Überwachungsgemeinschaft
Technische Anlagen
der SHK-Handwerke e. V.

Fachinformation Nr. 5

Grenzwertgeber

Praxisleitfaden für Auswahl, Einbau und Einstellung.

Herausgeber:

Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK – Handwerke e.V.
Rathausallee 6, 53757 Sankt Augustin

Tel.: (0 22 41) 92 99 500 / Fax: (0 22 41) 92 99 510

E-Mail: info@uewg-shk.de

Internet: www.uewg-shk.de

© ÜWG - SHK, Sankt Augustin, Juni 2020

Vorwort

Wir danken der Firma GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG, 97340 Marktbreit, insbesondere Herrn Dr. Harald Richter für die Bearbeitung der Abschnitte 1 bis 9 mit Anhang A und B und den folgenden Firmen für Ihre fachliche und freundliche Unterstützung bei der Erstellung dieser Fachinformation:

Afriso - Euro-Index GmbH, 74363 Güglingen

BKP - Berolina, 16727 Velten

Cemo GmbH, 71384 Weinstadt

Dehoust / Kautex, 69181 Leimen

Haase Tank GmbH, 01900 Großröhrsdorf

Heintz GmbH & Co. KG, 35708 Haiger

Wilhelm Keller GmbH & Co. KG, 72147 Nehren

NAU TS GmbH & Co. KG Tank & Service, 85368 Moosburg

Rotex GmbH, 74363 Güglingen

Roth Werke GmbH, 35232 Dautphetal

Schütz GmbH & Co. KGaA, 56242 Selters

Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group), 57610 Altenkirchen

Sulo Emballagen GmbH & Co. KG, 32051 Herford

SUR - Seibel + Reitz GmbH + Co. KG, 35216 Biedenkopf - Breidenstein

Werit Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co., 57610 Altenkirchen

Die Datenblätter sowie die Grenzwertgeber-Einstelltabellen dieser Fachinformation erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

Für die Inhalte sind die Firmen selbst verantwortlich.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Änderungen gegenüber Ausgabe Oktober 2012:

- Berücksichtigung der AwSV
- Berücksichtigung aktueller Normen und Regeln (DWA-A 791, EN 13616-2)
- Neue Einstellmaße für Tanks nach EN 12285-1, -2, -3
- Abschnitte Einbau sowie Betrieb und Instandsetzung neu geordnet und erweitert
- Neuer Abschnitt 7 Mindestmaßnahmen für die Befüllung von Tanks
- Aktualisierung der Grenzwertgeber - Einstelltabellen

Inhaltsübersicht

Vorwort 1

1 Allgemeines 5

2 Aufbau eines Grenzwertgebers 11

3 Funktionsweise und Füllhöhen eines Grenzwertgebers 12

4 Einbau des Grenzwertgebers 14

4.1 Allgemeine Einbauanforderungen 14

4.2 Einbaubeispiel Grenzwertgeber in einen Tank nach DIN 6625 15

4.3 Einbaubeispiel Grenzwertgeber in ein Batterietanksystem 16

4.4 Einbau eines Grenzwertgebers in Batterietanksystemen 18

4.5 Einstellmaß X und nachträgliche Leckschutzauskleidung 20

4.6 Weitere Einbauanforderungen 20

4.7 Betriebsmedien 20

4.8 Grenzwertgeber im Domschacht 20

4.9 Kabel und Anschlusseinrichtung 21

4.10 Hochwassersicherer Grenzwertgeber 22

4.11 Geruchsdichtheit 22

4.12 Einbaubescheinigung des Fachbetriebes 22

5 Weitere Sicherheitseinrichtungen des Tanks in Verbindung mit dem Grenzwertgeber 24

5.1 Allgemeines 24

5.2 Füllstandsbegrenzer 24

5.3 Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks 26

5.4 Grenzwertgeber mit Leckageerkennungsystem für Tanks 27

6 Betrieb und Instandsetzung 28

6.1 Allgemeines 28

6.2 Vorhandene Dokumente 28

6.3 Kontrolle des Einbaus 28

6.4 Sauberkeit des Grenzwertgebers 28

6.5 Kabel und Anschlusseinrichtung 29
6.6 Betriebseigenschaften 29
6.7 Funktionsprüfung des Grenzwertgebers 31
6.8 Funktionsprüfung des Füllstandsbegrenzers 33
6.9 Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks 33
7 Mindestmaßnahmen für die Befüllung von Tanks 34
8 Austausch von Grenzwertgebern älterer Bauart 35
9 Literatur 36
Anhang A: Tabellen mit Einstellmaßen für Tanks nach Baunormen 38
Tabelle A.1: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend 39
Tabelle A.2: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend 40
Tabelle A.3: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend 41
Tabelle A.4: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend 41
Tabelle A.5: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend 41
Tabelle A.6: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend 42
Tabelle A.7: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend 42
Tabelle A.8: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend 43
Tabelle A.9: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl 45
Tabelle A.10: Einstellmaß X für Tank und Batterietanksystem aus Stahl 46
Anhang B: Einstellmaß X für Tanks, die keiner Baunorm entsprechen 47

10 Technisches Datenblatt der Firma Afriso 50
11 Technisches Datenblatt der Firma GOK 56
12 Technisches Datenblatt der Firma Oilpress – Keller 68
13 Übersicht Grenzwertgeber-Typ und zugehöriger Tanks der Firma GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG 70
14 Übersicht Grenzwertgeber der Firma Oilpress – Keller 78

15 BKP – Berolina 94
16 Cemo 97
17 Dehoust 105
18 Haase 131
19 Heintz / Nikor 157
20 Kautex 163
21 Mannschott 177
22 Nau 179
23 Rotex 190
24 Roth 199
25 Schütz 233
26 Sotralentz 310
27 Sulo 323
28 SUR 324
29 Werit 326

1 Allgemeines

Tanks einschließlich Batterietanksysteme von Heizölverbraucheranlagen dürfen nach § 23 AwSV nur mit festen Leitungsanschlüssen unter Verwendung einer Überfüllsicherung befüllt werden. Heizölverbraucheranlagen mit einem Rauminhalt bis zu 1,25 m^3 dürfen dabei aus Straßentankwagen, Aufsetztanks und ortsbeweglichen Tanks nur unter Verwendung einer selbsttätig schließenden Abfüllsicherung befüllt werden. Der Grenzwertgeber – in der Regel mit GWG abgekürzt – in Verbindung mit der Abfüllsicherung am Tankfahrzeug – erfüllt wie in Abbildung 1 dargestellt, die Funktion einer Überfüllsicherung.

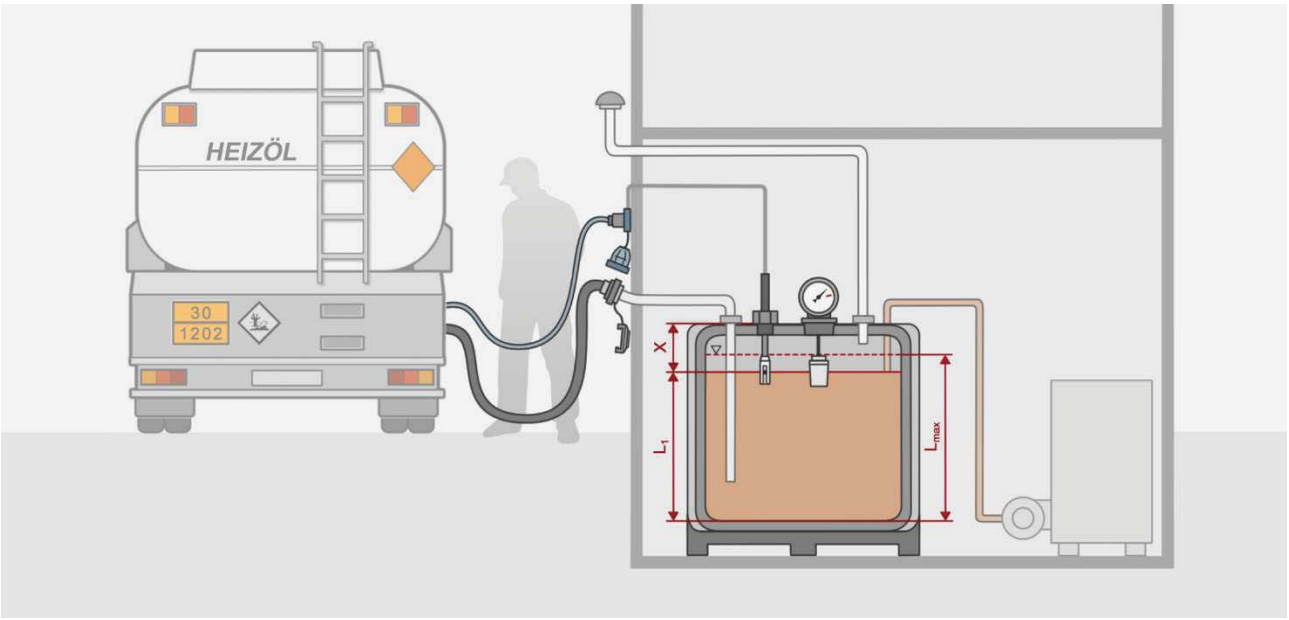


Abbildung 1: Befüllung einer Heizölverbraucheranlage (Bildquelle: GOK)

Der Grenzwertgeber ist eine Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen.

Er ist ein Sensor am Tank, der auf die Abfüllsicherung eines Straßentankfahrzeuges wirkt und gemeinsam mit der Abfüllsicherung vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades bei L_{max} den Füllvorgang selbsttätig unterbricht. Das Einstellmaß X für den Grenzwertgeber ergibt sich dagegen aus der Füllhöhe L_1. Die Befüllung ist spätestens beim Erreichen des zuvor vom Fahrer des Straßentankfahrzeuges ermittelten maximal zulässigen Abgabevolumens zu beenden!

Eine vorsätzliche Befüllung bis zur Abschaltung durch den Grenzwertgeber bei Erreichen des zulässigen Füllungsgrades ist unzulässig.

Der Einbau des Grenzwertgebers darf nur von Fachbetrieben nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)[1] vorgenommen werden.

Einzelne oberirdische Tanks ohne festen Füllanschluss mit einem betriebstechnisch nutzbaren Rauminhalt von nicht mehr als 1.250 Litern zur Lagerung von flüssigen Brennstoffen dürfen aus Straßentankfahrzeugen mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllvolumenstrom unter 200 l/min im freien Auslauf ohne angeschlossenem Grenzwertgeber befüllt werden.

[1] Siehe AwSV Begriff "Errichten" und § 45

Für den zulässigen Füllungsgrad eines Tanks nach Norm gilt Tabelle 1. Der zulässige Füllungsgrad bei anderen Tanks ist dem jeweiligen bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis in Abhängigkeit von der Art der Aufstellung zu entnehmen.

Tabelle 1: Zulässiger Füllungsgrad von Tanks für Heizölverbraucheranlagen

Zulässiger Füllungsgrad [2]	**Tank**		**Erddeckung**
	oberirdisch	unterirdisch	
95 % (*V*/*V*)	•		-
		•	**< 0,3 m** [3] [4]
		•	< 0,8 m [5]
97 % (*V*/*V*)		•	**≥ 0,3 m** [3] [4]
		•	≥ 0,8 m [5]

[2] Maximal zulässiges Lagervolumen < tatsächliches Volumen des Tanks (Nenn-Volumen)

[3] Nur bei Heizölen mit einem räumlichen Wärmeausdehnungskoeffizient $\beta \leq 85 \cdot 10^{-5}$/K, z. B. Heizöl EL

[4] Nach TRÖl Auflage 1.X; 2.X und DWA-A 791

[5] Nach DIN 4755

Nach § 63 WHG gilt ein Grenzwertgeber als geeignet, wenn dieser als Bauprodukt von einer harmonisierten Norm im Sinne von Artikel 2 Nummer 11 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 erfasst ist.

Die Bau- und Prüfgrundsätze für Grenzwertgeber waren bisher in der TRbF 511 und den ZG-ÜS des DIBt enthalten. Mittlerweile wurde die EN 13616:2004 mit EN 13616:2004/AC:2006 als harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union nach der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 – EU-BauPVO Bauproduktenverordnung - veröffentlicht und ersetzt damit die bisherigen, nationalen Bau- und Prüfgrundsätze für Grenzwertgeber.

Die EN 13616:2004 enthält 2 Typen von Überfüllsicherungen:

- Typ A: Überfüllsicherung, deren Funktion nicht von einem Versorgungsfahrzeug oder Versorgungssystem abhängig ist.
  Dieser Typ ist eine rein mechanische Konstruktion und findet z. B. in Frankreich Verwendung.
- Typ B: Überfüllsicherung, deren Funktion von einem Versorgungsfahrzeug oder Versorgungssystem abhängig ist.
  Dieser Typ unterscheidet 3 Bauarten, siehe Tabelle 2.

Tabelle 2 - Bauarten des Typ B nach EN 13616:2004

Schnittstelle	**Bauart**
Strom	B1
Spannung	B2
Binär/Digital	B3

In Deutschland dürfen nur Überfüllsicherungen (Grenzwertgeber) der Bauart B1 mit der bekannten Strom-Schnittstelle verwendet werden.

Tabelle 3 stellt die Begriffe zu Grenzwertgebern nach den Herstellerangaben und Normen für ein besseres Verständnis gegenüber.
Mit Bestimmtheit wird uns der Begriff Grenzwertgeber erhalten bleiben.

Tabelle 3: Vergleich der Terminologie zu Grenzwertgebern nach Herstellerangaben, EN 13616, EN 13616-2 und TRbF 511

Hersteller von Grenzwertgebern	**EN 13616:2004 mit EN 13616:2004/AC:2006**	**EN 13616-2:2016**	**TRbF 511**
	hEN - Harmonisierte Norm	HEN – lediglich bei CEN gelistet	Zurückgezogen
Bauart B1 Subtype B1	Typ B, Bauart B1		Strom-Spannungs-Kennlinie
	Überfüllsicherungssystem Überfüllsicherung Einrichtung, die Teil eines Versorgungssystems ist, welches selbsttätig verhindert, dass der Flüssigkeitsspiegel im Lagertank eine maximale Füllhöhe überschreitet.	Überfüllsicherung ohne Schließventil Einrichtung, eingebaut in ein Versorgungssystem, die selbsttätig den Füllvorgang unterbricht und verhindert, dass der Flüssigkeitsstand im Lagertank eine maximale Füllhöhe überschreitet.	Grenzwertgeber ist eine Einrichtung, die im Zusammenhang mit der Abfüllsicherung ein Überfüllen ortsfester Tanks verhindern soll
Steuereinrichtung Messverstärker Abfüllsicherung	Steuereinrichtung der Überfüllsicherung, kurz Steuereinrichtung	Steuereinrichtung der Überfüllsicherung nach EN 16657	Abfüllsicherung nach TRbF 512, AS Schaltverstärker
Grenzwertgeber	Sensor am ortsfesten Lagertank	Überfüllsicherungssensor	Grenzwertgeber
Sondenrohr		Sensorrohr	Schutzrohr
Sonde	-		Sonde, der in den Tank hineinragende Träger des Fühlers
Sensor Fühler, Kaltleiter	(Sensor)	Sensor	Fühler (Kaltleiter)
Ansprechzeit Reaktionszeit Abschaltzeit	Reaktionszeit Antwortzeit (Abschalten)	Reaktionszeit Ansprechzeit	Ansprechzeit
Fühler-Schutzhaube Sensor-Schutzhaube	- (Ist nicht enthalten)	Schutz gegen Spritzen der Flüssigkeit	Hülse für den Fühler Teil des Schutzrohres
Anschlusseinrichtung	Steckverbindung (Kupplungsdose) mechanischer Aufbau der Strom-Schnittstelle	Stecker nach Bild ... mechanische Schnittstelle	Anschlusseinrichtung = Steckvorrichtung einschließlich Zuleitung, mit der die Verbindungsleitung kontaktiert wird
Einbaukörper	- (Ist nicht enthalten)	Einbaukörper des Überfüllsicherungssensors, optional mit Einstellbarkeit des Überfüllsicherungssensors	Einschraubkörper
Straßentankfahrzeug, Straßentankwagen TKW	Transporttank	Tankfahrzeug	Straßentankfahrzeug Tankfahrzeug und Aufsetztank

Die Grenzwertgeber der Hersteller verfügen nunmehr anstelle der allgemein bauaufsichtlichen Zulassung über die CE-Kennzeichnung für ein Bauprodukt nach den Rechtsvorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Union, die auch die bauaufsichtlichen und wasserrechtlichen Anforderungen umfassen. Die Grenzwertgeber der deutschen Hersteller erfüllen im Prinzip sowohl die Beschaffenheitsanforderungen der harmonisierten EN 13616:2004 als auch der TRbF 511.

Die EN 13616:2004 mit EN 13616:2004/AC:2006 wurde zwischenzeitlich durch EN 13616-2:2016 ersetzt. Eine Harmonisierung und die damit verbundene Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union der EN 13616-2:2016 blieb und bleibt aus. Grundlage für das Inverkehrbringen eines Grenzwertgebers als Bauprodukt bleibt weiterhin das Amtsblatt der Europäischen Union der ausgewiesenen EN 13616:2004 mit EN 13616:2004/AC:2006.

Bis ca. 2010 war als bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis für Grenzwertgeber noch die allgemeine bauaufsichtlichen Zulassung des Deutschen Institutes für Bautechnik üblich. Die Kennzeichnung erfolgt hier mittels Ü-Zeichen mit der abZ-Nummer, wie dies in Abbildung 2 dargestellt ist. Die gültige Zulassung ist in den Montage- und Bedienungsanleitungen der Hersteller abgedruckt und muss am Einbauort vorliegen.

Abbildung 2: Beispiel eines Ü-Zeichens für einen Grenzwertgeber (Bildquelle GOK)

Die EN 13616 gibt an, wie ein Grenzwertgeber in Übereinstimmung mit der EU-BauPVO zu kennzeichnen ist:

- CE-Kennzeichnung auf dem Bauprodukt – Beispiel siehe Abbildung 4
- Information für CE-Kennzeichnung auf der Verpackung und/oder Begleitpapieren – Beispiel siehe Abbildung 5
- EU-Leistungserklärung[6] – Beispiel siehe Abbildung 6

Die Abschrift einer EU-Leistungserklärung ist entweder in gedruckter oder elektronischer Weise zur Verfügung zu stellen. Sie ist z. B. in den Montage- und Bedienungsanleitungen abgedruckt oder auf der Webseite des Herstellers zum Download für eine Dauer von mindestens 10 Jahren eingestellt.

Abbildung 3: EU-Leistungserklärung in elektronischer Weise

[6] Nach zurückgezogener Bauproduktenrichtlinie Richtlinie 89/106/EWG mit EN 13616 galt: EG-Konformitätserklärung

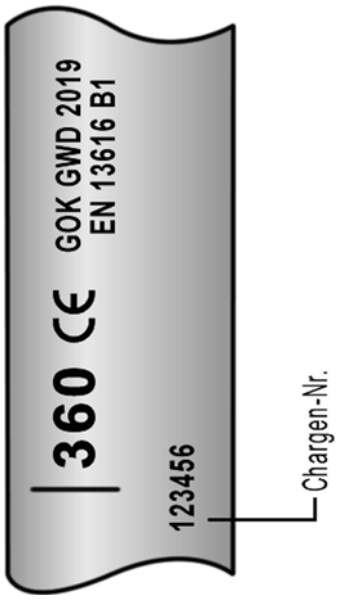


Abbildung 4 CE-Kennzeichnung eines Grenzwertgebers, Zahl 360 entspricht Sondenlänge (Bildquelle: GOK)

GOK

Grenzwertgeber

Typ: GWD Baureihe: GWG

10

EN 13616:2004/AC:2006

Nr. GWD–EU-BauPVO–DE–2018-12-10

Überfüllsicherung Typ B – Bauart B1 (Stromschnittstelle)
Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung
– Überfüllsicherungssensor –
für die Verwendung in / mit oberirdischen, drucklosen, ortsfesten Tanks
für flüssige Brenn- und Kraftstoffe

Leistung nach Leistungserkklärung

CE 0045

GOK-Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG
Obernbreiter Straße 2 - 18
97340 Marktbreit / Germany
Tel.: +49 9332 404-0 • Fax: +49 9332 404-43
info@gok-online.de • www.gok.de • www.gok-blog.de

Abbildung 5: Beispiel einer Information für CE-Kennzeichnung eines Grenzwertgebers (Bildquelle: GOK)

Abbildung 6: Beispiel EU-Leistungserklärung eines Grenzwertgebers (Bildquelle: GOK)

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. GWD–EU-BauPVO–DE–2018-12-10

Nach: DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 574/2014 DER KOMMISSION vom 21. Februar 2014 zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über das bei der Erstellung einer Leistungserklärung für Bauprodukte zu verwendende Muster

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

   Grenzwertgeber

   Baureihe: GWG

   Typ: GWD

   Bestell-Nr.: 15 080 ...; 15 081 ...; 15 278 ...; 15 304 ...; 15 305 ...; 15 383 ...; 15 604 ...

   Überfüllsicherung Typ B – Bauart B1

   Leistungsstufe: —

   Leistungsklasse: —

2. Verwendungszwecke:
   - Überfüllsicherung Typ B – Bauart B1 (Stromschnittstelle) nach EN 13616:2004
   - Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung – Überfüllsicherungssensor

     für die Verwendung in/mit oberirdischen, drucklosen, ortsfesten Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe
   - Die Überfüllsicherung besteht gewöhnlich aus:
     - Überfüllsicherungssensor, bestehend aus Sensor, elektrischer Schnittstelle und mechanischer Schnittstelle;
     - Steuereinrichtung der Überfüllsicherung nach EN 13616 oder EN 16657 am Tankfahrzeug.

3. Hersteller:

   GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG

   Obernbreiter Straße 2 – 18 97340 Marktbreit / Deutschland

   Tel: +49 9332 404 0 Fax: +49 9332 404 43

   E-Mail: info@gok-online.de Internet: www.gok-online.de

4. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit: **3**

5. Harmonisierte Norm:

   EN 13616:2004, *Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe*

   mit

   EN 13616:2004/AC:2006

   Notifizierte Stelle:

   Kennnummer: 0045

   Name: TÜV NORD Systems GmbH & Co. KG, Prüfstelle für Behälter, Rohrleitungen und Ausrüstungsteile für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen
   Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg / Deutschland

   Prüfbericht Nr.: 8112 871 325 - 1

Seite 1 von 2

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Nr. GWD–EU-BauPVO–DE–2018-12-10

6. Erklärte Leistungen:

Wesentliche Merkmale	Beschreibung	Leistung
• Signal bei oder oberhalb Füllhöhe L_1	Füllen nicht zulässig Füllhöhe, bei der der Sensor nass wird.	Bestanden
• Signal unterhalb Füllhöhe L_1	Füllen zulässig	
• Beständigkeit der Funktionsfähigkeit gegenüber:		
○ Temperatur – Umgebungstemperatur T_{amb}	-20 °C bis +60 °C	
○ chemischer Beanspruchung durch flüssige Brenn- und Kraftstoffe		
○ Betriebszyklen	5.000	
Betriebsmedien: • Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio, Pflanzenöl • Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt > 55 °C • Industrieöl • Wasser, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist.		
Gefährliche Stoffe	[Keine Leistung bestimmt]	NPD

Die Leistung des vorstehenden Produkts entspricht den erklärten Leistungen.

Für die Erstellung der Leistungserklärung im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ist allein der obengenannte Hersteller verantwortlich.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

i. V. Dr.-Ing. Harald Richter Leiter Produktmanagement

[Name und Funktion]

Marktbreit, 2018-12-10 i.V.

[Ort und Datum der Ausstellung] *[Unterschrift]*

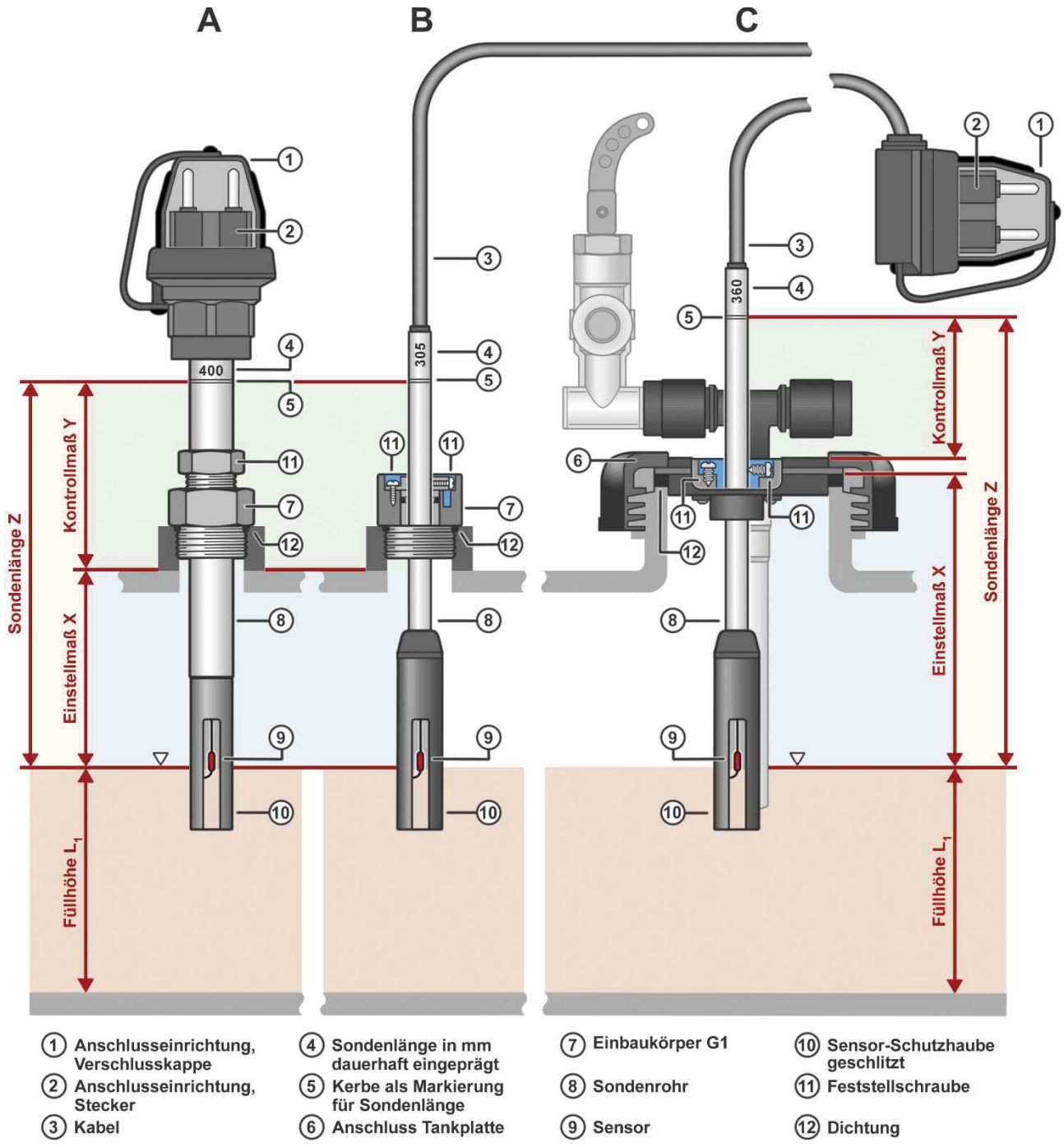
Eingestellt auf Website: http://www.gok-online.de/de/zertifikate/leistungserklaerungen.php

Ersatz für Ausgabe: Nr. GWD & GWS–EU-BauPVO–DE–2013-07-18

Seite 2 von 2

2 Aufbau eines Grenzwertgebers

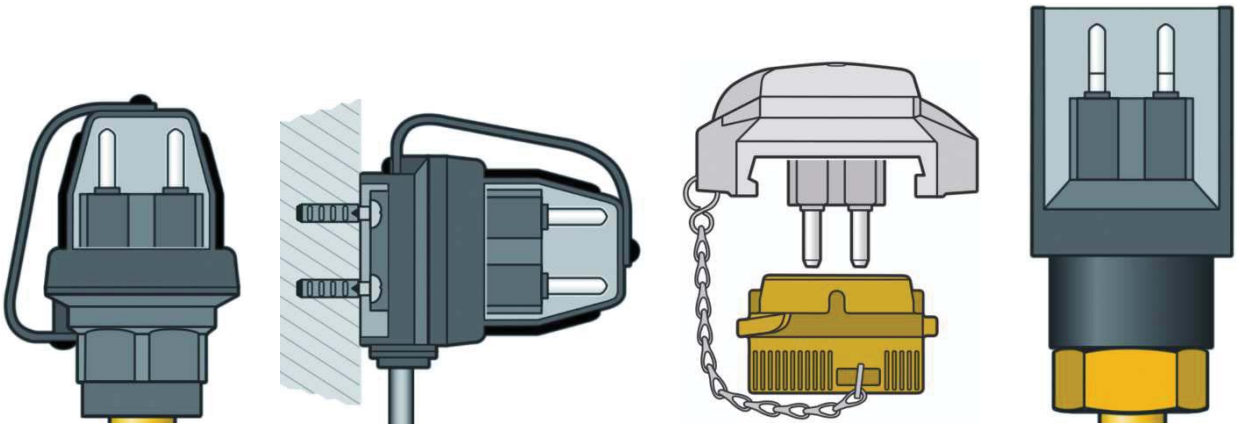
Der prinzipielle Aufbau eines Grenzwertgebers in seinen Grundausführungen ist in Abbildung 7 dargestellt.



Legende:
A - für unter- und oberirdische Tanks **B** - für oberirdische Tanks in Gebäuden
C - für oberirdische Tanks und Batterietanksysteme aus Kunststoff in Gebäuden

Abbildung 7: Grenzwertgeber – prinzipieller Aufbau, Grundausführungen und Funktionsmaße (Bildquelle: GOK)

Der Grenzwertgeber besteht aus einem höhenverstellbaren Sondenrohr, an dessen unterem Ende sich eine geschlitzte Sensor-Schutzhülse befindet. Der Grenzwertgeber wird mittels eines Einbaukörpers oder über eine Tankplatte senkrecht in den Tank eingebaut. Zum Anschluss der Verbindungsleitung von der Steuereinrichtung der Überfüllsicherung am Straßentankfahrzeug dient eine Anschlusseinrichtung, die im Allgemeinen aus formbeständigem Kunststoff hergestellt ist. Die verschiedenen Ausführungen der Anschlusseinrichtung sind in Abbildung 8 dargestellt.



Typ 904 Typ 905 Typ 906 Typ 907

Abbildung 8: Anschlusseinrichtungen von Grenzwertgebern (Bildquelle: GOK)

Bei den für oberirdische Tanks in Gebäuden – Kellertanks – verwendeten Grenzwertgebern ist die Anschlusseinrichtung des Typs 905 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als Wandarmatur – durch ein elektrisches Kabel mit dem eigentlichen Grenzwertgeber am Tank verbunden. Die Anschlusseinrichtung ist gemäß DIN 4755, TRÖl und ÜWG-Fachinformation Nr. 6 stets in Nähe des Füllrohrverschlusses zu installieren und diesem eindeutig zuzuordnen. Bei Verwendung einer Anschlusseinrichtung des Typs 906 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als GWG-Füllrohrverschluss – ist diese Installationsvorgabe zweckmäßig erfüllt.

Für unterirdische Tanks werden Grenzwertgeber mit einer Anschlusseinrichtung des Typs 904 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als Rohrarmatur – verwendet. Hier ist die Anschlusseinrichtung direkt am Sondenrohr montiert, so dass der komplette Grenzwertgeber als kompakte Einheit in den Tank eingebaut werden kann. Geeignet für unterirdische Tanks sind ebenfalls Grenzwertgeber mit einer Anschlusseinrichtung des Typs 907 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als Armatur für Rohrmontage mit Flanschsteckereinsatz – die hier aus metallischem Werkstoff besteht.

3 Funktionsweise und Füllhöhen eines Grenzwertgebers

Für die Funktion des Grenzwertgebers wird ein temperaturabhängiger elektrischer Widerstand (PTC) – auch Sensor, Überfüllsicherungssensor, Kaltleiter oder Fühler genannt – genutzt. Der Widerstand des Sensors (9) nach Abbildung 9 bestimmt bei angelegter Spannung die Stromstärke.

Abbildung 9: Anordnung des Sensors innerhalb der Sensor-Schutzhaube (Bildquelle: GOK)

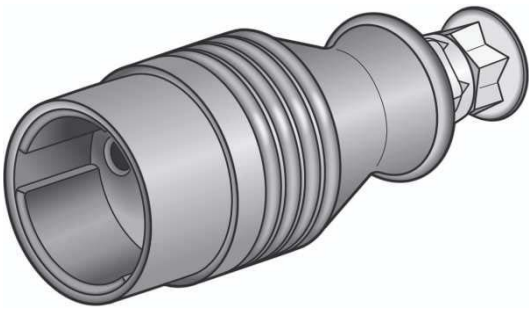
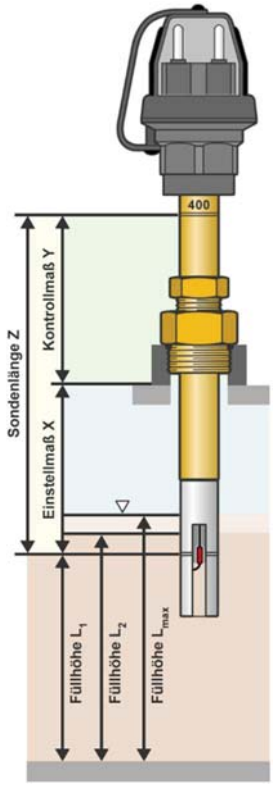


Abbildung 10: Steckvorrichtung der Straßentankfahrzeug-Verbindungsleitung (Bildquelle: GOK)

Der Grenzwertgeber wird mit der Abfüllsicherung am Straßentankfahrzeug beim Füllvorgang über ein Kabel mittels Steckvorrichtung, wie in Abbildung 10 dargestellt, verbunden und mit einer Spannung beaufschlagt. Der Stromfluss bewirkt eine Aufheizung des Sensors. Ein dieser Temperatur entsprechender Strom führt zur Freigabe der Befüllung an der Abfüllsicherung. Taucht der Sensor in das Heizöl ein, ändert sich durch Abkühlung sprungartig sein elektrischer Widerstand. Diese Widerstandsänderung erkennt die Abfüllsicherung und beendet den Füllvorgang durch Schließen des Absperrventils am Straßentankfahrzeug.

In Abbildung 11 sind die maßgeblichen Füllhöhen für die Einstellung des Grenzwertgebers dargestellt. Tatsächlich wird der zulässige Füllungsgrad eines Tanks nach Tabelle 1 im Prinzip nicht erreicht (siehe auch Tabelle A.12).



Nach EN 13616:2004

L_1

Füllhöhe, bei der die Befüllung unterbricht oder stark verringert wird. Diese wird so eingestellt, dass bei der Entleerung der Schlauchleitung des Straßentankfahrzeuges und der Füllleitung die Füllhöhe L_2 nicht überschritten wird.

L_2

Füllhöhe, bei der der Grenzwertgeber jede weitere Zufuhr von Brennstoff, bei Befüllung eines Tanks vor oder bei Erreichen der maximalen Füllhöhe L_{max} verhindert.

L_{max}

zulässige Füllhöhe bei zulässigem Füllungsgrad nach Tabelle 1

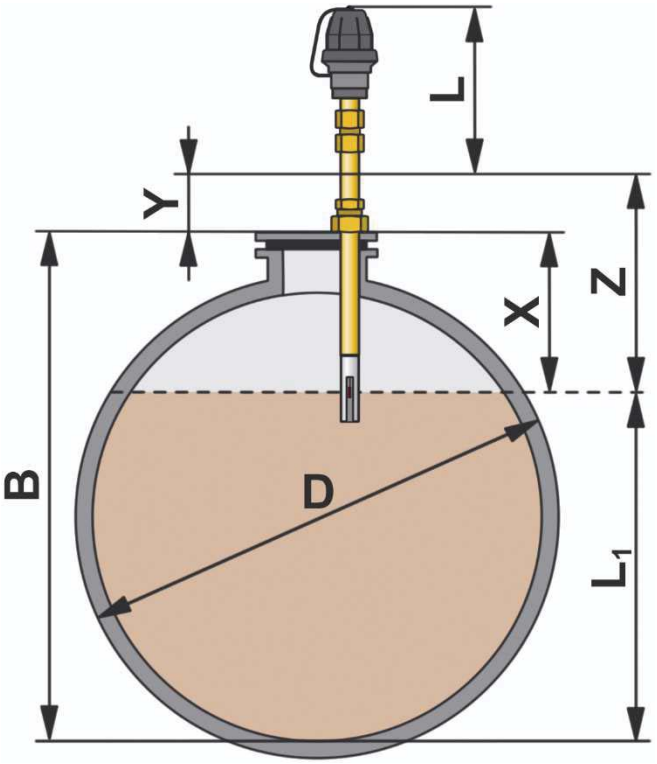
Abbildung 11: Maßgebliche Füllhöhen für Tanks (Bildquelle: GOK)

4 Einbau des Grenzwertgebers

4.1 Allgemeine Einbauanforderungen

Der Einbau des Grenzwertgebers muss nach den Montage- und Bedienungsanleitungen des Herstellers sowie den Angaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den Tank, gegebenenfalls für den Grenzwertgeber, erfolgen.

Die in den Anleitungen enthaltenen Tabellen geben das Einstellmaß **X**, das Kontrollmaß **Y** und gegebenenfalls die Füllhöhe $\mathbf{L_1}$ für verschiedene Tankarten und -größen an.



B – gemessenes Abstandsmaß zwischen Tanksohle und Oberkante Domdeckel

D – Durchmesser des Tanks

L – Teleskoplänge bei Grenzwertgeber mit ausfahrbarem Sondenrohr für den Einbau in Domschächten

L_1 – Füllhöhe, bei der die Befüllung unterbricht oder stark verringert wird.

X – Einstellmaß

Y – Kontrollmaß

Z – Sondenlänge in mm siehe Abbildung 7

Es gilt: **Z = X + Y**

Abbildung 12: Einstellmaße für einen zylindrischen, unterirdischen Tank (Bildquelle: GOK)

Besonders wichtig ist die richtige Einstellung des Einstellmaßes **X**, welches nach erfolgtem Einbau bzw. im eingebauten Zustand durch das Kontrollmaß **Y** überprüft werden kann.

Der Grenzwertgeber ist mit zwei Markierungen versehen:

- Für den Ansprechpunkt des Sensors
  und
- für die Sondenlänge mit Angabe des Maßes in mm und dauerhaft eingeprägt.

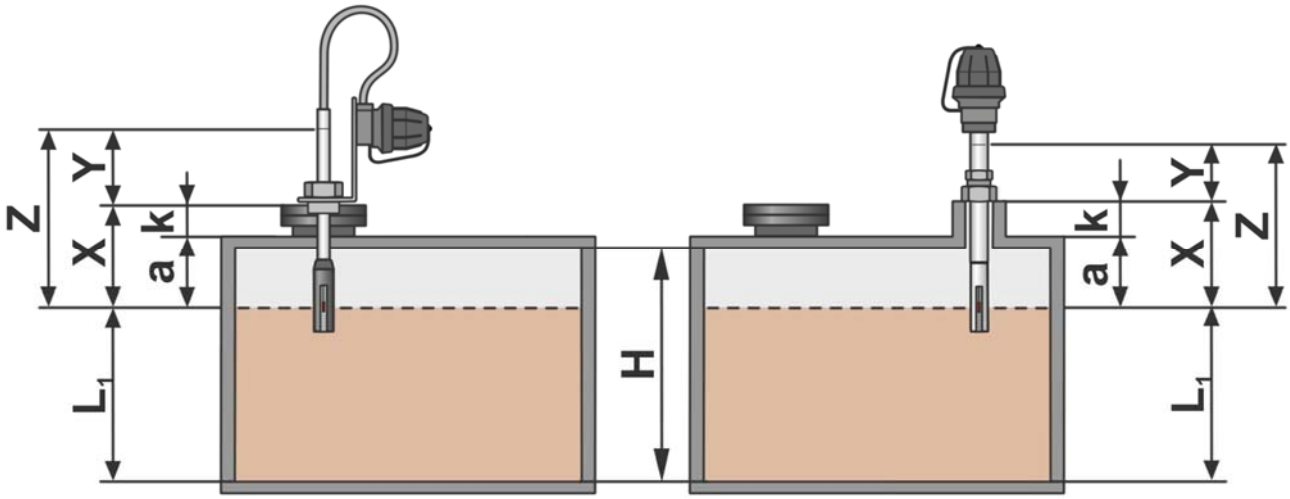
Die obere Markierung der Sondenlänge ermöglicht es, nach dem Einbau die richtigen Einbaumaße zu kontrollieren. Sie muss deutlich lesbar die Sondenlänge – als das Abstandsmaß vom Markierungsstrich bis zur Markierung auf der Sensor-Schutzhaube – in mm angeben. Somit kann nach Messung des Kontrollmaßes **Y** das Einstellmaß **X** eindeutig bestimmt werden:

$$\mathbf{X = Z - Y}$$

Anhang A enthält eine Zusammenstellung der Einstellmaße für Tanks nach Baunormen und Anhang B einen Berechnungsansatz für Tanks ohne Baunormen.

4.2 Einbaubeispiel Grenzwertgeber in einen Tank nach DIN 6625

Ein oberirdischer Tank nach DIN 6625 für die Lagerung von Heizöl EL – standortgefertigter „Kellertank" wie in Abbildung 13 dargestellt – ist mit einem Grenzwertgeber auszurüsten.



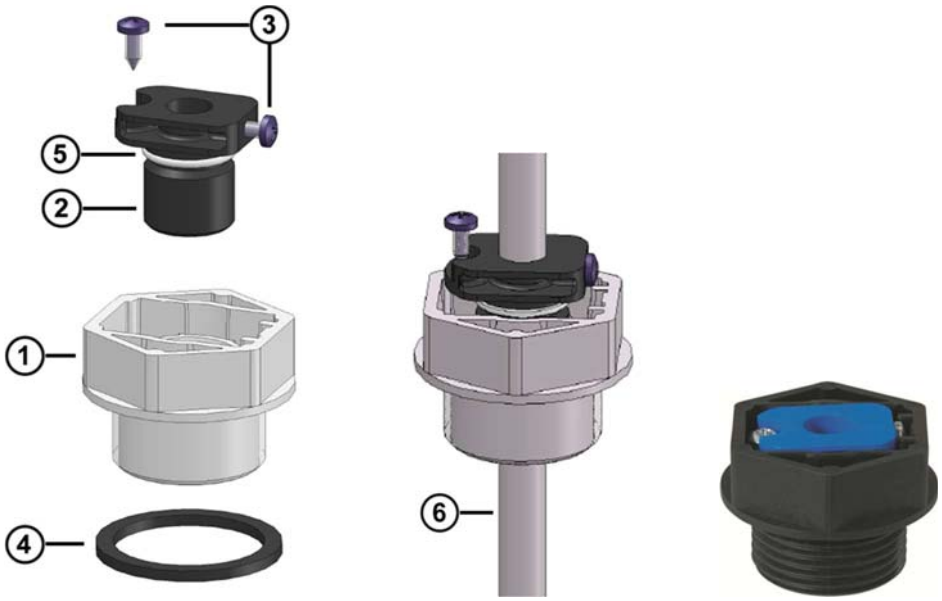
Legende:
a – Maß aus Tabelle A.10
k – Höhe von Flansch oder Muffe am Tank
X – Einstellmaß
Z – Sondenlänge in mm
H – Lichte Höhe des Tanks
L_1 – Füllhöhe, bei der die Befüllung unterbricht
Y – Kontrollmaß

Abbildung 13: Einbaubeispiel GWG und Tank nach DIN 6625 (Bildquelle: GOK)

Gegeben:	Nennvolumen des Tanks	V = 4 m^3
	Lichte Höhe des Tanks	H = 1,5 m
	Höhe von Flansch oder Muffe am Tank	k = 30 mm
	Sondenlänge GWG	Z = 305 mm
Lösung:	Siehe Tabelle A.10, ergibt Maß	a = 106 mm
	Einstellmaß X = a + k = 106 mm + 30 mm	X = 136 mm
	Kontrollmaß Y = Z – X = 305 - 136	Y = 169 mm

Nach der Ermittlung des Einstellmaßes ist das Sondenrohr dauerhaft zu arretieren, damit keine nachträgliche Verstellung möglich ist. Für einen Grenzwertgeber mit Einschraubkörper Gewinde G 1 ist dies beispielhaft in Abbildung 14 dargestellt.

Das Sondenrohr ❻ wird durch die Bohrung des GWF/FSS-Einsatzes ❷ geführt. Danach ist die horizontale Feststellschraube ❸ so weit anzuziehen, dass das Sondenrohr sich nicht mehr verschieben lässt. GWF/FSS-Einsatz ❷ in Einbauschraubkörper ❶ einsetzen und mittels vertikaler Feststellschraube ❸ anziehen. Abschließend muss das Einstellmaß nochmals überprüft werden. Dann kann die Montage des Grenzwertgebers in den Tank erfolgen. Die Dichtungen ❹, ❺ dürfen dabei nicht beschädigt werden, damit die Geruchsdichtheit und die Dichtheit in Überschwemmungs- und Risiko-Gebieten gewährleistet wird.



Legende:

❶	Einbauschraubkörper G 1	❹	Dichtung groß
❷	GWG/FSS-Einsatz	❺	Dichtung klein
❸	Feststellschrauben	❻	Sondenrohr

Abbildung 14: Grenzwertgeber-Sondenrohr und Einschraubkörper G 1 (Bildquelle: GOK)

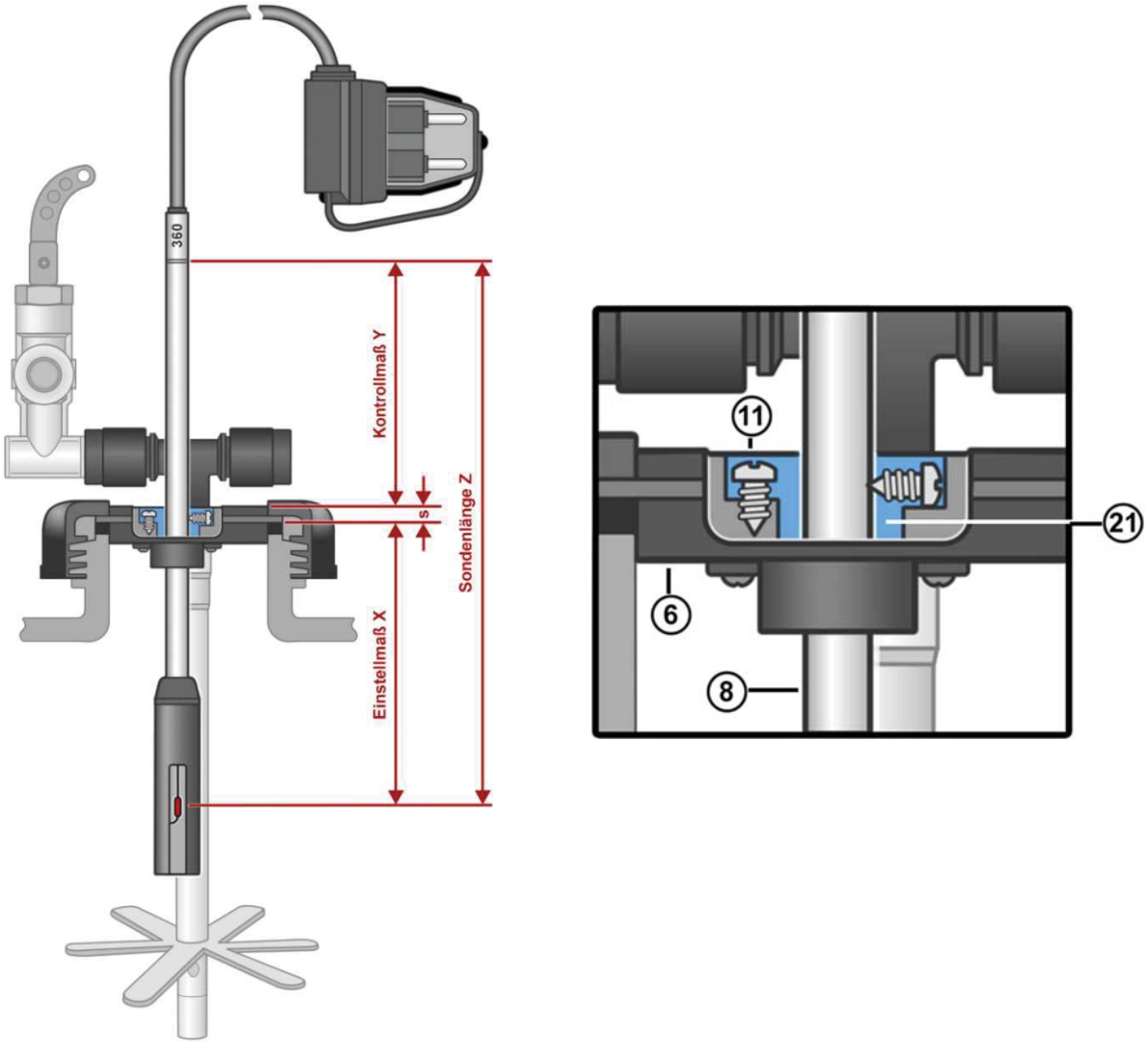
4.3 Einbaubeispiel Grenzwertgeber in ein Batterietanksystem

Ein Batterietanksystem für die Lagerung von Heizöl EL ist mit einem GWG auszurüsten. In diesem Fall wird ein Grenzwertgeber mit Tankplatte – wie in Abbildung 7 auf Seite 5 der Ausführung C dargestellt – eingebaut.

