serviceleistung

- > Flächendeckender, qualifizierter Außendienst
- > Hotline und Projektierungsservice
- > Werkschulungen, Planungs- und Produktseminare
- > Europaweite schnelle Verfügbarkeit aller Produktprogramme unter der Marke Roth
- > Umfangreiche Garantieleistungen und Nachhaftungsvereinbarungen

Produktleistung

- > Montagefreundliches, komplettes Produktsystemangebot
- > Herstellerkompetenz für das komplette Produktprogramm im Firmenverbund der Roth Industries





Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller



Roth Energie- und Sanitärsysteme

Erzeugung

- > Solarsysteme
- > Wärmepumpensysteme
- > Solar-Wärmepumpensysteme

Speicherung

- Speichersysteme für
- > Trink- und Heizungswasser
- > Brennstoffe und Biofuels
- > Regen- und Abwasser

Nutzung

- > Flächen-Heiz- und Kühlsysteme
- > Rohr-Installationsysteme
- > Duschsysteme



ROTH WERKE GMBH

Am Seerain 2
35232 Dautphetal
Telefon: 06466/922-0
Telefax: 06466/922-100
E-Mail: service@roth-werke.de
www.roth-werke.de