Gegeben:	Tankhersteller: Roth Werke GmbH	
	Produktbezeichnung:	DWT 1000 l
	Zulassungsnummer:	Z-40.21-161
	Füllsystem	Füllstar® Düse ∅ 12 mm)
	Entnahmesystem Nicht kommunizierend	Typ 080-325
	Anzahl Tanks	5 – Reihenaufstellung
	Tankinhalt	5 m^3
	Sondenlänge GWG Typ GWD	Z = 360 mm
Lösung:	Siehe GWG-Einstelltabelle auf Seite 220.	
	Einstellmaß X	X = 205 mm
	Kontrollmaß Y	Y = 148 mm
Kontrolle:	Y = Z – X – s = 360 mm – 205 mm – 7 mm mit s = 7 mm als Dicke der Tankplatte	Y = 148 mm

Nach der Ermittlung des Einstellmaßes ist das Sondenrohr – beispielhaft in Abbildung 15 dargestellt – ebenfalls dauerhaft zu arretieren.

Der Grenzwertgeber-Einbau kann mit bereits montierter Tankplatte erfolgen. Das Sondenrohr wird durch die Bohrung des GWF/FSS-Einsatzes (21) geführt. Danach ist die horizontale Feststellschraube (3) so weit anzuziehen, dass das Sondenrohr sich nicht mehr verschieben lässt. GWF/FSS-Einsatzes in Tankplatte (6) einsetzen und mittels vertikaler Feststellschraube (11) anziehen. Abschließend muss das Kontrollmaß Y überprüft werden.



Legende:

6	Tankplatte	11	Feststellschraube
8	Sondenrohr	21	GWG/FSS-Einsatz

Abbildung 15: Grenzwertgeber-Sondenrohr in Tankplatte (Bildquelle: GOK)

Die Einbaukörper nach Abbildung 14 und Abbildung 15 erlauben nunmehr eine Funktionsprüfung des Grenzwertgebers, die ohne Demontagetätigkeiten an der Heizölverbraucheranlage [7] durchgeführt werden kann. Durch Lösen der vertikalen Feststellschraube kann der Grenzwertgeber für die Funktionsprüfung dem Tank entnommen und anschießend wiedereingesetzt werden. Die Dichtungen gewährleisten zudem die Anforderungen an die Geruchsdichtheit und die Dichtheit gegenüber von außen wirkendem Wasserdruck.

[7] Vergleiche dazu Arbeitsblatt DWA-A 791 10.2 (3) f) x06 = Technische Prüfung anstelle x07

4.4 Einbau eines Grenzwertgebers in Batterietanksystemen

Bei Batterietanksystemen, die kommunizierend oder nichtkommunizierend miteinander verbunden sind, muss der Einbauort des Grenzwertgebers von einer benannten Prüfstelle festgelegt sein.

Bei Batterietanksystemen aus Kunststoff oder GFK, die von oben befüllt werden, befindet sich der Grenzwertgeber in Füllrichtung gesehen, im Allgemeinen auf dem ersten Tank – siehe Abbildung 16. Die Anschlusseinrichtung vom Typ 905 ist in Nähe des Füllrohrverschlusses installiert und diesem damit eindeutig zugeordnet.

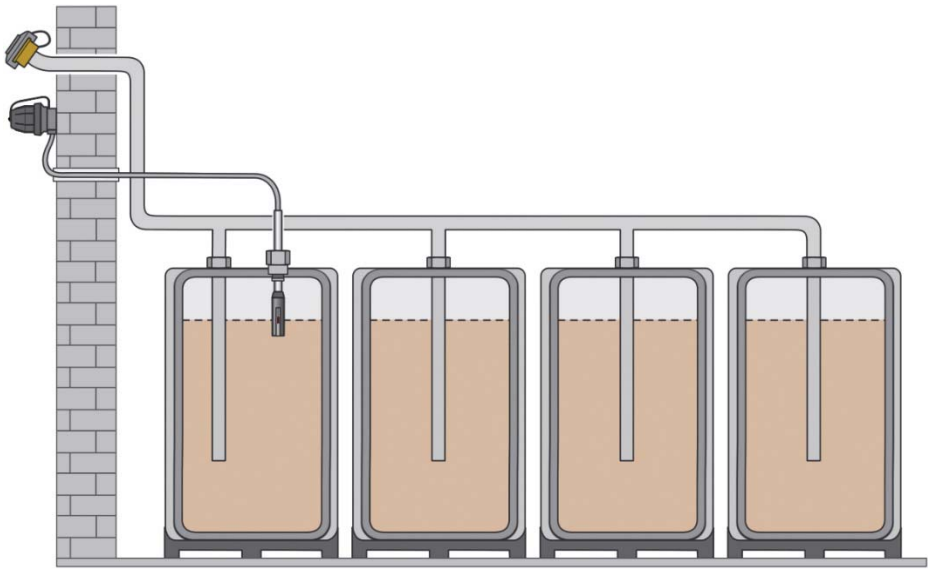


Abbildung 16: Grenzwertgeber bei Batterietanksystem mit Oben-Befüllung (Bildquelle: GOK)

Für Batterietanksysteme aus Stahl nach DIN 6620-1[8], die über eine gemeinsame Verbindungsrohrleitung nach DIN 6620-2 ㉖ verfügen und von unten befüllt werden, ist der Grenzwertgeber in Füllrichtung gesehen auf dem letzten Tank – wie in Abbildung 17 dargestellt – einzubauen.

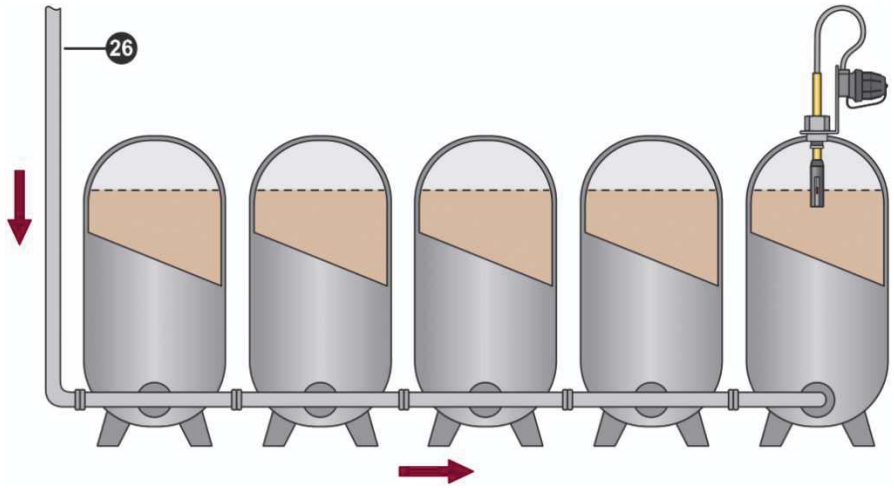


Abbildung 17: Grenzwertgeber und Batterietanksystem nach DIN 6620-1 mit Unten-Befüllung (Bildquelle: GOK)

[8] DIN 6620-1 wurde zurückgezogen. Tanks nach DIN 6620-1 finden sich nur noch in bestehenden Heizölverbraucheranlagen.

Für Batterietanks aus Stahl nach DIN 6620-1, die von unten mittig befüllt werden, ist der Grenzwertgeber in Füllrichtung gesehen auf dem letzten Tank – wie in Abbildung 18 dargestellt – näher der senkrechten Füllleitung ㉖ anzuordnen.

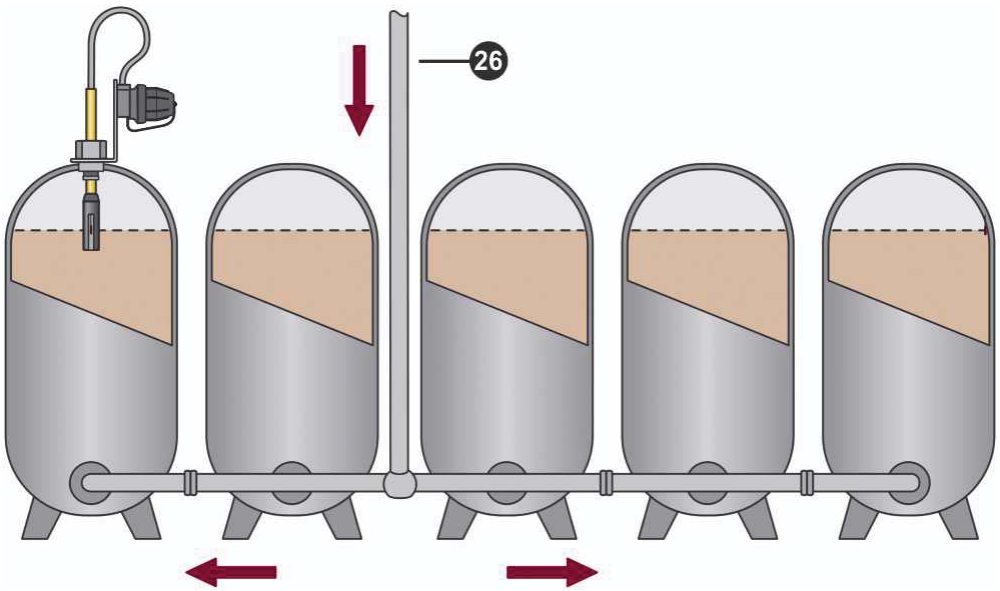


Abbildung 18: Grenzwertgeber und Batterietanksystem nach DIN 6620-1 mit mittiger Unten-Befüllung (Bildquelle: GOK)

Wenn bei oberirdischen Tanks, deren Wandungen nicht mehr ausreichend durchscheinend sind und kein weiterer Tankanschluss vorhanden ist, kann durch den Einbau einer Kombination von Füllstandsanzeiger und Grenzwertgeber, wie in Abbildung 19 dargestellt, die Forderung zum nachträglichen Einbau einer Einrichtung zur Feststellung des Füllstandes erfüllt werden.

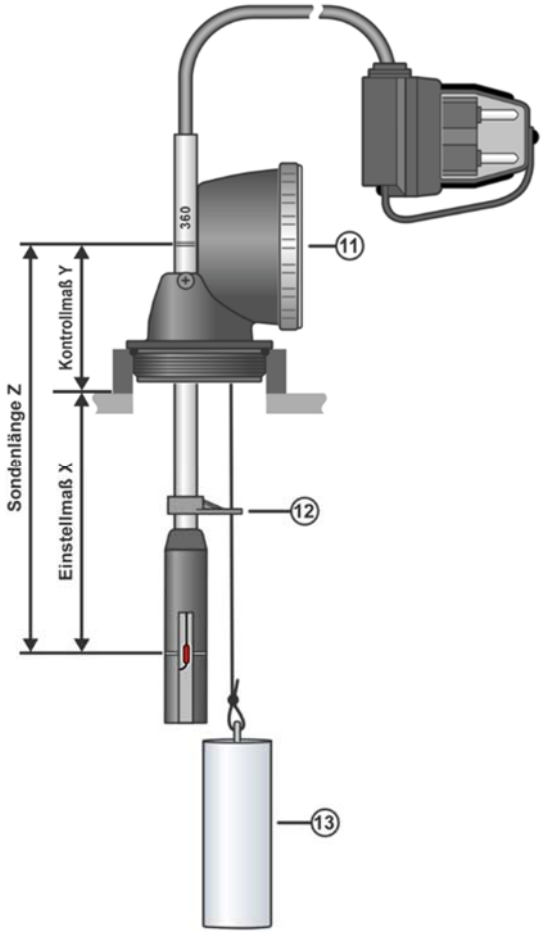


Abbildung 19: Füllstandsbegrenzer als Einbaukörper für Grenzwertgeber (Bildquelle: GOK)

4.5 Einstellmaß X und nachträgliche Leckschutzauskleidung

Bei einem nachträglichen Einbau einer Leckschutzauskleidung in einen Tank verringert sich sein tatsächliches Volumen und damit die Füllhöhe L_1 und L_{max}. In den bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweisen von Leckschutzauskleidungen des DIBt ist vermerkt, dass nach deren Einbau das **Einstellmaß $X_{m.LSA}$** vom Fachbetrieb oder einem Sachverständigen nach AwSV neu zu bestimmen und der Grenzwertgeber entsprechend einzustellen ist.

Der TÜV Nord empfiehlt, das für den Einbau in einen Tank ohne Leckschutzauskleidung vorgegebene Einstellmaß X des Grenzwertgebers um 30 mm zu erhöhen.

Bei Tanks nach DIN 6625 mit Deckenversteifungen, können je nach Ausführung der Abpolsterung der Versteifungen gefährliche Luftsäcke durch die Polsterung von Trägern im Tank entstehen. Für das Einstellmaß $X_{m.LSA}$ kann daher ein höherer Wert erforderlich sein.
Der Grenzwertgeber muss im gleichen Feld wie die Entlüftungsleitung eingebaut sein.

Es gilt für das korrigierte Einstellmaß: **$X_{m.LSA} = X + 30$ mm** mit X in [mm]

4.6 Weitere Einbauanforderungen

Beim Einbau eines Grenzwertgebers ist ebenfalls zu beachten:

- Grenzwertgeber weder in Lüftungsleitungen noch in Peil- und Schutzrohren einbauen, da
  - sich hier bei der Befüllung ein Luftpolster bilden kann, was eine Berührung des Sensors mit dem Heizöl verhindern könnte,
  - Heizöl bei der Füllhöhe L_1 nicht mit dem Sensor in Kontakt kommen kann.
- Sondenrohr nicht kürzen und biegen! Das Kabel innerhalb des Sondenrohres kann sonst beschädigt werden! Geeignete Sondenlänge auswählen!
- Grenzwertgeber grundsätzlich in lotrechte Position.
- Der Sensor darf nicht mit dem aus dem Füllrohr spritzenden Heizöl in Kontakt geraten, was ein frühzeitiges Schließen des Abfüllventils am Straßentankfahrzeug verursachen würde.
  Die Öffnung des Füllrohres muss sich im unteren Drittel des Tanks befinden, damit eine vorzeitige Benetzung des Sensors ausgeschlossen werden kann.
- Die Kerbe als Markierung für die Sondenlänge und der Wert für Z müssen erkennbar sein.
- Das aus dem Tank herausragende Sondenrohr ggf. gegen mechanische Beanspruchungen schützen.

4.7 Betriebsmedien

Brennstoff als Betriebsmedium in Heizölverbraucheranlagen ist im Allgemeinen Heizöl EL; möglicherweise aber auch Heizöl EL A Bio X mit Anteilen von FAME (Biodiesel), FAME oder Pflanzenöle. Für Brennstoffe mit biogenen Anteilen muss die Verwendung seitens der Hersteller erklärt werden.

Es dürfen in Heizölverbraucheranlagen auch nur Brennstoffe der Einstufung entzündbare Flüssigkeit der Kategorie 3 gelagert werden.

4.8 Grenzwertgeber im Domschacht

Bei Grenzwertgebern mit einer Anschlusseinrichtung des Typs 904 oder 907 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als Rohrarmatur – für unterirdische Tanks muss der Abstand der Rohrarmatur zur Domschachtabdeckung mindestens 20 mm betragen und soll 300 mm nicht überschreiten. Siehe Abbildung 20.

In der Praxis haben sich dafür Grenzwertgeber mit ausfahrbarem Teleskoprohr bewährt.

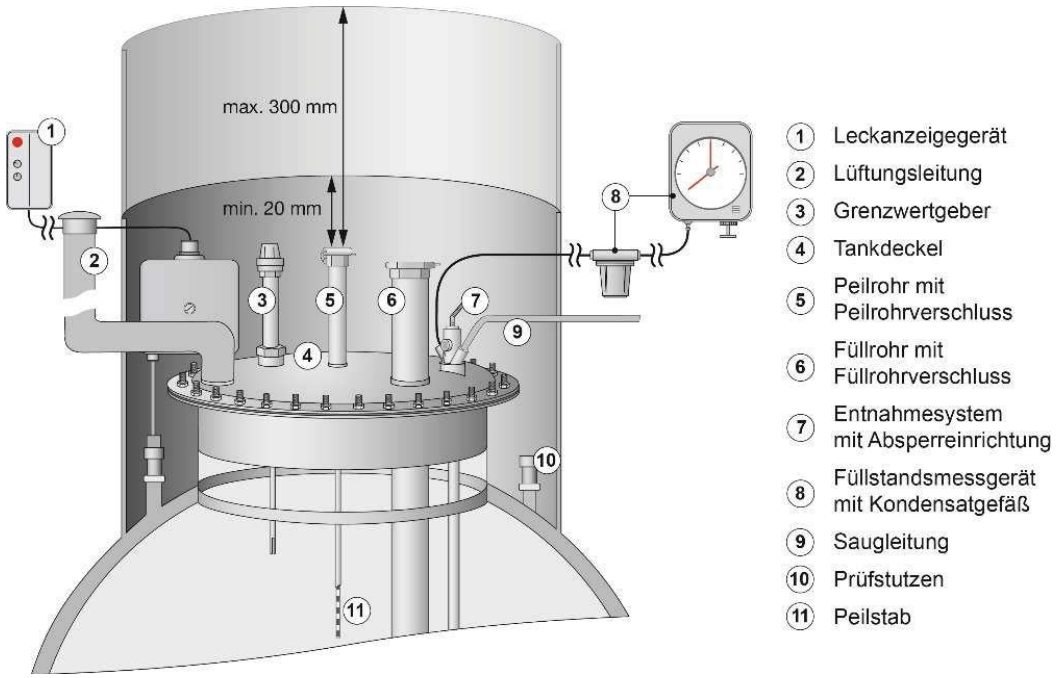
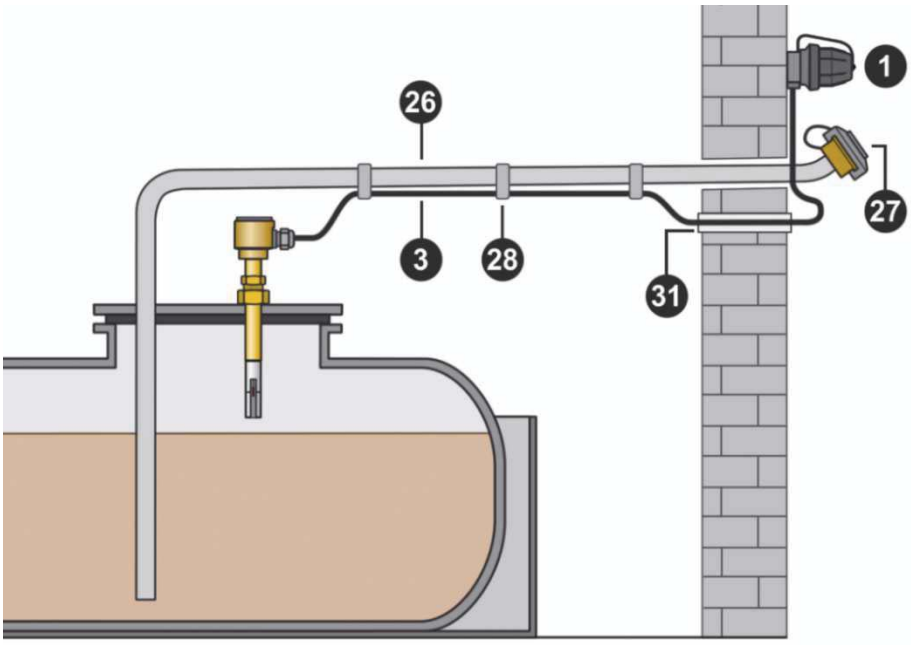


Abbildung 20: Grenzwertgeber in einem Domschacht (Bildquelle: IWO)

4.9 Kabel und Anschlusseinrichtung

Das der Verbindung des Grenzwertgebers mit der Anschlusseinrichtung des Typs 905 nach Abbildung 8 – bezeichnet auch als Wandarmatur – dienende elektrisches Kabel darf weder Knick- noch Quetschstellen haben. Die Isolierung darf nicht beschädigt sein und die Leitung muss ausreichend befestigt sein (alle 50 bis 70 cm eine Befestigungsschelle).



Legende:

1	Anschlusseinrichtung, Verschlusskappe	3	Kabel
26	Füllleitung	27	Füllrohrverschluss
28	Befestigungsschelle	31	Schutzrohr

Abbildung 21: Beispiel Verlegung des Kabels zur Anschlusseinrichtung (Bildquelle GOK)

Bei einer notwendigen Kabelverlängerung ist auf ausreichenden Querschnitt zu achten:

- Kabellänge bis 150 m: 2 x 1 mm^2
- Kabellänge bis 250 m: 2 x 1,5 mm^2

Die Anschlusseinrichtung muss ausreichend befestigt sein, so dass das Ankuppeln mit der Steuereinrichtung unproblematisch geht. Dazu muss der Stecker der Anschlusseinrichtung fest sein.

Auf richtige Polung beim elektrischen Anschluss von Grenzwertgeber und Anschlusseinrichtung muss nicht geachtet werden.

4.10 Hochwassersicherer Grenzwertgeber

Für hochwassersicher errichtete Heizölverbraucheranlagen

- in festgesetzten und vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebieten im Sinne des § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,
- die nach landesrechtlichen Vorschriften nur errichtet und betrieben werden, wenn wassergefährdende Stoffe durch Hochwasser nicht abgeschwemmt oder freigesetzt werden,
- in Risikogebieten

müssen Grenzwertgeber so gesichert und ausgeführt sein, dass kein Wasser in die Tanks eindringen kann.

Grenzwertgeber mit einem Nachweis nach Entwurf DIN EN 12514-1:200906 bzw. Entwurf DIN EN 12514:2018-09 als hochwassersichere Komponente halten dem von außen wirkendem Wasserdruck von 10 m Höhe stand. Eine Kennzeichnung des Grenzwertgebers mit "HQ" ist ein Hinweis darauf. Die Hersteller geben in ihren Montage- und Bedienungsanleitungen an, ob der Grenzwertgeber hochwassersicher ist und ob dieser, nach einem Hochwasserereignis, auszutauschen ist.

4.11 Geruchsdichtheit

Tanks aus Kunststoffen sind heute überwiegend Permeation hemmend ausgeführt, z. B. mit einer Diffusionssperre, die den Geruch des Heizöles mildern.

Abbildung 22: Label Geruchsdichtheit PROOFED BARRIER der Qualitätsgemeinschaft geruchsgesperrte Heizölanlagen e. V. (Bildquelle: QgH)

Tanks als auch Ausrüstungen für Tanks, die geruchsdicht sind, werden vom Hersteller entsprechend gekennzeichnet, z. B. nach einem Label nach Abbildung 22.

4.12 Einbaubescheinigung des Fachbetriebes

Der ordnungsgemäße Einbau und ggf. die Funktionsprüfung ist vom Fachbetrieb nach AwSV zu bescheinigen und dem Betreiber der Heizölverbraucheranlage auszuhändigen. Wesentliche Informationen einer Einbaubescheinigung enthält das Muster in Abbildung 23.

Wurde ein Austausch eines Grenzwertgebers an der Heizölverbraucheranlage vorgenommen, so kann dies sinnvollerweise in der Einbaubescheinigung vermerkt werden.

Einbaubescheinigung des Fachbetriebes

Hiermit bestätige ich den ordnungsgemäßen Einbau des Grenzwertgebers entsprechend der gültigen Montage- und Bedienungsanleitung.

Fabrikat:		**Typ:**		☐ CE ☐		

Der Grenzwertgeber wurde eingebaut in einen Tank:

Hersteller:	►	
Fabrikat- Nr.	►	
Bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis:	►	
Tank nach Norm	►	
Nennvolumen in Liter	►	**l**
Maximal zulässiger Füllungsgrad	►	**% (V/V)**
GWG-Einstellmaß X =	►	**mm**
GWG-Kontrollmaß Y =	►	**mm**
GWG-Sondenlänge Z =	►	**mm**
Bei GWG-Austausch: Ausgebaut wurde ein Grenzwertgeber mit bauordnungsrechtlichem Verwendbarkeitsnachweis	►	
Bei GWG-Austausch: Ausgebaut wurde ein Grenzwertgeber mit Kontrollmaß Y =	►	**mm**

Prüfung der Betriebseigenschaften

Funktionsprüfung

- ☐ **In Verbindung mit der Abfüllsicherung**
- ☐ **GWG-Prüfgerät Typ .....**
- ☐ **GWG-Testgerät Typ .....**
- ☐ **Ermittelte Reaktionszeit ..... s**

Der Grenzwertgeber arbeitete zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme störungsfrei. ☐

Anschrift des Betreibers:		Anschrift des Fachbetriebes:

Ort, Datum

Fachbetrieb (Stempel, Unterschrift)

Abbildung 23: Muster einer Einbaubescheinigung

5 Weitere Sicherheitseinrichtungen des Tanks in Verbindung mit dem Grenzwertgeber

5.1 Allgemeines

Das Arbeitsblatt DWA-A 791 definiert die Sicherheitseinrichtungen wie folgt:

"… sind Einrichtungen, die gefährliche Betriebszustände oder ein Überfüllen der Tanks der Heizölverbraucheranlage verhindern oder den Austritt von Heizöl aus der Heizölverbraucheranlage, anzeigen oder verhindern."

Bei Heizölverbraucheranlagen zählen in Verbindung mit dem Grenzwertgeber weiterhin dazu:

- Füllstandsbegrenzer,
- Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung in Tanks.

Diese zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen finden seit 2012 in den Heizölverbraucheranlagen Verwendung.

5.2 Füllstandsbegrenzer

Füllstandsbegrenzer sind Einrichtungen, die bei Erreichen des zulässigen Füllungsgrads des Tanks deren Überschreiten selbsttätig verhindern. Sie sind kein Ersatz für Grenzwertgeber, aber eine sinnvolle, zusätzliche Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für die einzelnen Tanks von Batterietanksystemen, in denen sich kein Grenzwertgeber befindet.

Das Arbeitsblatt DWA-A 791 teilt Tanks hinsichtlich der Art der Rückhalteeinrichtung, der Leckageerkennung ggf. mit Alarmanzeige und der Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen in 11 Systeme ein. Für Systeme mit Füllstandsbegrenzer dürfen Abstände zu den Wänden des Aufstellraumes oder zwischen den Tanks sowie zur Decke dann verringert werden.

Abbildung 25 zeigt ein Batterietanksystem mit erweiterten Sicherheitseinrichtungen gegen Überfüllen und auch gegen Drucküberschreitung. Im 1. Tank ist der Grenzwertgeber eingebaut und auf das Einstellmaß X zur zugehörigen Füllhöhe L_1 positioniert. Die beiden anderen Tanks verfügen über je einen Füllstandsbegrenzer, der zuverlässig die Einhaltung des zulässigen Füllungsgrades von maximal 95 % (*V/V*) überwacht. Bei der Befüllung haben sich hier ungleiche Füllungsgrade eingestellt. Der 3. Tank hat mit L_{max} bereits den zulässigen Füllungsgrad erreicht und der weitere Füllvorgang ist über den Stromkreis des Grenzwertgebers unterbunden. In diesem Installationsbeispiel erzeugt der Füllstandsbegrenzer und nicht der Grenzwertgeber das Abschaltsignal in der Abfüllsicherung am Straßentankfahrzeug.

Als bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis verfügen Füllstandsbegrenzer und Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung für Tanks über eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des Deutschen Institutes für Bautechnik. Die Kennzeichnung erfolgt hier mittels Ü-Zeichen mit der abZ-Nummer, wie dies hier dargestellt ist.

Abbildung 24: Beispiel eines Ü-Zeichens für einen Füllstandsbegrenzer (Bildquelle GOK)

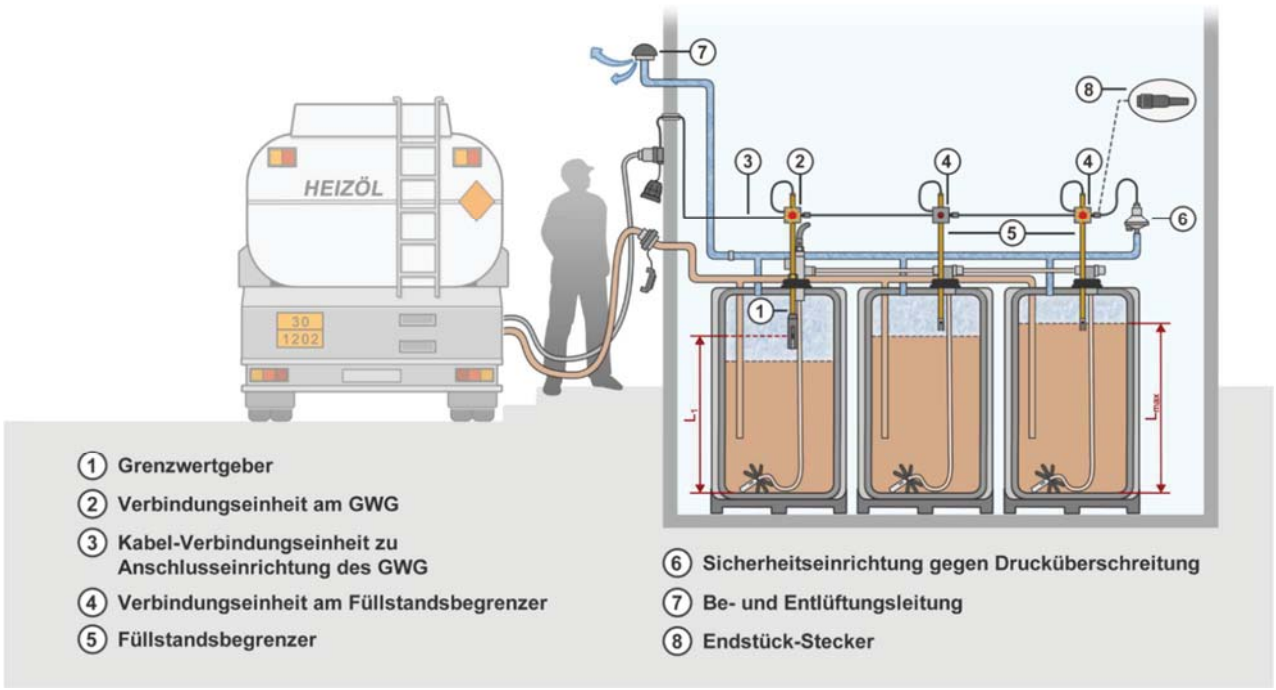


Abbildung 25: Befüllung eines Batterietanksystems – Grenzwertgeber mit Füllstandsbegrenzer und Drucküberwachung (Bildquelle: GOK)

Das Einstellmaß X_{FSS} bei L_{max} muss in den Einbauanleitungen der Hersteller von Füllstandsbegrenzern oder Tanks eindeutig angegeben sein (wegen möglicher Verwechselung mit dem Einstellmaß X bei L_1 für den Grenzwertgeber), wie dies in Abbildung 26 gegenübergestellt ist.

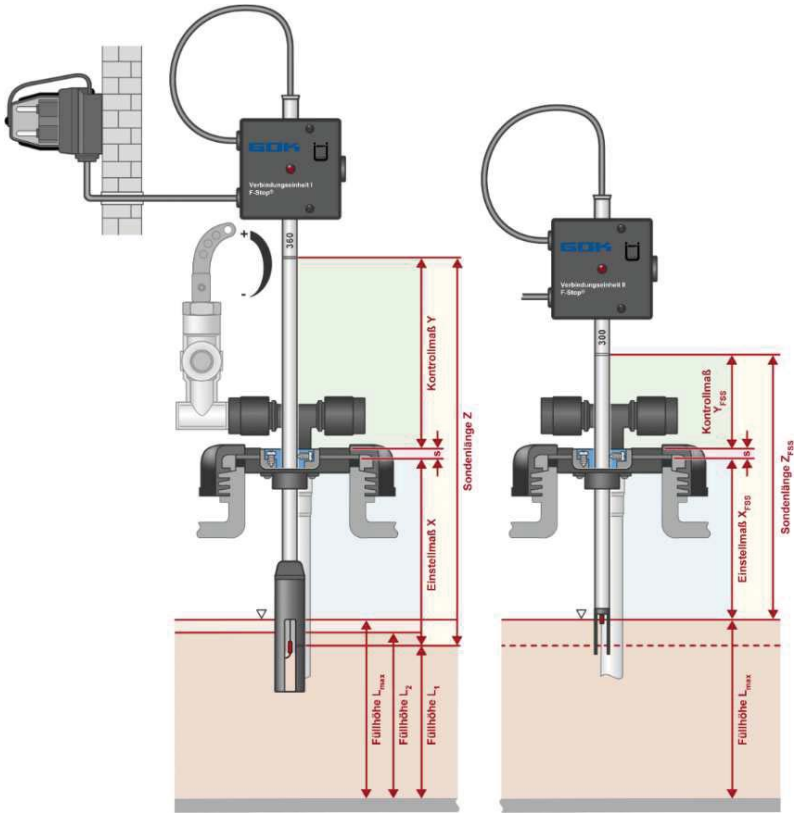


Abbildung 26: Gegenüberstellung Einstellmaß X für Grenzwertgeber und Einstellmaß X_{FSS} für Füllstandsbegrenzer (Bildquelle: GOK)

Füllstandsbegrenzer müssen für Prüfungen und die Instandsetzung so eingebaut werden, dass durch geeignete, an Tanks vorhandene Hilfsmittel (z. B. durch eine Zwangsführung des Füllstandsbegrenzers) sichergestellt ist, dass diese aus dem Tank bzw. der Rückhalteeinrichtung entnommen und wieder eingeführt werden können, ohne dass die Tanks oder ein Gerüst bestiegen werden muss.

5.3 Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks

Ein Tank nach DIN 6625-1 muss zusätzlich mit einer Überdrucksicherung versehen sein, die einen höheren Druck als den Prüfdruck im Tank verhindert. Nach DWA-A 791 muss dieser Tank mit einer zusätzlichen Einrichtung ausgerüstet sein, die einem Überdruck von mehr als 30 mbar im Inneren verhindert.

Eine geeignete Maßnahme ist der Einbau einer Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung[9] wie in Abbildung 27 dargestellt. Die installierte Drucküberwachung selbst schützt den Tank, wenn bei einer Befüllung die verdrängte Luft in einer zugewachsenen Lüftungseinrichtung nicht mehr ins Freie abgeführt werden kann.

Für werksgefertigte, einwandige Tanks aus GFK bis 2 m³ Nennvolumen und einem Gesamt-Nennvolumen bis 10 m³ bei Batterietanksystemen nach Anhang A von DWA-A 785 bzw. nach Anhang B von DWA-A 791 ist durch geeignete technische Maßnahmen sicher zu stellen, dass kein höherer Druck als der 2fache hydrostatische Druck von Wasser, bezogen auf den tiefsten Punkt jedes Tanks, auftreten kann.

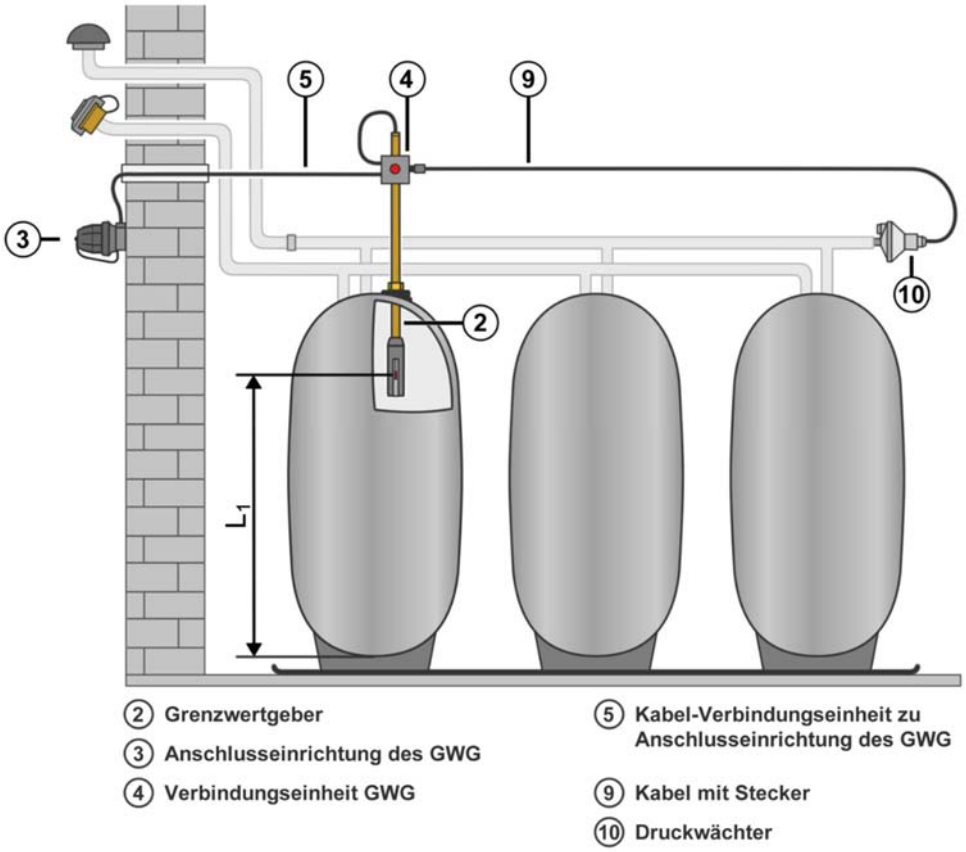


Abbildung 27: Beispiel Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks aus GFK (Bildquelle: GOK)

[9] Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks auch bezeichnet als Überdrucksicherung oder Druckwächter

Bei dem in Abbildung 27 dargestellten Installationsbeispiel übernimmt ein Druckwächter die Drucküberwachung in der werksseitigen Lüftungseinrichtung der GFK-Tanks. Erreicht der Druck den Nenn-Ansprech-Überdruck von z. B. 30 mbar, erfolgt der Signalauflauf über die Verbindungseinheit GWG auf den GWG-Stromkreis zum Unterbrechen des Füllvorganges. Die rote LED auf der Verbindungseinheit zeigt diesen Zustand dann optisch an. Fällt der Druck in der Lüftungseinrichtung wieder unter den Nenn-Ansprech-Überdruck, erlischt die LED und die Befüllung könnte – nach Ermittlung und Beseitigung der Ursache für das Ansprechen des Druckwächters durch den Fachbetrieb oder Sachverständigen – weiter vorgenommen werden, solange der Grenzwertgeber die Freigabe an der Abfüllsicherung des Straßentankfahrzeuges für die Befüllung des Tanks erteilt. Die Lüftungsleitungen sind dann auf vollen Durchgang zu kontrollieren.

Mögliche Ursachen für undurchlässige Lüftungsleitungen sind:

- Zuwachsen der Leitung durch Insekten, Kleintiere,
- Entlüftungshaube beschädigt,
- Austrittsöffnung in der Wand verbaut.

Ist dies der Fall, muss die Lüftungsleitung gereinigt oder erneuert werden.

Wenn ein Füllstandsbegrenzer (siehe Abschnitt 5.2) oder der Druckwächter nicht angeschlossen ist oder entfernt wird, dann wird die Versorgung des GWG unterbrochen und die Freigabe an der Abfüllsicherung des Straßentankfahrzeuges für die Befüllung des Tanks verhindert.

5.4 Grenzwertgeber mit Leckageerkennungssystem für Tanks

Ist der Abstand zwischen Tank und Boden bei Batterietanksystemen mit Rückhalteeinrichtung kleiner 10 cm, darf die Heizölverbraucheranlage weiter betrieben werden, wenn im nicht einsehbaren Bereich ein Leckageerkennungssystem diesen überwacht.[10] Diese Anforderung kann mit Hilfe der zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen für Grenzwertgeber realisiert werden. Abbildung 28 veranschaulicht deren technische Umsetzung beispielhaft.

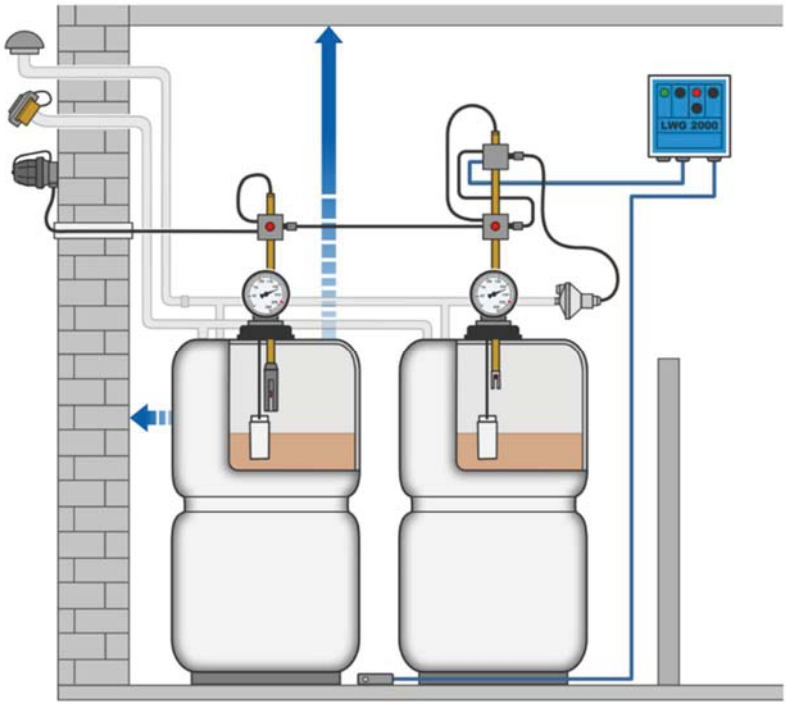


Abbildung 28: Batterietanksystem in Rückhalteeinrichtung– Grenzwertgeber mit Leckageüberwachung (Bildquelle: GOK)

[10] Siehe DWA-A 791 Abschnitt 4.2.2.1 (5)

6 Betrieb und Instandsetzung

6.1 Allgemeines

Die Instandsetzung des Grenzwertgebers darf nur von Fachbetrieben nach der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)[11] vorgenommen werden, weil der Grenzwertgeber als ein Anlagenteil eine mittelbare Bedeutung für die Anlagensicherheit hat.

6.2 Vorhandene Dokumente

In der Montage- und Bedienungsanleitung sind für Betrieb, Prüfung und Instandsetzung wichtige Angaben enthalten. Deswegen muss der Betreiber einer Heizölverbraucheranlage sie unbedingt aufbewahren. Ebenfalls müssen am Standort mindestens eine Kopie der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bzw. der CE-Leistungserklärung und die Einbaubescheinigung vorliegen.

6.3 Kontrolle des Einbaus

An Hand der Montage- und Bedienungsanleitungen von Grenzwertgeber und Tank sowie der Einbaubescheinigung ist das Kontrollmaß **Y** und die Sondenlänge **Z** auf Korrektheit zum errichteten Tank zu prüfen.

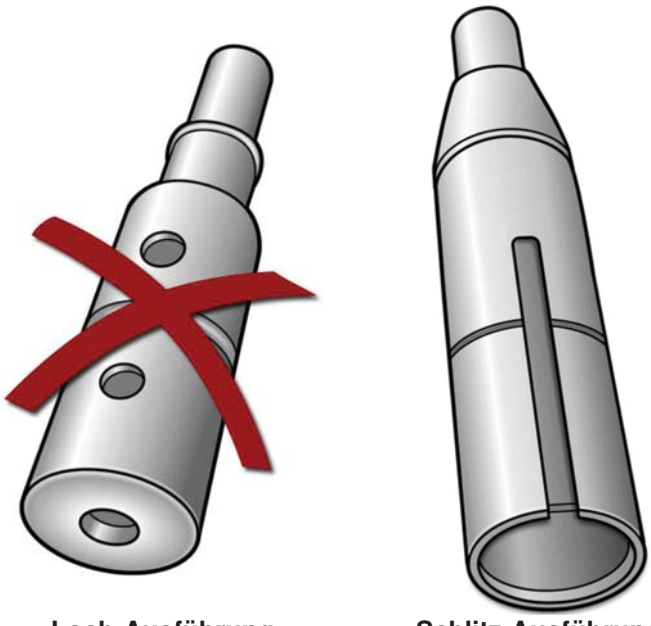
Das Sondenrohr muss im Einbaukörper fest arretiert sein; der Einbaukörper selbst muss dicht eingeschraubt/eingebaut sein.

6.4 Sauberkeit des Grenzwertgebers

Loch-Ausführung:

Verpilzungen bzw. Verklebungen können die Sensor-Schutzhaube eines Grenzwertgebers älterer Bauart mit einzelnen Öleintritts- bzw. Luftaustrittsbohrungen verschließen und die Bildung eines Luftpolsters bei der Befüllung des Tanks bewirken, so dass der Sensor nicht mit dem Heizöl in Berührung kommen kann.

Beim Freimachen dieser Bohrungen ist Vorsicht geboten, denn dahinter befinden sich der Sensor und seine Anschlussdrähte, der nicht beschädigt bzw. die nicht verbogen werden dürfen.



Loch-Ausführung **Schlitz-Ausführung**

Abbildung 29: Sensor-Schutzhaube alte und heutige Ausführung (Bildquelle GOK)

Grenzwertgeber mit Loch-Ausführung wurden bis vor 1985 gefertigt. Danach erfolgte bei den Herstellern spätestens die Umstellung auf Schlitz-Ausführung.

[11] Siehe AwSV Begriff "Instandhalten" sowie § 45 (1) Nr. 4 und (2)

Das Arbeitsblatt DWA-A 791 fordert im Abschnitt 9.1:

[b] Ergänzend zu TRwS 791: 9.1 Absatz 3 ist bei bestehenden Heizölverbraucheranlagen, die mit einem Grenzwertgeber mit Lochhülse [in der Regel Baujahr vor 1985] ausgerüstet sind, durch eine optische Kontrolle im ausgebauten Zustand durch einen Fachbetrieb mindestens jährlich zu kontrollieren, ob die Lüftungsbohrungen offen [d. h. keine Verpilzung oder Verklebung der Lüftungsbohrungen der Lochhülse] sind. Erforderlichenfalls sind die Grenzwertgeber zu reinigen. Die durchgeführte Kontrolle ist zu dokumentieren. Bei durch Sachverständige prüfpflichtigen Anlagen sind die Dokumentationen über die erfolgte optische Kontrolle der Lochhülse auf Verklebungen dem Sachverständigen vorzulegen.

[c] Da zahlreiche Fälle bekannt sind, in denen sich bei Grenzwertgebern mit Lochhülse dieses Loch zugesetzt hat und es zu Befüllschäden kam, wird empfohlen, Grenzwertgeber mit Lochhülse [in der Regel Baujahr vor 1985] gegen solche mit Schlitzhülse auszutauschen.

Die jährliche Kontrolle gemäß Abschnitt [b] ist unverhältnismäßig, weil der Zeit- und Kostenaufwand den Kosten für den Einbau eines neuen Grenzwertgebers mit Schlitz-Ausführung entspricht.

Die ÜWG-Fachinformation Nr. 6 „Heizölverbraucheranlagen" der Ausgabe 2017 stellt hierzu klar:

„Grenzwertgeber mit Loch-Ausführung sind durch neue Grenzwertgeber mit Schlitz-Ausführung zu ersetzen."

6.5 Kabel und Anschlusseinrichtung

Beim verlegten Kabel wird eventueller Kurzschluss oder eventuelle Unterbrechung von den Prüf- oder Testgeräten erkannt und angezeigt. Steuereinrichtungen hingegen ermitteln meist nur die bestimmungsgemäße Anzeige Zustand „Füllen nicht zulässig".

Bei Kabelverlängerungen ist auf ausreichendem Querschnitt zu achten.

Die Steckerstifte der Anschlusseinrichtung dürfen nicht verbogen, beschädigt, oxidiert oder verschmutzt sein.

Die Anschlusseinrichtung muss durch eine Verschlusskappe mit Befestigungskette geschützt sein und ist in unmittelbarer Nähe des Füllrohrverschlusses anzuordnen. Bei mehreren Heizölverbraucheranlagen in unmittelbarer Nähe mit Füllrohrverschluss und Grenzwertgeber ist eine eindeutige Zuordnung des Füllrohrverschlusses zu den dementsprechenden Anschlusseinrichtungen des Grenzwertgebers sicherzustellen.

6.6 Betriebseigenschaften

Die Betriebseigenschaften eines Grenzwertgebers müssen den Stromwerten und Zyklen der EN 13616 bzw. EN 13616-2 entsprechen. Die Grenzwerte für die Arbeitsbereiche in Luft bzw. Heizöl nach TRbF 511 werden mit den Stromwerten nach EN eingehalten.

Nach der Installation und im Rahmen wiederkehrender Prüfungen wird empfohlen, die Betriebseigenschaften des Grenzwertgebers mit einem Prüf- oder Testgerät zu kontrollieren. Diese Kontrolle kann bei der Befüllung des Tanks/Batterietanksystems auch in Verbindung mit der Abfüllsicherung am Straßentankfahrzeug vorgenommen werden.

Abbildung 30: Straßentankfahrzeug mit Abfüllsicherung (Bildquelle Secu-Tech)

Mit einem Grenzwertgeber-Prüfgerät können – wie in Abbildung 31 dargestellt – die folgenden Betriebseigenschaften im eingebauten Zustand überprüft werden:

- Aufheizen
- Kurzschluss
- Unterbrechung
- Freigabe

Kann der Prüfschritt „Aufheizen“ nicht abgeschlossen werden, ist der Sensor noch mit Betriebsmedium benetzt bzw. in diesem unzulässig eingetaucht.

Bei den Ereignissen „Kurzschluss“ oder „Unterbrechung“ muss das Kabel oder gleich der Grenzwertgeber ausgetauscht werden.

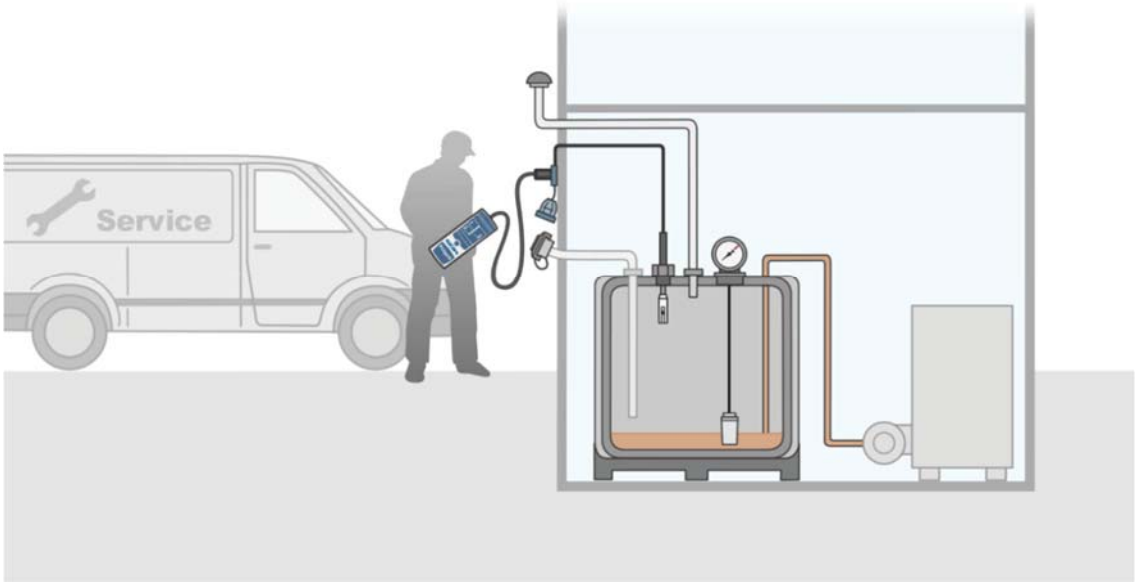


Abbildung 31: Grenzwertgeber-Prüfgerät (Bildquelle GOK)

6.7 Funktionsprüfung des Grenzwertgebers

Die Hersteller von Grenzwertgebern fordern:

„Grenzwertgeber sind Sicherheitseinrichtungen und als solche mindestens alle 10 Jahre auf Funktion zu prüfen. Diese Funktionsprüfung beinhaltet auch eine Prüfung der Abschaltung und der Abschaltzeit (≤ 1,5 s) durch Eintauchen in Flüssigkeit. Die Prüfung ist mit einem geeigneten Prüfgerät durchzuführen. Die Prüfung ist zu dokumentieren.“

Die Reaktionszeiten[12] einer Überfüllsicherung sind je nach den Beschaffenheitsanforderungen unterschiedlich. Für die Zeit vom Erkennen der Flüssigkeit am Sensor des Grenzwertgebers bis zum Ende des Produktflusses in den Tank galten nach TRbF 511 höchstens 5 Sekunden. Mit EN 13616/13616-2 sind daraus 5,5 Sekunden geworden; mischt man Grenzwertgeber und Abfüllsicherung miteinander, können es sogar 6 Sekunden werden.

Die konkreten Anforderungen an die Reaktionszeiten mit der Randbedingung Temperatur sind informativ in Tabelle 4 gegenübergestellt.

Die Funktionsprüfung beinhaltet die Ermittlung der Reaktionszeit des Grenzwertgebers vom Zustand „Füllen zulässig“ zum Zustand „Füllen nicht zulässig“ mit einem geeigneten Prüfgerät durch Eintauchen in Flüssigkeit.

Dazu muss der Grenzwertgeber

- aus dem Tank entnommen
  oder
- durch Öffnen eines Tankstutzens und Nutzung eines Gefäßes im Tankinnern

in Kontakt mit der Flüssigkeit gebracht werden.

Ist die bei der Funktionsprüfung ermittelte Reaktionszeit > 1,5 Sekunden, ist der Grenzwertgeber auszutauschen.

Als Flüssigkeit ist hier Heizöl oder eine ölhaltige Flüssigkeit geeignet. Für Wasser erhält man dagegen kürzere und nicht repräsentative Reaktionszeiten.

Nach der Funktionsprüfung ist der Grenzwertgeber wieder in den Tank einzubauen bzw. das Gefäß aus dem Tankinnern zu entfernen und der Tankstutzen zu verschließen.

Das Kontrollmaß Y ist abschließend auf Korrektheit zu prüfen.

Die Funktionsprüfung mit Prüfung der Betriebseigenschaften ist zu dokumentieren, z. B. mittels Muster Einbaubescheinigung nach Abbildung 23.

[12] **Reaktionszeit = Abschaltzeit = Ansprechzeit** – siehe Tabelle 1

Tabelle 4: Reaktionszeiten der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) nach Normen

EN 13616:2004	**EN 13616-2:2016 mit EN 16657:2018**	**TRbF 511 mit TRbF 512**
Reaktionszeit von der Sensorbenetzung bis zum Ausgang der Steuereinrichtung: maximal 2,5 s	Vom Erkennen der Flüssigkeit durch den Sensor bis zum Ausgangssignal der Steuereinrichtung aus der Summe von 2 Reaktionszeiten vom Zustand „Füllen zulässig“ zum Zustand „Füllen nicht zulässig“: maximal 2,5 s	Die Ansprechzeit des Fühlers vom Eintauchen in die Lagerflüssigkeit bis zum Auslösen des Schaltvorganges darf 2 Sekunden nicht überschreiten
Reaktionszeit Zustandsänderung des Sensors vom trockenen zum nassen Zustand: maximal 1 s	Reaktionszeit des Überfüllsicherungssensors (Δt_R) vom Zustand „Füllen zulässig“ zum Zustand „Füllen nicht zulässig“: ≤ 1,5 s sein	
Reaktionszeit der Steuereinrichtung von „Füllen zulässig“ zu „Füllen nicht zulässig“: maximal 1,5 s	Reaktionszeit der Steuereinrichtung vom Zustand „Füllen zulässig“ zum Zustand „Füllen nicht zulässig“: höchstens 1 s	
Ausgangssignal der Steuereinrichtung bis zum Stopp des Produktflusses: maximal 3 s	vom Ausgangssignal der Steuereinrichtung bis zum Ende des Produktflusses: höchstens 3 s	Das Stellglied muss spätestens nach 3 Sekunden, gemessen vom Zeitpunkt der Signalgabe des Verstärkers ab, den Flüssigkeitsablauf abgesperrt haben.
Dauer von der Sensorbenetzung bis zum Stopp des Produktflusses: höchstens 5,5 s	Zeit vom Erkennen der Flüssigkeit bis zum Ende des Produktflusses: höchstens 5,5 s	 5 s
Temperaturbereich des Sensors: • Umgebung: (-25 ÷ +60) °C • Betriebsmedium: (+5 ÷ +30) °C	Temperaturbereich des Sensors: • Umgebung T_{amb}: (-25 ÷ +60) °C • Betriebsmedium T_{liq}: (-25 ÷ +50) °C	Temperaturbereich des Sensors: • Umgebung: (-25 ÷ +75) °C • Betriebsmedium: (-25 ÷ +50) °C • Arbeitsbereich des Sensors zu Grenzwerten o für Luft -25 °C o für Öl +50 °C

6.8 Funktionsprüfung des Füllstandsbegrenzers

Sind die Füllstandsbegrenzer am Grenzwertgeber bestimmungsgemäß angeschlossen, erhält man bei der Prüfung der Betriebseigenschaften nach Abschnitt 6.6 gleich das Ergebnis für beide Sicherheitseinrichtungen.

Die Funktionsprüfung auf Einhaltung der Reaktionszeit eines Füllstandsbegrenzers ist durchführbar, wenn dieser z. B. aus dem Tank entnommen und wieder eingebaut wird. Da die auf dem Markt befindlichen Füllstandsbegrenzer unterschiedlichen Wirkprinzipien zu Grunde liegen, ist den Montage- und Bedienungsanleitungen zu entnehmen, wie hier die Funktionsprüfung durchzuführen ist.

6.9 Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks

Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks geben vor, dass diese mindestens alle 5 Jahre auf Einhaltung des Nenn-Ansprech-Überdruckes durch einen Fachbetrieb nach AwSV zu prüfen ist.

Der Grenzwertgeber wird an einem Prüfgerät angeschlossen, und der Messgeber – z. B. ein Druckwächter – mit einem Prüfdruck gleich dem Nenn-Ansprechdruck belastet. Der Grenzwertgeber muss dann den Signal Zustand „Füllen nicht zulässig“ an das Prüfgerät weiterleiten.

Da die auf dem Markt befindlichen Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung für Tanks unterschiedlichen Wirkprinzipien zu Grunde liegen, ist den Montage- und Bedienungsanleitungen zu entnehmen, wie hier die Funktionsprüfung durchzuführen ist.

Spricht während einer Befüllung die Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung an, muss – wie in Abschnitt 5.3 beschrieben – die Ursache für das Ansprechen durch den Fachbetrieb oder Sachverständigen ermittelt werden.

7 Mindestmaßnahmen für die Befüllung von Tanks

Der Anhang C des Arbeitsblattes DWA-A 791 beschreibt die Mindestmaßnahmen, die gemäß § 24 AwSV für die Befüllung von Tanks von Heizölverbraucheranlagen erforderlich sind.

Auf den Grenzwertgeber bezogene Maßnahmen für den Lieferanten/Tankwagenfahrer sind z. B.:

- Vor der Befüllung:
  - Feststellung des Füllstands (bei Batterietanksystemen in allen Tanks) und Ermittlung des maximal zulässigen Abgabevolumens, jeweils anhand der vorhandenen Einrichtungen zum Feststellen des Füllstands, Kontrolle von Batterietanksystemen auf gleichmäßigen Füllstand aller Tanks,
  - Kontrolle bei mehreren Füllstutzen, ob die Füllleitung und der Grenzwertgeberanschluss soweit erkennbar zu den zu befüllenden Tanks führt, gegebenenfalls anhand einer Kennzeichnung am Tank und am Füllstutzen,
  - bei Tanks mit einem betriebstechnisch nutzbaren Rauminhalt aller zur Heizölverbraucheranlage gehörenden Tanks größer 1.250 Liter: Kontrolle, ob der Grenzwertgeber eingebaut ist,
  - Anschluss des Schaltverstärkers der Abfüllsicherung an die Grenzwertgeber-Anschlusseinrichtung des zu befüllenden Tanks.

- Während der Befüllung:
  - Tanks mit einem Gesamtlagervolumen größer 1.250 Liter dürfen nur bei angeschlossenem freischaltenden Grenzwertgeber befüllt werden!
  - Die Befüllung ist spätestens beim Erreichen des ermittelten maximal zulässigen Abgabevolumens zu beenden.

    Eine vorsätzliche Befüllung bis zur Abschaltung durch den Grenzwertgeber ist unzulässig.

    Anmerkung: Das ermittelte Abgabevolumen darf die Füllhöhe L1 nicht einbeziehen.

- Nach der Befüllung:
  - Verschließen von Füllstutzen und Grenzwertgeber-Anschlusseinrichtung.

8 Austausch von Grenzwertgebern älterer Bauart

Bei einem Austausch von Grenzwertgebern mit Sensor-Schutzhaube Lochausführung oder mit älteren Bauartzulassungen ist folgendes zu beachten:

Ältere Prüfbescheide oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für Tanks enthielten die Auflage: „Der Tank/das Tanksystem ist mit einem für diese Tanks zugelassenen Grenzwertgeber auszurüsten."

Die Zulassung für den Grenzwertgeber war hier für den Anwendungsbereich konkreter Tanktypen eines Herstellers oder eines Tanks nach Norm bestimmt. Die derzeitigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Grenzwertgeber geben keine konkreten Tanktypen mehr vor. Die Zulassung von Grenzwertgebern erfolgt heute unabhängig von bestimmten Tanktypen.

Beim Austausch von Grenzwertgebern an Tanks mit Prüfbescheiden oder allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen dürfen nunmehr alle Grenzwertgeber mit bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis eingebaut werden, die in den vorgesehenen Anschluss am Tank passen und die eine solche Sondenlänge haben, mit der das bisherige Einstellmaß wieder einstellbar und das dazugehörige Kontrollmaß ablesbar ist.

Die offizielle Stellungnahme des Deutschen Institutes für Bautechnik hierzu ist in Abbildung 32 wiedergegeben.

Austausch von Grenzwertgebern an Behältern älterer Bauart

In Prüfbescheiden oder älteren allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Behälter zur Lagerung von Heizöl und Dieselkraftstoff findet man die Formulierung: „Der Behälter/Das Behältersystem ist mit einem für diese Behälter zugelassenen Grenzwertgeber auszurüsten." In den entsprechenden allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für die Grenzwertgeber waren dann für den Anwendungsbereich die konkreten Behältertypen bestimmter Hersteller aufgeführt.

In den derzeit gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Grenzwertgeber werden keine konkreten Behältertypen mehr genannt. Damit erfolgt seit einiger Zeit die Zulassung von Grenzwertgebern unabhängig von bestimmten Behältertypen. Beim Austausch von Grenzwertgebern an Behältern mit Prüfbescheiden oder allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen, die die o.g. oder eine sinngemäße Formulierung enthalten, dürfen nunmehr alle Grenzwertgeber mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis eingebaut werden, die in den vorgesehenen Anschluss am Behälter passen und die eine solche Länge haben, mit der das bisherige Einstellmaß wieder einstellbar und das dazugehörige Kontrollmaß ablesbar ist.

Veränderungen am Grenzwertgeber, wie das Ablängen (Kürzen) oder Biegen der verstellbaren Sonde des Grenzwertgebers, sind unzulässig.

Die vorgenannte Regelung gilt auch für alte Grenzwertgeber bzw. Behälter mit gewerberechtlicher (arbeitsschutzrechtlicher) Bauartzulassung.

Abbildung 32: Auszug DIBt-Mitteilungen Heft 1/2008

9 Literatur

- DIN 4755:2004-11, Ölfeuerungsanlagen – Technische Regel Ölfeuerungsinstallation (TRÖ) – Prüfung
- DIN 6608-1:1989-09, Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6608-2:1989-09, Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6616:1989-09, Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig und doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6618-1:1989-09, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6618-2:1989-09, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, ohne Leckanzeigeflüssigkeit für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6618-3:1989-09, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, mit Leckanzeigeflüssigkeit für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6619-1:1989-09, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6619-2:1989-09, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten [zurückgezogen]
- DIN 6620:1981-10, Batteriebehälter (Tanks) aus Stahl für die oberirdische Lagerung brennbaren Flüssigkeiten der Gefahrklasse A III – Teil 1: Behälter; - Teil 2: Verbindungsrohrleitungen [zurückgezogen]
- DIN 6622-1:1981-10, Haushaltsbehälter (Tanks) aus Stahl; 620 Liter Volumen für oberirdische Lagerung von Heizöl [zurückgezogen]
- DIN 6622-2:1981-10, Haushaltsbehälter (Tanks) aus Stahl; 1000 Liter Volumen für oberirdische Lagerung von Heizöl [zurückgezogen]
- DIN 6623-1:2017-06, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl mit weniger als 1 000 Liter Nennvolumen für die oberirdische Lagerung von Flüssigkeiten - Teil 1: Einwandig
- DIN 6623-2:2017-06, Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl mit weniger als 1 000 Liter Nennvolumen für die oberirdische Lagerung von Flüssigkeiten - Teil 2: Doppelwandig
- DIN 6624-1:1989-09, Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, einwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- DIN 6624-2:1989-09, Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- DIN 6625:2013-06, Eckige Behälter aus Stahl für die oberirdische Lagerung von Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von mehr als 55 °C – Teil 1: Bau- und Prüfgrundsätze; - Teil 2: Berechnung
- DIN EN 12285-1:2018-12, Werksgefertigte Tanks aus Stahl - Teil 1: Liegende, zylindrische, ein- und doppelwandige Tanks zur unterirdischen Lagerung von brennbaren und nicht brennbaren wassergefährdenden Flüssigkeiten, die nicht für das Heizen und Kühlen von Gebäuden vorgesehen sind; Deutsche Fassung EN 12285-1:2018
- DIN EN 12285-2:2005-05; Werksgefertigte Tanks aus Stahl - Teil 2: Liegende zylindrische ein- und doppelwandige Tanks zur oberirdischen Lagerung von brennbaren und nichtbrennbaren wassergefährdenden Flüssigkeiten; Deutsche Fassung EN 12285-2:2005
- DIN EN 12285-3:2019-06, Werksgefertigte Tanks aus Stahl - Teil 3: Liegende, zylindrische ein- und doppelwandige Tanks zur unterirdischen Lagerung von brennbaren und nichtbrennbaren wassergefährdenden Flüssigkeiten, die für das Heizen und Kühlen von Gebäuden vorgesehen sind; Deutsche Fassung EN 12285-3:2019

- Entwurf DIN EN 12514-1:2009-06, Bauelemente für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen – Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen – Terminologie, Allgemeine Anforderungen, Deutsche Fassung prEN 12514-1:2009
- Entwurf DIN EN 12514:2018-09, Komponenten für Versorgungsanlagen für Verbrauchsstellen mit flüssigen Brennstoffen; Deutsche und Englische Fassung prEN 12514:2018
- DIN EN 13341, Ortsfeste Tanks aus Thermoplasten für die oberirdische Lagerung von Heizölen, Kerosin und Dieselkraftstoffen - Tanks, die aus blasgeformtem Polyethylen, rotationsgeformtem Polyethylen und durch anionische Polymerisation von Polyamid 6 hergestellt wurden - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 13 616:2004-09, Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe; Deutsche Fassung EN 13616:2004
- DIN EN 13616/Berichtigung 1:2006-04, Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe; Deutsche Fassung EN 13616:2004/AC:2006
- DIN EN 13 616-2:2016-11, Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe - Teil 2: Überfüllsicherungen ohne Schließeinrichtung; Deutsche Fassung EN 13616-2:2016
- DIN EN 16657:2018-08, Tanks für die Beförderung gefährlicher Güter – Transporttankausrüstung für Überfüllsicherungen für ortsfeste Tanks; Deutsche Fassung EN 16657:2016+A1:2018
- TRbF 20:2002-05, Läger
- TRbF 511:1986-01, Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern
- DWA-A 779:2006-04, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Allgemeine Technische Regelungen
- DWA-A 779:2018-12 (Entwurf), Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS 779) – Allgemeine Technische Regelungen
- DWA-A 785:2009-07, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS 785) – Bestimmung des Rückhaltevermögens bis zum Wirksamwerden geeigneter Sicherheitsvorkehrungen – R1 –
- DWA-A 791-1:2015-02, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) - Heizölverbraucheranlagen - Teil 1: Errichtung, betriebliche Anforderungen und Stilllegung von Heizölverbraucheranlagen [13]
- DWA-A 791-2:2017-04, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) - Heizölverbraucheranlagen - Teil 2: Anforderungen an bestehende Heizölverbraucheranlagen [14]
- Fachinformation Nr. 6 – Heizölverbraucheranlagen – Herausgeber Überwachungsgemeinschaft Technische Anlagen der SHK-Handwerke e. V., Sankt Augustin, September 2017
- VdTÜV-Merkblatt 964:2010-03, Abfüllsicherung für Tankfahrzeuge und Aufsetztanks für die Beförderung von Kraftstoffen und Heizöl
- TRÖl 2.1, Technische Regeln Ölanlagen – TRÖl, ISBN 978-3-00-057938-7
- Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB)
- ZG-ÜS:2012-07, Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen - Überfüllsicherungen (ZG-ÜS)
- VERORDNUNG (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates
- DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. 574/2014 DER KOMMISSION vom 21. Februar 2014 zur Änderung von Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates über das bei der Erstellung einer Leistungserklärung für Bauprodukte zu verwendendem Muster
- WHG – Wasserhaushaltsgesetz, Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009
- Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

[13] [14] In 2020 erfolgte die Veröffentlichung des Entwurfes DWA-A 791, Technische Regel wassergefährdender Stoffe (TRwS) – Heizölverbraucheranlagen

Anhang A: Tabellen mit Einstellmaßen für Tanks nach Baunormen

Tank nach Norm	Bemerkung	Tabelle
DIN 6608-1, DIN 6608-2	Erddeckung ≥ 0,3 m*), 97 % (*V*/*V*)	A.1
DIN 6608-1, DIN 6608-2	Erddeckung < 0,3 m*), 95 % (*V*/*V*)	A.2
DIN 6616		A.2
DIN 6617		A.2
DIN 6618		A.7
DIN 6619-1:1981-10 DIN 6619-1:1982-09 DIN 6619-1:1989-09	Erddeckung ≥ 0,3 m*), 97 % (*V*/*V*)	A.4
DIN 6619:1968-07	Erddeckung ≥ 0,3 m*), 97 % (*V*/*V*)	A.5
DIN 6620-1		A.10
DIN 6623-1; DIN 6623-2		A.6
DIN 6624		A.3
DIN 6625		A.9
DIN EN 12285-1; -3	Erddeckung ≥ 0,3 m*), 97 % (*V*/*V*)	A.8
DIN EN 12285-2		A.8
Tanks, die keiner Baunorm entsprechen		Anhang B
*) oder ≥ 0,8 m, siehe Tabelle 1		-

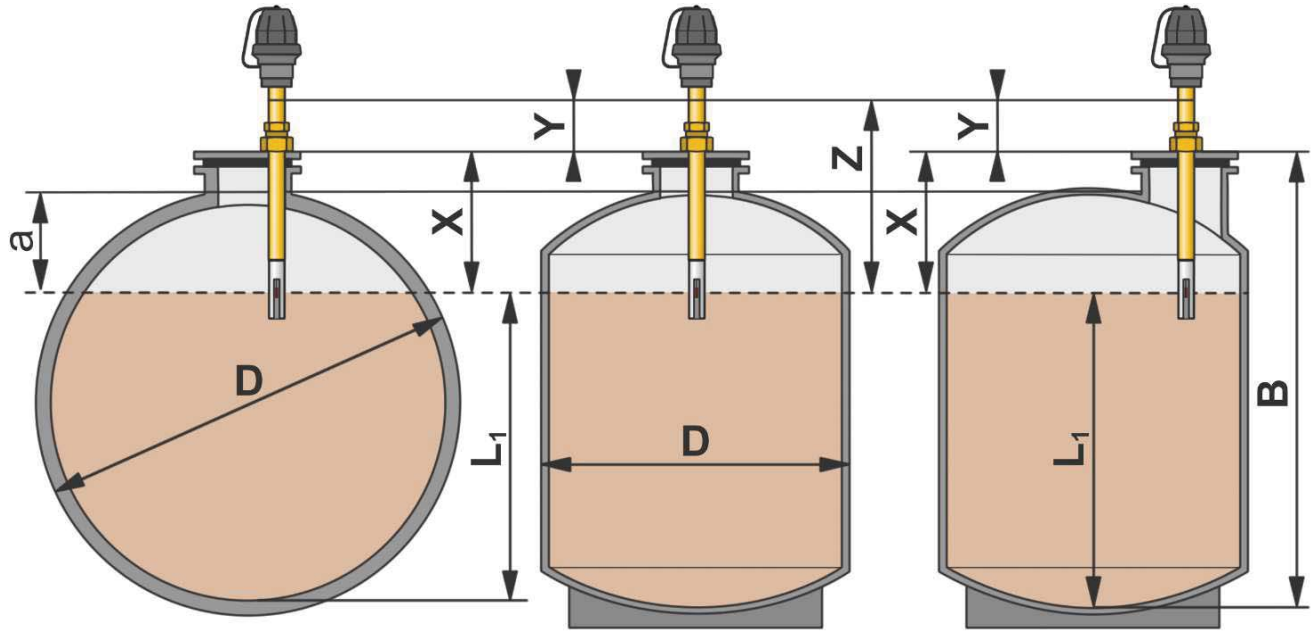
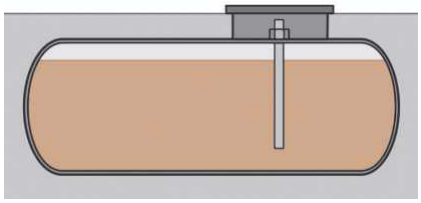
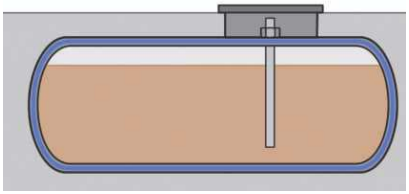


Abbildung 33: Schema Tank mit Maßen (Bildquelle GOK)

Tabelle A.1: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend nach



DIN 6608-1

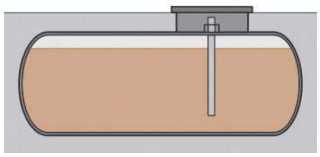


DIN 6608-2

für die unterirdische Lagerung
Erddeckung ≥ 0,3 m (oder ≥ 0,8 m, siehe Tabelle 1)
zulässiger Füllungsgrad 97 % (*V*/*V*)

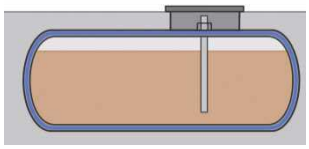
Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
1.000	1	795	320
1.250	3	1.095	270
	1	990	375
1.600	16	1.465	250
	13	1.460	255
	10	1.455	260
	7	1.440	275
	5	1.430	285
	3	1.395	320
	2	1.355	360
2.000	30	1.840	275
	25	1.835	280
	20	1.830	285
	16	1.825	290
	13	1.820	295
	10	1.815	300
	7	1.795	320
	5	1.775	340
2.500	60	2.305	310
	50	2.305	310
	40	2.300	315
	30	2.295	320
	25	2.290	325
	20	2.285	330
	10	2.255	360
2.900	100	2.675	335
	80	2.670	340
	60	2.670	340
	50	2.665	345
	40	2.665	345
	20	2.645	365

Tabelle A.2: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend nach

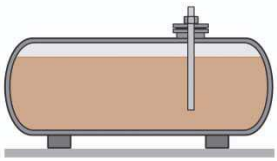


DIN 6608-1

für die unterirdische Lagerung
Erddeckung < 0,3 m
(oder < 0,8 m, siehe Tabelle 1)
zulässiger Füllungsgrad 95 % (*V*/*V*)

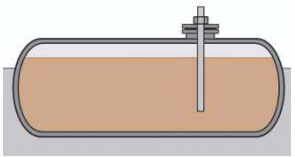


DIN 6608-2



DIN 6616

für die oberirdische Lagerung
Form A

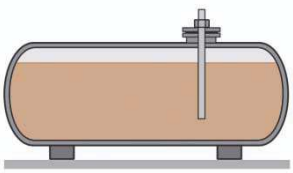


DIN 6617

für die teilweise oberirdische Lagerung
Form A

Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
1.000	1	775	340
1.250	3	1.065	300
	1	965	400
1.600	16	1.420	295
	13	1.415	300
	10	1.410	305
	7	1.400	315
	5	1.385	330
	3	1.355	360
	2	1.320	395
2.000	30	1.785	330
	25	1.780	335
	20	1.775	340
	16	1.770	345
	13	1.765	350
	10	1.760	355
	7	1.745	370
	5	1.725	390
2.500	60	2.235	380
	50	2.230	385
	40	2.230	385
	30	2.225	390
	25	2.220	395
	20	2.215	400
	10	2.185	430
2.900	100	2.595	415
	80	2.590	420
	60	2.590	420
	50	2.585	425
	40	2.585	425
	20	2.560	450

Tabelle A.3: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend nach

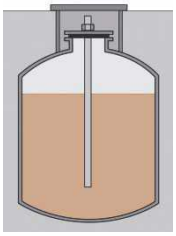


DIN 6624

für die oberirdische Lagerung

Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einsbaumaß **a**
mm	m³	mm	mm
1.000	3,0	855	140
	2,0	835	160
	1,5	815	180
	1,0	780	215
1.250	5,0	1.085	160
	3,5	1.075	170
	3,0	1.065	180
	2,0	1.040	205

Tabelle A.4: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend nach



DIN 6619:1981-10, DIN 6619:1982-09 und DIN 6619:1989-09
für die unterirdische Lagerung
Erddeckung ≥ 0,3 m,
(oder ≥ 0,8 m, siehe Tabelle 1)
zulässiger Füllungsgrad 97 % (*V*/*V*)

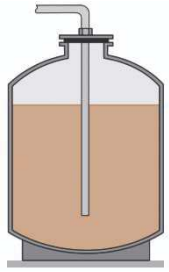
Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
2.000	7,0	2.145	385
	5,0	1.500	385
2.500	11,5	2.240	460
2.900	15,0	2.230	505

Tabelle A.5: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend nach DIN 6619:1968-07

für die unterirdische Lagerung
Erddeckung ≥ 0,3 m (oder ≥ 0,8 m, siehe Tabelle 1)
zulässiger Füllungsgrad 97 % (*V*/*V*)

Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
1.250	1,7	1.325	230
1.600	5,0	2.430	275
	3,8	1.850	240
	2,8	1.375	215
2.000	6,0	1.910	240

Tabelle A.6: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend nach

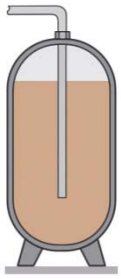


DIN 6623

für die oberirdische Lagerung

Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
1.000	0,8	910	245
	0,6	665	230
	0,4	420	215
1.250	0,995 / 1,0	780	205

Tabelle A. 7:Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform stehend nach

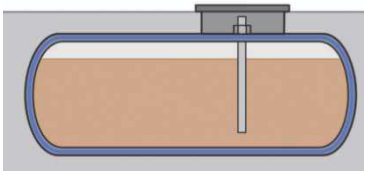


DIN 6618

für die oberirdische Lagerung

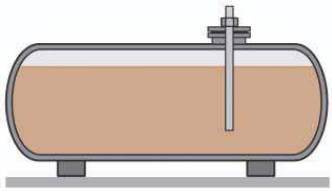
Tankdurchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Tankabteil	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm
1.600	13	6.465	600
	10	4.935	520
	7	3.405	440
	5	2.535	390
2.000	25	7.965	680
	20	6.465	600
	16	4.985	520
	13	4.080	475
	10	3.095	420
2500	40	8.200	705
	30	6.170	600
	25	5.115	540
	20	4.135	490
2900	100	14.980	1.075
	80	11.940	915
	60	8.435	755
	50	7.810	695
	30	4.584	525

Tabelle A.8: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl, Bauform zylindrisch, liegend nach



DIN EN 12285-1; -3

für die unterirdische Lagerung
Erddeckung ≥ 0,3 m (oder ≥ 0,8 m, siehe Tabelle 1)
zulässiger Füllungsgrad 97 % (*V/V*)



DIN EN 12285-2

für die oberirdische Lagerung

zulässiger Füllungsgrad 95 % (*V/V*)

Tank-durchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Kammer **V**	**95 % *(V/V)***		**97 % *(V/V)***	
		Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**	Füllhöhe L_1	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm	mm	mm
900	1	660	355	675	340
1000	1	730	385	750	365
1250	1	910	455	930	435
	1,5	970	395	995	370
	2	1005	360	1030	335
	3	1040	325	1070	295
1600	2	1280	435	1315	400
	2,5	1310	405	1340	375
	3	1325	390	1360	355
	4	1350	365	1390	325
	5	1370	345	1410	305
	7	1385	330	1425	290
	10	1400	315	1440	275
	13	1405	310	1450	265
	16	1410	305	1455	260
1900	4	1595	420	1640	375
	5	1620	395	1665	350
	7	1640	375	1690	325
	10	1660	355	1710	305
	13	1670	345	1720	295
	15	1675	340	1725	290
	20	1680	335	1730	285
	25	1685	330	1735	280
	30	1690	325	1740	275

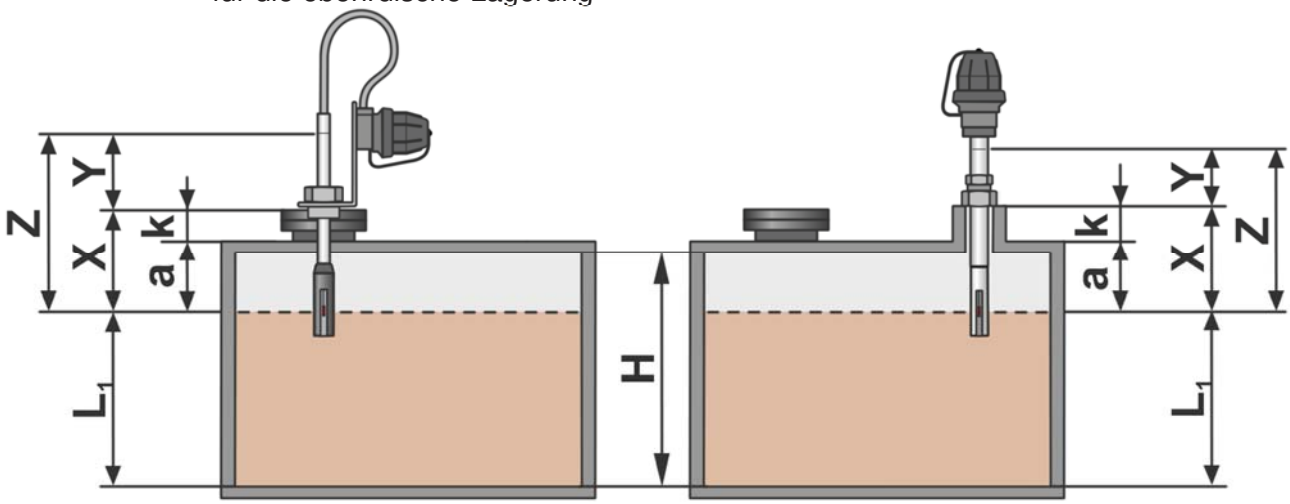
- Die in der Tabelle enthaltenen Einstellmaße X wurden für Tanks der Klasse C berechnet. Bei Tanks der Klassen A und B mit zu geringer Dicke des Domdeckels darf die Differenz der Deckeldicke von den Tabellenwerten für das Einstellmaß abgezogen werden.
- Für Tankdurchmesser, die nicht in der Tabelle enthalten sind, kann bei gleichem Nenn-Volumen das Einstellmaß für den nächstgrößeren Tankdurchmesser gewählt werden.
- Für Nenn-Volumina, die nicht in der Tabelle enthalten sind, kann bei gleichem Tankdurchmesser das Einstellmaß für das nächstkleinere Nenn-Volumen gewählt werden.

Fortsetzung Tabelle A.8:

Tank-durchmesser **D**	Nenn-Volumen Tank / Kammer **V**	**95 % *(V/V)***		**97 % *(V/V)***	
		Füllhöhe **L_1**	Einstellmaß **X**	Füllhöhe **L_1**	Einstellmaß **X**
mm	m³	mm	mm	mm	mm
2000	4	1675	440	1720	395
	5	1700	415	1750	365
	7	1725	390	1775	340
	10	1745	370	1795	320
	13	1755	360	1805	310
	15	1760	355	1815	300
	16	1760	355	1820	295
	20	1765	350	1825	290
	25	1770	345	1830	285
	30	1775	340	1835	280
2500	5	2100	515	2160	455
	10	2170	445	2240	375
	15	2195	420	2260	355
	20	2205	410	2275	340
	25	2215	400	2285	330
	30	2220	395	2290	325
	40	2225	390	2295	320
	50	2230	385	2300	315
	60	2230	385	2300	315
2900	10	2500	510	2580	430
	20	2550	460	2635	375
	30	2565	445	2650	360
	40	2575	435	2660	350
	50	2580	430	2665	345
	60	2585	425	2665	345
	80	2585	425	2670	340
	100	2590	420	2670	340
3000	10	2580	530	2660	450
	20	2635	475	2720	390
	30	2655	455	2740	370
	40	2665	445	2750	360
	50	2670	440	2755	355
	60	2670	440	2755	355
	80	2675	435	2760	350
	100	2680	430	2765	345

Tabelle A.9: Einstellmaß X für Tanks aus Stahl nach DIN 6625

für die oberirdische Lagerung



Einbau auf den Deckel der Einsteigöffnung Einbau einen Einbaukörper auf der Tankdecke

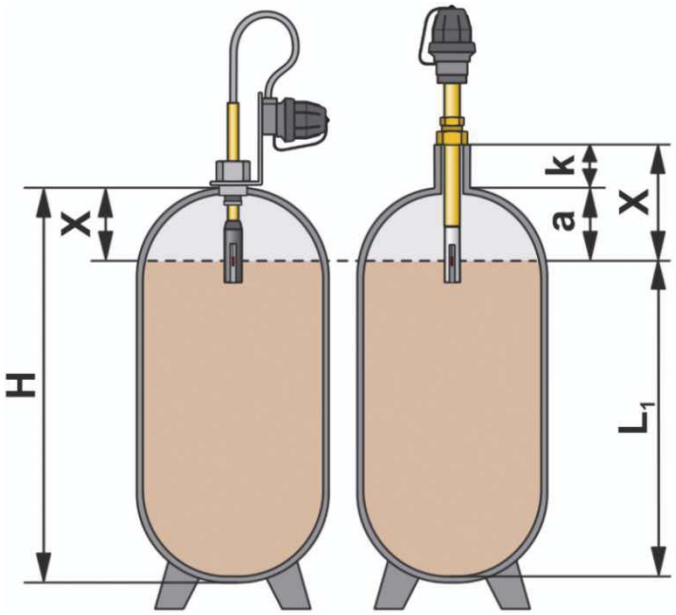
V – Nenn-Volumen Tank **k** – Höhe der Einsteigeöffung oder Muffe am Tank
a – Einbaumaß **X = a + k**
Einbaubeispiel siehe Abschnitt 4.2

Abbildung 34: Einstellmaß X für Tanks nach DIN 6625 (Bildquelle: GOK)

H	V	a	H	V	a	H	V	a	H	V	a
m	m^3	mm	m	m^3	mm	m	m^3	mm	m	m^3	mm
1,0	1	137	1,25	20	61	2,0	5	128	3,0	4	208
	1,5	106		30	59		6	121		6	182
	2	91	1,25	40	59		8	112		10	158
	3	75		60	58		10	106		15	147
	3,5	71		80	57		15	99		20	142
1,0	4	72	1,5	1	204		20	95		30	136
	5	66		2	134		30	91	3,0	40	138
	6	62		3	110	2,0	40	92		60	134
	10	55		3,5	104		60	90		100	130
	15	51	1,5	4	105		80	88	3,5	5	222
	20	50		5	97		100	87		10	184
	30	48		6	91	2,5	2,5	198		15	171
1,0	40	48		8	84		3,5	172		20	164
	60	47		10	80	2,5	4	174		30	158
1,25	1	170		15	75		6	151	3,5	40	160
	1,5	132		20	72		10	133		60	155
	2	112		30	69		15	123		100	151
	3	93	1,5	40	70		20	119	4,0	10	209
	3,5	87		60	67		30	114		15	195
1,25	4	89		100	66	2,5	40	116		20	187
	5	82	2,0	2	177		50	114		30	180
	6	77		3	146		80	110	4,0	40	182
	10	68		3,5	137		100	109		60	176
	15	63	2,0	3,0	139	3,0	3,5	205		100	172

Tabelle A.10: Einstellmaß X für Tank und Batterietanksystem aus Stahl nach DIN 6620-1

für die oberirdische Lagerung
mit Unten-Befüllung
Beachte: Abschnitt 4.4 mit Abbildung 17 und Abbildung 18
Batterietanksystem über eine gemeinsame Verbindungsrohrleitung nach DIN 6620-2



Direkteinbau auf Tankdecke bzw. Tankscheitel mit X = a	Einbau in einen Einbaukörper mit X = a + k

V – Nenn-Volumen Tank
a – Einbaumaß

Abbildung 35: Einstellmaß X für Tanks nach DIN 6620-1 (Bildquelle GOK)

V	Anzahl der verbundenen Tanks	a
m^3	-	mm
1	1	254
1,5		209
2		187
2	2	187
3		164
4		150
3	3	164
4,5		146
6		137
4	4	150
6		137
8		130
5	5	142
7,5		131
10		126

Anhang B: Einstellmaß X für Tanks, die keiner Baunorm entsprechen

In diesem Fall ist es sinnvoll, die Vorgehensweise mit der zuständigen Behörde oder einem Sachverständigen nach AwSV abzustimmen.

Möglichkeit 1:

Verwendung eines Grenzwertgebers, der dem bisher eingebauten entspricht. Fragen Sie bei dem Tankhersteller, mit Angabe der angebrachten Nummer des bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweises, nach einem Nachfolgemodell.

Zu beachten ist der bauordnungsrechtliche Verwendbarkeitsnachweis des GWG für die jeweilige Tankbauform, das Einstellmaß X und das Anschlussgewinde des Einbaukörpers.

Das Einstellmaß X für den neuen Grenzwertgeber kann dann übernommen werden.

Möglichkeit 2:

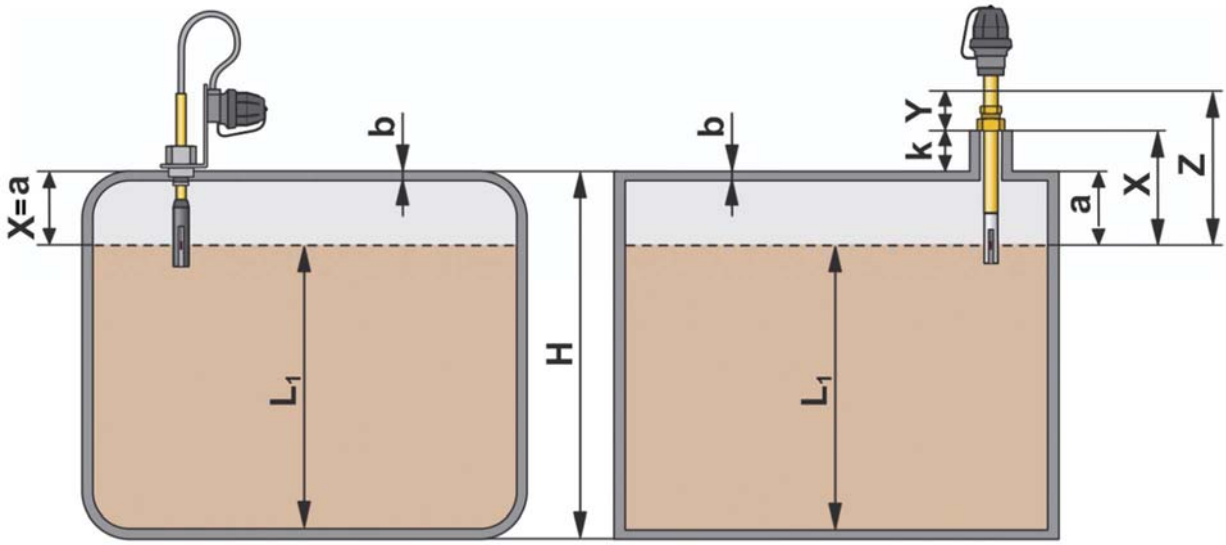
Bei einem völlig entleerten Tank kann das Einstellmaß durch sogenanntes „Auslitern“ bestimmt werden.

Das „Auslitern“ ist ein experimentelles Verfahren, um eine Peiltabelle zu erstellen.

Dazu wird der völlig entleerte Tank schrittweise gefüllt und das Volumen sowie die dazugehörige Füllhöhe (z. B. durch einen Meterstab) erfasst.

Möglichkeit 3:

Von dem zulässigen Füllungsgrad L_1, wird die ermittelte Nachlaufmenge abgezogen. Aus der Differenz wird mit Hilfe einer Peiltabelle oder durch Berechnung des Volumens für den Tank die Füllhöhe L_1 ermittelt.
Die nachfolgende Berechnung basiert auf TRbF 510, ZG-ÜS des DIBt, VdTÜV-Merkblatt 967 und EN 13616-2:2016.



Legende:

a	Einbaumaß a = H – L_1 – b	**b**	Tankwanddicke
H	Höhe oder Durchmesser des Tanks	**k**	Höhe Muffe oder Gewindeflansch

Abbildung 36: Einstellmaß X für Tanks, die keiner Baunorm entsprechen (Bildquelle GOK)

Dazu werden folgende Informationen benötigt:

1. Maximale Volumenstrom der Förderpumpe des Straßentankfahrzeuges $\mathbf{Q_{max}}$ = ... (l/min)

Nach DIN 4755, DWA-A 791 und TRbF 20 gilt: Q_{max} = 1.200 l/min für die Auslegung des maximalen Volumenstroms bei der Befüllung.

2. Zeit vom Erkennen der Flüssigkeit bis zum Ende des Produktflusses;
Reaktions-, Schalt- und/oder Schließverzögerungszeiten etc.

		Zeit in s
Tabelle 4 mit	$\mathbf{t_{ges}}$	5,5
oder:		
Reaktionszeit Zustandsänderung des Sensors vom trockenen zum nassen Zustand / Standaufnehmer laut Messung/Datenblatt	t_1	
Reaktionszeit der Steuereinrichtung von „Füllen zulässig“ zu „Füllen nicht zulässig“ / Schalter/Relais/u. ä.	t_2	
Reaktionszeit vom Ausgangssignal der Steuereinrichtung bis zum Ende des Produktflusses		
• Förderpumpe, Auslaufzeit	t_3	

• Absperrarmatur, Schließzeit:
  • mechanisch, handbetätigt
  • elektrisch, pneumatisch oder hydraulisch betrieben
	t_4	

Gesamtzeit (t_{ges}= t_1 + t_2 + t_3 + t_4):	$\mathbf{t_{ges}}$	

3. Nachlaufvolumen $\mathbf{V_4}$

		Volumen in l
Nachlaufvolumen aus Verzögerungszeiten: $\mathbf{V_1 = Q_{max} \cdot (t_{ges} / 60)}$	V_1	
Nachlaufvolumen aus Füllleitungen: $\mathbf{V_2 = (\pi / 4) \cdot D_i^2 \cdot L_{FL} / 1.000}$ D_i – Rohrinnendurchmesser in mm L_{FL} – Länge der Füllleitung in m	V_2	
$\mathbf{V_4 = V_1 + V_2}$	V_4	

4. Füllhöhe $\mathbf{L_1}$

			Volumen in l
Volumen bei zulässigem Füllungsgrad nach Tabelle 1		V_3	
Nachlaufvolumen		V_4	
Volumen bei Füllhöhe L_1	$\mathbf{V_5 = V_3 - V_4}$	V_5	

Aus dem Volumen bei Füllhöhe V_5 ergibt sich dann aus der Peiltabelle oder durch Berechnung die Füllhöhe L_1.

Das Einstellmaß X ist unter Berücksichtigung der Tankausführung zu bestimmen:

- Direkteinbau auf Tankdecke bzw. Tankscheitel: $X = H - L_1 - b$ = ... mm
- Einbau in eine Muffe oder Gewindeflansch $X = H - L_1 - b + k$ = ... mm
- Ggf. Korrektur des Einstellmaßes nach Abschnitt 4.5 mit $X_{m.LSA} = X + 30$ mm

Beispiel:

Tank:	Länge	= 1.010 mm
	Breite	= 1.010 mm
	Höhe H	= 1.010 mm
	b	= 5 mm
	Nenn-Volumen	= 1.000 l
Muffe mit k		= 30 mm
GWG mit Z		= 305 mm

1. Q_{max} nach DIN 4755, DWA-A 791, TRbF 20 = 1.200 l/min

2. Gesamtzeit t_{ges} (siehe Tabelle 4) = 5,5 s

3. Nachlaufmenge V_3
   $V_1 = 1.200$ l/min • (5,5 s • min / 60 s) = 110 l
   V_2 für $D_i = 55$ mm und $L_{FL} = 15$ m = 35 l
   $V_4 = V_1 + V_2 = 110$ l + 35 l = 145 l

4. Ansprechhöhe L_1 und Einstellmaß X
   $V_3 = 95$ % (V/V) von 1.000 l = 0,95 • 1.000 = 950 l
   $V_5 = V_3 - V_4$ = 805 l
   a) In Peiltabelle Volumen V_5 suchen und Füllhöhe L_1 entnehmen. = ... mm
   b) Ansatz: $L_1 + a - b = H - (2 \bullet b) = 1.000$ mm
   1.000 l ≡ 1.000 mm bei 100 % (V/V)
   805 l ≡ L_1 [mm]
   c) aus a) oder b): $L_1 = 805$ mm
   d) Einstellmaß GWG $X = H - L_1 - b + k$ = 1010 – 805 – 5 + 30 = 230 mm
   e) Kontrollmaß GWG $Y = Z - X$ = 305 – 230 = 75 mm

Technisches Datenblatt

AFRISO

Grenzwertgeber mit metallisierter Hülse für dauerhafte Funktionssicherheit!

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de

Außenbehälter				
Standardmäßig bei Typ:	**GWG 23-Ro**		**GWG 23-Wa**	**GWG 23-T**
Bild				
Innenbehälter				
Standardmäßig bei Typ:	**Universelle Entnahme mit GWG-Kette**	**GWG 12 K/1**	**GWG 12 K/1C (mit Euroflex 312)**	**GWG 12 K/MT (mit MT-Profil R)**
Beschreibung	AFRISO bietet mit den Grenzwertgebern GWG mit metallisierter Schutzhülse höchste Sicherheit beim Befüllvorgang von Tankanlagen. Bei herkömmlichen Grenzwertgebern ist der Kaltleiter durch eine Kunststoffhülse mechanisch geschützt. Die Hülse ist von unten offen und weist einen seitlichen Schlitz auf, damit das Heizöl gut eindringen kann. Es kann jedoch vorkommen, dass sich die Öffnungen der Schutzhülse durch Wachstum von Mikroorganismen (z.B. Bakterien, Pilze) zusetzen und so durch ein Luftpolster verhindert wird, dass das Heizöl den Kaltleiter erreicht. Gerade durch die vermehrte Verwendung von Bioheizöl, dem ein gewisser prozentualer Anteil FAME (Fettsäure-Methylester) beigemischt wird, steigt künftig diese Gefahr. Je mehr FAME beigemischt wird, desto größer ist der Wasseranteil in den Biobrennstoffen. Es entsteht eine Umgebung, in der Mikroorganismen noch besser gedeihen können. Dies kann am Grenzwertgeber zu Funktionsstörungen führen und letztlich die Sicherheitsabschaltung außer Funktion setzen. Das kann zu Überfüllschäden führen, für die am Ende der Anlagenbetreiber haftet. Die **metallisierte Oberfläche der neuen Schutzhülsen** und die neue Formgebung des Belüftungsschlitzes **verhindern das Wachstum von Mikroorganismen** und stellen so die Funktionssicherheit des Grenzwertgebers langfristig sicher!			
Medien	**Heizöl EL** nach DIN 51603-1, **Dieselkraftstoff** nach EN 590, **Fettsäure-Methylester FAME** (Biodiesel) nach EN 14214			
Tank-Typen	Für alle Tanks, bei denen die oben aufgeführten Grenzwertgeber eingesetzt werden dürfen. Für fast alle Stahltanks und die meisten Kunststofftanks.			

Technisches Datenblatt

AFRISO

Grenzwertgeber Außenbehälter

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de

Typ	GWG 23-Ro	GWG 23-Wa	GWG 23-T
Bild			
Beschreibung	GWG mit Edelstahl-Schutzhülse und Anschlusseinrichtung als gelbe oder graue Armatur, für Rohrmontage, Einschraubkörper G1	GWG mit Edelstahl-Schutzhülse und Anschlusseinrichtung zur Verbindung mit Wandarmatur durch Kabel, Einschraubkörper G1	GWG mit metallisierter Schutzhülse und Teleskoprohr zur Höheneinstellung der grauen Anschlussarmatur, Einschraubkörper G1
Einsatzbereich	Grenzwertgeber für Außenbehälter, Lagerung ober- oder unterirdisch		
Bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis	CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO 305/2011, EU 574/2014, EN 13616:2004 GWG mit gelber Armatur: Ex II 1 G Ex ia IIB T3		
Medien	**Heizöl EL** nach DIN 51603-1, **Dieselkraftstoff** nach EN 590, Fettsäure-Methylester **FAME 0-100 %** (Biodiesel) nach EN 14214, **Ottokraftstoff** nach EN 228		
Tank-Typ allgemein	DIN 6618, DIN 6619, DIN 6623, DIN 6624, DIN 4119 EN 12285-1, EN 12285-2 (Ersatz für DIN 6608) und Behälter nach DIN 6620 und 6625 oder für gleichwertige Tanks		
Artikelnummer und GWG-Länge (Farbe Armatur)	**46115** = 400 mm (gelb) **46116** = 700 mm " **46117** = 1000 mm " **46125** = 400 mm (grau) **46185** = 500 mm " **46126** = 700 mm " **46127** = 1000 mm " (Länge bis 3000 mm auf Anfrage)	**46130** = 400 mm (gelb) **46131** = 700 mm " (Länge bis 3000 mm auf Anfrage)	**47622** = 860 - 1290 mm **47623** = 1160 - 1750 mm
Tankhersteller	Herstellerunabhängig		

Technisches Datenblatt

AFRISO

Grenzwertgeber Batterietankanlagen

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de

Typ	**Universelle Entnahme mit Grenzwertgeber-Kette**	
Bild	Inkl. Adapterstücken für verschiedene Tank-Anschlussstutzen:	
Beschreibung	Entnahmesystem mit GWG-Kette und metallisierter Schutzhülse für Batterietankanlagen. Im ersten Tank (in Füllrichtung) wird die Grundeinheit mit dem Grenzwertgeber eingebaut. In jeden weiteren Tank der Batterietankanlage kommt eine Erweiterung (bei üblicher Befüllung von oben). Die Verkabelung vom Grenzwertgeber zu den Füllstandbegrenzern der Erweiterungen ist vorkonfektioniert und wird nur zusammengesteckt. In der letzten Erweiterung sitzt ein Abschlussstecker, wodurch der Stromkreis geschlossen wird. In der Verdrahtungsdose der Grundeinheit wird das Verbindungskabel zur Grenzwertgeberarmatur angeschlossen. Anschlüsse für Rohre der Entnahmeleitung: Ø 8 / 10 mm Anschlussgewinde: G1½; Adapterstücke G2, M60x4, S75x6 und Flansch Ø 68 mm für Tankstutzen beiliegend.	
Bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis	CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO (EN 13616) DIBt: Z-65.17-182	
Medien	**Heizöl** nach DIN 51603-1, **Dieselkraftstoff** nach EN 590, Fettsäure-Methylester **(FAME) 0-20 %** nach EN 14214	
Tank-Typ allgemein	Für Batterietanks, verfügbar für kommunizierende und nicht kommunizierende Systeme	
Artikelnummer	Für kommunizierende Systeme: **20820** = Universal-Grundeinheit **20824** = Universal-Erweiterung	Für nicht kommunizierende Systeme: **20825** = Universal-Grundeinheit **20826** = Universal-Erweiterung
Tankhersteller	Herstellerunabhängig	

Technisches Datenblatt

AFRISO

Grenzwertgeber Innenbehälter

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de

Typ	**GWG 12 K/1 (auch als Winkel-armatur)**	**GWG 12 K/MT**	**GWG 12 K/1C (Euroflex 312)**
Bild			
Beschreibung	GWG mit metallisierter Schutzhülse und Kabel zwischen Sonde und Armatur, Einschraubkörper G1, variable Höheneinstellung	GWG mit metallisierter Schutzhülse und Kabel zwischen Sonde und Armatur, montiert an Füllstandanzeiger MT-Profil, Einschraubkörper G1½	GWG mit metallisierter Schutzhülse und Einschraubkörper G1½ mit Entnahmeeinrichtung (Euroflex 312) inkl. Schnellschlussventil und Anschluss für Vorlauf-, Rücklauf- sowie Messleitung
Bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis	CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO 305/2011, EU 574/2014, EN 13616:2004		
Medien	**Heizöl** nach DIN 51603-1 **Dieselkraftstoff** nach EN 590, Fettsäure-Methylester **(FAME) 0-100 %** nach EN 14214	**Heizö**l nach DIN 51603-1 **Dieselkraftstoff** nach DIN EN 590, Fettsäure-Methylester **(FAME) 0-100 %** nach EN 14214	**Heizöl** nach DIN 51603-1 **Dieselkraftstoff** nach DIN EN 590, Fettsäure-Methylester **(FAME) 0-20 %** nach EN 14214
Tank-Typ allgemein	Batterietanks aus Stahlblech nach DIN 6620-1 Form B und standortgeschweißte Rechtecktanks nach DIN 6625-1; Kunststoffbehälter (bis 25 Einzelbehälter)		DIN 6620-1 Form B, DIN 6625-1
Artikelnummer und **GWG-Länge** (Farbe Armatur)	**1,5 m Kabel:** **45100** = 360 mm (gelb) **45105** = 360 mm (grau) **45102** = 480 mm " **45166** = 360 mm (ohne) **5,0 m Kabel:** **45160** = 360 mm (gelb) **45165** = 360 mm (grau) **45167** = 360 mm (ohne) **0,4 m Kabel:** **45104** = 360 mm (grau, mit Winkel)	**45311** = 360 mm (gelb) Kabellänge: 5 m Mit Füllstandanzeiger MT-Profil	**20190** = 360 mm (gelb) Kabellänge: 5 m Mit Entnahmeeinrichtung Euroflex 312, Schlauchlänge 2,15 m
Tankhersteller	Herstellerunabhängig		

Herstellerspezifische Grenzwertgeber sind über die Tankhersteller zu beziehen.

Technisches Datenblatt

Grenzwertgebertest- und Prüfgeräte

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www. afriso.de

Grenzwertgeber-Testgerät GPR 4

Anwendung:
Zum schnellen, einfachen elektrischen Funktionstest von Grenzwertgebern. Für den Einsatz an Tanks zur Lagerung von Heizölen und Dieselkraftstoffen. Nicht gestattet in Ex-gefährdeten Bereichen und nicht für Grenzwertgeber, die in Tanks mit Ex-gefährdeten Medien eingebaut sind.

Beschreibung:
Einfaches Grenzwertgebertestgerät mit Stecker, passend für alle Grenzwertgeberarmaturen. Funktionsanzeige oder Störmeldung über Signalleuchte. Batteriebetrieb. Lieferung inkl. GWG-Steckarmatur, passend auch für GWG mit Messing-Armatur.

Artikelnummer: 62301

Grenzwertgeberprüfgerät GPG 01

Anwendung:
Zur kompletten Prüfung von Grenzwertgebern, die nicht in Ex-gefährdeten Bereichen eingesetzt sind. Sowohl eine einfache elektrische Funktionsprüfung in eingebautem Zustand als auch eine Nassprüfung am ausgebauten Grenzwertgeber ist möglich.

Beschreibung:
Modernes, robustes Gehäuse mit hochauflösendem TFT-Farbdisplay und Folientastatur mit vier Bedientasten sowie Ein/Aus-Taste. Am Kopfende befindet sich ein 1,2 m langes und fest montiertes Anschlusskabel mit Kupplungsdose 903 zum Einstecken des Grenzwertgebers. Das Fußteil ist mit einem Mini-USB-Anschluss für das Netzteil/Ladegerät zum Aufladen des Akkus ausgestattet. Bei der elektrischen Funktionsprüfung wird die Aufheizzeit in Sekunden und die Freigabe der Befüllung angezeigt. Bei der Nassprüfung wird nach dem Eintauchen in Flüssigkeit die Abschaltzeit in Sekunden angegeben. Das komplette Prüfergebnis wird am Ende als Zusammenfassung angezeigt. Bei Fehlermeldungen und Störungen färbt sich das Display rot und es erfolgt eine Textausgabe. Das Gerät schaltet sich bei Nichtgebrauch selbsttätig ab, wobei die Ladefunktion aktiv bleibt.

Artikelnummer: 46200

Technisches Datenblatt

Überfüllsicherung UFS 01 (WHG)

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon 07135 102-0
E-Mail: info@afriso.de
Internet: www.afriso.de

Messumformer und Standaufnehmer Typ UFS 01

Anwendung:
Zur Vermeidung von Überfüllungen an ortsfesten und ortsfest verwendeten Behältern. Der Messumformer UFS 01 ist Verbindung mit allen Standaufnehmern der Typenbaureihe UFS 01 und 76 A bauartzugelassen als Teil einer Überfüllsicherung. Geeignet für eine Vielzahl von wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt > 55 °C.

Beschreibung:
UFS 01 besteht aus einem Messumformer im Wandaufbaugehäuse und Standaufnehmer mit edelstahlgekapseltem Kaltleiterfühler am unteren Ende, Anschlussdose und Einschraubkörper G¾.

Der Messumformer beinhaltet alle Anzeige- und Bedienelemente sowie sämtliche elektronischen Komponenten zur Auswertung und Umformung des Standaufnehmersignals in ein digitales Ausgangssignal. Standaufnehmer und Messumformer sind durch eine zweiadrige Signalleitung miteinander verbunden. Bei Erreichen des höchstzulässigen Füllstandes gibt der Messumformer UFS 01 optisch und akustisch Alarm. Es stehen zwei Ausgangsrelais für Schaltvorgänge oder die Anbindung von Ereignismeldesystemen, des Zusatzalarmgerätes ZAG 01 oder weiteren Zusatzgeräten zur Verfügung. Zusatzeinrichtung Typ 907-Z kann als zusätzliche Steuerungseinrichtung angeschlossen werden, um den Anschluss an einen Straßentankwagen mit Abfüllsicherung zu ermöglichen.

Bauordnungsrechtlicher Verwendbarkeitsnachweis
DIBt: Z-65.11-193

Artikelnummern:
53202 = Messumformer UFS 01, AC 230V
53216 = Messumformer UFS 01, AC/DC 15-40 V
53245 = Standaufnehmer UFS 01, 100 mm
53246 = Standaufnehmer UFS 01, 200 mm
53247 = Standaufnehmer UFS 01, 300 mm
53248 = Standaufnehmer UFS 01, 400 mm
53249 = Standaufnehmer UFS 01, 500 mm
53232 = Zusatzeinrichtung Typ 907-Z, 203 V
53262 = Zusatzeinrichtung Typ 907-Z, DC 24 V
40633 = Zusatzalarmgerät ZAG 01

Medien:
- Heizöl EL, Dieselkraftstoff, Biodiesel
- Diesel/Biodiesel-Gemische
- Gebrauchte Getriebe- und Motorenöle
- Ungebrauchte Motoren-, Getriebe-/ Hydrauliköle
- Transformatorenöle
- Hexanol 1
- Acetessigsäureäthylester (Acetessigester)
- Acrylsäure-2-Äthylhexylester (2-Äthylhexylacrylat)
- Cyclohexylacetat, Benzaldehyd
- Acetessigsäuremethylester
- Nitrobenzol, 1.2-Dichlorbenzol
- 2.4-Dimethylanilin (N,N-Dimethylanilin)
- n-Octanol (n-Octylalkohol)
- Diäthyloxalat, Anilin
- Pflanzenöle (auch nach EN 51605)
- Öl-Wassergemische (z. B. Bohr- und Schmieröle)
- Per- und Trichloräthylen
- Frostschutzmittel
- Reinigungsmittel-Wassergemische
- AdBlue® (Harnstofflösung) nach DIN 70070

sowie vergleichbare wassergefährdende Flüssigkeiten mit gleichwertiger Wärmeleitfähigkeit und Flammpunkt > 55 °C.

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWS mit montierter Rohrarmatur

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für ober- und unterirdische, im Innen- und Außenbereich (z. B. Domschacht) aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 bzw. 3, wie Bio-Ethanol, Dieselkraftstoff, FAME, Flugkraftstoff, Heizöl, Heizöl Bio, HVO, Industrie Öl, Kerosin, Benzin ,Ottokraftstoff, Pflanzenöl, Schifffahrtbrennstoff und Spezialbenzin

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- unterirdische und oberirdische zylindrische liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608-1, DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624-1, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, ÖNORM C 2110, ÖNORM C 2115, ÖNORM C 2118
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- zylindrische stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6618-1, DIN 6618-2, DIN 6618-3, DIN 6619-1, DIN 6619-2, DIN 6623-1, DIN 6623-2, ÖNORM C 2116
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach ATEX mit EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EPS 15 ATEX 1 032 X
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1
- Kennzeichnung nach ATEX: EX II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb, Verwendung:
  - Grenzwertgeber Ex-Zone 1
  - Sondenrohr & Sensor Ex-Zone 0
- Sondenrohr-Durchmesser 20 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Stahl
  - Einschraubkörper: Stahl
  - Sensorhaube: Zinkdruckguss
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 3000 mm;
  Standard-Sondenlängen Z = 400, 700, 800, 900 oder 1000 mm;
- Anschlusseinrichtung montierte Rohrarmatur Typ 904, Kunststoff, grau

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWS mit höhenverstellbarer Rohrarmatur

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für ober- und unterirdische, im Innen- und Außenbereich (z. B. Domschacht) aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 bzw. 3, wie Bio-Ethanol, Dieselkraftstoff, FAME, Flugkraftstoff, Heizöl, Heizöl Bio, HVO, Industrie Öl, Kerosin, Ottokraftstoff, Pflanzenöl, Schifffahrtbrennstoff und Spezialbenzin

Einsatzbereich

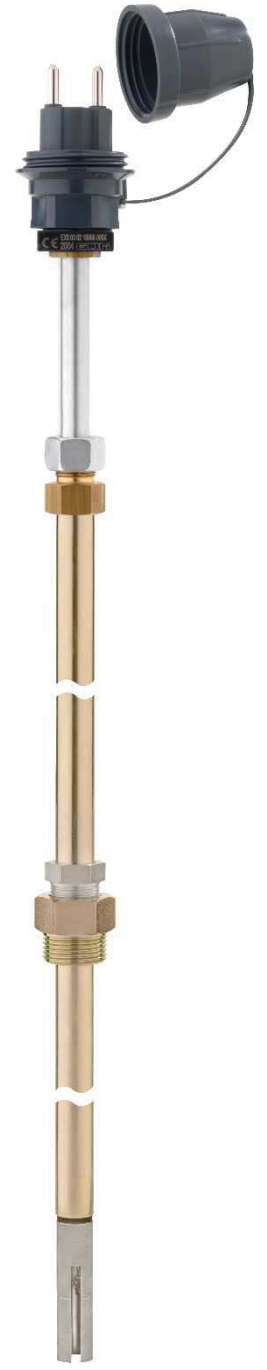
- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- unterirdische und oberirdische zylindrische liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608-1, DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624-1, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, ÖNORM C 2110, ÖNORM C 2115, ÖNORM C 2118
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- zylindrische stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6618-1, DIN 6618-2, DIN 6618-3, DIN 6619-1, DIN 6619-2, DIN 6623-1, DIN 6623-2, ÖNORM C 2116
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach ATEX mit EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EPS 15 ATEX 1 032 X
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1
- Kennzeichnung nach ATEX: EX II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb, Verwendung:
  - Grenzwertgeber Ex-Zone 1
  - Sondenrohr & Sensor Ex-Zone 0
- Sondenrohr-Durchmesser 20 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Stahl
  - Einschraubkörper: Stahl
  - Sensorhaube: Zinkdruckguss
- Standard-Sondenlängen Z = 700 oder 1000 mm;
- ausfahrbares Sondenrohr für den Einbau in Domschächten mit Teleskoplänge L = (170 ÷ 600) mm oder (170 ÷ 760) mm
- Anschlusseinrichtung montierte Rohrarmatur Typ 904, Kunststoff, grau



Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWS mit loser Wandarmatur

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für ober- und unterirdische, im Innen- und Außenbereich (z. B. Domschacht) aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1, 2 bzw. 3, wie Bio-Ethanol, Dieselkraftstoff, FAME, Flugkraftstoff, Heizöl, Heizöl Bio, HVO, Industrie Öl, Kerosin, Ottokraftstoff, Pflanzenöl, Schifffahrtbrennstoff und Spezialbenzin

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- unterirdische und oberirdische zylindrische liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608-1, DIN 6608-2, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624-1, DIN 6624-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, ÖNORM C 2110, ÖNORM C 2115, ÖNORM C 2118
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- zylindrische stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6618-1, DIN 6618-2, DIN 6618-3, DIN 6619-1, DIN 6619-2, DIN 6623-1, DIN 6623-2, ÖNORM C 2116
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach ATEX mit EU-Baumusterprüfbescheinigung Nr. EPS 15 ATEX 1 032 X
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1
- Kennzeichnung nach ATEX: EX II 1/2G Ex ia IIB T4 Ga/Gb, Verwendung:
  - Grenzwertgeber Ex-Zone 1
  - Sondenrohr & Sensor Ex-Zone 0
- Sondenrohr-Durchmesser 20 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Stahl
  - Einschraubkörper: Stahl
  - Sensorhaube: Zinkdruckguss
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 3000 mm; Standard-Sondenlängen Z = 400, 700 oder 1000 mm;
- Anschlusseinrichtung lose Wandarmatur Typ 905, Kunststoff, grau, ohne angeschlossenem Kabel

CE 2004 0045

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWD mit loser Wandarmatur

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1

Einschraubkörper siehe
Abbildung 14

- Sondenrohr-Durchmesser 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
  - Einschraubkörper: ABS, PA
  - Sensorhaube: PA
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 1000 mm;
  Standard-Sondenlängen Z = 305 mm oder 360 mm;
- Anschlusskabel 1200 mm oder 4700 mm
- Anschlusseinrichtung lose Wandarmatur Typ 905, Kunststoff, grau, ohne angeschlossenem Kabel

Lieferung auch ohne Wandarmatur möglich

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWD – Austausch-Grenzwertgeber

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Sondenrohr-Durchmesser 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
  - Einschraubkörper: ABS, PA
  - Sensorhaube: PA
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 1000 mm;
  Standard-Sondenlängen Z = 305 mm oder 360 mm;
- Anschlusskabel 4700 mm

Hinweis:

Der Einbau eines Austausch-Grenzwertgebers ohne Einbaukörper ist nur möglich, wenn der vorhandene Einbaukörper bzw. die vorhandene Tankplatte / Tankflansch mit den dazugehörigen Befestigungsteilen das Sondenrohr mit einem Durchmesser von 10 mm aufnehmen kann. Das Einstellmaß X ist der bisherigen, vorliegenden Montageanleitung des GWG oder Tankherstellers zu entnehmen und einzustellen.

Lieferung ohne Einschraubkörper und ohne Anschlusseinrichtung

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWD mit montierter Wandarmatur

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1

Einschraubkörper siehe
Abbildung 14

- Sondenrohr-Durchmesser 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
  - Einschraubkörper: ABS, PA
  - Sensorhaube: PA
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 1000 mm;
  Standard-Sondenlänge Z = 305 mm
- Anschlusseinrichtung montierte Wandarmatur Typ 905, Kunststoff, grau, mit angeschlossenem Kabel

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber
Baureihe GWG
Typ GWD mit Füllstandsanzeiger Typ FSA

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen für oberirdische, im Innenbereich aufgestellte, drucklose Tanks

Bauprodukt für ortsfest verwendete Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen von wassergefährdenden Stoffen:

- EN 13616: Sensor als Teil einer Überfüllsicherung vom Typ B, der Bauart B1 (Stromschnittstelle)
- EN 13616-2: Überfüllsicherungssensor als Teil einer Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- oberirdische Batterietanks nach DIN 6620
- standortgefertigte Tanks aus Stahl für die oberirdische Lagerung nach DIN 6625-1, DIN 6625-2, ÖNORM C 2117
- ortsfeste drucklose Tanks aus Thermoplasten nach EN 13341 und EN 12573 Teil 1 bis 3
- oberirdische GFK-Tanks nach EN 13121 Teil 1 bis 4
- andere Tanks mit einem bauordnungsrechtlichen Verwendbarkeitsnachweis

Konformität

- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Technische Daten

- Anschluss Tank AG G 1 ½ und G 2
  Einschraubkörper ist der Füllstandsanzeiger Typ FSA
- Sondenrohr-Durchmesser 10 mm
- Sensor: Glasgekapselter PTC
- Werkstoffe:
  - Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
  - Einschraubkörper: ABS, PA
  - Sensorhaube: PA
- Realisierbare Sondenlänge Z = 100 mm ÷ 1000 mm;
  Standard-Sondenlängen Z = 305 mm oder 360 mm;
- Anschlusskabel 4700 mm
- Anschlusseinrichtung lose Wandarmatur Typ 905, Kunststoff, grau, ohne angeschlossenem Kabel

Hinweis

Am freien Anschluss des Tanks kann der Füllstandsanzeiger wahlweise mit Grenzwertgeber bzw. Füllstandsbegrenzer nachgerüstet werden.

Technisches Datenblatt

Überfüll-Sicherheitssystem Füllstandssensor Typ F-Stop GWG-FSS

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

Füllstandssensor FSS als Füllstandsbegrenzer nach DWA-A 791 und Teil einer Sicherheitseinrichtung gegen Überfüllen, der zusammen mit einem vorhandenen Grenzwertgeber im 1. Tank von Batterietanksystemen bei Erreichen des zulässigen Füllungsgrads von 95 % (V/V) eines anderen Tanks eine Überschreitung des zulässigen Füllungsgrads selbsttätig verhindert

Grundeinheit bestehend aus: Füllstandssensor FSS, Verbindungseinheit I und II, Endstück-Stecker und Montagezubehör

Erweiterungseinheit bestehend aus: Füllstandssensor FSS, Verbindungseinheit II und Montagezubehör

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

Einbau in die Tanks von Batterietanksystemen, die nicht mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sind

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-495
- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Vorteile und Ausstattung

- Einbau des Füllstandssensors FSS in jede freie Tankplatte bzw. im Füllstandsanzeiger Typ FSA für GWD/FSS, der einen Füllstandsbegrenzer FSS aufnehmen kann
- ein Batterietanksystem kann gleichzeitig mit bis zu 10 Füllstandssensoren FSS, für die einzelnen Tanks ohne Grenzwertgeber, ausgerüstet werden
- erreicht ein Tank seinen zulässigen Füllungsgrad, ist ein weiteres Befüllen der anderen Tanks nicht möglich
- Füllstandssensor vormontiert mit der Verbindungseinheit II und Anschlusskabel mit Stecker zu einer weiteren Verbindungseinheit II bzw. zur Verbindungseinheit I am GWG
- LED in Verbindungseinheit II, die das Erreichen des zulässigen Füllungsgrads signalisiert
- Befestigung Verbindungseinheit I und II am Sondenrohr des Grenzwertgebers bzw. des Füllstandssensors FSS mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm per Clip
- Der Stromkreis des Grenzwertgebers wird durch bauseitiges Trennen seines Anschlusskabels und Anschließen der Kabelenden in der Verbindungseinheit I für den Füllstandssensor FSS mitgenutzt

Technische Daten

- Sondenrohr-Durchmesser 10 mm
- Werkstoff Sondenrohr: Aluminium EN AW-6060
- Sondenlänge Z = 300 mm
- Sensor: Optisch mit Schutzhaube
- Anschlusskabel mit Stecker 1500 mm
- Verbindungseinheit H/B/T: 67 x 67 x 28 mm

Verbindungseinheit I

FSS mit Verbindungseinheit II mit Anschlusskabel

Endstück-Stecker

Technisches Datenblatt

Drucküberwachungs-Sicherheitssystem Druckwächter Typ F-Stop GWG-DEV

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

Druckwächter DEV als Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung für Tanks, der zusammen mit einem vorhandenen Grenzwertgeber ein Befüllen bei Erreichen eines festgelegten Druckes in Tanks unterbricht

bestehend aus: Druckwächter DEV, Verbindungseinheit I, Endstück-Stecker und Montagezubehör

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- Einbau in die tankseitige Lüftungsleitung des Tanks bzw. in die tankseitige gemeinsame Lüftungsleitung von Batterietanksystemen
- maximale Länge der bauseitigen Lüftungsleitung
  Nennweite DN 40: 10 m, Nennweite DN 50: 40 m
- maximaler Füllvolumendurchfluss 600 l/min

Konformität

- allgemein bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-495
- Bauprodukt für den Einsatz in Überschwemmungs- und Risikogebieten (hochwassersicher)
- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Vorteile und Ausstattung

- geeignete technische Maßnahme nach den Anforderungen der Arbeitsblätter DWA-A 785 und DWA-A 791 für GFK-Tanks
- Überdrucksicherung für Tanks nach DIN 6625
- LED in Verbindungseinheit I, die das Erreichen des Nenn-Ansprech-Überdrucks signalisiert
- fällt der Druck im Tank wieder unter den Nenn-Ansprech-Überdruck, ist ein weiteres Befüllen, nach Ermittlung und Beseitigung der Ursache, wieder möglich

Technische Daten

- Nenn-Ansprech-Überdruck 30 mbar
- Anschluss Druckwächter AG G 1/4 mit O-Ring-Abdichtung
- Anschluss Druckwächter DEV an Verbindungseinheit I mittels Stecker
- Länge des Anschlusskabels Druckwächter DEV - Verbindungseinheit I 4 m
- Befestigung Verbindungseinheit I am Sondenrohr-Durchmesser 10 mm des Grenzwertgebers per Clip
- Werkstoffe:
  - Gehäuse Druckwächter: ZP0410
  - Membrane: FKM

Hinweise

- Besteht keine Einbaumöglichkeit in die tankseitige Lüftungsleitung, darf der Druckwächter DEV in die bauseitige Lüftungsleitung in geringstmöglicher Distanz zum Tank eingebaut werden.
- Der Stromkreis des Grenzwertgebers wird durch bauseitiges Trennen seines Anschlusskabels und Anschließen der Kabelenden in der Verbindungseinheit I für den Druckwächter DEV mitgenutzt.

Verbindungseinheit I

Druckwächter mit Anschlusskabel und Stecker

Endstück-Stecker

Technisches Datenblatt

Sicherheitssystem
Typ F-Stop GWG-LWG

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

als integrierbares Bauteil für das Sicherheitssystem gegen Überfüllen und Drucküberschreitung zum Anschluss an den potentialfreien Relaiskontakt von Leckanzeigesystemen

bestehend aus: Verbindungseinheit IV, Anschlusskabel und Montagezubehör

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C
wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Einsatzbereich

- erkennt ein Leckanzeigesystem, z. B. Leckagewarngerät Typ LWG 2000, ein Leck, wird über dessen potentialfreien Relaiskontakt ein Befüllen verhindert
- die ideale Lösung zur Lecküberwachung in nicht einsehbaren Bereichen des Aufstellraumes einwandiger Batterietanksysteme ohne integrierte Rückhalteeinrichtung gemäß DWA-A 791 Nr. 4.2.2.1 (5)
  (Siehe Abbildung 28)

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Vorteile und Ausstattung

- kompatibel zum Sicherheitssystem Typ F-Stop
- Kabel montiert an Verbindungseinheit IV - zum Anschluss an die Verbindungseinheit II mit Stecker - zum Anschluss an den potentialfreien Relaiskontakt
- Buchse zur Aufnahme des Anschlusskabels von Füllstandssensor F-Stop GWG-FSS bzw. Druckwächter F-Stop GWG-DEV
- inklusive 5 Stück Kabelbinder

Technische Daten

- Abmessung Verbindungseinheit H/B/T: 67 x 67 x 28 mm
- Befestigung Verbindungseinheit IV am Sondenrohr des Grenzwertgebers bzw. des Füllstandssensors FSS mit Sondenrohr-Durchmesser 10 mm per Clip
- Länge Kabel zu Verbindungseinheit II: 0,3 m
- Länge Kabel zum potentialfreien Relaiskontakt: 2,5 m

Hinweise

- Die Verlängerung des Kabels zum potentialfreien Relaiskontakt des Leckanzeigesystems ist bis maximal 50 m möglich

LWG 2000 (Zubehör)

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop® PG-1

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

für die umfassende Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen Grenzwertgeber (Sensoren der Bauart B1) und Grenzwertgeber mit Füllstandsbegrenzer(n), z. B. GOK F-Stop® Typ GWG-FSS

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Angezeigte Funktionen

- Ladezustand der eingebauten Akkus
- Aufheizen des Grenzwertgebers
- Kurzschluss
- Unterbrechung
- Freigabe
- Reaktionszeit

Vorteile und Ausstattung

- Ein-Tasten-Bedienung
- Mikroprozessorgesteuertes Bediengerät
- LED-Anzeige
- Anzeige der Reaktionszeit des Grenzwertgebers vom Zustand "Füllen zulässig" zum Zustand "Füllen nicht zulässig"
  ≤ 1,0 s
  ≤ 1,1 s
  ≤ 1,2 s
  ≤ 1,3 s
  ≤ 1,5 s
  > 1,5 s
  bei durchgeführter Trocken-Nass-Prüfung des Sensors des Grenzwertgebers
- Kupplungsdose, passend für alle Grenzwertgeber-Anschlusseinrichtungen
- mit Ladegerät
- mit Transportkoffer

Technische Daten

- Prüfstromkreis
  U_a = (19 ± 0,3) V;
  R_i = (160 ± 3,2) Ω
- Kabellänge 1,5 m
- Ladegerät für Akku:
  Eingang 230 V AC
  Ausgang 12 V; 6 W
- IP64

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber-Testgerät Typ TG-1

GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH
& Co. KG
Obernbreiter Straße 2-18
D-97340 Marktbreit
Telefon 09332-404-0
E-Mail: info@gok-online.de
Internet: www. gok-online.de

für die Funktionsprüfung der Sicherheitseinrichtungen Grenzwertgeber (Sensoren der Bauart B1) und Grenzwertgeber mit Füllstandsbegrenzer(n), z. B. GOK F-Stop® Typ GWG-FSS

Betriebsmedien

Nicht entzündbare Flüssigkeiten und entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 3 mit einem Flammpunkt über 55 °C wie Dieselkraftstoff, FAME, Heizöl, Heizöl Bio und Pflanzenöl

Konformität

- CE-Kennzeichnung nach EMV und RoHS

Angezeigte Funktionen

- Ladezustand der eingebauten Batterie
- Aufheizen des Grenzwertgebers
- Kurzschluss
- Unterbrechung
- Freigabe

Vorteile und Ausstattung

- Ein-Tasten-Bedienung
- LED-Anzeige
- Kupplungsdose, passend für alle Grenzwertgeber-Anschlusseinrichtungen
- mit Transportkoffer

Technische Daten

- Kabellänge 0,7 m
- IP40

Funktions-Prüfadapter für GWG-Prüf- bzw. Testgerät

zur Prüfung auf einwandfreie Funktion von
- GOK-Grenzwertgeber-Prüfgerät Typ F-Stop® GWG-PG 1
- GOK-Grenzwertgeber-Testgerät Typ TG-1

im Rahmen der Prüfmittelüberwachung

Funktion

Der Funktions-Prüfadapter wird auf die Kupplungsdose von Grenzwertgeber-Prüf- bzw. Testgeräten gesteckt. Im Anschluss ist das Prüf- bzw. Testgerät zu betätigen. Mit der Anzeige Freigabe am Grenzwertgeber-Prüf- oder Testgerät werden die Anforderungen an ein Prüfmittel erfüllt.

Vorteile und Ausstattung

Anschlusseinrichtung für Grenzwertgeber als GWG-Armatur für Wandmontage (Kunststoff grau Typ 905), die zusätzlich mit einem Taster und innenliegenden elektrischen Bauteilen versehen ist.

Technisches Datenblatt

Grenzwertgeber

Wilhelm Keller GmbH & Co. KG
Herdweg 1
72147 Nehren
Telefon: 07473 9449-29
info@oilpress.de
www.oilpress-keller.de

Typ	GWG 250 K 8/10	GWG 250 NK 10	GWG 070
CE PROOFED BARRIER			
Beschreibung	Universal-Grenzwertgeber für einwandige Tankanlagen, die in einer Auffangwanne aufgestellt werden müssen	Universal-Grenzwertgeber für doppelwandige Sicherheitstanks und GFK-Tanks, die ohne Auffangwanne aufgestellt werden dürfen	Grenzwertgeber für Einzeltanks
Art des Entnahmesystems	Kommunizierendes Einstrangsystem, zweistrangfähig ohne Rückflussverhinderer, Absaugung schwebend, Anschluss Verbindungsleitung 8 und 10 mm	Nichtkommunizierendes Einstrangsystem mit Rückflussverhinderer, Absaugung schwimmend, Anschluss Verbindungsleitung 10 mm	nur GWG
Tankanschluss	1 ½“, 2“, Flansch, S75x6 (Schütz) und M60x4 (Rotex)	1 ½“, 2“, Flansch, S75x6 (Schütz) und M60x4 (Rotex)	1“
Länge GWG-Sonde	480 mm, Kabellänge 2 Meter	480 mm, Kabellänge 2 Meter	360 mm, Kabellänge 2 Meter und 5 Meter
Grenzwertgeber entnehmbar	Ja, im eingebauten Zustand (Komfortfunktion)	Ja, im eingebauten Zustand (Komfortfunktion)	Nein
Zulassung	CE-konforme Typprüfung nach DIN EN 13616 Ausgelaufene bauaufsichtliche Zulassung Z-65-17-169		
Medien	Heizöl EL nach DIN51603-1 Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 Fettsäuremethylester (Biodiesel) nach DIN EN 14214		
Artikel-Nr.	Grundeinheit mit GWG = **099.912** Erweiterungssatz = **100.912**	Grundeinheit mit GWG = **199.912** Erweiterungssatz = **200.912**	2 Meter Kabel = **183.912** 5 Meter Kabel = **184.912**
Zusatzfunktion		Herausnehmbare Grenzwertgebersonde (Komfortfunktion)	
		Magnet-Heberschutzventil VARISECUR kann direkt auf die Entnahmearmatur geschraubt werden	

Technisches Datenblatt

Füllstandsbegrenzungssystem VARISTOP

Wilhelm Keller GmbH & Co. KG
Herdweg 1
72147 Nehren
Telefon: 07473 9449-29
info@oilpress.de
www.oilpress-keller.de

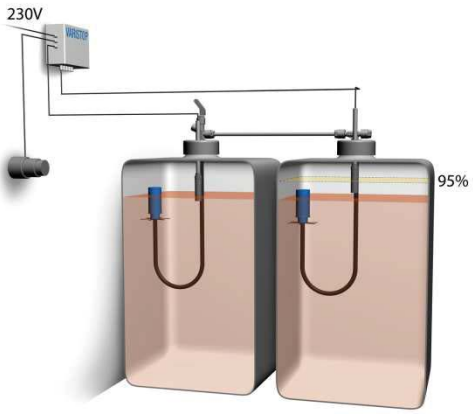
Füllstandsbegrenzungssystem VARISTOP Typ FBS 1 (für 6 Tanks)

Einsatzgebiet:

Das VARISTOP schützt Batterietankanlagen sicher und zuverlässig vor Überfüllung. Es ist für Neuanlagen und zur Nachrüstung von nahezu allen Bestandsanlagen einsetzbar.

Funktionen:

Jeder einzelne Tank wird mit einem Grenzwertgeber überwacht. Die Elektronik sorgt für eine Abschaltung des Tankfahrzeuges bei Erreichen des maximalen Füllstandes. Der betreffende Tank wird mit einer roten LED angezeigt. Mit der Prüftaste kann der Bereitschaftszustand der einzelnen Grenzwertgeber jederzeit überprüft werden.



12 Übersicht Grenzwertgeber-Typ und zugehöriger Tanks der Firma GOK Regler- und Armaturen-Gesellschaft mbH & Co. KG

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Hersteller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
080-08	02/PTB III B/S 1316	Schütz	ANTIKOPLAST-Tank 1000 l	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71
			ANTIKOPLAST-Tank 1600 l	09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70
			ANTIKOPLAST-Tank 1850 l	09/BAM/4.01/5/77
			ANTIKOPLAST-Tank 2000 l	09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71
			ANTIKOPLAST-Tank 2500 l	09/BAM/4.01/70/74
			ANTIKOPLAST-Tank 3000 l	09/BAM/4.01/19/74
080-10	02/PTB III B/S 1256	Ziegler	GFK-Tank Apollo 1000	08/BAM/4.01/91/70
			GFK-Tank Apollo 1500	08/BAM/4.01/47/73
			GFK-Tank Apollo 650	08/BAM/4.01/91/70
			GFK-Tank Apollo 2000	08/BAM/4.01/3/74
080-13	02/PTB III B/S 1243	Müller	MüGo-Batterie-Tank PA6 1000 l	09/BAM/4.01/46/72
			MüGo-Batterie-Tank PA 6 1500 l	09/BAM/4.01/46/72
			MüGo-Batterie-Tank PA 6 2000 l	09/BAM/4.01/46/72
			MüGo-Batterie-Tank PA 6 3000 l	09/BAM/4.01/2/74
080-15	02/PTB III B/S 1485	Roth	Batterie-Tanks 1000 l	06/BAM/4.01/16/77
			Batterie-Tanks 1000 l	Z-40.21-42
			Batterie-Tanks 1000 l	06/BAM/4.01/63/73
			Batterie-Tanks 1500 l	06/BAM/4.01/15/77
			Batterie-Tanks 1500 l	Z-40.21-42
			Batterie-Tanks 2000 l	06/BAM/4.01/14/78
			Batterie-Tanks 2500 l	06/BAM/3.10/11/82
			Batterie-Tanks 3000 l	06/BAM/3.10/11/82
			Batterie-Tanks 750 l	PA-VI 321.069
			Batterie-Tanks 800 l	06/BAM/4.02/21/79
080-18	02/PTB III B/S 1605	Schütz	ANTIKOPLAST-Tanks 1000 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71
			ANTIKOPLAST-Tanks 1000 l mit Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/12/79
			ANTIKOPLAST-Tanks 1600 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/49/71
			ANTIKOPLAST-Tanks 1600 l mit Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/11/79
			ANTIKOPLAST-Tanks 1850 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/5 /77 09/BAM/4.01/52/78
			ANTIKOPLAST-Tanks 2000 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71
			ANTIKOPLAST-Tanks 2000 l mit Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/10/79
			ANTIKOPLAST-Tanks 2500 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/70/74
			ANTIKOPLAST-Tanks 3000 l mit Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/19/74

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Hersteller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
080-25	02/PTB III B/S 1976	Roth	Batterie-Tanks ohne Bandagen (PE) 750 l (Compact 750 l)	Z-40.21-1 PA-VI 321.069
			PE-Compact-Tanks 1000 l	Z-40.21-2 PA-VI 321.201
080-32	02/PTB III B/S 2245	Roth	DWT 1000 l	PA-VI 321.205
			DWT 620 l	PA-VI 321.205
080-325	Z-65.17-175	Roth	DWT 1000 l	Z-40.21-161
			DWT 1500 l	Z-40.21-283
			DWT 620 l	Z-40.21-161
			DWT 750 l	Z-40.21-161
			KWT 1000 l	Z-40.21-319
			KWT 1500 l	Z-40.21-319
			KWT 750 l	Z-40.21-319
080-40/41/42	02/PTB III B/S 1550	GOK	DIN 4119, DIN 6608, DIN 6616; DIN 6617, DIN 6618, DIN 6619, DIN 6623, DIN 6624, EN 12285	
081-40/41	02/PTB III B/S 1896	GOK	DIN 6608, DIN 6616 DIN 6617, DIN 6619, DIN 6624	
08-150	Z-65.17-227	Roth	Compact-Tanks 1000 l	Z-40.21-1, Z-40.21-2 Z-40.21-42
			Compact-Tanks 1500 l	Z-40.21-42
			Compact-Tanks 1600 l	Z-40.21-246
			Compact-Tanks 2000 l	Z-40.21-42
			Compact-Tanks 2200 l	Z-40.21-246
			Compact-Tanks 750 l	Z-40.21-1 PA-VI 321.069
			Tanks mit Bandagen 1000 l	Z-40.21-157 PA-VI 321.192 06/BAM/4.01/63/73
			Tanks mit Bandagen 1100 l	06/BAM/4.01/1/70
			Tanks mit Bandagen 1600 l (1500 l)	06/BAM/4.01/1/71
			Tanks mit Bandagen 2000 l	06/BAM/4.01/32/72
			Tanks mit Bandagen 2500 l	Z-40.21-156 PA-VI 321.189 10/BAM/3.10/11/82 06/BAM/4.01/52/73
			Tanks mit Bandagen 3000 l	Z-40.21-156 PA-VI 321.189 10/BAM/3.10/11/82 06/BAM/4.01/52/73
			Tanks ohne Bandagen 1000 l	Z-40.21-42 PA-VI 321.014 06/BAM/4.01/16/77
			Tanks ohne Bandagen 1500 l	Z-40.21-42 PA-VI 321.014 06/BAM/4.01/16/77
			Tanks ohne Bandagen 2000 l	Z-40.21-42 PA-VI 321.014 06/BAM/4.01/14/78 (06/BAM/4.01/18/77)
			Tanks ohne Bandagen 800 l	Z-40.21-42 Z-40.21-177 PA-VI 321.014 06/BAM/4.02/21/79

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
306-01	02/PTB III B/S 1189	Haase	DAHMIT Kugeltank BEKU 10 A 10000 l	02/BAM/4.01/70/72
			Kugeltank BEKU 10 A 10000 l	11/BAM/4.01/37/70/ P5
			Kugeltank Poly 100 10000 l	11/BAM/4.01/4/76
			Pfisterer Kugeltank BEKU 10 A 10000 l	01/BAM/4.01/53/70
			Unterirdischer Kugeltank Poly 101	11/BAM/4.01/11/77
			Unterirdischer Kugeltank POLY 61	11/BAM/4.01/11/77
			Unterirdischer Kugeltank Poly 81	11/BAM/4.01/11/77
306-02	02/PTB III B/S 1247	MüGo	MüGo-Kugel-Tank 8500 l	09/BAM/4.01/45/74
306-03	02/PTB III B/S 1369	MüGo	Kugelförmiger Stahlbetontank 5500 l	09/BAM/4.01/23/76 02/BAM/4.01/21/77 09/BAM/4.01/23/76 08/BAM/4.01/19/77 09/BAM/4.01/23/76 01/BAM/4.01/20/77 09/BAM/4.01/23/76
			Kugelförmiger Stahlbetontank 8500 l	09/BAM/4.01/23/76 02/BAM/4.01/21/77 09/BAM/4.01/23/76 08/BAM/4.01/19/77 09/BAM/4.01/23/76 01/BAM/4.01/20/77 09/BAM/4.01/23/76
306-04	02/PTB III B/S 1373	Mügo	Kugelförmiger Stahlbetontank 12500 l	09/BAM/4.01/23/76 02/BAM/4.01/21/77 09/BAM/4.01/23/76 08/BAM/4.01/19/77 09/BAM/4.01/23/76 01/BAM/4.01/20/77 09/BAM/4.01/23/76
306-05	02/PTB III B/S 1481	Pfisterer Betonia	Garant 5000 5000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 7500 7500 l	01/BAM/4.01/8/76
306-06	02/PTB III B/S 1484	Pfisterer Betonia	Garant 10000 10000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 12000 12000 l	01/BAM/4.01/8/76
306-07	02/PTB III B/S 1567	Pfisterer Betonia	Garant 10000 10000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 12000 12000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 5000 5000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 6000 6000 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 7500 7500 l	01/BAM/4.01/8/76
			Garant 8000 8000 l	01/BAM/4.01/8/76

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
306-08	02/PTB III B/S 1606	Haase	DAHMIT Kugeltank BeKu 10A 10000 l	02/BAM/4.01/70/72
			DAHMIT Kugeltank BeKu 5A 5000 l	02/BAM/4.01/70/72
			DAHMIT Kugeltank BeKu 7A 7000 l	02/BAM/4.01/70/72
			Kugeltank Beku 10A 10000 l	11/BAM/4.01/37/70/ P5
			Kugeltank Beku 5A 5000 l	11/BAM/4.01/37/70/ P5
			Kugeltank Beku 7A 7500 l	11/BAM/4.01/37/70/ P5
			Kugeltank Poly 100 10000 l	11/BAM/4.01/4/76
			Kugeltank Poly 102 10000 l	11/BAM/4.01/36/79
			Kugeltank Poly 131 13000 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 131 13000 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 132 13000 l	11/BAM/4.01/36/79
			Kugeltank Poly 151 15000 l	11/BAM/4.01/36/77
			Kugeltank Poly 35 3500 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 50 5000 l	11/BAM/4.01/4/76
			Kugeltank Poly 51 5000 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 52 5200 l	11/BAM/4.01/36/79
			Kugeltank Poly 61 6000 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 75 7500 l	11/BAM/4.01/4/76
			Kugeltank Poly 76 7500 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 81 8000 l	11/BAM/4.01/11/77
			Kugeltank Poly 82 8000 l	11/BAM/4.01/36/79
			PFISTERER Kugeltank BeKu 10A 10000 l	01/BAM/4.01/53/70
			PFISTERER Kugeltank BeKu 5A 5000 l	01/BAM/4.01/53/70
			PFISTERER Kugeltank BeKu 7A 7000 l	01/BAM/4.01/53/70
306-15-19-25	02/PTB III B/S 2201	Haase	GFK-Tank K15 - 21 D 2100 l	PA-VI 312.001
			GFK-Tank K15 - 25 D 2500 l	
			GFK-Tank K15 - 28 D 2800 l	
			GFK-Tank K15 - 31 D 3100 l	
			GFK-Tank K15 - 42 D 4200 l	
			GFK-Tank K19 - 34 D 3400 l	
			GFK-Tank K19 - 40 D 4000 l	
			GFK-Tank K19 - 45 D 4500 l	
			GFK-Tank K19 - 50 D 5000 l	
			GFK-Tank K19 - 67 D 6700 l	
			GFK-Tank K25 - 115 D 11500 l	
			GFK-Tank K25 - 58 D 5800 l	
			GFK-Tank K25 - 70 D 7000 l	
			GFK-Tank K25 - 79 D 7900 l	
			GFK-Tank K25 - 86 D 8600 l	

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
306-15-19-25 *(Fortsetzung)*	02/PTB III B/S 2201	Haase	Kunststoff-Tank K15 - 21 2100 l	PA-VI 311.121
			Kunststoff-Tank K15 - 25 2500 l	
			Kunststoff-Tank K15 - 28 2800 l	
			Kunststoff-Tank K15 - 31 3100 l	
			Kunststoff-Tank K15 - 42 4200 l	
			Kunststoff-Tank K19 - 34 3400 l	
			Kunststoff-Tank K19 - 40 4000 l	
			Kunststoff-Tank K19 - 45 4500 l	
			Kunststoff-Tank K19 - 50 5000 l	
			Kunststoff-Tank K19 - 67 6700 l	
			Kunststoff-Tank K25 - 115 11500 l	
			Kunststoff-Tank K25 - 58 5800 l	
			Kunststoff-Tank K25 - 70 7000 l	
			Kunststoff-Tank K25 - 79 7900 l	
			Kunststoff-Tank K25 - 86 8600 l	
5 306-15-19-25	02/PTB III B/S 2315	Haase	Kunststoff-Tank K15 - 18 1710 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 18 D 1710 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K15 - 21 2090 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 21 D 2090 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K15 - 25 2470 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 25 D 2470 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K15 - 28 2755 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 28 D 2755 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K15 - 31 3040 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 31 D 3040 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K15 - 36 3610 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 36 D 3610 l	Z-40.11-127

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
5 306-15-19-25 *(Fortsetzung)*	02/PTB III B/S 2315	Haase	Kunststoff-Tank K15 - 42 4085 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K15 - 42 D 4085 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 30 2850 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 30 D 2850 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 34 3325 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 34 D 3325 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 40 3990 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 40 D 3990 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 45 4560 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 45 D 4560 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 50 4940 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 50 D 4940 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 58 5795 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 58 D 5795 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K19 - 67 6650 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K19 - 67 D 6650 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 100 9975 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 100 D 9975 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 115 11400 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 115 D 11400 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 50 4750 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 50 D 4750 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 58 5700 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 58 D 5700 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 70 6840 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 70 D 6840 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 79 7695 l	Z-40.11-126

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
5 306-15-19-25 *(Fortsetzung)*	02/PTB III B/S 2315	Haase	Kunststoff-Tank K25 - 79 D 7695 l	Z-40.11-127
			Kunststoff-Tank K25 - 86 8360 l	Z-40.11-126
			Kunststoff-Tank K25 - 86 D 8360 l	Z-40.11-127
601-01	02/PTB III B/S 1216	Werit	Kunststoff-Tanks 1000 l	09/BAM/4.01/81/72 09/BAM/4.01/82/72
			Kunststoff-Tanks 1100 l	09/BAM/4.01/40/70 09/BAM/4.01/26/71
			Kunststoff-Tanks 1500 l	09/BAM/4.01/73/71 09/BAM/4.01/74/71
			Kunststoff-Tanks 1650 l	09/BAM/4.01/48/70 09/BAM/4.01/44/71
			Kunststoff-Tanks 2000 l	09/BAM/4.01/33/71 09/BAM/4.01/34/71
601-02	02/PTB III B/S 1368	Werit	Kunststoff-Tanks 1000 l	09/BAM/4.01/2/77 09/BAM/4.01/45/78 09/BAM/4.01/24/78
			Kunststoff-Tanks 1500 l	09/BAM/4.01/3/77 09/BAM/4.01/45/78 09/BAM/4.01/17/78 09/BAM/4.01/20/78
			Kunststoff-Tanks 2000 l	09/BAM/4.01/6/77 09/BAM/4.01/47/78 09/BAM/4.01/16/78
601-04	02/PTB III B/S 1915	Werit	Bandagenloser Kunststoff-Tank 2500 l	09/BAM/3.10/2/86 09/BAM/3.10/10/85
G 11	01/PTB III B/S 1708	RM Rotex	DIN 6620, DIN 6625	
G 22	01/PTB III B/S 1699	RM Rotex	DIN 6608, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6624	
GWD	Z-65.17-227	GOK	DIN 6620, DIN 6625	
	CE Typprüfung nach EN 13616:2004		DIN 6620, DIN 6625, DIN EN 13121 Teil 1 bis 4, DIN EN 13341, andere Tanks in Verbindung mit einem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis	
GWS	Z-65.17-226	GOK	DIN 6608, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6618, DIN 6619, DIN 6623, DIN 6624, EN 12285	
	CE Typprüfung nach EN 13616:2004		DIN 4119-1, DIN 6608, DIN 6616, DIN 6617, DIN 6618, DIN 6619, DIN 6620, DIN 6623, DIN 6624, DIN 6625, EN 1993-4-2, EN 12285-1, EN 12285-2, EN 12285-3, EN 13121 Teil 1 bis 4, DIN EN 13341, andere Tanks in Verbindung mit einem bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis	
IP 504	02/PTB III B/S 631	GOK	Sensor-Schutzhaube Lochausführung	
IP 504 / **504S**	02/PTB III B/S 1166	GOK	DIN 6620, DIN 6625	
IP 506 / **506S**	02/PTB III B/S 1053	GOK	DIN 6608, DIN 6616 DIN 6617, DIN 6623, DIN 6624 Sensor-Schutzhaube Lochausführung	

GWG-Typ	GWG-Zulassung	Her-steller	Tank-Bezeichnung	Tank-Zulassung
IP 507	02/PTB III B/S 1175	Haase	DAHMIT Kugelförmiger Stahl-betontank BEKU 5 A 5000 l	02/BAM/4.01/70/72
			DAHMIT Kugelförmiger Stahl-betontank BEKU 7 A 7000 l	02/BAM/4.01/70/72
			Kugelförmiger Stahlbetontank BEKU 5 A 5000 l	11/BAM/4.01/37/70/ p 5
			Kugelförmiger Stahlbetontank BEKU 7 A 7000 l	11/BAM/4.01/37/70/ p 5
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 131	11/BAM/4.01/11/77
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 151	11/BAM/4.01/11/77
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 50 5000 l	11/BAM/4.01/4/76
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 51	11/BAM/4.01/11/77
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 75 7500 l	11/BAM/4.01/4/76
			Kugelförmiger Stahlbetontank Poly 76	11/BAM/4.01/11/77
			Pfisterer Kugelförmiger Stahl-betontank BEKU 5 A 5000 l	01/BAM/4.01/53/70
			Pfisterer Kugelförmiger Stahl-betontank BEKU 7 A 7000 l	01/BAM/4.01/53/70
IP 540 / **540S**	02/PTB III B/S 1126	Schütz	ANTIKOPLAST-Batterietank 1000 l	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71
			ANTIKOPLAST-Batterietank 1600 l	09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70
			ANTIKOPLAST-Batterietank 2000 l	09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71
IP 541 A	02/PTB III B/S 1138	Roth	Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 1000 l	06/BAM/4.01/63/73
			Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 1100 l	06/BAM/4.01/1/70 06/BAM/4.01/1/53/71
			Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 1600 l	06/BAM/4.01/1/71 06/BAM/4.01/1/54/71
			Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 2000 l	06/BAM/4.01/1/32/72
			Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 2500 l	06/BAM/4.01/52/73
			Batterie-Tanks mit Bandagen (PE) 3000 l	06/BAM/4.01/52/73

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

Übersicht aller in Umlauf gebrachten Grenzwertgeber inkl. Zuordnung des entsprechenden Heizöllagerbehälters. Heute können nahezu 90% dieser Grenzwertgeber durch die Universal-Grenzwertgeber 250 K und NK ersetzt werden (siehe Verweis in Tabelle).

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
070	Tank nach DIN 6620/6625			
	GFK Bowa 1000 l	01/BAM/4.01/12/78 N	Z-40.11-208	PA-VI 311.137
	GFK Bowa 1510 l			
	GFK Bowa 2000 l			
073 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Dehoust-Kautex PE 1100 l	01 oder 09/BAM/4.01/46/70 01 oder 09/BAM/4.01/47/70		
	Dehoust-Kautex PE 1500 l	01 oder 09/BAM/4.01/82/70 01 oder 09/BAM/4.01/83/70		
	Dehoust-Kautex PE 2000 l	01 oder 09/BAM/4.01/13/71 01 oder 09/BAM/4.01/14/71		
074 ersetzt durch Typ 250 K unteres Befüll-system	Dehoust-Kautex PE 1100 l	01 oder 09/BAM/4.01/46/70 01 oder 09/BAM/4.01/47/70		
	Dehoust-Kautex PE 1500 l	01 oder 09/BAM/4.01/82/70 01 oder 09/BAM/4.01/83/70		
	Dehoust-Kautex PE 2000 l	01 oder 09/BAM/4.01/13/71 01 oder 09/BAM/4.01/14/71		
075 ersetzt durch Typ 250 K	Roth PE 1000 l	06/BAM/4.01/63/73		
	Roth PE 1100 l	06/BAM/4.01/1/70 06/BAM/4.01/53/71		
	Roth PE 1600 l	06/BAM/4.01/1/71 06/BAM/4.01/54/71		
	Roth PE 2000 l	06/BAM/4.01/32/72		
	Roth PE 2500 l	06/BAM/4.01/52/73		
	Roth PE 3000 l	06/BAM/4.01/52/73		

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
077	Sulo-Balos PE 1000 l – LO-7	08/BAM/4.01/20/75		
	Sulo-Balos PE 1500 l – LO-7	08/BAM/4.01/19/75		
	Sulo-Balos PE 2000 l – LO 7	08/BAM/4.01/18/75		
	Sulo-Balos PE 1000 l – LO-2	08/BAM/4.01/21/73		
	Sulo-Balos PE 1500 l – LO-2	08/BAM/4.01/32/73		
	Sulo-Balos PE 2000 l – LO-2	08/BAM/4.01/85/72		
079 ersetzt durch Typ 250 K	MÜGO PA6 1000 l	09/BAM/4.01/46/72		
	MÜGO PA6 1500 l			
	MÜGO PA6 2000 l			
	MÜGO PA6 3000 l	09/BAM/4.01/2/74		
080 ersetzt durch Typ 250 K	Westa PA6 1000 l	07/BAM/4.01/47/72		
	Westa PA6 1500 l			
	Westa PA6 2000 l			
084 später 232 heute ersetzt durch Typ 250 K	Seibel u. Reitz PA6 1000 l	06/BAM/4.01/95/72		
	Seibel u. Reitz PA6 1500 l			
	Seibel u. Reitz PA6 2000 l			
085-1 nicht mehr lieferbar	Oilpress Erdtank	01/PTB/III B/S 1149-1		
085-2 nicht mehr lieferbar	Oilpress Erdtank	01/PTB/III B/S 1149-2		
085-3 nicht mehr lieferbar	Oilpress Erdtank	01/PTB/III B/S 1149-3		
086 später 117 heute ersetzt durch Typ 250 NK	Dehoust GFK 1000 l	07/BAM/4.01/81/70		
	Dehoust GFK 1500 l			
	Dehoust GFK 2000 l			
087	Jung PA6 1000 l	09/BAM/4.01/89/70		
	Jung PA6 1500 l			
	Jung PA6 2000 l			
	Thyssen PA6 1000 l	01/BAM/4.01/6/71		
	Thyssen PA6 1500 l			
	Thyssen PA6 2000 l			
	Nau PA6 1000 l	01/BAM/4.01/7/71 08/BAM/4.01/14/77		
	Nau PA6 1500 l			
	Nau PA6 2000 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
088 ersetzt durch Typ 250 K	Werit PE 1000 l	09/BAM/4.01/81/72 09/BAM/4.01/82/72		
	Werit PE 1100 l	09/BAM/4.01/40/70 09/BAM/4.01/26/71		
	Werit PE 1500 l	09/BAM/4.01/73/71 09/BAM/4.01/74/71		
	Werit PE 1650 l	09/BAM/4.01/48/70 09/BAM/4.01/44/71		
	Werit PE 2000 l	09/BAM/4.01/33/71 09/BAM/4.01/34/71		
094 ersetzt durch Typ 250 NK	KWS GFK 1000 l	06/BAM/4.01/45/71		
	KWS GFK 1500 l			
	KWS GFK 2000 l			
097 später 212 heute ersetzt durch Typ 250 K	Lentz PE 1100 l	10/BAM/4.01/29/74		
	Lentz PE 1500 l	10/BAM/4.01/30/74		
	Lentz PE 2000 l	10/BAM/4.01/31/74	nicht in 212 enthalten	
	Lentz PE 2500 l	10/BAM/4.01/46/74		
	Lentz PE 3000 l			
102 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Kautex-Dehoust PE 1100 l	01 o. 09/BAM/4.01/46/70		
	Kautex-Dehoust PE 1500 l	01 o. 09/BAM/4.01/82/70		
	Kautex-Dehoust PE 2000 l	01 o. 09/BAM/4.01/13/71		
	Kautex-Dehoust PE 3000 l	01 o. 09/BAM/4.01/86/74		
	Kautex-Dehoust PE 4000 l	01/BAM/4.01/13/75		
	Kautex-Dehoust PE 1100 l	01 o. 09/BAM/4.01/47/70		
	Kautex-Dehoust PE 1500 l	01 o. 09/BAM/4.01/83/70		
	Kautex-Dehoust PE 2000 l	01 o. 09/BAM/4.01/14/71		
	Kautex-Dehoust PE 2500 l	09/BAM/4.01/9/77		
105 ersetzt durch Typ 250 NK	KWS GFK 1000 l	06/BAM/4.01/45/71 06/BAM/4.01/22/78		
	KWS GFK 1500 l			
	KWS GFK 2000 l			
105 später 125 heute ersetzt durch Typ 250 NK	Heintz Nikor-Tank-Classic 1000 l	06/BAM/4.01/3/78 06/BAM/4.01/70/70	Z-40.11-236	PA-VI 311.116
	Heintz Nikor-Tank-Classic 1500 l			
	Heintz Nikor-Tank-Classic 2000 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
105 später 125 heute ersetzt durch Typ 250 NK	Mannschott GFK-FM 1000 l	01/BAM/4.01/12/78 01/BAM/4.01/39/72	Z-40.11-207	PA-VI 311.136
	Mannschott GFK-FM 1510 l			
	Mannschott GFK-FM 2000 l			
109 ersetzt durch Typ 250 NK	Thyssen-MSG			
114 ersetzt durch Typ 250 K	Seibel u. Reitz 1000 l	06/BAM/4.01/95/72		
	Seibel u. Reitz 1500 l			
	Seibel u. Reitz 2000 l			
117 ersetzt durch Typ 250 NK	Dehoust GFK 1000 l	07/BAM/4.01/81/70	Z-40.11-223	PA-VI 311.132
	Dehoust GFK 1500 l			
	Dehoust GFK 2000 l			
	Supersafe 900 l		Z-38.12-41	
	Supersafe 1300 l			
	Supersafe 1600 l			
	Supersafe 2000 l			
	Supersafe 2400 l			
118 ersetzt durch Typ 250 NK	Apollo/Berolina 650	08/BAM/4.01/91/70	Z-40.11-159	PA-VI 311.128
	Apollo/Berolina 1000	08/BAM/4.01/91/70		
	Berolina 1200			
	Apollo/Berolina 1500	08/BAM/4.01/47/73		
	Berolina 1750			
	Apollo/Berolina 2000	08/BAM/4.01/ 3/74		
	Berolina GF-UP 1150 l		Z-40.11-165	
	Berolina GF-UP 1350 l			
	Berolina GF-UP 1650 l			
	Berolina GF-UP 1800 l			
	Berolina LT-Tank-W 600 l		Z-40.11-284	
	Berolina LT-Tank-W 700 l			
	Berolina LT-Tank-W 800 l			
	Berolina LT-Tank-W 900 l			
	Berolina LT-Tank-W 1000 l			
	Berolina GF-UP 1800 l		Z-40.11-165	
	Berolina GF-UP 2000 l		Z-40.11-159	

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
121 nicht mehr lieferbar	Nau GFK 6000 l	01/BAM/4.01/103/72		
	Nau GFK 8000 l	08/BAM/4.01/22/76P 01/BAM/4.01/103/72		
	Nau GFK 10000 l	08/BAM/4.01/22/76A 01/BAM/4.01/103/72		
	Nau GFK 12000 l	01/BAM/4.01/103/72		
123 nicht mehr lieferbar	Werit O-B PE 1000 l	09/BAM/4.01/2/77		
	Werit O-B PE 1500 l	09/BAM/4.01/3/77		
	Werit O-B PE 2000 l	09/BAM/4.01/6/77		
124 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Dehoust PE 1000 l	01/BAM/4.01/5/78	Z-40.21-137	
	Dehoust PE 1100 l	01/BAM/4.01/46/70 01/BAM/4.01/47/70		
	Dehoust PE 1500 l	01/BAM/4.01/82/70 01/BAM/4.01/83/70 01/BAM/4.01/4/78		
	Dehoust PE 2000 l	01/BAM/4.01/13/71 01/BAM/4.01/14/71	Z-40.21-137	
	Dehoust PE 3000 l	01/BAM/4.01/86/74	Z-40.21-138	
	Dehoust PE 4000 l	01/BAM/4.01/13/75		
125 später 276 heute ersetzt durch Typ 250 NK	Nau GFK-Bowa 1000 l	01/BAM/4.01/12/78/N	Z-40.11-208	PA-VI 311.137
	Nau GFK-Bowa 1510 l			
	Nau GFK-Bowa 2000 l			
129 später 212 heute ersetzt durch Typ 250 K	Sotralco Lentz PE 1100 l	10/BAM/4.01/29/74		
	Sotralco Lentz PE 1500 l	10/BAM/4.01/30/74		
	Sotralco Lentz PE 2000 l	10/BAM/4.01/9/75		
	Sotralco Lentz PE 2500 l	10/BAM/4.01/46/74		
	Sotralco Lentz PE 3000 l			
130 später 182 heute ersetzt durch Typ 250 K	Schütz 1000 l	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71		
	Schütz 1600 l	09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70		
	Schütz 1850 l	09/BAM/4.01/5/77		
	Schütz 2000 l	09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71		
	Schütz 2500 l	09/BAM/4.01/70/74		
	Schütz 3000 l	09/BAM/4.01/19/74		

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
133 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Kautex PE 1100 l	09/BAM/4.01/46/70 09/BAM/4.01/47/70 09/BAM/4.01/13/78		
	Kautex PE 1500 l	09/BAM/4.01/82/70 09/BAM/4.01/83/70 09/BAM/4.01/35/78		
	Kautex PE 2000 l	09/BAM/4.01/13/71 09/BAM/4.01/14/71		
	Kautex PE 2500 l	09/BAM/4.01/9/77		
134 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Dehoust PE 1000 l	01/BAM/4.01/5/78	Z-40.21-137	PA-VI 321.027
	Dehoust PE 1100 l	01/BAM/4.01/46/70 01/BAM/4.01/47/70		
	Dehoust PE 1500 l	01/BAM/4.01/82/70 01/BAM/4.01/4/78 01/BAM/4.01/83/70		
	Dehoust PE 2000 l	01/BAM/4.01/13/71 01/BAM/4.01/14/71		
	Dehoust PE 2500 l	01/BAM/4.01/12/75	Z-40.21-138	
	Dehoust PE 3000 l	01/BAM/4.01/86/74		
	Dehoust PE 4000 l	01/BAM/4.01/13/75		
	Dehoust PE 1665 l Plus		Z-40.21-247	
	Kautex PE 1100 l	09/BAM/4.01/46/70 09/BAM/4.01/47/70 09/BAM/4.01/13/78	Z-40.21-38	PA-VI 321.147
	Kautex PE 1500 l	09/BAM/4.01/82/70 09/BAM/4.01/83/70 09/BAM/4.01/35/78		PA-VI 321.150
	Kautex PE 2000 l	09/BAM/4.01/13/71 09/BAM/4.01/14/71		PA-VI 321.149
	Kautex PE 2500 l	09/BAM/4.01/9/77		PA-VI 321.072
135 nicht mehr lieferbar	Jung PA6 2500 l	09/BAM/4.01/28/78		
138 später 212 heute ersetzt durch Typ 250 K	Sotralentz PE 750 l			PA-VI 321.148
	Sotralentz PE 1100 l	10/BAM/4.01/38/78		
	Sotralentz PE 1500 l	10/BAM/4.01/40/78 10/BAM/4.02/13/79		
	Sotralentz PE 2000 l	10/BAM/4.01/29/78		
144 später 232 heute ersetzt durch Typ 250 K	Seibel u. Reitz PA6 1000 l	06/BAM/4.01/95/72		
	Seibel u. Reitz PA6 1500 l			
	Seibel u. Reitz PA6 2000 l			
145 heute ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GFK 1000 l	02/BAM/4.02/22/79		
	Chemo GFK 1500 l	02/BAM/4.02/23/79		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.02/24/79		
	Chemo GFK 1000 l	01/BAM/4.01/13/69		

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
	Chemo GFK 1500 l	01/BAM/4.01/78/71		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.01/13/69		
145 ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-190	PA-VI 311.114
	Chemo GF-UP 1500 l			
	Chemo GF-UP 2000 l			
	Chemo GF-UP 700 l		Z-40.11-128	
	Chemo GF-UP 1000 l			
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-280	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1500 l			
	Chemo GF-UP 2000 l hoch			
	Chemo GF-UP 2000 l nieder			
	Chemo GF-UP 2350 l			
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-294	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1600 l			
152 ersetzt durch Typ 250 K	Kautex PE 1100 l	09/BAM/4.02/25/79	Z-40.21-18	
	Kautex PE 1500 l	09/BAM/4.02/26/79		
	Kautex PE 2000 l	09/BAM/4.02/19/79		
	Trio-Tanks PE 1750 l		Z-40.21-191	
	Trio-Tanks PE 2000 l			
152 ersetzt durch Typ 250 K	Dehoust-Kautex PE 1665 l Plus		Z-40.21-247	
	Dehoust-Kautex PE 1000 l		Z-40.21-137	
	Dehoust-Kautex PE 1100 l			
	Dehoust-Kautex PE 1500 l			
	Dehoust-Kautex PE 2000 l			
	Dehoust-Kautex PE 2500 l		Z-40.21-138	
	Dehoust-Kautex PE 3000 l			
	Dehoust-Kautex PE 4000 l			
	Dehoust-Kautex PE 1100 l		Z-40.21-38	
	Dehoust-Kautex PE 1500 l			
	Dehoust-Kautex PE 2000 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
	Dehoust-Kautex PE 2500 l			
	Trio-Tank 1100 l	09/BAM/4.02/25/79	Z-40.21-18	
	Trio-Tank 1500 l	09/BAM/4.02/26/79		
	Trio-Tank 2000 l	09/BAM/4.02/19/79		
	PE Trio-Tank 1100 l		Z-40.21-191	
	PE Trio-Tank 1500 l			
	PE Trio-Tank 1750 l			
	PE Trio-Tank 2000 l			
152 ersetzt durch Typ 250 K	Trio-Systemtank 700 l		Z-40.21-15 Z-40.21-148	
	Trio-Systemtank 750 l	09/BAM/4.02/21/80	Z-40.21-37 Z-40.21-149	
	Trio-Systemtank 1000 l	09/BAM/9.22/12/93	Z-40.21-37 Z-40.21-149	
	Systemtank 600 l		Z-40.21-179 Z-40.21-175	
	Systemtank 750 l			
	Systemtank 1000 l			
157 ersetzt durch Typ 250 G1“	Chemo GFK 1000 l	02/BAM/4.02/22/79		
	Chemo GFK 1500 l	02/BAM/4.02/23/79		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.02/24/79		
	Chemo GFK 1000 l	01/BAM/4.01/13/69		
	Chemo GFK 1500 l	01/BAM/4.01/78/71		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.01/13/69		
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-190	PA-VI 311.114
	Chemo GF-UP 1500 l			
	Chemo GF-UP 2000 l			
	Chemo GF-UP 700 l		Z-40.11-128	
	Chemo GF-UP 1000 l			
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-280	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1500 l			
	Chemo GF-UP 2000 l hoch			
	Chemo GF-UP 2000 l nieder			
	Chemo GF-UP 2350 l			
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-294	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1600 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
	UNI-Multi 750 l		Z-40.12-288	
	UNI-Multi 1000 l			
	Chemo DT- Mobil	D/BAM 5454/01146 D/BAM 5454/31 A	D/BAM 5454- CHEMO 31A	
		D/BAM 6326/31A D/BAM 6600/31A	D/BAM 6316- CHEMO 1/31 A D/BAM 6600- CHEMO/31 A	
172 ersetzt durch Typ 250 K	Nau BAF 1000 l	01/BAM/4.02/18/80	Z-40.21-57	
	Nau BAF 1500 l			
	Nau BAF 2000 l			
	Nau BAF 1750 l		Z-40.21-59	
	Nau BAF 2000 l plus		Z-40.21-267	
172 ersetzt durch Typ 250 K	Nau BAF 1000 l	08/BAM/4.02/18/80		
	Nau BAF 1500 l			
	Nau BAF 2000 l			
	Nau BAF 1000 l	02/BAM/4.02/18/80	Z-40.21-57	
	Nau BAF 1500 l			
	Nau BAF 2000 l			
	Nau BAF 1750 l		Z-40.21-59	
	Nau BAF 2000 l plus		Z-40.21-267	
	Quadro 750 l	01/BAM/3.10/1/90	Z-40.21-58	
	Quadro 1000 l	01/BAM/9.22/3/93	Z-40.21-58	
173 später 185 heute ersetzt durch Typ 250 K	Kautex PE 750 l	09/BAM/4.02/21/80		
182 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz 1000 l	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71		
	Schütz 1100 l			PA-VI 321.181
	Schütz 1600 l	09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70		
	Schütz 1850 l	09/BAM/4.01/5/77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78		
	Schütz 2000 l	09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71		
	Schütz 2500 l	09/BAM/4.01/70/74		
	Schütz 3000 l	09/BAM/4.01/19/74		
	Schütz 700 l			PA-VI 321.057
	Schütz 1000 l	09/BAM/4.02/12/79		
	Schütz 1600 l	09/BAM/4.02/11/79		PA-VI 321.137
	Schütz 2000 l	09/BAM/4.02/10/79		

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
184 (nicht mehr lieferbar)	Oilpress Erdtank		Z-65.17-169	
	Laudon bis 10000 l	BAM 08/74/70		
	Laudon bis 16000 l	BAM 08/60/71 BAM 08/76/71		
185 ersetzt durch Typ 250 K	Kautex PE 750 l	09/BAM/4.02/21/80	Z-40.21-37	
	Dehoust 750 l		Z-40.21-149	
	Dehoust 1000 l	01/BAM/4.01/5/78	Z-40.21-137	
188 (nicht mehr lieferbar)	Nau 4000 l	02/BAM/4.01/22/76A 02/BAM/4.01/22/76P (einwandige Tanks) 02/BAM/3.10/4/81A 02/BAM/3.10/4/81P (doppelwandige Tanks)		
	Nau 5000 l			
	Nau 6000 l			
	Nau 8000 l			
	Nau 10000 l			
	Nau 12000 l			
197 später 172 heute ersetzt durch Typ 250 K	Nau PA 750 l	01/BAM/3.10/1/90	Z-40.21-58	
	Nau PA 650 l	01/BAM/3.10/9/85		
204 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz 700 l			PA-VI 321.057
	Schütz 1000 l			PA-VI 321.152
212 ersetzt durch Typ 250 K	Sotralentz PE 1100 l	10 BAM/4.01/29/74	Z-40.21-36	
	Sotralentz PE 1500 l	10 BAM/4.01/30/74		
	Sotralentz PE 2000 l	10 BAM/4.01/9/75		
	Sotralentz PE 2500 l	10 BAM/4.01/46/74	Z-40.21-172	
	Sotralentz PE 3000 l			
	Sotralentz PE 750 l		Z-40.21-35	PA-VI 321.148
	Sotralentz PE 1000 l	10 BAM/4.01/38/78	Z-40.21-39	
	Sotralentz PE 1500 l	10 BAM/4.01/40/78		
	Sotralentz PE 1500 l	10 BAM/4.02/13/79		
	Sotralentz PE 2000 l	10 BAM/4.01/29/78		
	Sotralentz PE 700 l		Z-40.21-212	
	Sotralentz PE 1000 l			
	Sotralentz PE 1000 l			
	Sotralentz PE 1500 l			
	Sotralentz PE 2000 l			
212 ersetzt durch Typ 250 K	Sotralentz PE 500 l		Z-40.21-255	
	Sotralentz PE 700 l			
	Sotralentz PE 1000 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
218 ersetzt durch Typ 250 K	Sotralentz PE 750 l			PA-VI 321.148
224 ersetzt durch Typ 250 NK	Schütz TiT-700 l	09/BAM/4.01/22/75	Z-40.21-77	PA-VI 321.200
	Schütz TiT 1000 l			
226 später 172 heute ersetzt durch Typ 250 K	Nau PA 1000 l	01/BAM/9.22/3/93	Z-40.21-58	
227 später 152 heute ersetzt durch Typ 250 K	Kautex PE 700 l		Z-40.21-15	
	Kautex PE 1000 l		Z-40.21-37	
	Kautex PE 600 l		Z-40.21-175	
	Kautex PE 750 l			
	Kautex PE 1000 l			
	Dehoust PE 700 l		Z-40.21-148	
	Dehoust PE 1000 l		Z-40.21-149	
	Dehoust PE 600 l		Z-40.21-179	
	Dehoust PE 750 l			
	Dehoust PE 1000 l			
229 später 230 heute ersetzt durch Typ 250 K	Schütz Modultank 600 l	09/BAM/9.22/12/94	Z-40.21-130	PA-VI 321.218
	Schütz Modultank 750 l			
	Schütz Modultank 1000 l			
230 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz CUBIC 1050 l		Z-40.21-192	
	Schütz CUBIC 1600 l		Z-40.21-192	
	Schütz CUBIC 1665 l			
	Schütz CUBIC 1850 l			
	Schütz CUBIC 2200 l			
	Schütz EURO 500 l		Z-40.21-245	
	Schütz EURO 1000 l		Z-40.21-3 integriert in Z-40.21-82	
	Schütz EURO 1500 l			
	Schütz EURO 2000 l			
230 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz 1000 l		Z-40.21-167	
	Schütz 1850 l		Z-40.21-19	
	Schütz 2500 l		Z-40.21-125	
	Schütz 3000 l		Z-40.21-41	

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
	Schütz 1000 l		Z-40.21-20	
	Schütz 1600 l		Z-40.21-124	
	Schütz 2000 l		Z-40.21-40	
230 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz Modultank 600 l		Z-40.21-130	PA-VI 321.218
	Schütz Modultank 750 l			
	Schütz Modultank 1000 l			
230 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz 1000 l		Z-40.21-167	
	Schütz 1850 l		Z-40.21-19	
	Schütz 2500 l		Z-40.21-125	
	Schütz 3000 l		Z-40.21-41	
	Schütz 1000 l		Z-40.21-20	
	Schütz 1600 l		Z-40.21-124	
	Schütz 2000 l		Z-40.21-40	
	Schütz Modultank 600 l		Z-40.21-130	PA-VI 321.218
	Schütz Modultank 750 l			
	Schütz Modultank 1000 l			
232 ersetzt durch Typ 250 K	Seibel u. Reitz PA 6 1000 l	06/BAM/4.01/95/72	Z-40.21-21	PA-VI 3421.001
	Seibel u. Reitz PA 6 1500 l			
	Seibel u. Reitz PA 6 2000 l			
	Seibel u. Reitz PA 6 1000 l		Z-40.21-199	
	Seibel u. Reitz PA 6 1500 l			
	Seibel u. Reitz PA 6 2000 l			
233 ersetzt durch Typ 250 NK	Dehoust PE 720 K		Z-40.21-53	
	Dehoust PE 1000 K			
234 ersetzt durch Typ 250 NK	Schütz TiT 700 l		Z-40.21-133	PA-VI 321.200
	Schütz TiT 1000 l			
236 ersetzt durch Typ 250 NK	Nau DUPLO 720 l		Z-40.21-54	
	Nau DUPLO 1000 l			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
238 ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GFK 1000 l	02/BAM/4.02/22/79		PA-VI 311.114
	Chemo GFK 1500 l	02/BAM/4.02/23/79		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.02/24/79		
	Chemo GFK 1000 l	01/BAM/4.01/13/69		
	Chemo GFK 1500 l	01/BAM/4.01/78/71		
	Chemo GFK 2000 l	02/BAM/4.01/13/69		
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11.190	PA-VI 311.114
	Chemo GF-UP 1500 l			
	Chemo GF-UP 2000 l			
	Chemo GF-UP 700 l		Z-40.11-128	
238 ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GF-UP 1000 l			
	Chemo GF-UP 1500 l			
238 ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-280	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1500 l			
238 ersetzt durch Typ 250 NK	Chemo GF-UP 2000 l hoch		Z-40.11-280	
	Chemo GF-UP 2000 l nieder			
	Chemo GF-UP 2350 l			
	Chemo GF-UP 1000 l		Z-40.11-294	
	Chemo GF-UP 1300 l			
	Chemo GF-UP 1600 l			
262 ersetzt durch Typ 250 NK	Heintz Nikor Topic 600 l		Z-40.11-204	
	Heintz Nikor Topic 750 l			
	Heintz Nikor Topic 1000 l			
263 ersetzt durch Typ 250 NK	Heintz Nikor Topic 600 l		Z-40.11-204	
	Heintz Nikor Topic 750 l			
	Heintz Nikor Topic 1000 l			
	Heintz Nikor Classic 1000 l	06/BAM/4.01/3/78 06/BAM/4.01/70/70	Z-40.11-236	PA-VI 311.116
	Heintz Nikor Classic 1510 l			
	Heintz Nikor Classic 2000 l			
264 ersetzt durch Typ 250 NK	Mannschott GFK 1000 l Mono		Z-40.11-257	
	Mannschott GFK 1000 l Twin		Z-40.11.258	
	Nau GFK 1000 l Mono		Z-40.11-259	
	Nau GFK 1000 l Twin		Z-40.11-260	

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
266 ersetzt durch Typ 250 NK	Sotralentz Eurolentz 750 l		Z-40.21-285	
	Sotralentz Eurolentz 1000 l			
	Sotralentz Eurolentz 1000 l TELK 75			
	Sotralentz Eurolentz 1500 l TELK 75			
276 ersetzt durch Typ 250 NK	Nau Diamant 750 l		Z-40.21-298	
	Nau Diamant 1000 l			
	Nau Diamant 1001			
	Nau Diamant 1501			
	GFK-BOWA 1000 l	01/BAM/4.01/12/78/N	Z-40.11-208	
	GFK-BOWA 1500 l			
	GFK-BOWA 2000 l			
278 ersetzt durch Typ 250 NK	Schütz TIT-K 750 l		Z-40.21-304	
	Schütz TIT-K 1000 l Standard			
	Schütz TIT-K 1000 l Kompakt	(ab Fertigungsdatum 08/2007)		
	Schütz TIT-K 1500 l		Z-40.21-304	
	Schütz TIT-K 2000 l			
	Schütz TIT-K 1000 l/ 660 mm	(bis Fertigungsdatum 07/2007)	Z-40.21-338	
	Schütz TIT-K 1000 l Hochwassertank		Z-40.21-390	
	TIT-K 1000 l Spezial		Z-40.21-371	
	TIT-ST 700 l		Z-40.21-133	
	TIT-ST 1000 l			
279 ersetzt durch Typ 250 NK	Rietberg Multi 900 l		Z-38.12-41	
	Rietberg Multi 1300 l			
	Rietberg Multi 1600 l			
	Rietberg Multi 2000 l			
	Rietberg Multi 2400 l			
280 ersetzt durch Typ 250 NK	Sotralentz 750 l		Z-40.21-285	
	Sotralentz 1000 l			
	Sotralentz 1000 l (TELK 75)			
	Sotralentz 1500 l (TELK 75)			

Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
281 ersetzt durch Typ 250 NK	Werit Techno 753 E 750 l		Z-40.21-363	
	Werit Techno 1002 E 1000 l			
	Werit Techno 1003 E 1000 l			
	Werit Techno 1503 E 1500 l			
	Werit Techno 803 K 800 l		Z-40.21-206	
	Werit Techno 1003 K 1000 l			
	Werit Techno 1004 K 1000 l			
	Werit Techno 1503 K 1500 l			
	Werit Techno 1003 HW 1000 l			
282 ersetzt durch Typ 250 NK	Schütz TIT-K 750 l Kompakt		Z-40.21-304	
	Schütz TIT-K 1000 l Standard			
	Schütz TIT-K 1000 l Kompakt			
	Schütz TIT-K 1500 l Standard			
	Schütz TIT-K 2000 l			
	Schütz TIT-K 750 l Spezial		Z-40.21-371	
	Schütz TIT-K 1000 l Spezial			
	Schütz TIT-ST 700 l		Z-40.21-133	
	Schütz TIT-K 1000 l			
283 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz CUBIC-Tank 1050 l		Z-40.21-192	
	Schütz CUBIC-Tank 1600 l			
	Schütz CUBIC-Tank 1665 l			
	Schütz CUBIC-Tank 1850 l			
	Schütz CUBIC-Tank 2000 l			
283 ersetzt durch Typ 250 K	Schütz EURO-Tank 500 l		Z-40.21-245	
	Schütz EURO-Tank 1000 l		Z-40.21-82	
	Schütz EURO-Tank 1500 l			

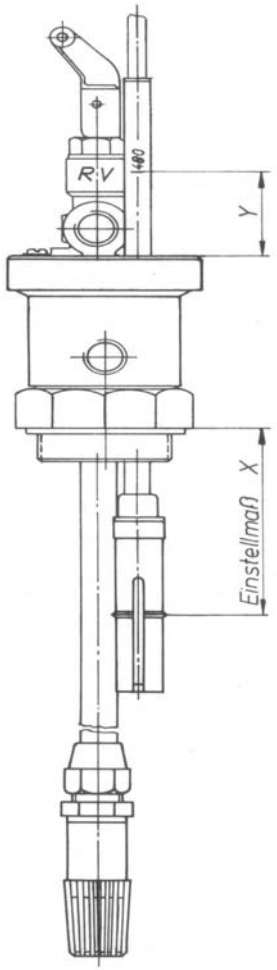
Grenzwertgeber der Firma OILPRESS® - KELLER Stand: 05/2020

GWG - Nr.	Tankhersteller	BAM - Nr. Tank	Zulassungs- Nr. Tank	PA - Nr. Tank
	Schütz EURO-Tank 2000 l		Z-40.21-82; Z-40.21-3 ist in Z-40.21-81 integriert	
	Schütz 1000 l Horizontal-Bandagen		Z-40.21-167	
	Schütz 1850 l Horizontal-Bandagen		Z-40.21-19	
	Schütz 2500 l Horizontal-Bandagen		Z-40.21-125	
	Schütz 3000 l Horizontal-Bandagen		Z-40.21-41	
	Schütz 1000 l Vertikal-Bandagen		Z-40.21-20	
	Schütz 1600 l Vertikal-Bandagen		Z-40.21-124	
	Schütz 2000 l Vertikal-Bandagen		Z-40.21-40	
	Schütz Modultank 600 l		Z-40.21-130	PA-VI 321.218
	Schütz Modultank 750 l			
	Schütz Modultank 1000 l			
	Schütz 1000 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/50/71 oder 09/BAM/4.01/49/71		
	Schütz 1100 l Horizontal-Bandagen	PA-IV 321.181		
	Schütz 1600 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/51/70 oder 09/BAM/4.01/50/70		
	Schütz 1850 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/5/77 oder 09/BAM/4.01/52/78		
	Schütz 2000 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/31/72 oder 09/BAM/4.01/46/71		
	Schütz 2500 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/70/74		
	Schütz 3000 l Horizontal-Bandagen	09/BAM/4.01/19/74		
	Schütz 700 l Vertikal-Bandagen			PA-VI 321.057
	Schütz 1000 l Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/12/79		
	Schütz 1600 l Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/11/79		
	Schütz 2000 l Vertikal-Bandagen	09/BAM/4.02/10/79		

Tanksystem: **GFK-Sicherheitstank**		**BKP – Berolina** **Polyester GmbH & Co. KG** **16727 Velten**
Produktbezeichnung:	Berolina Sicherheitstank	
Herstellungszeitraum:	1992 – 2006 (Produktion eingestellt)	
Zulassungsnummer:	PA-VI 311.128 Z – 40.11-159	
Füllsystem:	LORO X „LO 3A"	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 250/09/2/5 Nr.118**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

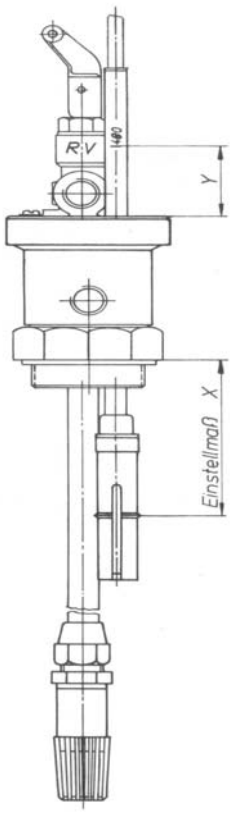
Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,65	189	211
	1,0	212	188
	1,2	226	174
	1,5	142	258
	1,75	194	206
	2,0	181	219
2	1,3	147	253
	2,0	182	218
	2,4	231	169
	3,0	130	270
	3,5	200	200
	4,0	192	208
3	1,95	104	296
	3,0	144	256
	3,6	248	152
	4,5	98	302
	5,25	183	217
	6,0	159	241
4	2,6	96	304
	4,0	136	264
	4,8	225	175
	6,0	93	307
	7,0	177	223
	8,0	155	245
5	3,25	111	289
	5,0	150	250
	6,0	210	190
	7,5	109	291
	8,75	129	271
	10,0	174	226

Tanksystem: **GFK-Sicherheitstank**	**BKP – Berolina** **Polyester GmbH & Co. KG** **16727 Velten**

Produktbezeichnung:	Berolina Doppelwandtank
Herstellungszeitraum:	1997 – 2006 (Produktion eingestellt)
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-165
Füllsystem:	LORO X „L0 3A“

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 250/09/2/5 Nr. 118**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



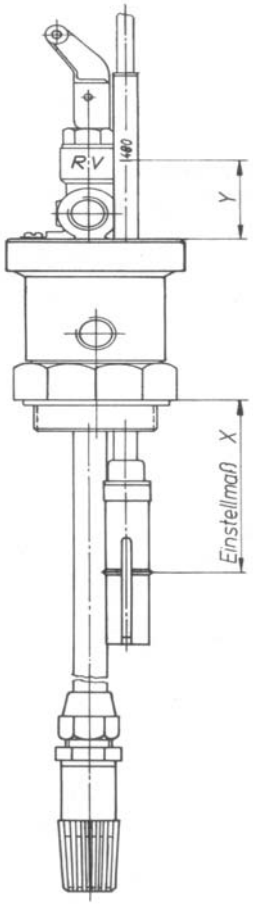
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,15	226	174
	1,35	142	258
	1,65	194	206
	1,80	181	219
2	2,30	231	169
	2,70	130	270
	3,30	200	200
	3,60	192	208
3	3,45	248	152
	4,05	98	302
	4,95	183	217
	5,40	159	241
4	4,60	225	175
	5,40	93	307
	6,60	177	223
	7,20	155	245
5	5,75	210	190
	6,75	109	291
	8,25	129	271
	9,00	174	226

Tanksystem: **GFK-Sicherheitstank**		**BKP – Berolina** **Polyester GmbH & Co. KG** **16727 Velten**
Produktbezeichnung:	LT-Tank	
Herstellungszeitraum:	2001 – 2006 (Produktion eingestellt)	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-284	
Füllsystem:	LORO X „LO 3A“	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 250/09/2/5 Nr. 118**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

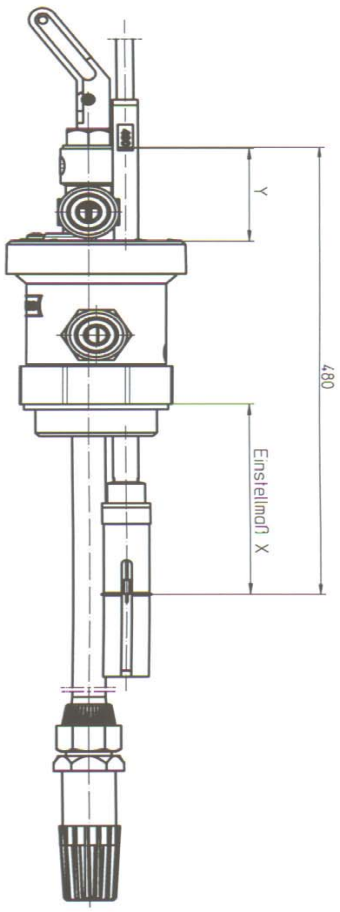
Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,6	250	150
	0,7	305	95
	0,8	310	90
	0,9	340	60
	1,0	350	50
2	1,2	195	205
	1,4	245	155
	1,6	265	135
	1,8	280	120
	2,0	300	100
3	1,8	170	230
	2,1	205	195
	2,4	220	180
	2,7	245	155
	3,0	270	130
4	2,4	165	235
	2,8	195	205
	3,2	200	200
	3,6	220	180
	4,0	245	155
5	3,0	130	270
	3,5	190	210
	4,0	195	205
	4,5	200	200
	5,0	255	145

Tankhersteller:	**CEMO**	71384 Weinstadt Telefon: 07151/9636-0
Produktbezeichnung/ Zulassungsnummer:	**DWT-Tank (Z-40.11-280)**	**Abbildungen der Behälter**
	ST-Tank (Z-40.11-294)	
	GT-Tank (Z-40.11-190)	
	KT- und DKT-Tank (Z-40.11-128)	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe DWT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



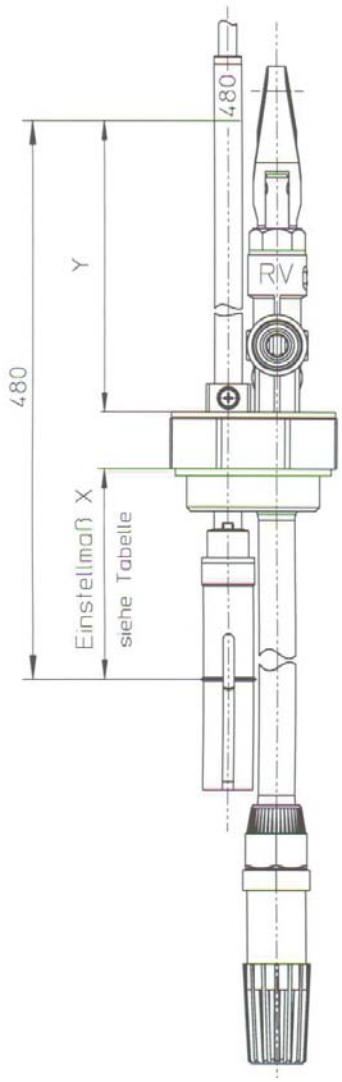
GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-280 Typ 145

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1300 1500 2000 2350	200 200 180 175	202 202 222 227
2	2600 3000 4000 4700	240 260 240 260	162 142 162 142
3	3900 4500 6000 7050	240 205 200 210	162 197 202 192
4	5200 6000 8000 9400	210 215 205 235	192 187 197 167
5	6500 7500 10000 11750	185 200 205 215	217 202 197 187

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe DWT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



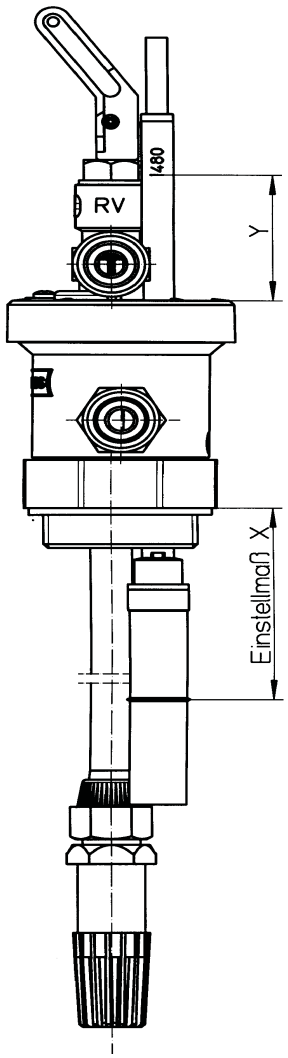
GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-280 Typ 238

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1300 1500 2000 2350	200 200 180 175	259 259 279 284
2	2600 3000 4000 4700	240 260 240 260	219 199 219 199
3	3900 4500 6000 7050	240 205 200 210	219 254 259 249
4	5200 6000 8000 9400	210 215 205 235	249 244 254 224
5	6500 7500 10000 11750	185 200 205 215	274 259 254 244

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe ST-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-294 Typ 145

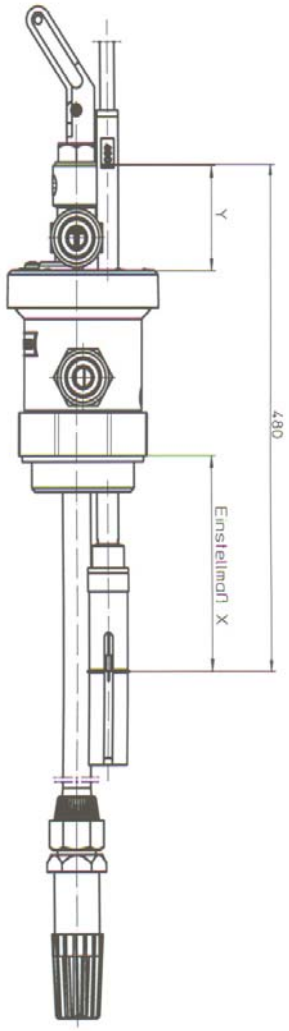
Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000 1300 1600	245 205 350	157 197 52
2	2000 2600 3200	260 200 370	142 202 32
3	3000 3900 4800	200 195 310	202 207 149
4	4000 5200 6400	230 200 320	172 202 139
5	5000 6500 8000	240 200 310	162 202 149

Achtung: bei Tanks mit der Zulassungs- Nr. Z-40.11-294 und der Herstell- Nr. 1335... müssen die Schläuche um 110 mm gekürzt werden. Bei Tanks mit der Zulassungs- Nr. Z-40.11-294 und der Herstell- Nr. 1336... müssen die Schläuche um 340 mm gekürzt werden.

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe GT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



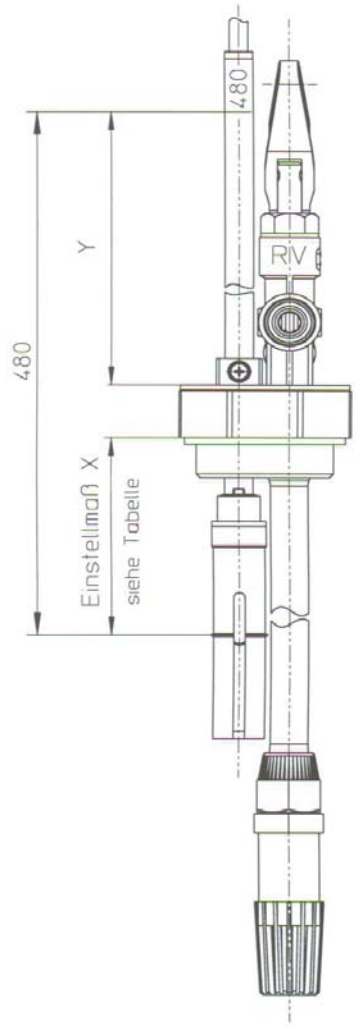
GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-190 Typ 145

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000 1500 2000	350 310 280	52 92 122
2	2000 3000 4000	330 290 280	72 112 122
3	3000 4500 6000	300 290 275	102 112 127
4	4000 6000 8000	290 285 270	112 117 132
5	5000 7500 10000	330 330 310	72 72 92

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe GT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



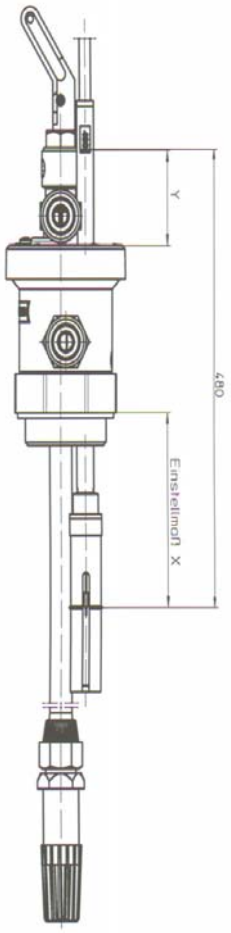
GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-190 Typ 238

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000 1500 2000	350 310 280	109 149 179
2	2000 3000 4000	330 290 280	129 169 179
3	3000 4500 6000	300 290 275	159 169 184
4	4000 6000 8000	290 285 270	169 174 189
5	5000 7500 10000	330 330 310	129 129 149

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe KT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



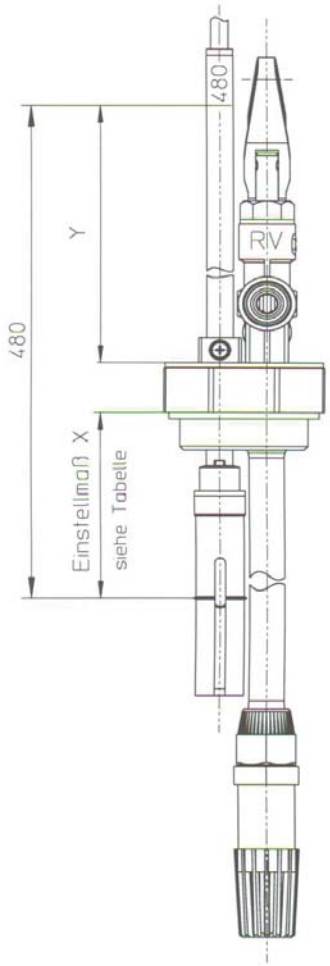
GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-128 Typ 145

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	700 1000 1500	350 280 240	52 122 162
2	1400 2000 3000	305 235 235	97 167 167
3	2100 3000 4500	250 220 255	152 182 197
4	2800 4000 6000	250 225 250	152 177 152
5	3500 5000 7500	245 230 235	157 172 167

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 145 Zweistrangsystem Typ 238 Einstrangsystem**
Hersteller:	**Oilpress-Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 Typ 250/08/2/5 bzw. 250(02/2/5)**
Sondenlänge:	**480mm**

Baureihe KT / DKT-Tanks

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle für Z-40.11-128 Typ 238

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	700 1000 1500	350 280 240	109 179 219
2	1400 2000 3000	305 235 235	154 224 224
3	2100 3000 4500	250 220 255	209 239 204
4	2800 4000 6000	250 225 250	209 234 209
5	3500 5000 7500	245 230 235	214 229 224

Tanksystem:

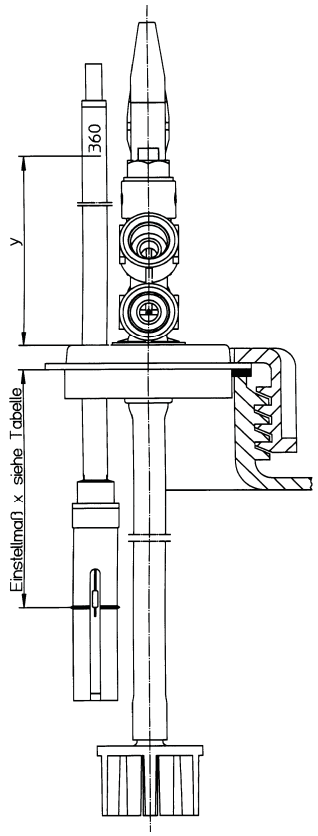
PE-System-Tank 700
Grenzwertgeber Nr. 227

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 700
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998 (Typ 227) 1998 – 2002 (Nr. 227)
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-15 (1995-1997) Z – 40.21-148 (1997-2002)
Füllsystem:	KW-0-04/2 (grau, ab ´98 blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227 bzw. Nr. 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229 bzw. Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	280	70
2	1,4	232	118
3 – 5	2,1 – 3,5	202	148
6 – 7	4,2 – 4,9	217	133
8 – 9	5,6 – 6,3	199	151
10 – 11	7,0 – 7,7	244	106
12 – 14	8,4 – 9,8	220	130
15 – 20	10,5 – 14,0	200	150
21 – 25	14,7 – 17,5	184	166

Tanksystem:

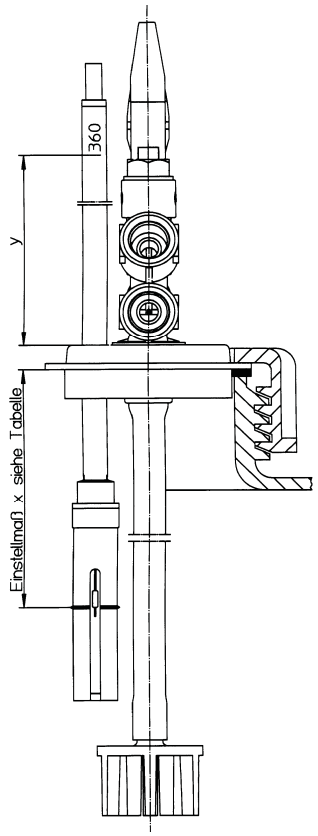
PE-System-Tank 700
Grenzwertgeber Nr. 152 bzw. 12K/1R

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 700
Herstellungszeitraum:	ab 2002 Nr. 152 bzw. 12K/1R
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-15 (1995-1997) Z – 40.21-148 (1997-2002)
Füllsystem:	KW-0-04/2 (grau ab ´98 blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152 oder 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Keller oder Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 bzw. Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	280	70
2	1,4	232	118
3 – 5	2,1 – 3,5	202	148
6 – 7	4,2 – 4,9	217	133
8 – 9	5,6 – 6,3	199	151
10 – 11	7,0 – 7,7	244	106
12 – 14	8,4 – 9,8	220	130
15 – 20	10,5 – 14,0	200	150
21 – 25	14,7 – 17,5	184	166

Tanksystem:

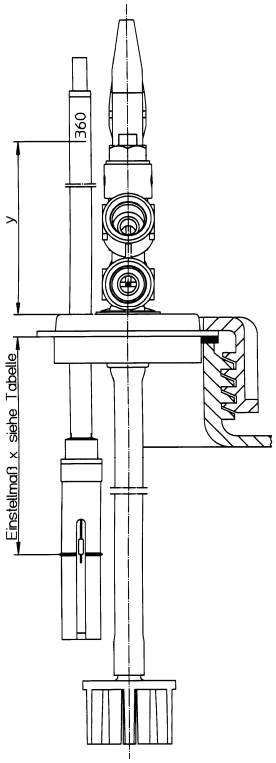
PE-System-Tank 750
Grenzwertgeber Typ 185

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 750
Herstellungszeitraum:	1991 - 1999
Zulassungsnummer:	09/BAM/4.02/21/80 PA-VI 321.034 Z – 40.21-37 (1995-1997) Z – 40.21-149 (1997-heute)
Füllsystem:	KW-0-04 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 185**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1768**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	328	17
2	1,5	293	52
3	2,25	268	77
4	3,0	268	77
5	3,75	243	102
6 - 25	4,5 – 18,75	228	117

Tanksystem:

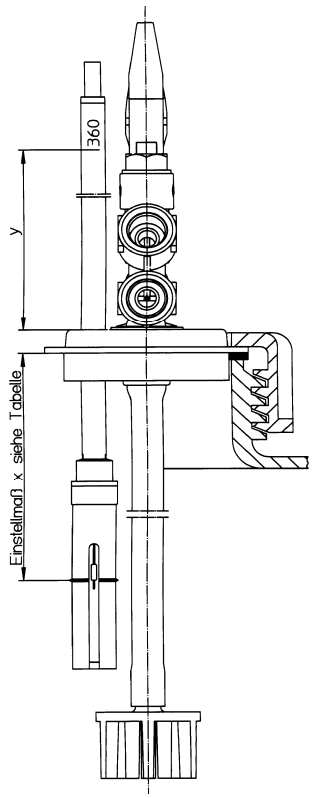
PE-System-Tank 1000
Grenzwertgeber Typ 227

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 1000
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998
Zulassungsnummer:	09/BAM/9.22/10/93 09/BAM/9.22/12/93 Z – 40.21-37 (1995-1997) Z – 40.21-149 (1997-heute)
Füllsystem:	KW-0-04/2 (rot)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



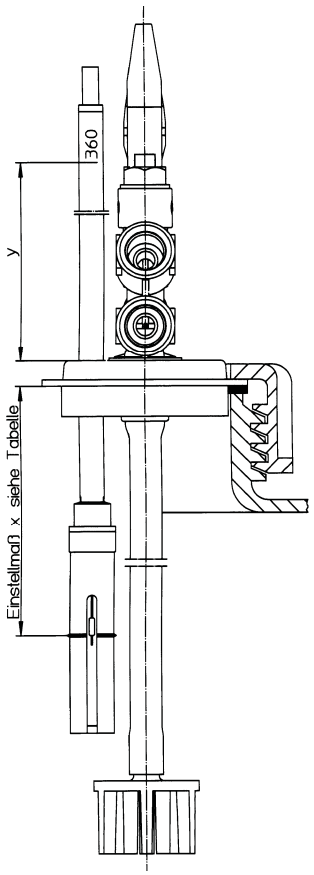
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	165	185
2 – 8	2 – 8	234	116
9 – 16	9 – 16	224	126
17 – 20	17 – 20	229	121
21 – 25	21 – 25	224	126

Tanksystem: **PE-System-Tank 1000** **Grenzwertgeber Typ 185**		DEHOUST www.dehoust.de 69181 Leimen Telefon: 06224/970220
Produktbezeichnung:	System PE 1000	
Herstellungszeitraum:	1991 – 1994	
Zulassungsnummer:	01/BAM/4.01/5/78 PA-VI 321.027	
Füllsystem:	KW-0-04/2 (grün)	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 185**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 /PTB / III B / S 1768**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	328	17
2	2,0	293	52
3	3,0	268	77
4	4,0	268	77
5	5,0	268	77
6 - 25	6,0 – 25,0	253	92

Tanksystem:

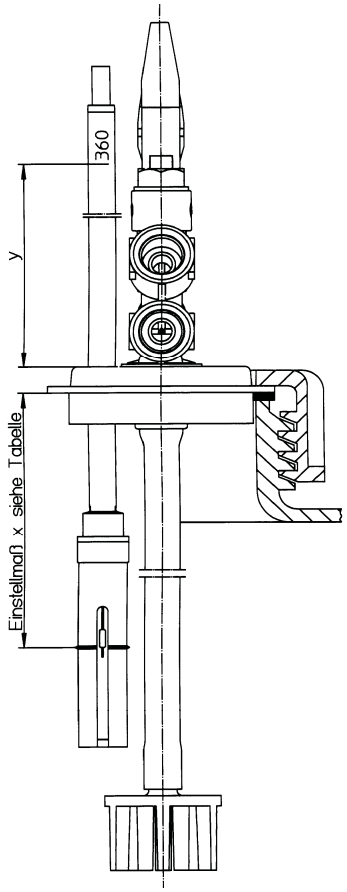
PE-Plus-System-Tank 600/750/1000 Grenzwertgeber Nr. 227

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE-Plus 600 Liter System PE-Plus 750 Liter System PE-Plus 1000 Liter
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998 (Typ 227) 1998 – 2002 (Nr. 227)
Zulassungsnummer: System PE-Plus 600 System PE-Plus 750 System PE-Plus 1000	 Z-40.21-179 Z-40.21-179 Z-40.21-179
Füllsystem:	KW-0-04/2 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227 bzw. Nr. 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229 bzw. Z – 65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
PE System 600			
1	0,6	300	50
2	1,2	230	120
3	1,8	215	135
4 – 6	2,4 – 3,6	195	155
7 – 9	4,2 – 5,4	185	165
10 – 11	6,0 – 6,6	180	170
12 – 15	7,2 – 9,0	165	185
16 – 19	9,6 – 11,4	160	190
20 – 25	12,0 – 15,0	175	175
PE System 750			
1	0,75	315	35
2	1,5	250	100
3 – 4	2,25 – 3,0	230	120
5 – 8	3,75 – 6,0	215	135
9 – 11	6,75 – 8,25	205	145
12 – 16	9,0 – 12,0	185	165
17 – 20	12,75 – 15,0	200	150
21 – 25	15,75 – 18,75	190	160
PE System 1000			
1	1	345	5
2	2	290	60
3 – 4	3 – 4	285	65
5 – 7	5 – 7	255	95
8	8	280	70
9 – 14	9 – 14	245	105
15 – 20	15 – 20	230	120
21 – 25	21 – 25	220	130

Tanksystem:

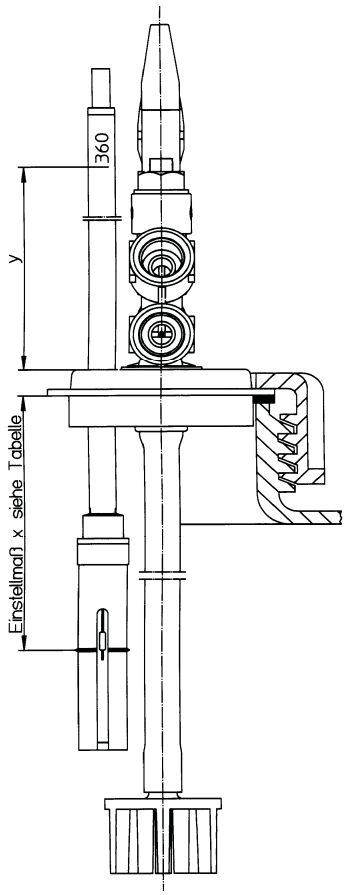
PE-Plus-System-Tank 600/750/1000 Grenzwertgeber 152 bzw. 12K/1R

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE-Plus 600 Liter System PE-Plus 750 Liter System PE-Plus 1000 Liter
Herstellungszeitraum:	ab 2002 Nr. 152 bzw. 12K/1R
Zulassungsnummer: System PE-Plus 600 System PE-Plus 750 System PE-Plus 1000	 Z-40.21-179 Z-40.21-179 Z-40.21-179
Füllsystem:	KW-0-04/2 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152 oder 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Keller oder Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z – 65.17-169 oder Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

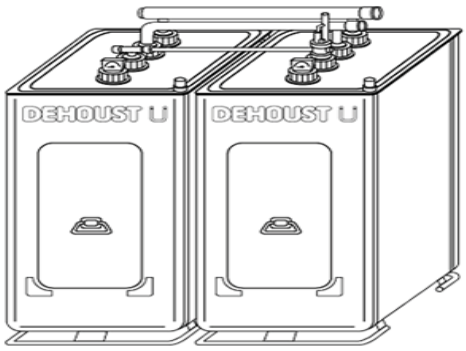
Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
PE System 600			
1	0,6	300	50
2	1,2	230	120
3	1,8	215	135
4 – 6	2,4 – 3,6	195	155
7 – 9	4,2 – 5,4	185	165
10 – 11	6,0 – 6,6	180	170
12 – 15	7,2 – 9,0	165	185
16 – 19	9,6 – 11,4	160	190
20 – 25	12,0 – 15,0	175	175
PE System 750			
1	0,75	315	35
2	1,5	250	100
3 – 4	2,25 – 3,0	230	120
5 – 8	3,75 – 6,0	215	135
9 – 11	6,75 – 8,25	205	145
12 – 16	9,0 – 12,0	185	165
17 – 20	12,75 – 15,0	200	150
21 – 25	15,75 – 18,75	190	160
PE System 1000			
1	1,0	345	5
2	2,0	290	60
3 – 4	3,0 – 4,0	285	65
5 – 7	5,0 – 7,0	255	95
8	8,0	280	70
9 – 14	9,0 – 14,0	245	105
15 – 20	15,0 – 20,0	230	120
21 – 25	21,0 – 25,0	220	130

Tanksystem:

PE-Kombi-Tank 720/1000
Einreihige Aufstellung
Grenzwertgeber Typ 233

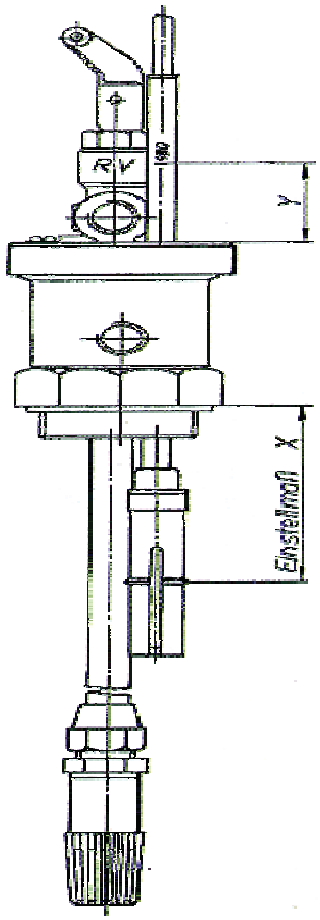
DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE-K 720 / PE-K 1000
Herstellungszeitraum:	Mitte 1997 - heute
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-53
Füllsystem:	NA – 04



Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 233**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2350**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,72	220	180
	1,0	245	155
2	1,44	185	215
	2,0	215	185
3	2,16	180	220
	3,0	240	160
4	2,88	185	215
	4,0	235	165
5	3,6	160	240
	5,0	185	215

Tanksystem:

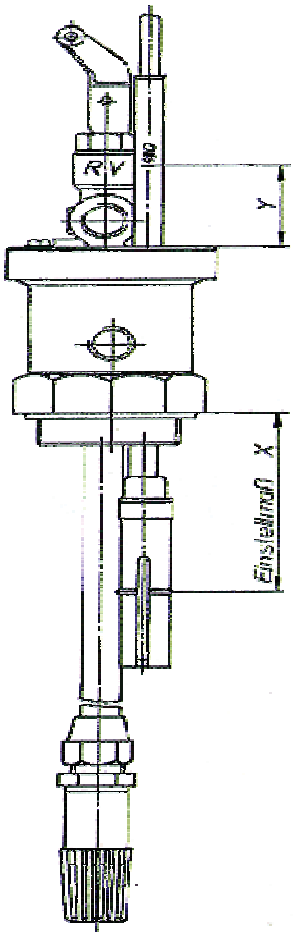
PE-Kombi-Tank 720/1000
Einreihige Aufstellung
Grenzwertgeber Typ 233

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE-K 720 / PE-K 1000
Herstellungszeitraum:	1996-1997
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-53
Füllsystem:	DE – 01

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 233**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2350**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,72	220	180
	1,0	245	155
2	1,44	155	245
	2,0	220	180
3	2,16	160	240
	3,0	215	185
4	2,88	145	255
	4,0	195	205
5	3,6	150	250
	5,0	190	210

Tanksystem:

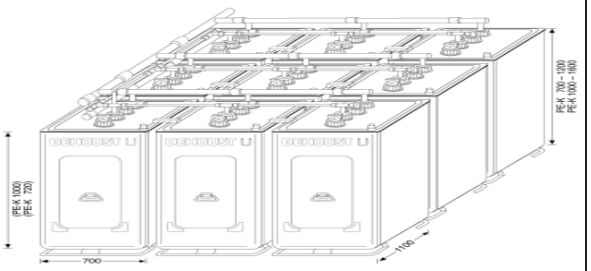
PE-Kombi-Tanks 720/1000

Mehrreihige Aufstellung (Block/Eck)

Grenzwertgeber Typ 12K/14NK

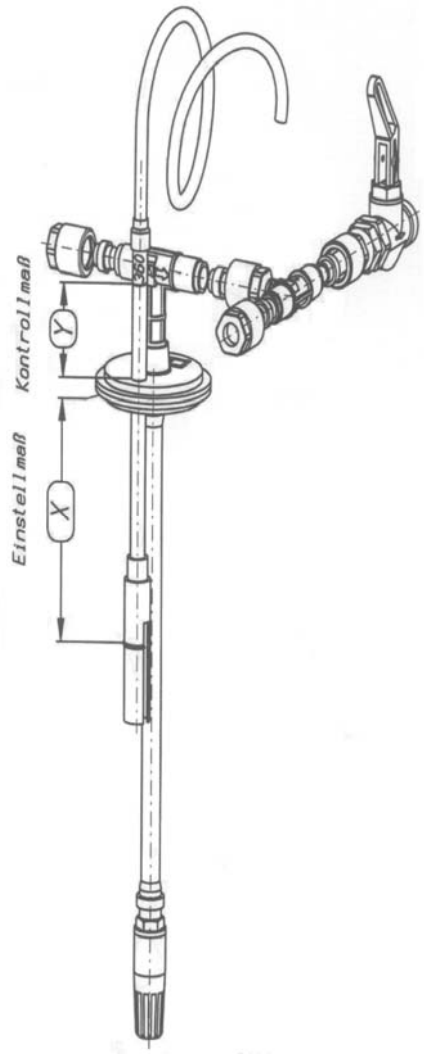
DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE-K 720 / PE-K 1000
Herstellungszeitraum:	1997 - heute
Zulassungsnummer: PE-K 720 PE-K 1000	Z – 40.21-186 Z – 40.21-186
Füllsystem:	NA – 07



Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12K/14NK**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

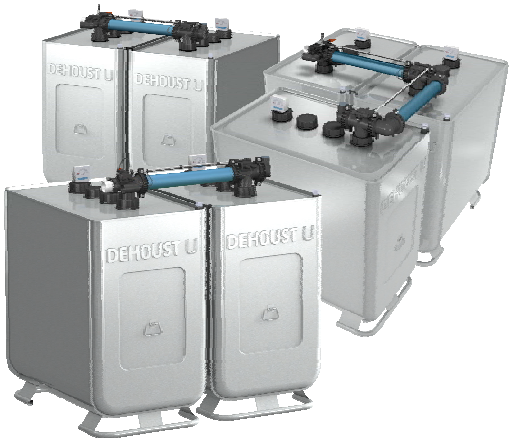
Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
PE Kombi 720			
1	0,7	220	128
2	1,4	185	163
3	2,2	190	158
4	2,9	190	158
5	3,6	170	178
6 – 10	4,3 – 7,2	205	143
11 – 12	7,9 – 8,6	220	128
13 – 16	9,3 – 11,5	200	148
17 – 20	12,2 – 14,4	195	153
21 – 25	15,1 – 18,0	185	163
Mit Umrüstsatz			
15 – 16	10,8 – 11,5	235	113
20	14,4	225	123
25	18,0	205	143
PE Kombi 1000			
1	1,0	245	103
2	2,0	215	133
3	3,0	245	103
4	4,0	240	108
5	5,0	195	153
6 – 10	6,0 – 10,0	225	123
11 – 12	11,0 – 12,0	220	128
13 – 16	13,0 – 16,0	200	148
17 – 20	17,0 – 20,0	215	133
21 – 25	21,0 – 25,0	205	143
Mit Umrüstsatz			
15 – 16	15,0 – 16,0	275	73
20	20,0	265	83
25	25,0	250	98

Tanksystem:

PE-Kombi-Tanks 720/1000
Grenzwertgeber Typ 12

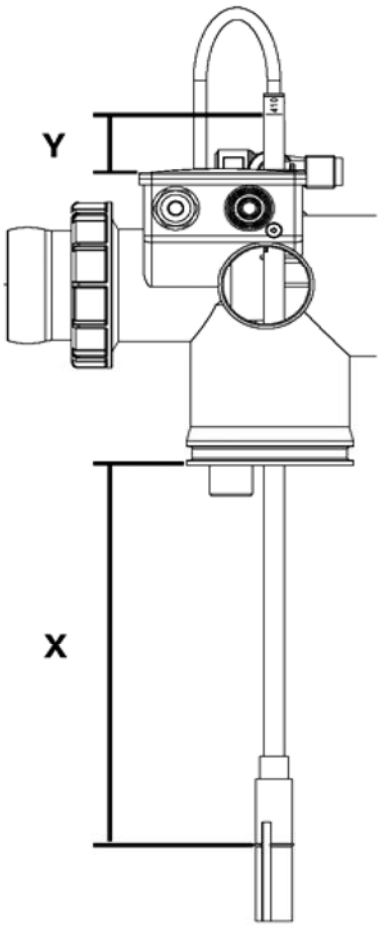
DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE-K 720 / PE-K 1000
Herstellungszeitraum:	2010 - heute
Zulassungsnummer: PE-K 720 PE-K 1000	 Z – 40.21-53 Z – 40.21-53
Füllsystem:	DE-A-01



Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**410 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
PE Kombi 720			
2	1,44	155	95
3	2,16	135	115
4	2,88	125	125
5	3,6	120	130
6	4,32	115	135
PE Kombi 1000			
2	2,0	205	45
3	3,0	165	85
4	4,0	150	100
5	5,0	145	105
6	6,0	140	110

Tanksystem:

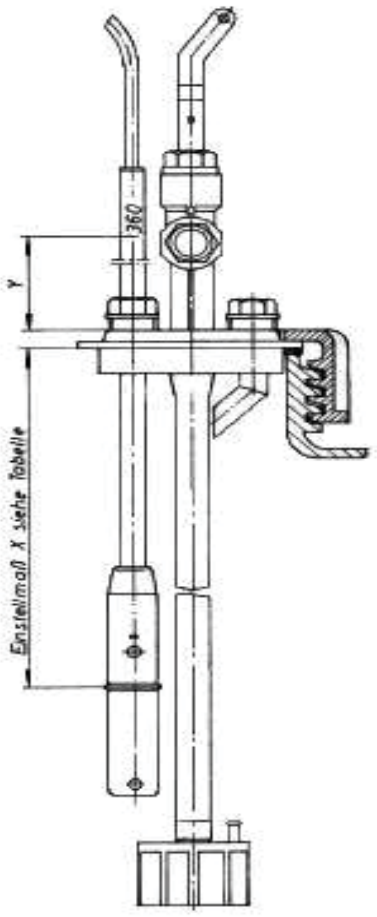
PE-Batterie-Tank 1100/1500/2000
Grenzwertgeber Typ 073

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 PE 2000
Herstellungszeitraum:	1973 - 1974
Zulassungsnummer: PE 1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70
PE 1500	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70
PE 2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71
Füllsystem:	KW-0-01 KW-0-02

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 073**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1061**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	279	72
	1,5	267	84
	2,0	253	98
2	2,2	263	88
	3,0	279	72
	4,0	287	64
3	3,3	251	100
	4,5	269	82
	6,0	284	67
4	4,4	214	137
	6,0	234	117
	8,0	243	108
5	5,5	234	117
	7,5	259	92
	10,0	269	82

Tanksystem:

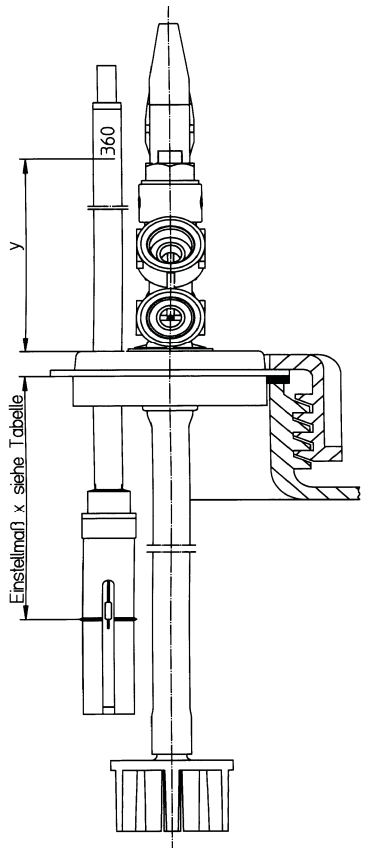
PE-Batterie-Tanks
1100 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000 / 4000
Grenzwertgeber Typ 102

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 / PE 2000 / PE 2500 / PE 3000 / PE 4000
Herstellungszeitraum:	1974 – 1978
Zulassungsnummer: PE 1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 PA-VI 321.027
PE 1500	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70 PA-VI 321.027
PE 2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 PA-VI 321.027
PE 2500	09/BAM 4.01/ 9/77 PA-VI 321.027
PE 3000	01/BAM 4.01/86/74 PA-VI 321.027
PE 4000	01/BAM 4.01/13/75 PA-VI 321.027
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 102**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1217**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	285	66
	1,5	271	80
	2,0	240	111
	2,5	299	52
	3,0	275	76
	4,0	218	133
2	2,2	250	101
	3,0	243	108
	4,0	226	125
	5,0	302	49
	6,0	271	80
	8,0	202	149
3	3,3	239	112
	4,5	236	115
	6,0	226	125
	7,5	278	73
	9,0	272	79
	12,0	202	149
4	4,4	228	123
	6,0	223	128
	8,0	216	135
	10,0	273	78
	12,0	259	92
	16,0	218	133
5	5,5	245	106
	7,5	244	107
	10,0	226	125
	15,0	246	105
	20,0	193	158

Tanksystem:

PE-Batterie-Tank Plus 1000 / 1100 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000

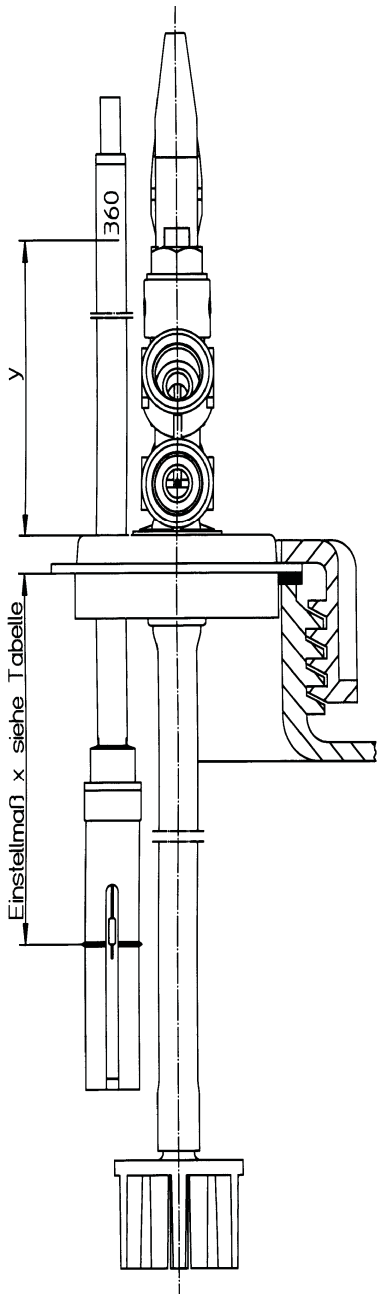
PE-Batterie-Tank4000
Grenzwertgeber Nr. 134

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1000 Plus / PE 1100 Plus / PE 1500 Plus / PE 2000 Plus / PE 2500 Plus / PE 3000 Plus / PE 4000
Herstellungszeitraum:	1978 – 2000 (Typ 134) 2000 – 2001 (Nr. 134)
Zulassungsnummer: PE 1000 Plus	01/BAM 4.01/ 5/78 Z – 40.21-137 PA-VI 321.027
PE 1100 Plus	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 Z – 40.21-137 PA-VI 321.027
PE 1500 Plus	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/ 4/78 Z – 40.21-137 PA-VI 321.027
PE 2000 Plus	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 Z – 40.21-137 PA-VI 321.027
PE 2500 Plus	01/BAM 4.01/12/75 Z – 40.21-138 PA-VI 321.027
PE 3000 Plus	01/BAM 4.01/86/74 Z – 40.21-138 PA-VI 321.027
PE 4000	01/BAM 4.01/13/75 Z – 40.21-138 PA-VI 321.027
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 134 bzw. Nr. 134**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1431, bzw. Z – 65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	329	21
	1,1	285	65
	1,5	271	79
	1,665	260	90
	2,0	240	110
	2,5	281	69
	3,0	258	92
	4,0	218	132
2	2,0	293	57
	2,2	250	100
	3,0	243	107
	3,3	240	110
	4,0	226	124
	5,0	280	70
	6,0	262	88
	8,0	202	148
3	3,0	258	92
	3,3	239	111
	4,5	236	114
	4,995	220	130
	6,0	226	124
	7,5	279	71
	9,0	263	87
	12,0	202	148
4	4,0	246	104
	4,4	228	122
	6,0	223	127
	6,66	210	140
	8,0	216	134
	10,0	275	75
	12,0	259	91
	16,0	218	132
5	5,0	226	124
	5,5	245	105
	7,5	244	106
	8,325	205	145
	10,0	226	124
	12,5	263	87
	15,0	246	104
	20,0	193	157

Tanksystem:

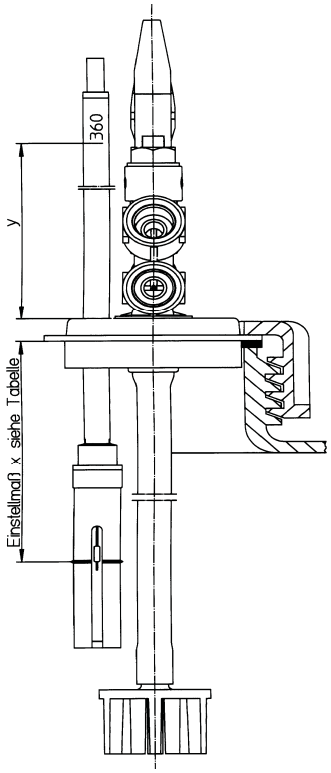
PE-Batterie-Tank Plus
1250 / 1520 / 1665
Grenzwertgeber 152 bzw. 12K/1R

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1250 Plus PE 1520 Plus PE 1665 Plus
Herstellungszeitraum:	2000 – 2002 Nr. 134 Ab 2002 Nr. 152 bzw. 12K/1R
Zulassungsnummer: PE 1250 Plus	Z – 40.21-247
PE 1520 Plus	Z – 40.21-247
PE 1665 Plus	Z – 40.21-247
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152 oder 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Keller oder Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z- 65.17-169 oder Z- 65.17.182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,25	260	90
	1,52	260	90
	1,67	260	90
2	2,50	240	110
	3,04	240	110
	3,33	240	110
3	3,75	220	130
	4,56	220	130
	5,0	220	130
4	5,0	210	140
	6,08	210	140
	6,66	210	140
5	6,25	205	145
	7,60	205	145
	8,33	205	145

Tanksystem:

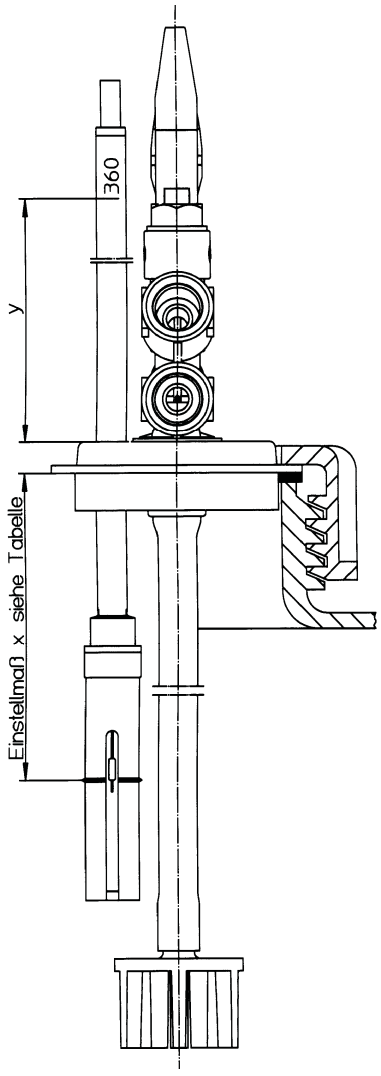
PE-Batterie-Tank Plus 1000 / 1100 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000
PE-Batterie-Tank 4000
Grenzwertgeber 152 bzw. 12K/1R

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1000 Plus / PE 1100 Plus / PE 1500 Plus / PE 2000 Plus / PE 2500 Plus / PE 3000 Plus / PE 4000
Herstellungszeitraum:	Ab 2002 Nr. 152 bzw. 12K/1R
Zulassungsnummer: PE 1000 Plus	01/BAM 4.01/ 5/78 Z – 40.21-137
PE 1100 Plus	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 Z – 40.21-137
PE 1500 Plus	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/ 4/78 Z – 40.21-137
PE 2000 Plus	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 Z – 40.21-137
PE 2500 Plus	01/BAM 4.01/12/75 Z – 40.21-138
PE 3000 Plus	01/BAM 4.01/86/74 Z – 40.21-138
PE 4000	01/BAM 4.01/13/75 Z – 40.21-138
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152 oder 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Keller oder Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z- 65.17-169 oder Z- 65.17.182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	329	21
	1,1	285	65
	1,5	271	79
	2,0	240	110
	2,5	281	69
	3,0	258	92
	4,0	218	132
2	2,0	293	57
	2,2	250	100
	3,0	243	107
	4,0	226	124
	5,0	280	70
	6,0	262	88
	8,0	202	148
3	3,0	258	92
	3,3	239	111
	4,5	236	114
	6,0	226	124
	7,5	279	71
	9,0	263	87
	12,0	202	148
4	4,0	246	104
	4,4	228	122
	6,0	223	127
	8,0	216	134
	10,0	275	75
	12,0	259	91
	16,0	218	132
5	5,0	226	124
	5,5	245	105
	7,5	244	106
	10,0	226	124
	12,5	263	87
	15,0	246	104
	20,0	193	157

Tanksystem:

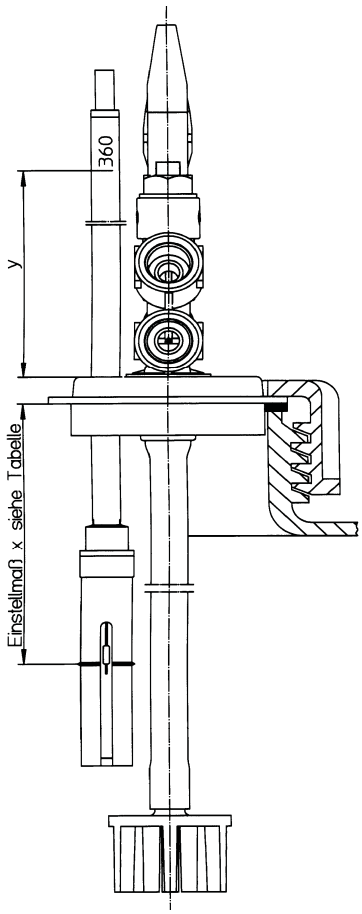
PE-Batterie-Tanks
1000 / 1100 / 1500 / 2000 / 3000 / 4000
Grenzwertgeber Nr. 124

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1000 / PE 1100 / PE 1500 / PE 2000 / PE 3000 / PE 4000
Herstellungszeitraum:	1978 – 1993
Zulassungsnummer: PE 1000	01/BAM 4.01/ 5/78 PA-VI 321.027
PE 1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 PA-VI 321.027
PE 1500	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70 01/BAM 4.01/ 4/78 PA-VI 321.027
PE 2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 PA-VI 321.027
PE 3000	01/BAM 4.01/86/74 PA-VI 321.027
PE 4000	01/BAM 4.01/13/75 PA-VI 321.027
Füllsystem:	L 01 A

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 124**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1358**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	330	20
	1,1	268	82
	1,5	259	91
	2,0	246	104
	3,0	258	92
	4,0	277	73
2	2,0	259	91
	2,2	215	135
	3,0	212	138
	4,0	214	136
	6,0	235	115
	8,0	257	93
3	3,0	232	118
	3,3	194	156
	4,5	193	157
	6,0	200	150
	9,0	224	126
	12,0	248	102
4	4,0	240	110
	4,4	200	150
	6,0	204	146
	8,0	213	137
	12,0	239	111
	16,0	266	84
5	5,0	269	81
	5,5	211	139
	7,5	219	131
	10,0	228	122
	15,0	257	93
	20,0	288	62

Tanksystem:

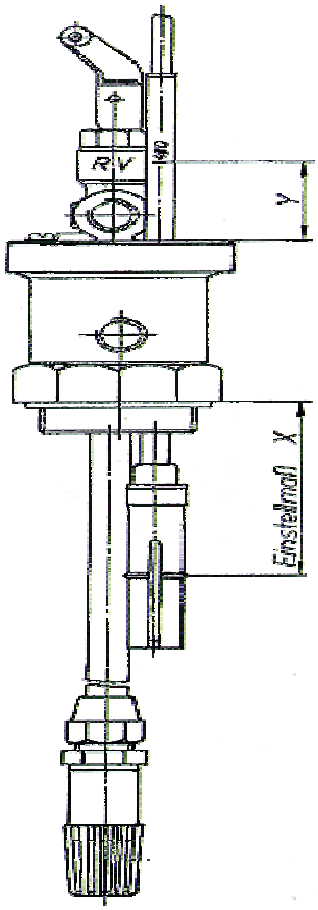
GFK-Batterie-Tanks 1000/1500/2000
Grenzwertgeber Typ 117

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	GFK 1000 / GFK 1500 GFK 2000
Herstellungszeitraum:	1977 – heute
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-223 PA-VI 311.132 07/BAM/4.01/81/70
Füllsystem:	L-O-3A

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 117**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1308**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	304	96
	1,5	249	151
	2	228	172
2	2	277	123
	3	237	163
	4	221	179
3	3	222	178
	4,5	190	210
	6	177	223
4	4	223	177
	6	194	206
	8	161	239
5	5	239	161
	7,5	214	186
	10	203	197

Tanksystem:

GFK-Batterie-Tanks 1000/1500/2000

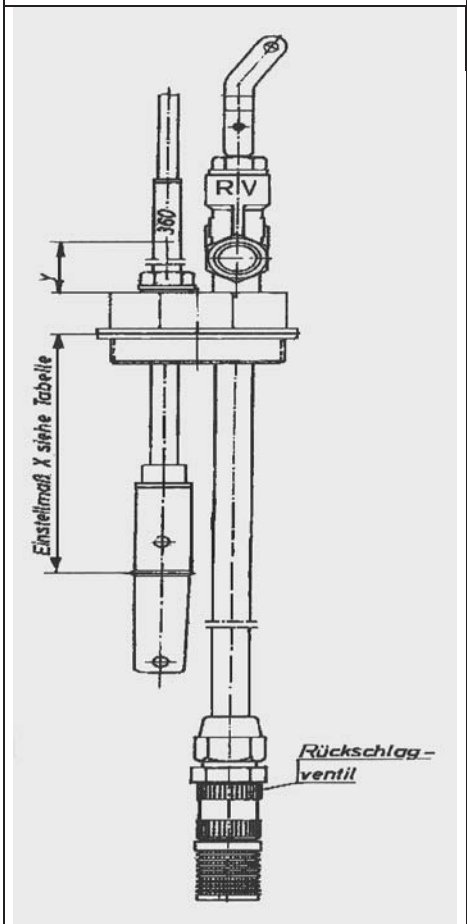
Grenzwertgeber Typ 086

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	GFK 1000 / GFK 1500 GFK 2000
Herstellungszeitraum:	1971 – 1976
Zulassungsnummer:	07/BAM/4.01/81/70
Füllsystem:	L-O-3A

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 086**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1119**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	304	35
	1,5	249	90
	2	228	111
2	2	277	62
	3	237	102
	4	221	118
3	3	222	117
	4,5	190	149
	6	177	162
4	4	223	116
	6	194	145
	8	161	178
5	5	239	100
	7,5	214	125
	10	203	136

Tanksystem:

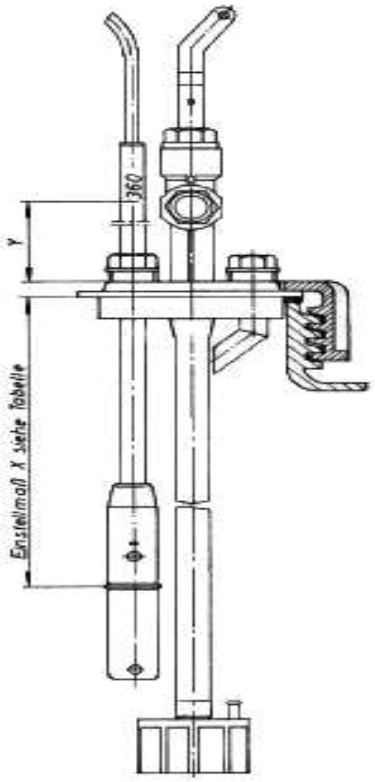
PE-Batterie-Tank 1100/1500/2000
Grenzwertgeber Typ 074

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 PE 2000
Herstellungszeitraum:	1973 - 1974
Zulassungsnummer: PE 1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70
PE 1500	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70
PE 2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71
Füllsystem:	KW-U-01

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 074**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1062**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	279	72
	1,5	267	84
	2,0	253	98
2	2,2	223	128
	3,0	221	130
	4,0	225	126
3	3,3	207	144
	4,5	205	146
	6,0	213	138
4	4,4	194	157
	6,0	197	154
	8,0	209	142
5	5,5	189	162
	7,5	192	159
	10,0	205	146

Tanksystem:

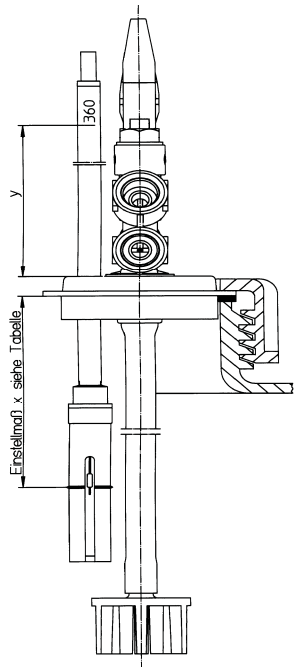
TRIO-Batterie-Tanks
1100 / 1500 / 1750 / 2000
Grenzwertgeber Nr. 152 bzw. 12K/1R

DEHOUST
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	TRIO 1100 Plus TRIO 1500 Plus TRIO 1750 Plus TRIO 2000 Plus
Herstellungszeitraum:	Typ 152 – 2001 ab 2002 – Typ Nr. 152 bzw. Nr. 12K/1R
Zulassungsnummer: TRIO 1100 Plus	PA-VI.321-165 09/BAM/4.02/25/79 Z-40.21-191
TRIO 1500 Plus	PA-VI.321-166 09/BAM/4.02/26/79 Z-40.21-191
TRIO 1750 Plus	Z-40.21-191
TRIO 2000 Plus	PA-VI.321-166 09/BAM/4.02/26/79 Z-40.21-191
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152 oder 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Keller oder Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169 oder Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



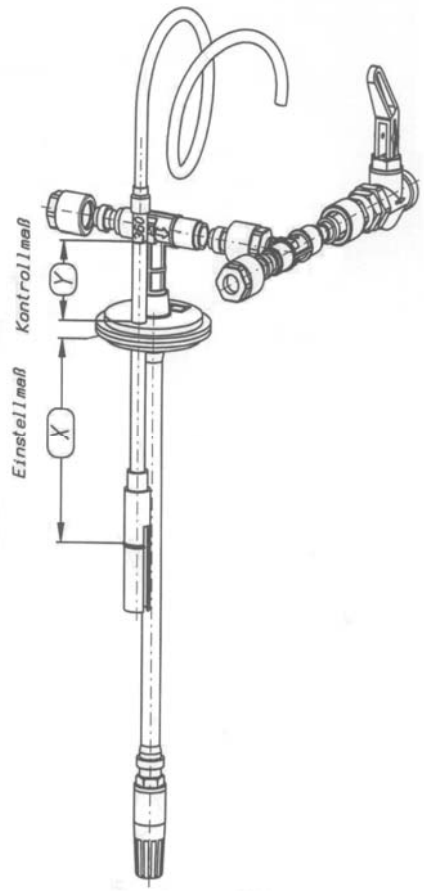
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	282	68
	1,5	268	82
	1,75	350	0
	2,0	215	135
2	2,2	247	103
	3,0	240	110
	3,5	280	70
	4,0	250	100
3	3,3	236	114
	4,5	233	117
	5,25	265	85
	6,0	225	125
4	4,4	225	125
	6,0	220	130
	7,0	260	90
	8,0	210	140
5	5,5	242	108
	7,5	241	109
	8,75	285	65
	10,0	205	145

Tanksystem: **Trio Safe 750/1000/1100/1500** **Grenzwertgeber 12K/14/NK**		DEHOUST www.dehoust.de 69181 Leimen Telefon: 06224/970220
Produktbezeichnung:	Trio Safe 750 Trio Safe 1000 Trio Safe 1100 Trio Safe 1500	
Herstellungszeitraum:	seit April 2002	
Zulassungsnummer: TrioSafe 750 TrioSafe 1000 TrioSafe 1100 TrioSafe 1500	 Z – 40.21-302 Z – 40.21-302 Z – 40.21-310 Z – 40.21-310	
Füllsystem:	KW-0-04/2	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12K/14/NK**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



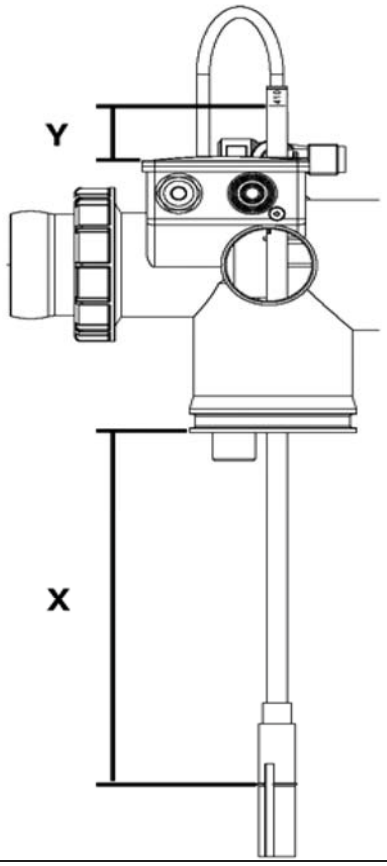
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
TrioSafe 750			
1	0,75	315	37
2	1,50	250	102
3 - 5	2,25 - 3,75	255	97
6 + 7	2,9	245	107
8 – 11	3,6	235	117
12 – 14	4,3 – 7,2	230	122
15 – 19	7,9 – 8,6	240	112
20 – 25	9,3 – 11,5	235	117
TrioSafe 1000			
1	1,0	345	7
2	2,0	290	62
3 + 4	3,0 – 4,0	305	47
5 – 7	5,0 – 7,0	280	72
8 – 11	8,0 – 11,0	305	47
12 - 14	12,0 – 14,0	295	57
15 – 19	15,0 – 19,0	265	87
20 – 25	20,0 – 25,0	255	97
TrioSafe 1100/1500			
1	1,1 1,5	252 275	100 77
2	2,2 3,0	285 325	67 27
3	3,3 4,5	250 280	102 72
4	4,4 6,0	245 275	107 77
5	5,5 7,5	240 270	112 82

Tanksystem: **TrioSafe 750/1000/1100/1500** **Grenzwertgeber Typ 12**		DEHOUST www.dehoust.de 69181 Leimen Telefon: 06224/970220
Produktbezeichnung:	TrioSafe 750 TrioSafe 1000 TrioSafe 1100 TrioSafe 1500	
Herstellungszeitraum:	2010 - heute	
Zulassungsnummer: TrioSafe 750 TrioSafe 1000 TrioSafe 1100 TrioSafe 1500	 Z – 40.21-302 Z – 40.21-302 Z – 40.21-310 Z – 40.21-310	
Füllsystem:	DE-A-01	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**410 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



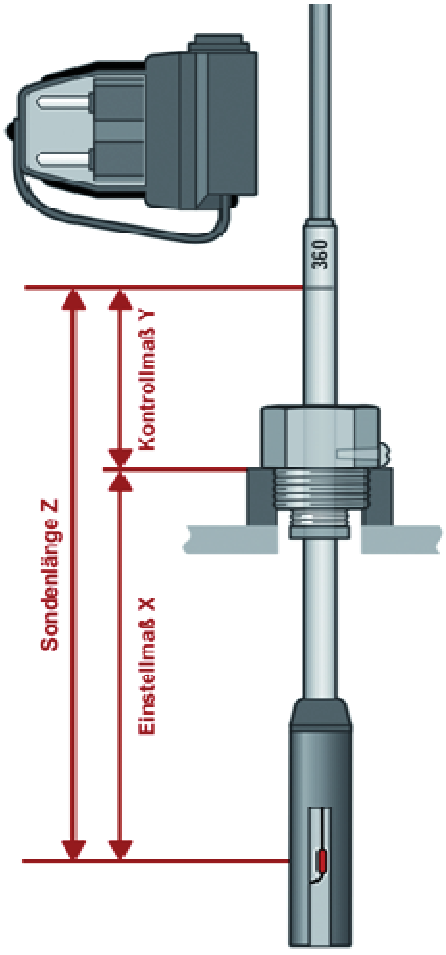
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
TrioSafe 750			
2	1,5	230	20
3	2,25	220	30
4	3,0	210	40
5	3,75	200	50
6	4,5	165	85
TrioSafe 1000			
2	2,0	245	5
3	3,0	230	20
4	4,0	205	45
5	5,0	195	55
6	6,0	190	60
TrioSafe 1100			
2	2,2	225	25
3	3,3	200	50
4	4,4	185	65
5	5,5	180	70
6	6,6	175	75
TrioSafe 1500			
2	3,0	220	30
3	4,5	200	50
4	6,0	190	60
5	7,5	190	60
6	9,0	190	60

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 10 ∅ 1,03 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 9.08.2001 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE-Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



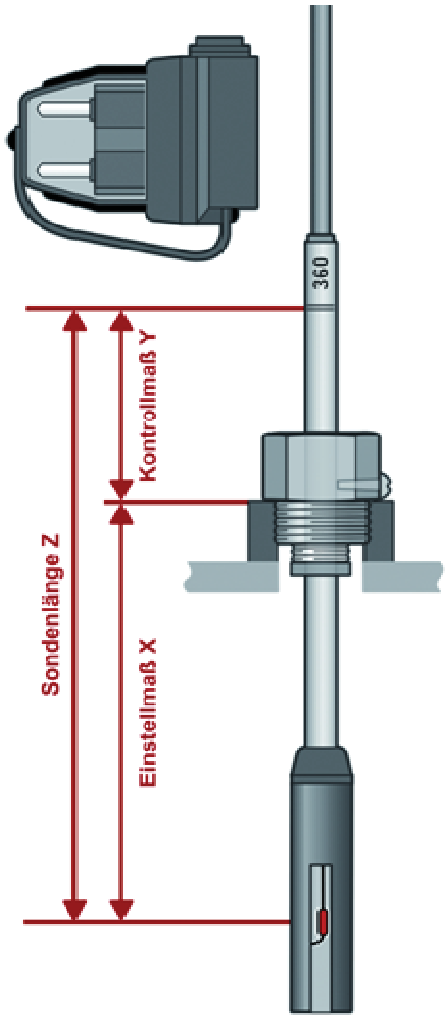
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,03 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 10-08 K 10-08 D	**1050**	**181**	**179**
	1100	183	177
	1150	186	174
	1200	188	172
K 10-10 K 10-10 D	**1250**	**191**	**169**
	1300	193	167
	1350	196	164
	1400	198	162
	1450	201	159
K 10-11 K 10-11 D	**1500**	**203**	**157**
	1550	206	154
	1600	208	152
	1650	211	149
K 10-13 K 10-13 D	**1700**	**213**	**147**
	1750	216	144
	1800	218	142
K 10-14 K 10-14 D	**1850**	**221**	**139**
	1900	223	137
	1950	226	134
	2000	228	132
	2050	231	129
	2100	233	127
	2150	236	124
K 10-16 K 10-16 D	**2200**	**238**	**122**
	2250	241	119
	2300	243	117
	2350	246	114
	2400	248	112
	2450	251	109

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 10 ∅ 1,03 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 9.08.2001 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE-Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



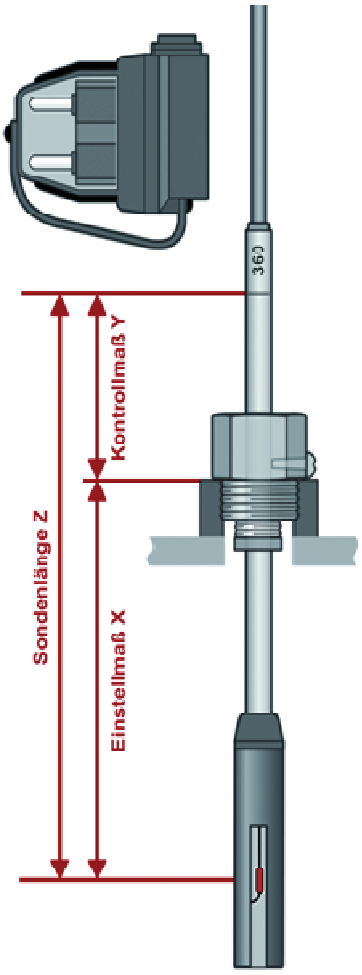
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,03 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 10-19 K 10-19 D	**2500**	**253**	**107**
	2550	256	104
	2600	258	102
	2650	261	99
	2700	263	97
	2750	266	94
	2800	268	92
	2850	271	89
	2900	273	87
	2950	276	84
K 10-22 D	**3000**	**278**	**82**
	3050	281	79
	3100	283	77
	3150	286	74
	3200	288	72
	3250	291	69
K 10-24 D	**3300**	**293**	**67**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 13 Ø 1,3 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 24.11.99 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



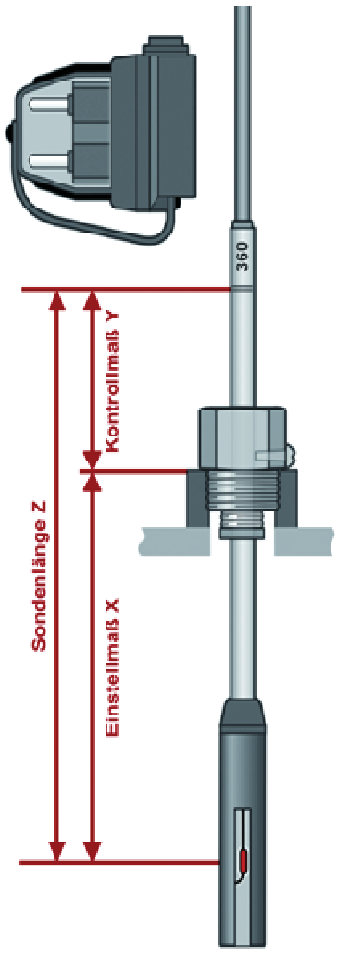
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,3 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 13-14 K 13-14 D	**1050**	**136**	**224**
	1100	138	222
	1150	141	219
	1200	143	217
K 13-16 K 13-16 D	**1250**	**146**	**214**
	1300	148	212
	1350	151	209
	1400	153	207
	1450	156	204
K 13-20 K 13-20 D K 13-20 DH	**1500**	**158**	**202**
	1550	161	199
	1600	163	197
	1650	166	194
K 13-22 K 13-22 D	**1700**	**168**	**192**
	1750	171	189
	1800	173	187
K 13-24 K 13-24 D	**1850**	**176**	**184**
	1900	178	182
	1950	181	179
	2000	183	177
	2050	186	174
	2100	188	172
	2150	191	169
K 13-28 K 13-28 D	**2200**	**193**	**167**
	2250	196	164
	2300	198	162
	2350	201	159
	2400	203	157
	2450	206	154

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 13 ∅ 1,3 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 24.11.99 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



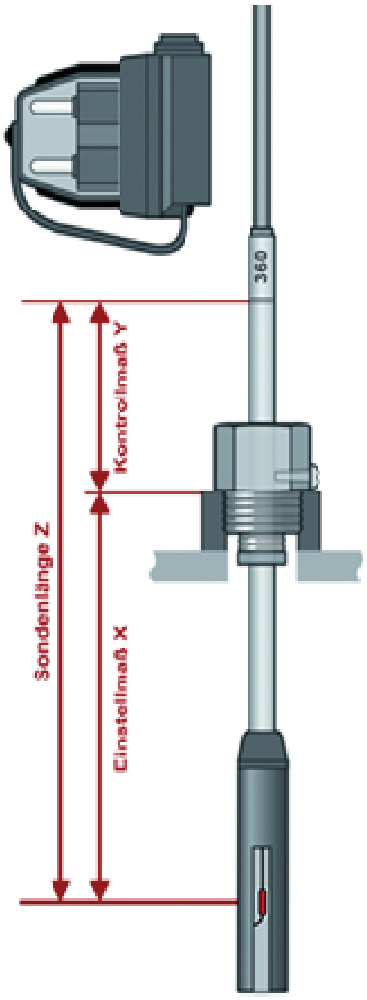
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,3 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 13-32 K 13-32 D	**2500**	**208**	**152**
	2550	211	149
	2600	213	147
	2650	216	144
	2700	218	142
	2750	221	139
	2800	223	137
	2850	226	134
	2900	228	132
	2950	231	129
K 13-36 K 13-36 D	**3000**	**233**	**127**
	3050	236	124
	3100	238	122
	3150	241	119
	3200	243	117
	3250	246	114
K 13-39 K 13-39 D	**3300**	**248**	**112**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 15 Ø 1,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



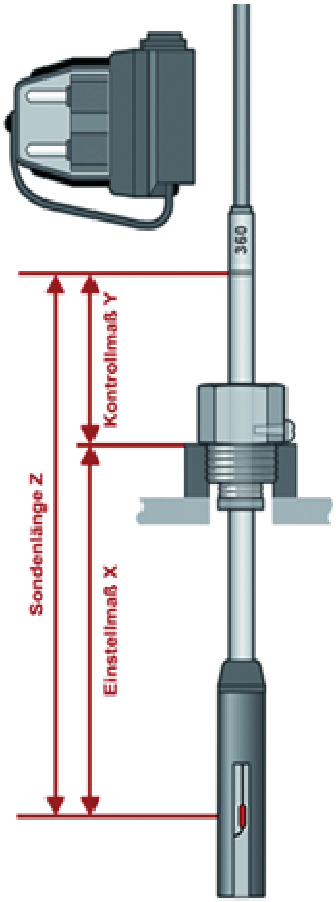
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 15-18 K 15-18 D	**1050**	**120**	**240**
	1100	122	238
	1150	125	235
	1200	127	233
K 15-21 K 15-21 D	**1250**	**130**	**230**
	1300	132	228
	1350	135	225
	1400	137	223
	1450	140	220
K 15-25 K 15-25 D K 15-25 DH	**1500**	**145**	**215**
	1550	145	215
	1600	147	213
	1650	150	210
K 15-28 K 15-28 D	**1700**	**155**	**205**
	1750	155	205
	1800	157	203
K 15-31 K 15-31 D	**1850**	**160**	**200**
	1900	162	198
	1950	165	195
	2000	167	193
	2050	170	190
	2100	172	188
	2150	175	185
K 15-36 K 15-36 D	**2200**	**180**	**180**
	2250	180	180
	2300	182	178
	2350	185	175
	2400	187	173
	2450	190	170

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 15 ∅ 1,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



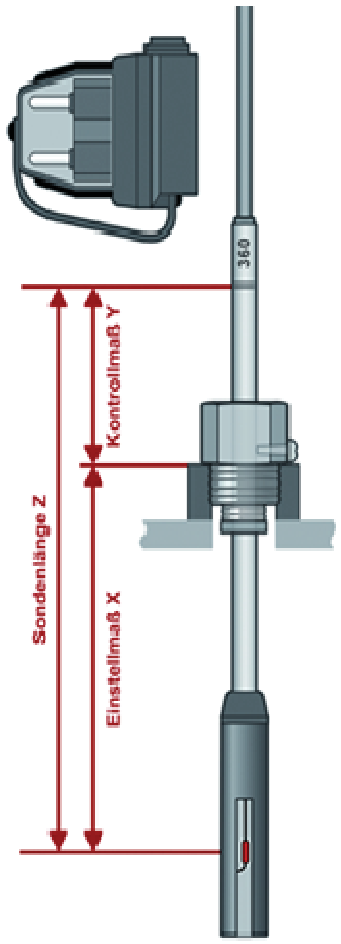
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 15-42 K 15-42 D	**2500**	**195**	**165**
	2550	192	168
	2600	195	165
	2650	197	163
	2700	200	160
	2750	202	158
	2800	205	155
	2850	207	153
	2900	210	150
	2950	212	148
K 15-48 K 15-48 D	**3000**	**215**	**145**
	3050	217	143
	3100	220	140
	3150	222	138
	3200	225	135
	3250	227	133
K 15-53 K 15-53 D	**3300**	**230**	**130**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 17 Ø 1,7 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 24.11.99 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



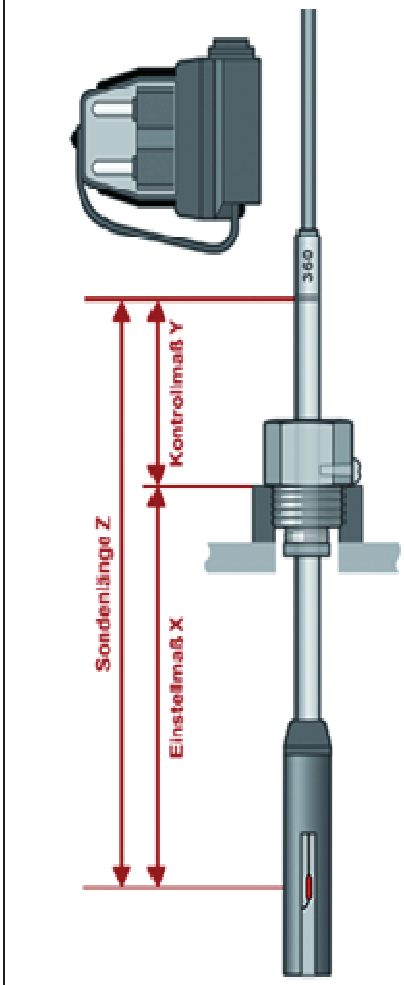
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,7 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 17-22 K 17-22 D	**1050**	**105**	**255**
	1100	107	253
	1150	110	250
	1200	112	248
K 17-27 K 17-27 D	**1250**	**115**	**245**
	1300	117	243
	1350	120	240
	1400	122	238
	1450	125	235
K 17-33 K 17-33 D K 17-33 DH	**1500**	**127**	**233**
	1550	130	230
	1600	132	228
	1650	135	225
K 17-37 K 17-37 D	**1700**	**137**	**223**
	1750	140	220
	1800	142	218
K 17-40 K 17-40 D	**1850**	**145**	**215**
	1900	147	213
	1950	150	210
	2000	152	208
	2050	155	205
	2100	157	203
	2150	160	200
K 17-48 K 17-48 D	**2200**	**162**	**198**
	2250	165	195
	2300	167	193
	2350	170	190
	2400	172	188
	2450	175	185

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 17 ∅ 1,7 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 24.11.99 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig) Z – 40.11-500 (Hüllentank)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



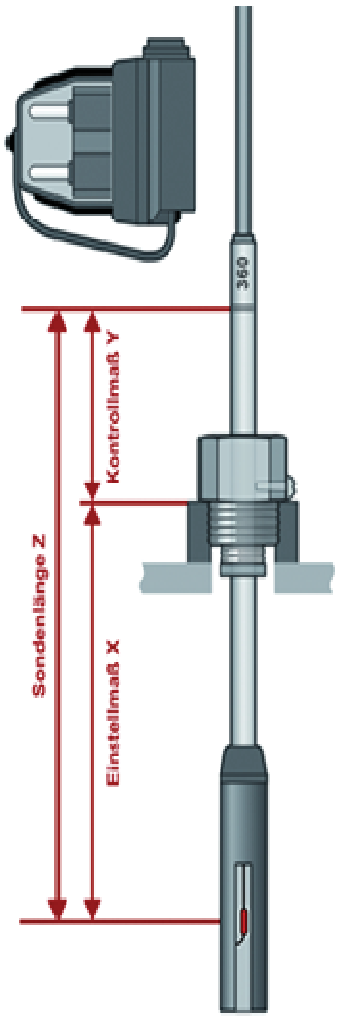
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,7 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 17-55 K 17-55 D	**2500**	**177**	**183**
	2550	180	180
	2600	182	178
	2650	185	175
	2700	187	173
	2750	190	170
	2800	192	168
	2850	195	165
	2900	197	163
	2950	200	160
K 17-62 K 17-62 D	**3000**	**202**	**158**
	3050	205	155
	3100	207	153
	3150	210	150
	3200	212	148
	3250	215	145
K 17-68 K 17-68 D	**3300**	**217**	**143**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 19 ∅ 1,92 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



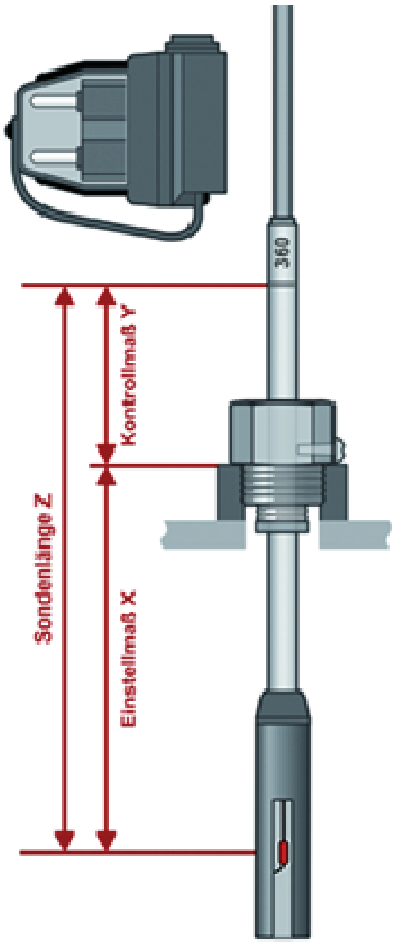
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,92 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 19-30 K 19-30 D	**1050**	**100**	**260**
	1100	100	260
	1150	103	257
	1200	105	255
K 19-34 K 19-34 D	**1250**	**110**	**250**
	1300	110	250
	1350	113	247
	1400	115	245
	1450	118	242
K 19-40 K 19-40 D	**1500**	**120**	**240**
	1550	123	237
	1600	125	235
	1650	128	232
K 19-45 K 19-45 D	**1700**	**130**	**230**
	1750	133	227
	1800	135	225
K 19-50 K 19-50 D	**1850**	**140**	**220**
	1900	140	220
	1950	143	217
	2000	145	215
	2050	148	212
	2100	150	210
	2150	153	207
K 19-58 K 19-58 D	**2200**	**155**	**205**
	2250	158	202
	2300	160	200
	2350	163	197
	2400	165	195
	2450	168	192

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 19 ∅ 1,92 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



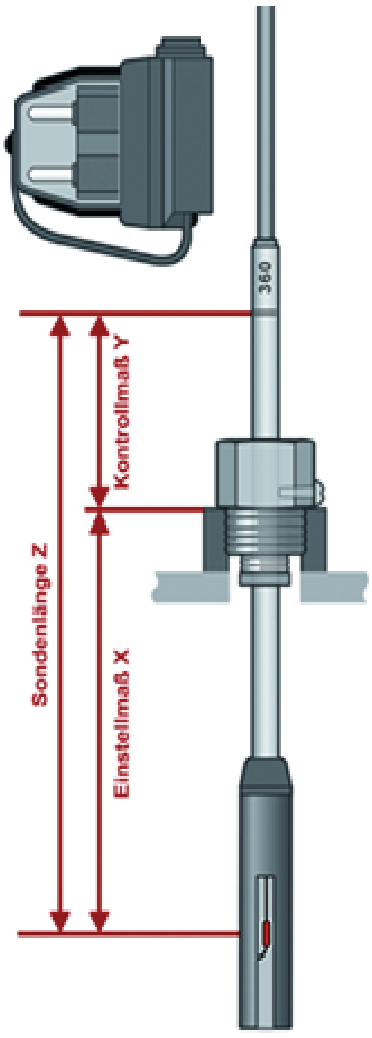
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,92 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 19-67 K 19-67 D	**2500**	**170**	**190**
	2550	170	190
	2600	173	187
	2650	175	185
	2700	178	182
	2750	180	180
	2800	183	177
	2850	185	175
	2900	188	172
	2950	190	170
K 19-79 K 19-79 D	**3000**	**193**	**167**
	3050	195	165
	3100	198	162
	3150	200	160
	3200	203	157
	3250	205	155
K 19-87 K 19-87 D	**3300**	**208**	**152**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 22 ∅ 2,2 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.06.2002 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



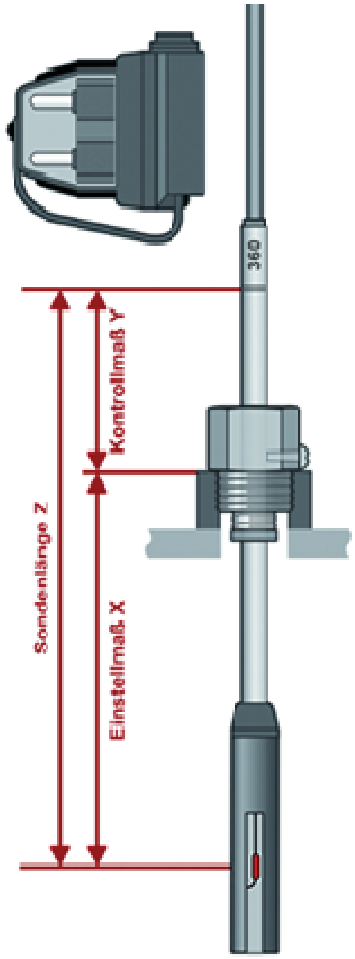
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø2,2 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 22-37 K 22-37 D	**1050**	**87**	**273**
	1100	89	271
	1150	92	268
	1200	94	266
K 22-43 K 22-43 D	**1250**	**97**	**263**
	1300	99	261
	1350	102	258
	1400	104	256
	1450	107	253
K 22-52 K 22-52 D	**1500**	**109**	**251**
	1550	112	248
	1600	114	246
	1650	117	243
K 22-59 K 22-59 D	**1700**	**119**	**241**
	1750	122	238
	1800	124	236
K 22-64 K 22-64 D	**1850**	**127**	**233**
	1900	129	231
	1950	132	228
	2000	134	226
	2050	137	223
	2100	139	221
	2150	142	218
K 22-77 K 22-77 D	**2200**	**144**	**216**
	2250	147	213
	2300	149	211
	2350	152	208
	2400	154	206
	2450	157	203

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 22 ∅ 2,2 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.06.2002 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



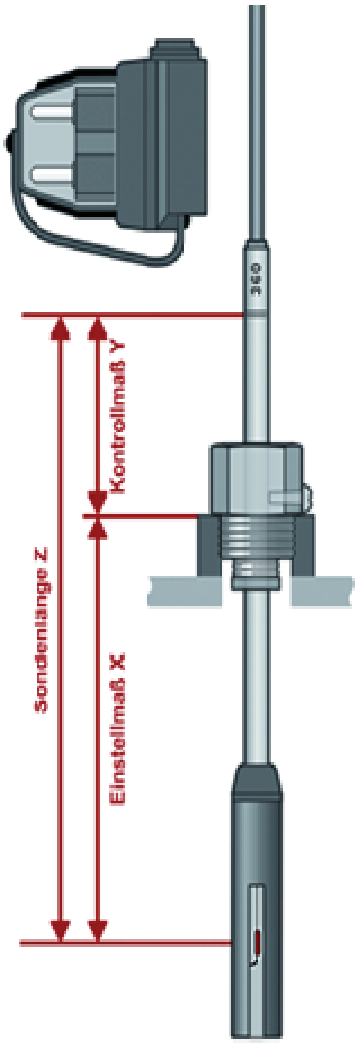
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø2,2 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 22-87 K 22-87 D	**2500**	**159**	**201**
	2550	162	198
	2600	164	196
	2650	167	193
	2700	169	191
	2750	172	188
	2800	174	186
	2850	177	183
	2900	179	181
	2950	182	178
K 22-105 K 22-105 D	**3000**	**184**	**176**
	3050	187	173
	3100	189	171
	3150	192	168
	3200	194	166
	3250	197	163
K 22-115 K 22-115 D	**3300**	**199**	**161**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 25 ∅ 2,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



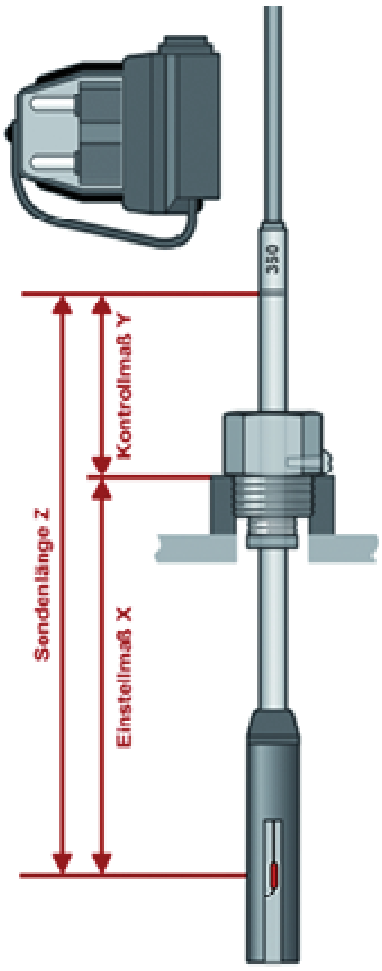
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. ∅2,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 25-50 K 25-50 D	**1050**	**85**	**275**
	1100	86	274
	1150	89	271
	1200	91	269
K 25-58 K 25-58 D	**1250**	**95**	**265**
	1300	96	264
	1350	99	261
	1400	101	259
	1450	104	256
K 25-70 K 25-70 D	**1500**	**105**	**255**
	1550	109	251
	1600	111	249
	1650	114	246
K 25-79 K 25-79 D	**1700**	**115**	**245**
	1750	119	241
	1800	121	239
K 25-86 K 25-86 D	**1850**	**125**	**235**
	1900	126	234
	1950	129	231
	2000	131	229
	2050	134	226
	2100	136	224
	2150	139	221
K 25-100 K 25-100 D	**2200**	**140**	**220**
	2250	144	216
	2300	146	214
	2350	149	211
	2400	151	209
	2450	154	206

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 25 ∅ 2,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 14.11.91 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-126 (einwandig) Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



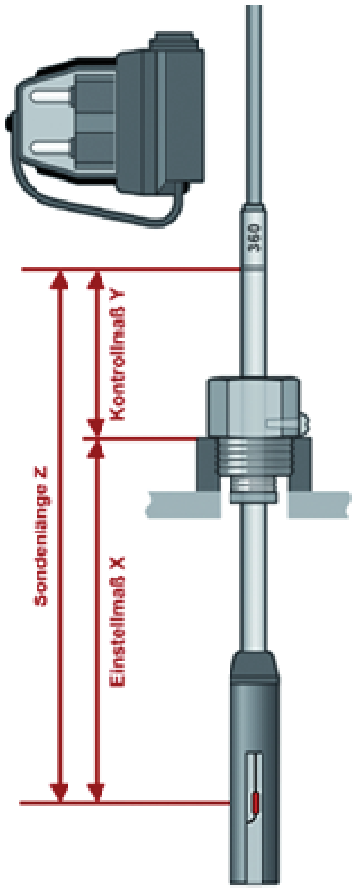
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø2,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 25-115 K 25-115 D	**2500**	**155**	**205**
	2550	156	204
	2600	158	202
	2650	161	199
	2700	163	197
	2750	166	194
	2800	168	192
	2850	171	189
	2900	173	187
	2950	176	184
K 25-136 K 25-136 D	**3000**	**178**	**182**
	3050	181	179
	3100	183	177
	3150	186	174
	3200	188	172
	3250	191	169
K 25-149 K 25-149 D	**3300**	**193**	**167**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 30 ∅ 3,0 m**	
Herstellungszeitraum:	11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



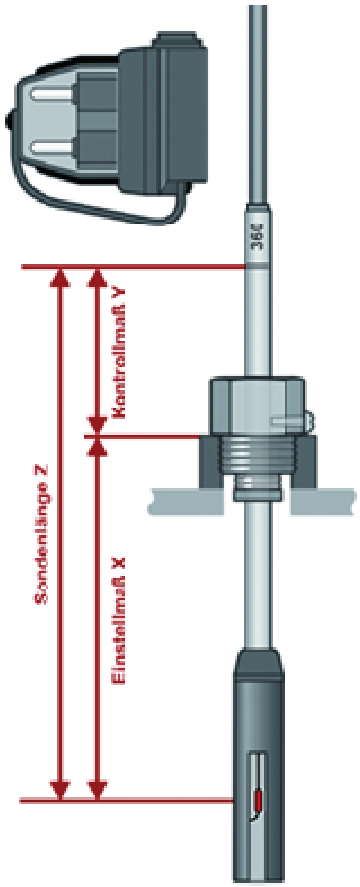
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø3,0 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 30-69 D	**1050**	**79**	**281**
	1100	81	279
	1150	84	276
	1200	86	274
K 30-82 D	**1250**	**89**	**271**
	1300	91	269
	1350	94	266
	1400	96	264
	1450	99	261
K 30-98 D	**1500**	**101**	**259**
	1550	104	256
	1600	106	254
	1650	109	251
K 30-112 D	**1700**	**111**	**249**
	1750	114	246
	1800	116	244
K 30-122 D	**1850**	**119**	**241**
	1900	121	239
	1950	124	236
	2000	126	234
	2050	129	231
	2100	131	229
	2150	134	226
K 30-144 D	**2200**	**136**	**224**
	2250	139	221
	2300	141	219
	2350	144	216
	2400	146	214
	2450	149	211

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 30 ∅ 3,0 m**	
Herstellungszeitraum:	11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



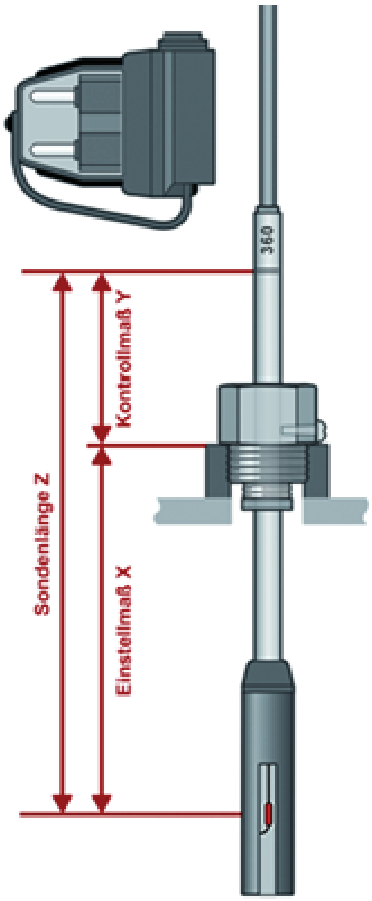
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø3,0 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 30-165 D	**2500**	**151**	**209**
	2550	154	206
	2600	156	204
	2650	159	201
	2700	161	199
	2750	164	196
	2800	166	194
	2850	169	191
	2900	171	189
	2950	174	186
K 30-197 D	**3000**	**176**	**184**
	3050	179	181
	3100	181	179
	3150	184	176
	3200	186	174
	3250	189	171
K 30-216 D	**3300**	**191**	**169**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 35 ∅ 3,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



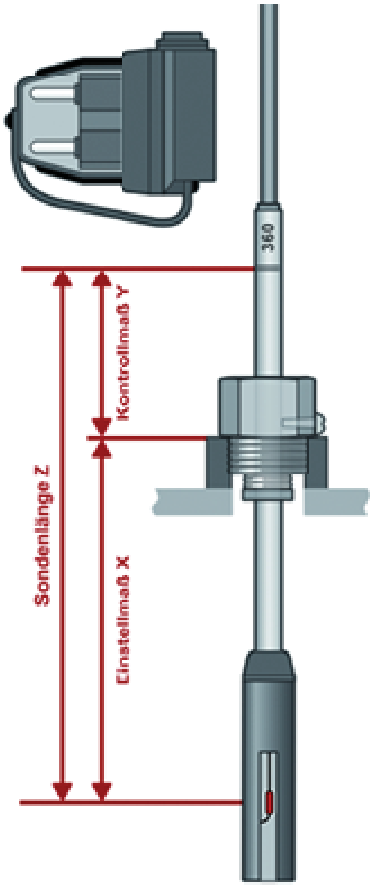
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø3,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 35-94 D	**1050**	**75**	**285**
	1100	77	283
	1150	80	280
	1200	82	278
K 35-112 D	**1250**	**85**	**275**
	1300	87	273
	1350	90	270
	1400	92	268
	1450	95	265
K 35-135 D	**1500**	**97**	**263**
	1550	100	260
	1600	102	258
	1650	105	255
K 35-153 D	**1700**	**107**	**253**
	1750	110	250
	1800	112	248
K 35-166 D	**1850**	**115**	**245**
	1900	117	243
	1950	120	240
	2000	122	238
	2050	125	235
	2100	127	233
	2150	130	230
K 35-197 D	**2200**	**132**	**228**
	2250	135	225
	2300	137	223
	2350	140	220
	2400	142	218
	2450	145	215

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 35 ∅ 3,5 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



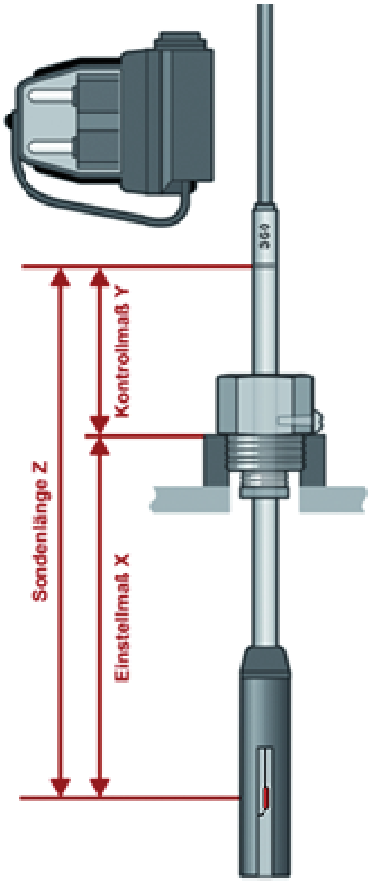
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø3,5 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 35-224 D	**2500**	**147**	**213**
	2550	150	210
	2600	152	208
	2650	155	205
	2700	157	203
	2750	160	200
	2800	162	198
	2850	165	195
	2900	167	193
	2950	170	190
K 35-268 D	**3000**	**172**	**188**
	3050	175	185
	3100	177	183
	3150	180	180
	3200	182	178
	3250	185	175
K 35-295 D	**3300**	**187**	**173**

Tankhersteller:	*Haase Tank GmbH* *Adolphstraße 62* *01900 Großröhrsdorf* *Tel.: 035952-3550*	
Produktbezeichnung:	**Typ K 40 ∅ 4,0 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



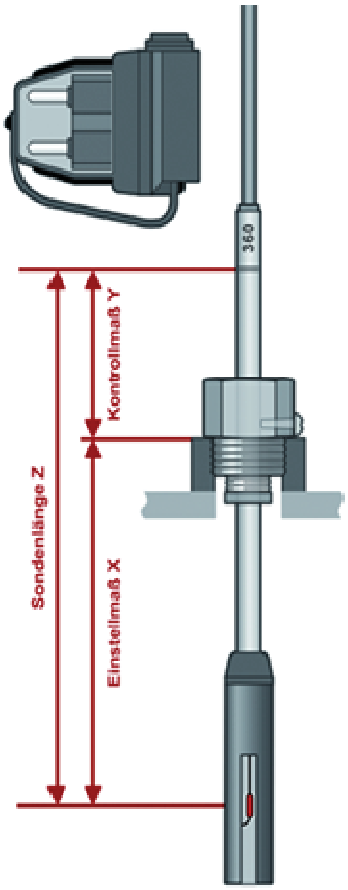
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø4,0 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 40-123 D	**1050**	**72**	**288**
	1100	75	285
	1150	77	283
	1200	80	280
K 40-147 D	**1250**	**82**	**278**
	1300	85	275
	1350	87	273
	1400	90	270
	1450	92	268
K 40-176 D	**1500**	**95**	**265**
	1550	97	263
	1600	100	260
	1650	102	258
K 40-200 D	**1700**	**105**	**255**
	1750	107	253
	1800	110	250
K 40-217 D	**1850**	**112**	**248**
	1900	115	245
	1950	117	243
	2000	120	240
	2050	122	238
	2100	125	235
	2150	127	233
K 40-258 D	**2200**	**130**	**230**
	2250	132	228
	2300	135	225
	2350	137	223
	2400	140	220
	2450	142	218

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 40 ∅ 4,0 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 11.08.2003 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



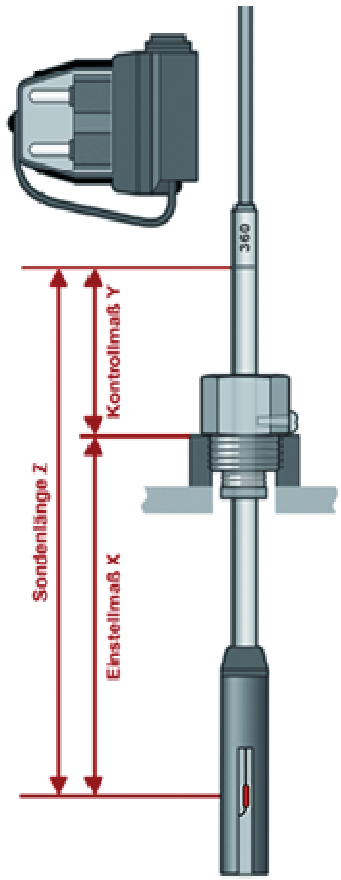
GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø4,0 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 40-293 D	**2500**	**145**	**215**
	2550	147	213
	2600	150	210
	2650	152	208
	2700	155	205
	2750	157	203
	2800	160	200
	2850	162	198
	2900	165	195
	2950	167	193
K 40-352 D	**3000**	**170**	**190**
	3050	172	188
	3100	175	185
	3150	177	183
	3200	180	180
	3250	182	178
K 40-387 D	**3300**	**185**	**175**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ S 1424 oval 2,35 x 1,4 m**	
Herstellungszeitraum:	ab 24.08.2007 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-418 (doppelwandig)	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

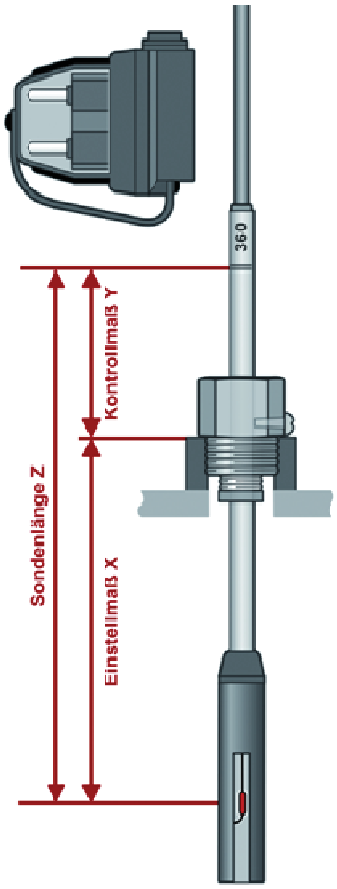
Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. 2,35 x 1,4 m	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
S 1424-24 D	**1050**	**101**	**259**
	1100	104	256
	1150	106	254
	1200	109	251
S 1424-29 D	**1250**	**111**	**249**
	1300	114	246
	1350	116	244
	1400	119	241
	1450	121	239
S 1424-35 D	**1500**	**124**	**236**
	1550	126	234
	1600	129	231
	1650	131	229
S 1424-40 D	**1700**	**134**	**226**
	1750	136	224
	1800	139	221
S 1424-43 D	**1850**	**141**	**219**
	1900	144	216
	1950	146	214
	2000	149	211
	2050	151	209
	2100	154	206
	2150	156	204
S 1424-51 D	**2200**	**159**	**201**
	2250	161	199
	2300	164	196
	2350	166	194
	2400	169	191
	2450	171	189
S 1424-58 D	**2500**	**174**	**186**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 15 ∅ 1,5 m***	
Herstellungszeitraum:	ab 24.09.93 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	
	* zzgl. umlaufender Rand von 60 mm für Bodenverankerung	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

Grenzwertgeber Einstellmaße für Behälter mit Auftriebssicherung

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

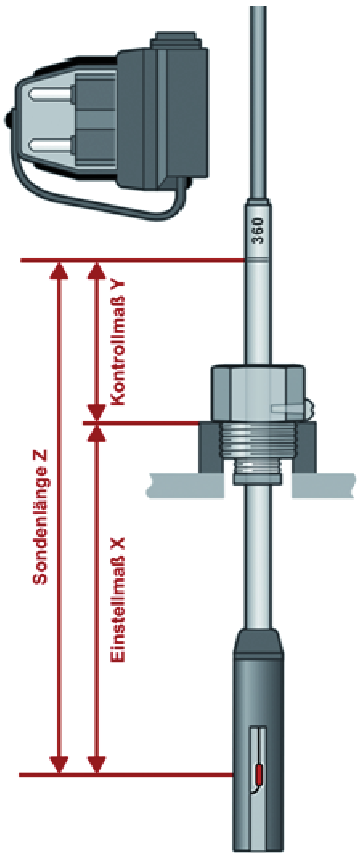
Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,5 m*	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K 15-18 DA	**1050**	**143**	**217**
	1100	145	215
	1150	148	212
	1200	150	210
K15-21 DA	**1250**	**153**	**207**
	1300	155	205
	1350	158	202
	1400	160	200
	1450	163	197
K15-25 DA	**1500**	**168**	**192**
	1550	168	192
	1600	170	190
	1650	173	187
K 15-28 DA	**1700**	**178**	**182**
	1750	178	182
	1800	180	180
K 15-31 DA	**1850**	**183**	**177**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Typ K 19 ∅ 1,92 m***	
Herstellungszeitraum:	ab 24.09.93 - heute	
Füllsystem:	LORO-X	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-127 (doppelwandig)	
	* zzgl. umlaufender Rand von 80 mm für Bodenverankerung	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227, Typ: GWD (seit 1. August 2010 CE- Kennzeichnung)**
Sondenlänge:	**360 mm**

Grenzwertgeber Einstellmaße für Behälter mit Auftriebssicherung

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

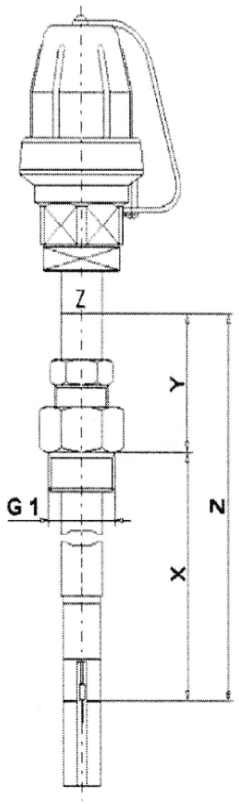
Behälter-Typ	Bauhöhe H1 in mm Beh. Ø1,92 m*	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
K19-30 DA	**1050**	**123**	**237**
	1100	123	237
	1150	126	234
	1200	128	232
K19-34 DA	**1250**	**133**	**227**
	1300	133	227
	1350	136	224
	1400	138	222
	1450	141	219
K19-40 DA	**1500**	**143**	**217**
	1550	146	214
	1600	148	212
	1650	151	209
K 19-45 DA	**1700**	**153**	**207**
	1750	156	204
	1800	158	202
K 19-50 DA	**1850**	**163**	**197**

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Poly Kugelbehälter, oberirdisch**	
Herstellungszeitraum:	ab 04/1999 - heute	
Füllsystem:	Doppelnippel 2'' mit 2 ½'' Tankwagenkupplung	
Zulassungsnummer: Poly 25: Z-40.11-205 (PA-VI 364.001) Poly 35: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77) Poly 51: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77) Poly 61: Z-40.11-205 (11/BAM4.01/11/77) Poly 81: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77) Poly 101: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77) Poly 131: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77 Poly 151: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)		

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-226 (02/PTB Nr. III B/S 1606)** **Typ: GWS (306-08), (seit 1. August 2010 CE-Kennzeichen)**
Sondenlänge:	**400 mm, 500 mm, 600 mm, 700 mm, 1000 mm**

Grenzwertgeber Einstellmaße bei oberirdischer Lagerung

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

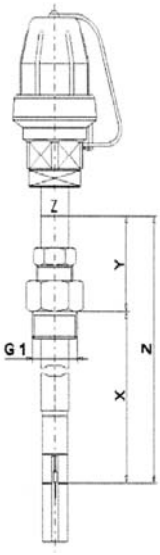
Behälter-Typ	Inhalt in Liter	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm] bei Sondenlänge z [mm]				
			400	**500**	**600**	**700**	**1000**
Poly 25	2.500	213	187	287	387	487	787
Poly 35	3.500	245	155	255	355	455	755
Poly 51	5.000	280	120	220	320	420	720
Poly 61	6.000	240	160	260	360	460	760
Poly 81	8.000	265	135	235	335	435	735
Poly 101	10.000	290	110	210	310	410	710
Poly 131	13.000	290	110	210	310	410	710
Poly 151	15.000	310	90	190	290	390	690

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550	
Produktbezeichnung:	**Beku + Poly Kugelbehälter, unterirdisch**	
Herstellungszeitraum:	ab 1969 – 09/1986	
Füllsystem:	Doppelnippel 2'' mit 2 ½'' Tankwagenkupplung	
Zulassungsnummern: Poly 32: 11/BAM/4.02/36/79 Poly 50: 11/BAM/4.01/4/76 Poly 52: 11/BAM/4.02/36/79 Poly 75: 11/BAM/4.01/4/76 Poly 76: 11/BAM/4.01/11/77 Poly 82: 11/BAM/4.02/36/79 Poly 100: 11/BAM/4.01/4/76 Poly 102: 11/BAM/4.02/36/79 Poly 132: 11/BAM/4.02/36/79 Beku 5: PTB Nr. III B/S 885 Beku 5A: 11/BAM/4.01/37/70/P5 Beku 7A: 11/BAM/4.01/37/70/P5 Beku 10A: 11/BAM/4.01/37/70/P5 Beku 5A (DAHMIT): 02/BAM/4.01/70/73 Beku 7A (DAHMIT): 02/BAM/4.01/70/72 Beku 10A (DAHMIT): 02/BAM/4.01/70/72 Beku 5A (Pfisterer): 01/BAM/4.01/53/70 Beku 7A (Pfisterer): 01/BAM/4.01/53/70 Beku 10A (Pfisterer): 01/BAM/4.01/53/70 Poly 100 (Pfisterer): 11/BAM/4.01/4/76		

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit; Afriso, 74363 Güglingen**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-226 (02/PTB Nr. III BS 1606); Typ: GWS (306-08), (seit 1. August 2010 CE-Kennzeichen); 01/PTB/III B/S 2030 (Typ GWG 23-3R) bzw. Z-65.17-366 (Typ GWG 23-RO)**
Sondenlänge:	**400 mm, 500 mm, 600 mm, 700 mm, 1000 mm**

Grenzwertgeber Einstellmaße bei unterirdischer Lagerung

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Behälter-Typ	Inhalt in Liter	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm] bei Sondenlänge z [mm]				
			400	**500**	**600**	**700**	**1000**
Poly 32	3.500	330	70	170	270	370	670
Poly 50	5.000	435	---	65	165	265	565
Poly 52	5.000	365	35	135	235	335	635
Poly 75	7.500	435	---	65	165	265	565
Poly 76	7.500	435	---	65	165	265	565
Poly 82	8.000	390	---	110	210	310	610
Poly 100	10.000	400	---	100	200	300	600
Poly 102	10.000	410	---	90	190	290	590
Poly 132	13.000	430	-	70	170	270	570
Beku 5	5.000	595	---	---	---	105	405
Beku 5A	5.000	435	---	65	165	265	565
Beku 7A	7.500	435	---	65	165	265	565
Beku 10A	10.000	400	---	100	200	300	600

Tankhersteller:	Haase Tank GmbH Adolphstraße 62 01900 Großröhrsdorf Tel.: 035952-3550
Produktbezeichnung:	**Poly Kugelbehälter, unterirdisch**
Herstellungszeitraum:	ab 1977 - heute
Füllsystem:	Doppelnippel 2'' mit 2 ½'' Tankwagenkupplung

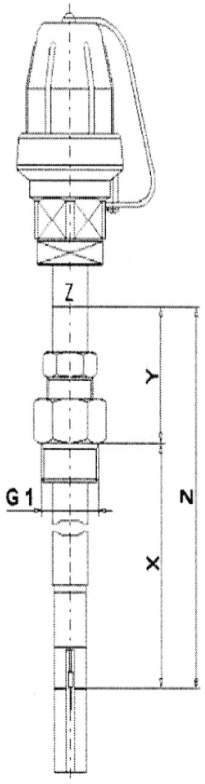
Zulassungsnummern:

Poly 25: Z-40.11-205 (PA-VI 364.001),
Poly 35: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)
Poly 51: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)
Poly 61: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)
Poly 81: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)
Poly 101: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77)
Poly 131: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/11/77
Poly 151: Z-40.11-205 (11/BAM/4.01/36/77)
Poly 350: Z-40.11-473

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit; Afriso, 74363 Güglingen**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-226 (02/PTB Nr. III BS 1606); Typ: GWS (306-08), (seit 1. August 2010 CE-Kennzeichen); 01/PTB/III B/S 2030 (Typ GWG 23-3R) bzw. Z-65.17-366 (Typ GWG 23-RO)**
Sondenlänge:	**400 mm, 500 mm, 600 mm, 700 mm, 1000 mm**

Grenzwertgeber Einstellmaße bei unterirdischer Lagerung

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle für Tanks bis Baujahr 12/1994

Behälter-Typ	Inhalt in Liter	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm] bei Sondenlänge z [mm]				
			400	**500**	**600**	**700**	**1000**
Poly 25	2.500	---	---	---	---	---	---
Poly 35	3.500	370	---	130	230	330	630
Poly 51	5.000	435	---	65	165	265	565
Poly 61	6.000	320	80	180	280	380	680
Poly 81	8.000	400	---	100	200	300	600
Poly 101	10.000	400	---	100	200	300	600
Poly 131	13.000	435	---	65	165	265	565
Poly 151	15.000	435	---	65	165	265	565
GWG-Einstelltabelle für Tanks Baujahr 01/1995 bis 03/1999							
Poly 25	2.500	230	170	270	370	470	770
Poly 35	3.500	240	160	260	360	460	760
Poly 51	5.000	280	120	220	320	420	720
Poly 61	6.000	197	203	303	403	503	803
Poly 81	8.000	255	145	245	345	445	745
Poly 101	10.000	273	127	227	327	427	727
Poly 131	13.000	268	132	232	332	432	732
Poly 151	15.000	318	82	182	282	382	682
GWG-Einstelltabelle für Tanks ab Baujahr 04/1999 bis heute							
Poly 25	2.500	180	220	320	420	520	820
Poly 35	3.500	200	200	300	400	500	800
Poly 51	5.000	230	170	270	370	470	770
Poly 61	6.000	188	212	312	412	512	812
Poly 81	8.000	210	190	290	390	490	790
Poly 101	10.000	223	177	277	377	477	777
Poly 131	13.000	218	182	282	382	482	782
Poly 151	15.000	228	172	272	372	472	772
Poly 350	35.000	109	291	391	491	591	891

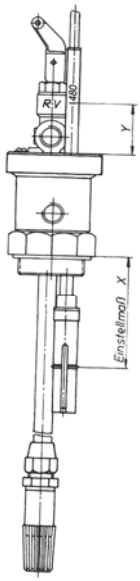
Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN NIKOR TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Classic	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-236 PA-VI 311.116 06/BAM/4.01/3/78 06/BAM/4.01/70/70	

Daten zum Grenzwertgeber: 125, 263		
Hersteller:	**Keller, 72147 Nehren**	
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169, Typ 125 (Ein- und Zweistrangarmatur**	**Z-65.17-169, Typ 263 (Einstrangarmatur)**
Sondenlänge:	**480 mm**	

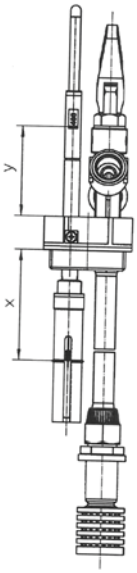
Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG Konstruktionsmaße

Typ 125



Typ 263



GWG Einstelltabelle

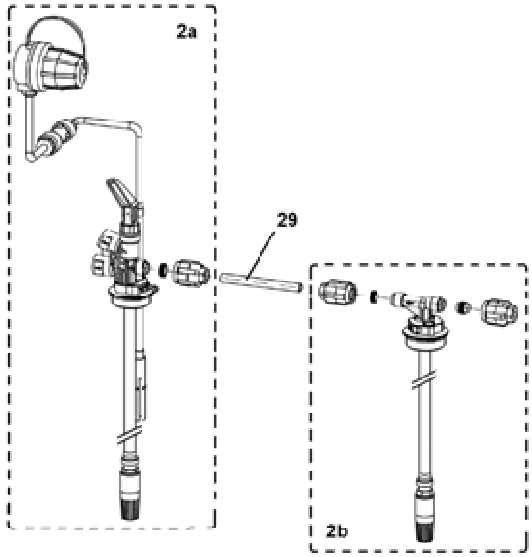
Tank-anzahl	Tank-inhalt (l)	**GWG 125** X Maß (mm)	**GWG 125** Y Maß (mm)	**GWG 263** X Maß (mm)	**GWG 263** Y Maß (mm)
1	1000 l	303	99	303	158
2		261	141	261	200
3		235	167	235	226
4		228	174	228	233
5		225	177	225	236
1	1510 l	253	149	253	208
2		233	169	233	228
3		217	185	217	244
4		212	190	212	249
5		212	190	212	249
1	2000 l	223	179	223	238
2		216	186	216	245
3		204	198	204	257
4		201	201	201	260
5		203	199	203	258

Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN NIKOR TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Classic	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-236 PA-VI 311.116 06/BAM/4.01/3/78 06/BAM/4.01/70/70	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**AFRISO-EURO-INDEX GmbH**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182 (Nachfolgesystem zu Induplast / Keller)**
Sondenlänge:	**480 mm**

Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank-anzahl	Tankinhalt [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000 l	303	162
2		261	204
3		235	230
4		228	237
5		225	240
1	1510l	253	212
2		233	232
3		217	248
4		212	253
5		212	253
1	2000l	223	242
2		216	249
3		204	261
4		201	264
5		203	262

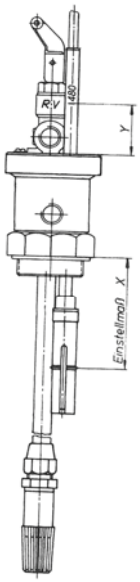
Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN NIKOR TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Topic 600, 750 und 1000 Liter	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-204	

Daten zum Grenzwertgeber für Treppen-, Variable- bzw. L-Aufstellung:	
Hersteller:	**Keller, 72147 Nehren**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

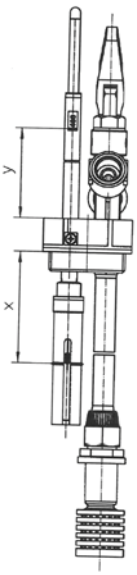
Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG Konstruktionsmaße

Typ 262



Typ 263



GWG Einstelltabelle

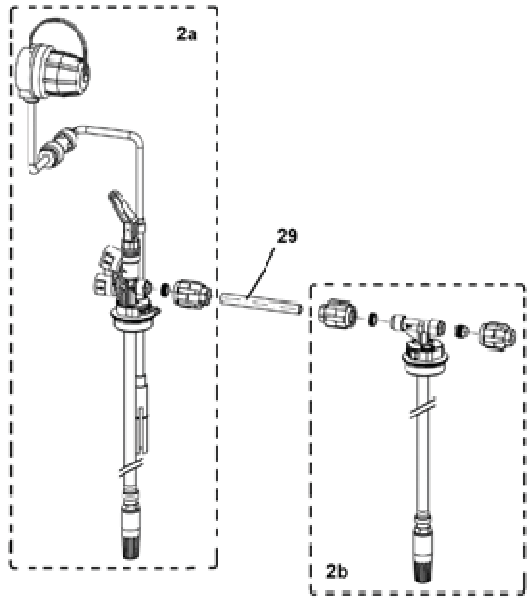
Tank-anzahl	Tankinhalt (m³)	**GWG 262** X Maß (mm)	**GWG 262** Y Maß (mm)	**GWG 263** X Maß (mm)	**GWG 263** Y Maß (mm)
3-4	1,8–2,4 2,25-3,0 3,0–4,0	200 290 290	200 110 110	200 290 290	261 171 171
5	3,0 3,75 5,0	200 290 300	200 110 100	200 290 300	260 171 161
6	3,6 4,5 6,0	200 290 300	200 110 100	200 290 300	261 171 161
7	4,2 5,25 7,0	210 290 300	190 110 100	210 290 300	251 171 161
8	4,8 6,0 8,0	210 260 290	190 140 110	210 260 290	251 201 171
9	5,4 6,75 9,0	210 260 290	190 140 110	210 260 290	251 201 171
10	6,0 7,5 10,0	230 240 300	170 160 100	230 240 310	231 221 151
11-13	6,6–7,8 8,25–9,75 -,-	230 240 -,-	170 160 -,-	230 240 -,-	231 221 -,-
14-16	8,4–9,6 -,- -,-	240 -,- -,-	160 -,- -,-	240 -,- -,-	221 -,- -,-

Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN / NIKOR TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Topic	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-204	

Daten zum Grenzwertgeber für Treppen-, Variable- bzw. L-Aufstellung:	
Hersteller:	**AFRISO-EURO-INDEX GmbH**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182 (Nachfolgesystem zu Keller)**
Sondenlänge:	**480 mm**

Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank-anzahl	Tankinhalt [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
3-4	750 l	290	175
5		290	175
6		290	175
7		290	175
8		260	205
9		260	205
10		240	225
3-4	1000 l	290	175
5		300	165
6		300	165
7		300	165
8		290	175
9		290	175
10		300	165

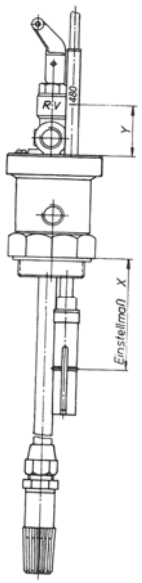
Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN / NIKOR TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Topic 600, 750 und 1000 Liter	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-204	

Daten zum Grenzwertgeber für Block- oder Reihenaufstellung:		
Hersteller:	**Keller, 72147 Nehren**	
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169, Typ 262 (Ein- und Zweistrangarmatur**	**Z-65.17-169, Typ 263 (Einstrangarmatur)**
Sondenlänge:	**480 mm**	

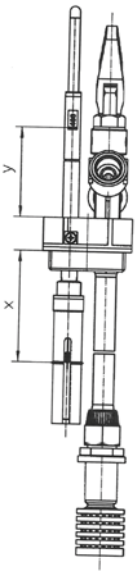
Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG Konstruktionsmaße

Typ 262



Typ 263



GWG Einstelltabelle

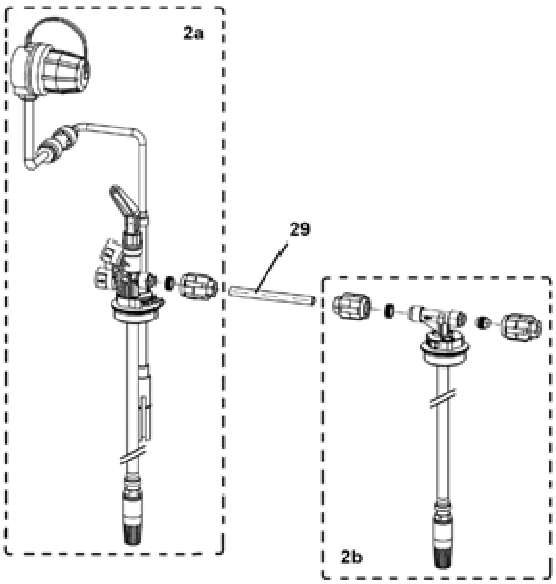
Tank-anzahl	Tankinhalt (m³)	GWG 262 X Maß (mm)	GWG 262 Y Maß (mm)	GWG 263 X Maß (mm)	GWG 263 Y Maß (mm)
1	0,6 0,75 1,0	270 250 310	130 150 90	270 250 310	191 211 151
2	1,2 1,5 2,0	220 220 260	180 180 140	220 220 260	241 241 201
3	1,8 2,25 3,0	190 200 240	210 200 160	190 200 240	271 261 221
4	2,4 3,0 4,0	180 185 210	220 215 190	180 185 210	281 276 251
5	3,0 3,75 5,0	185 185 240	215 215 160	185 185 240	276 276 221
6	3,6 4,5 6,0	200 225 230	200 175 170	200 225 230	261 236 231
8-9	4,8-5,4 6,0-6,75 8,0-9,0	180 205 230	220 195 170	180 205 230	281 256 231
10	6,0 7,5 10,0	180 205 220	220 195 180	180 205 220	281 256 241
12	7,2 9,0 -,-	200 190 -,-	200 210 -,-	200 190 -,-	261 271 -,-
13-16	7,8-9,6 -,- -,-	200 -,- -,-	200 -,- -,-	200 -,- -,-	261 -,- -,-

Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	HEINTZ TANKARMATUREN NIKOR® TANK
Produktbezeichnung:	NIKOR-Tank Topic	
Zulassungsnummer:	Z-40.11-204	

Daten zum Grenzwertgeber für Block- oder Reihenaufstellung:	
Hersteller:	**AFRISO-EURO-INDEX GmbH**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182 (Nachfolgesystem zu Keller)**
Sondenlänge:	**480 mm**

Hinweis: Zweistrangsystem nur im Bestand zulässig.

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank-anzahl	Tankinhalt [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	750 l	250	215
2		220	245
3		200	265
4		185	280
5		185	280
6		225	240
8-9		205	260
10		205	260
1	1000 l	310	155
2		260	205
3		240	225
4		210	255
5		240	225
6		230	235
8-9		230	235
10		220	245

Tanksystem:

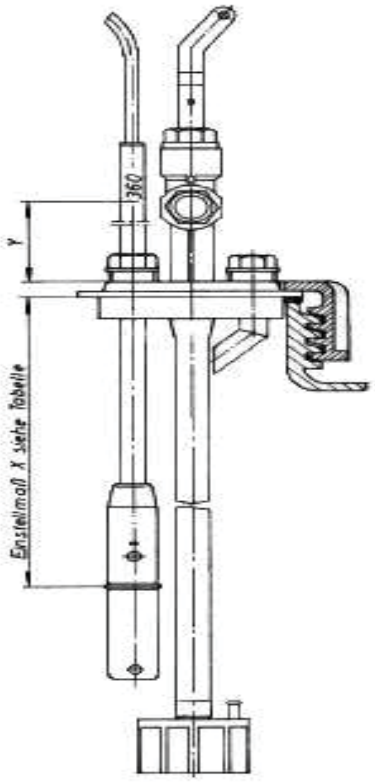
PE-Batterie-Tank 1100/1500/2000 Grenzwertgeber Typ 074

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 PE 2000
Herstellungszeitraum:	1973 - 1974
Zulassungsnummer: PE 1100	09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70
PE 1500	09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70
PE 2000	09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71
Füllsystem:	KW-U-01

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 074**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1062**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	279	72
	1,5	267	84
	2,0	253	98
2	2,2	223	128
	3,0	221	130
	4,0	225	126
3	3,3	207	144
	4,5	205	146
	6,0	213	138
4	4,4	194	157
	6,0	197	154
	8,0	209	142
5	5,5	189	162
	7,5	192	159
	10,0	205	146

Tanksystem:

PE 1100, PE 1500, PE 2000, PE 2500
Grenzwertgeber Typ 12K/1R

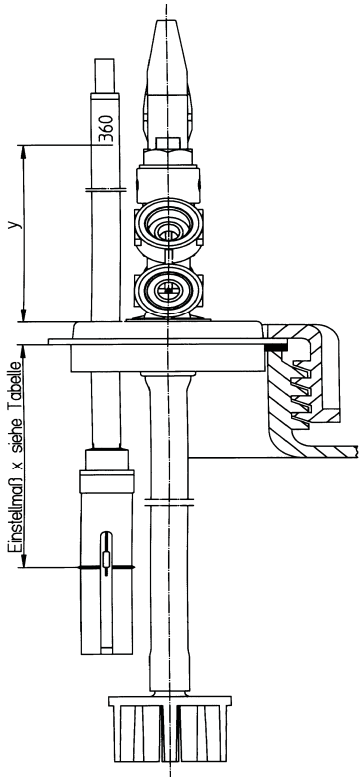
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100, PE 1500, PE 2000, PE 2500
Herstellungszeitraum:	1996 - 2000
Zulassungsnummer:	Z-40.21-38
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S 2356 und Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	285	65
	1,5	271	79
	2,0	240	110
	2,5	299	51
2	2,2	250	100
	3,0	243	107
	4,0	226	124
	5,0	302	48
3	3,3	239	111
	4,5	236	114
	6,0	226	124
	7,5	278	72
4	4,4	228	122
	6,0	223	127
	8,0	216	134
	10,0	273	77
5	5,5	245	105
	7,5	244	106
	10,0	226	124
	12,5	251	99

Tanksystem:

PE-Batterie-Tank 1100/1500/2000
Grenzwertgeber Typ 073

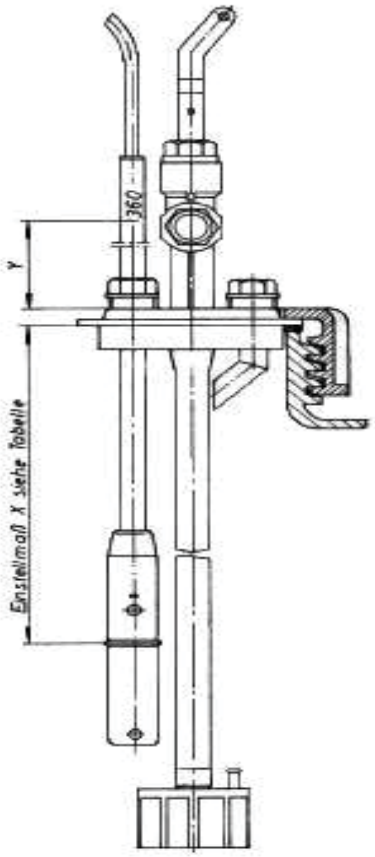
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 / PE 2000
Herstellungszeitraum:	1973 - 1974
Zulassungsnummer: PE 1100	09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70
PE 1500	09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70
PE 2000	09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71
Füllsystem:	KW-0-01 KW-0-02

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 073**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1061**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1 1,5 2,0	279 267 253	72 84 98
2	2,2 3,0 4,0	263 279 287	88 72 64
3	3,3 4,5 6,0	251 269 284	100 82 67
4	4,4 6,0 8,0	214 234 243	137 117 108
5	5,5 7,5 10,0	234 259 269	117 92 82

Tanksystem:

PE-Batterie-Tanks
1100 / 1500 / 2000 / 2500 / 3000
Grenzwertgeber Typ 102

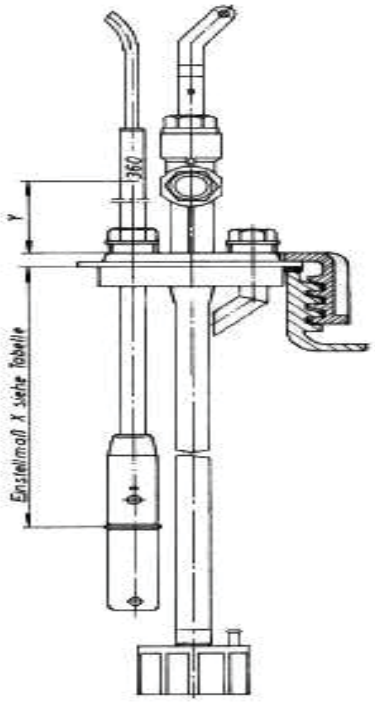
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 / PE 2000 / PE 2500 / PE 3000
Herstellungszeitraum:	1975 – 1978
Zulassungsnummer: PE 1100	09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70
PE 1500	09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70
PE 2000	09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71
PE 2500	09/BAM 4.01/ 9/77
PE 3000	09/BAM 4.01/86/74
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 102**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1217**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	285	66
	1,5	271	80
	2,0	240	111
	2,5	299	52
	3,0	275	76
2	2,2	250	101
	3,0	243	108
	4,0	226	125
	5,0	302	49
	6,0	271	80
3	3,3	239	112
	4,5	236	115
	6,0	226	125
	7,5	278	73
	9,0	272	79
4	4,4	228	123
	6,0	223	128
	8,0	216	135
	10,0	273	78
	12,0	259	92
5	5,5	245	106
	7,5	244	107
	10,0	226	125
	12,5	251	100
	15,0	246	105

Tanksystem:

PE-Batterie-Tank 1100 / 1500 / 2000 / 2500 Grenzwertgeber Typ 133 / 134 (Nr.)

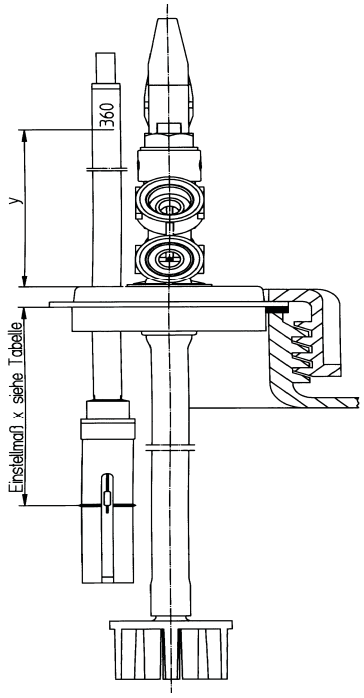
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE 1100 / PE 1500 PE 2000 / PE 2500
Herstellungszeitraum:	1978 – 1997 (Typ 133) 1998 – 2000 (Typ 134) 2000 – heute (Nr. 134)
Zulassungsnummer: PE 1100	09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70 09/BAM 4.01/13/78 Z – 40.21-38
PE 1500	09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70 09/BAM 4.01/35/78 Z – 40.21- 38
PE 2000	09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71 Z – 40.21-38
PE 2500	09/BAM 4.01/ 9/77 Z – 40.21-38
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 133, Typ 134 bzw. Nr. 134**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1428**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	285	65
	1,5	271	79
	2,0	240	110
	2,5	299	51
2	2,2	250	100
	3,0	243	107
	4,0	226	124
	5,0	302	48
3	3,3	239	111
	4,5	236	114
	6,0	226	124
	7,5	278	72
4	4,4	228	122
	6,0	223	127
	8,0	216	134
	10,0	273	77
5	5,5	245	105
	7,5	244	106
	10,0	226	124
	12,5	251	99

Tanksystem:

PE-System-Tank 750
Grenzwertgeber Typ 173

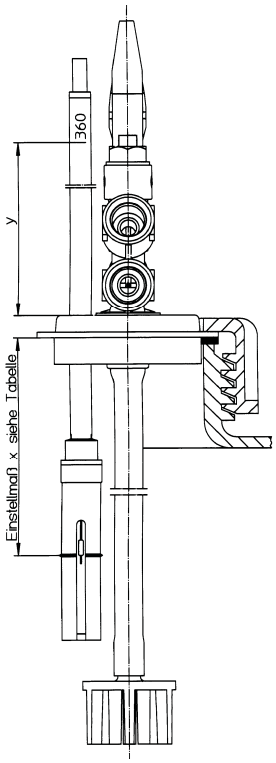
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 750
Herstellungszeitraum:	1981-1983
Zulassungsnummer:	09/BAM/4.02/21/80
Füllsystem:	KW-0-03 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 173**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1604**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	319	20
2	1,5	317	22
3	2,25	244	95
4	3,0	231	108
5	3,75	224	115

Tanksystem:

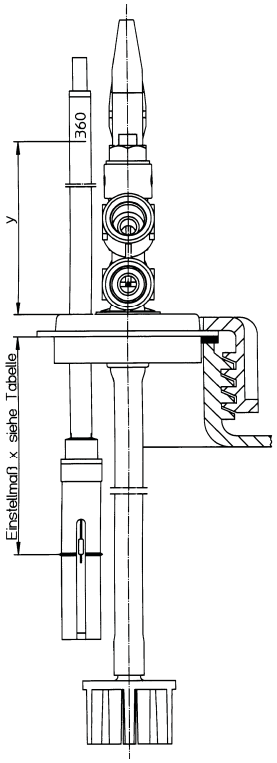
PE-System-Tank 750
Grenzwertgeber Typ 185

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System PE 750
Herstellungszeitraum:	1991 - 1999
Zulassungsnummer:	09/BAM/4.02/21/80 PA-VI 321.034 Z – 40.21-37 (1995-1997) Z – 40.21-149 (1997-heute)
Füllsystem:	KW-0-04 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 185**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1768**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	328	17
2	1,5	293	52
3	2,25	268	77
4	3,0	268	77
5	3,75	243	102
6 - 25	4,5 – 18,75	228	117

Tanksystem:

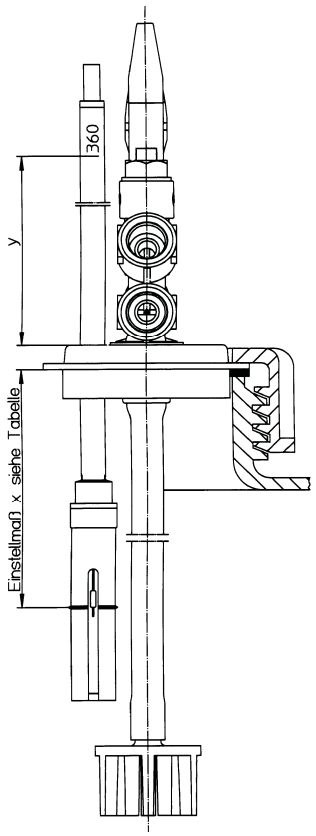
System Triotank 700
Grenzwertgeber Nr. 227

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System Triotank 700
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998 (Typ 227) 1998 – 2002 (Nr. 227)
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-15 (1995-1997) Z – 40.21-148 (1997-2002)
Füllsystem:	KW-0-04/2 (grau ab ´98 blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227 bzw. Nr. 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229 bzw. Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	280	70
2	1,4	232	118
3 – 5	2,1 – 3,5	202	148
6 – 7	4,2 – 4,9	217	133
8 – 9	5,6 – 6,3	199	151
10 – 11	7,0 – 7,7	244	106
12 – 14	8,4 – 9,8	220	130
15 – 20	10,5 – 14,0	200	150
21 – 25	14,7 – 17,5	184	166

Tanksystem:

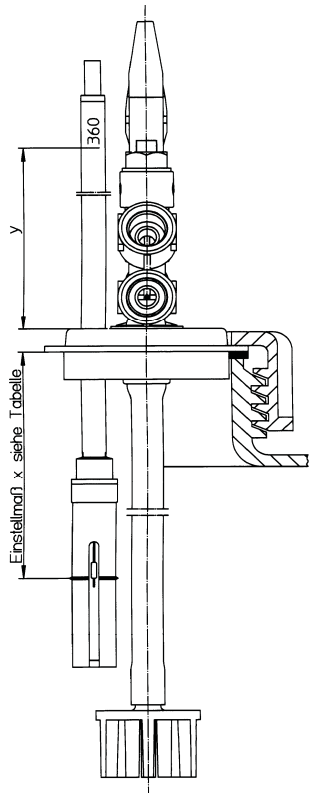
System Triotank 1000
Grenzwertgeber Typ 227

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System Triotank 1000
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998
Zulassungsnummer:	09/BAM/9.22/10/93 09/BAM/9.22/12/93 Z – 40.21-37 (1995-1997) Z – 40.21-149 (1997-heute)
Füllsystem:	KW-0-04/2 (rot)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	165	185
2 – 8	2 – 8	234	116
9 – 16	9 – 16	224	126
17 – 20	17 – 20	229	121
21 – 25	21 – 25	224	126

Tanksystem:

System Triotank 600/750/1000
Grenzwertgeber Nr. 227

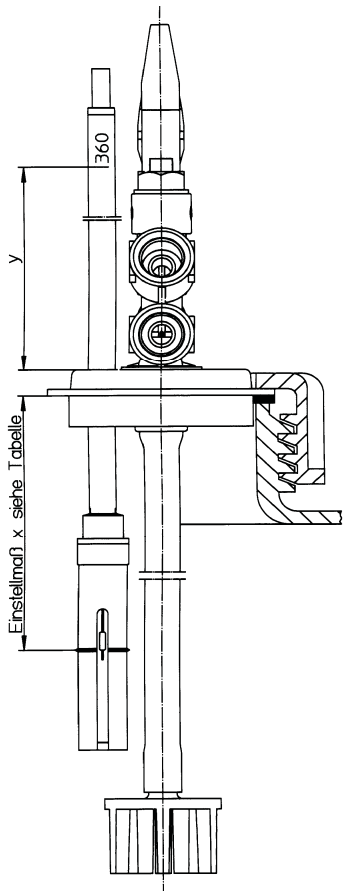
KAUTEX TEXTRON

www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	System Triotank 600 Liter System Triotank 750 Liter System Triotank 1000 Liter
Herstellungszeitraum:	1993 – 1998 (Typ 227) 1998 – 2002 (Nr. 227)
Zulassungsnummer: System Triotank 600 System Triotank 750 System Triotank 1000	 Z-40.21-175 Z-40.21-175 Z-40.21-175
Füllsystem:	KW-0-04/2 (blau)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 227 bzw. Nr. 227**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2229 bzw. Z – 65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
System 600			
1	0,6	300	50
2	1,2	230	120
3	1,8	215	135
4 – 6	2,4 – 3,6	195	155
7 – 9	4,2 – 5,4	185	165
10 – 11	6,0 – 6,6	180	170
12 – 15	7,2 – 9,0	165	185
16 – 19	9,6 – 11,4	160	190
20 – 25	12,0 – 15,0	175	175
System 750			
1	0,75	315	35
2	1,5	250	100
3 – 4	2,25 – 3,0	230	120
5 – 8	3,75 – 6,0	215	135
9 – 11	6,75 – 8,25	205	145
12 – 16	9,0 – 12,0	185	165
17 – 20	12,75 – 15,0	200	150
21 – 25	15,75 – 18,75	190	160
System 1000			
1	1	345	5
2	2	290	60
3 – 4	3 – 4	285	65
5 – 7	5 – 7	255	95
8	8	280	70
9 – 14	9 – 14	245	105
15 – 20	15 – 20	230	120
21 – 25	21 – 25	220	130

Tanksystem:

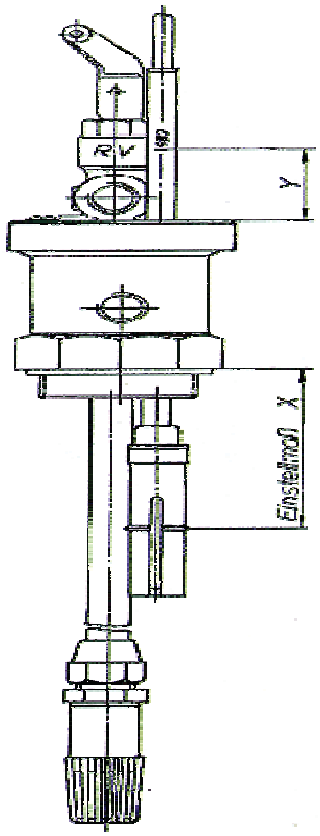
PE-Kombi-Tank 720/1000
Grenzwertgeber Typ 233

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	PE-K 720 / PE-K 1000
Herstellungszeitraum:	Mitte 1997 - 2000
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-53
Füllsystem:	L-O-3A

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 233**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2350**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,72	235	165
	1,0	245	155
2	1,44	155	245
	2,0	220	180
3	2,16	160	240
	3,0	215	185
4	2,88	145	255
	4,0	195	205
5	3,6	150	250
	5,0	190	210

Tanksystem:

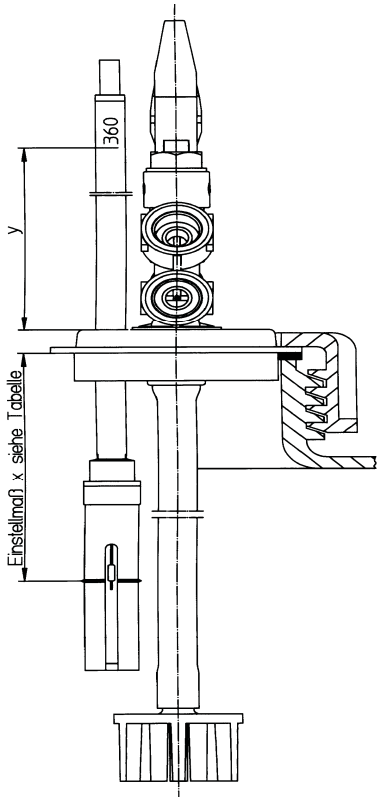
Trio 1100 / 1500 / 2000
Grenzwertgeber Nr. 152

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	Trio 1100 / Trio 1500 / Trio 2000
Herstellungszeitraum:	1980 - 2000
Zulassungsnummer: Trio 1100	09/BAM/4.02/25/79 Z – 40.21-18 PA-VI 321.165
Trio 1500	09/BAM/ 4.02/26/79 Z – 40.21-18 PA-VI 321.166
Trio 2000	09/BAM 4.02/19/79 Z – 40.21-18 PA-VI 321.167
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z- 65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



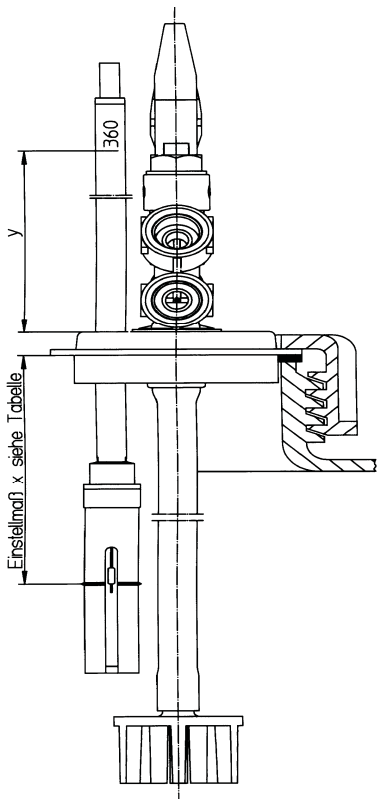
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	256	94
	1,5	276	74
	2,0	236	114
2	2,2	282	68
	3,0	330	20
	4,0	284	66
3	3,3	224	126
	4,5	261	89
	6,0	240	110
4	4,4	219	131
	6,0	256	94
	8,0	236	114
5	5,5	214	136
	7,5	252	98
	10,0	234	116

Tanksystem: **Trio 1750/ 2000 Grenzwertgeber Nr. 152**		KAUTEX TEXTRON www.dehoust.de 69181 Leimen Telefon: 06224/970220
Produktbezeichnung:	Trio 1750 / Trio 2000	
Herstellungszeitraum:	1996 - 2000	
Zulassungsnummer: Trio 1750	Z – 40.21-191	
Trio 2000	Z – 40.21-191	
Füllsystem:	KW-0-03	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 152**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z- 65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,75 2,0	350 215	0 135
2	3,5 4,0	280 250	70 100
3	5,25 6,0	265 225	85 125
4	7,0 8,0	260 210	90 140
5	8,75 10,0	285 205	65 145

Tanksystem:

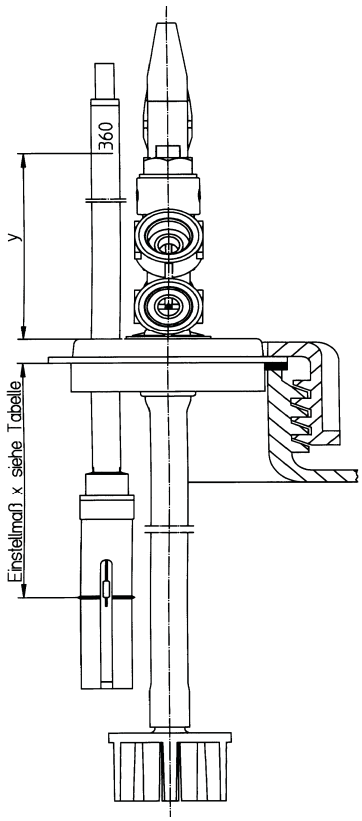
Trio 1100/1500/1750/2000
Grenzwertgeber Typ 12K/1R

KAUTEX TEXTRON
www.dehoust.de
69181 Leimen Telefon: 06224/970220

Produktbezeichnung:	Trio 1100 Trio 1500 Trio 1750 Trio 2000
Herstellungszeitraum:	1996 - 2000
Zulassungsnummer: Trio 1100	09/BAM 4.02/25/79 Z – 40.21-18 Z – 40.21-191
Trio 1500	09/BAM 4.02/26/79 Z – 40.21-18 Z – 40.21-191
Trio 1750	Z – 40.21-191
Trio 2000	Z – 40.21-191
Füllsystem:	KW-0-03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12K/1R**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S 2356 oder Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



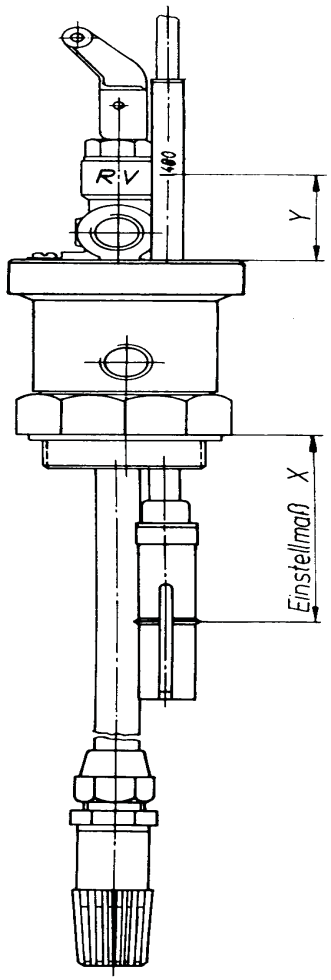
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	256	97
	1,5	276	74
	1,75	350	0
	2,0	236	114
2	2,2	282	68
	3,0	330	20
	3,5	280	70
	4,0	284	66
3	3,3	224	126
	4,5	261	89
	5,25	265	85
	6,0	240	110
4	4,4	219	131
	6,0	256	94
	7,0	260	90
	8,0	236	114
5	5,5	214	136
	7,5	252	98
	8,75	285	65
	10,0	234	116

Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	Mannschott
Produktbezeichnung:	MANNSCHOTT – Tanks aus GFK 1.000 / 1510 / 2.000 l.	
Herstellungszeitraum:	1978 – 1998 GWG Typ 125 1998 – heute GWG Nr. 125	
Zulassungsnummer:	01/BAM/4.01/12/78 1979 - 1999	
Prüfzeichen:	PA-VI 311.136 1994 - 1999	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11 – 207 1999 - heute	
Füllsystem:	NO – 02 1978 -1986 LO –O 3 A 1986 - 1992 L –04 1992 - heute	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr.: 125 bzw. Typ 125	
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1430 bzw. Z –65. 17. 169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



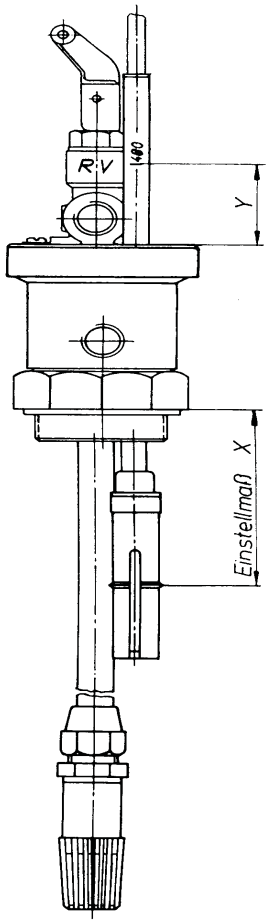
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Mannschott GFK –FM Tanks mit Füllsystem Typ L - 04			
1	1000 1510 2000	293 250 219	109 152 183
2	2000 3020 4000	272 252 233	130 150 169
3	3000 4530 6000	269 256 243	133 146 159
4	4000 6040 8000	249 241 228	153 161 174
5	5000 7550 10000	254 249 237	148 153 165
Mannschott GFK –FM Tanks mit Füllsystem Typ No – 02 oder Typ LO –3A			
1	1000 1510 2000	303 253 223	99 149 179
2	2000 3020 4000	261 233 216	141 169 186
3	3000 4530 6000	235 217 204	167 185 198
4	4000 6040 8000	228 212 201	174 190 201
5	5000 7550 10000	225 212 203	177 190 199

Tankhersteller:	Heintz GmbH & Co. KG Hosrain 16 e 35708 Haiger	Mannschott
Produktbezeichnung:	Mono Safe ® und Twin Safe ® Tanks aus GFK 1.000 l.	
Herstellungszeitraum:	2000 - heute GWG Nr. 264	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11.257 Mono Safe® Z – 40.11.258 Twin Safe®	
Prüfzeichen:	PA-VI 311.136 1994 - 1999	
Zulassungsnummer:	Z – 40.11 – 207 1999 - heute	
Füllsystem:	Typ: „Loro-X“ (NA-07 M)	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr.: 264	
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z –65. 17. 169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Tabelle 1: Mono Safe und Twin Safe GFK Tank, Reihenaufstellung, Befüllsystem NA – 07 M			
1	1000	285	115
2	2000	240	160
3	3000	215	185
4	4000	200	200
5	5000	210	190
Tabelle 2: Mono Safe und Twin Safe GFK Tank, Blockaufstellung, Befüllsystem NA – 07 M			
2	2000	245	155
4	4000	220	180
6	6000	230	170
8-10	8000-10000	290	110
Tabelle 3: Mono Safe und Twin Safe GFK Tank, Treppen-, Variable bzw. L-Aufstellung			
3	3000	255	145
4	4000	250	150
5	5000	260	140
6-7	6000-7000	255	145
8-10	8000-10000	290	110

Tanksystem:

NAU-Nylon-BAF

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Nylon-BAF
Herstellungszeitraum:	1980 bis 2013
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-57 Z – 40.21-59 (1.750 l.)
Füllsystem:	Typ NA 04

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12-K 1-D**	**Nr. 172**
Hersteller:	**Fa. Afriso**	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B/S 1856**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

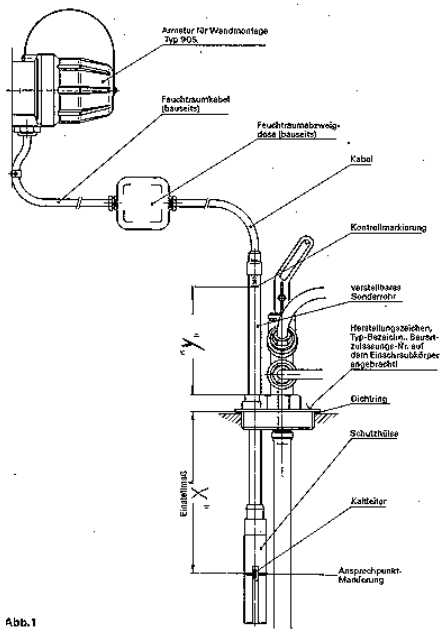


Abb. 1

GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000	278	67
	1500	234	111
	1750	250	95
	2000	255	90
2	2000	249	96
	3000	225	120
	3500	250	95
	4000	245	100
3	3000	253	92
	4500	237	108
	5250	245	100
	6000	271	74
4	4000	234	111
	6000	219	126
	7000	265	80
	8000	253	92
5	5000	248	97
	7500	236	109
	8750	225	120
	10000	278	67

Tanksystem:

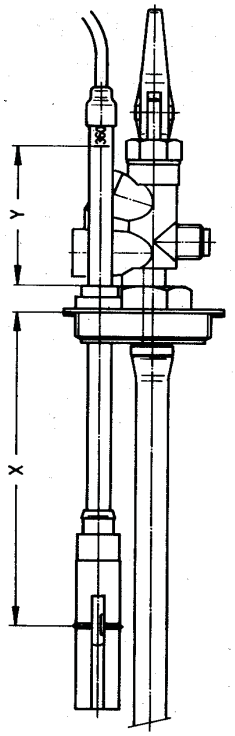
NAU-Nylon-Quadro

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Nylon – Quadro 750
Herstellungszeitraum:	1990 bis 2013
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-58
Füllsystem:	Typ NA 05

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12 K / 1K**	**Nr. 172, 197, 226**
Hersteller:	**Fa. Afriso**	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B/S 2103**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	750	334	9
2	1500	285	58
3	2250	280	63
4	3000	250	93
5	3750	250	93
6-25	4500-18750	250	93
Keller Typ 172			
1	750	337	10
2	1500	288	59
3	2250	283	64
4	3000	253	94
5	3750	253	94
6-25	4500-18750	253	94
1	750	337	10
2	1500	288	59
3	2250	283	64
4	3000	253	94
5	3750	253	94
6-25	4500-18750	253	94

Tanksystem:

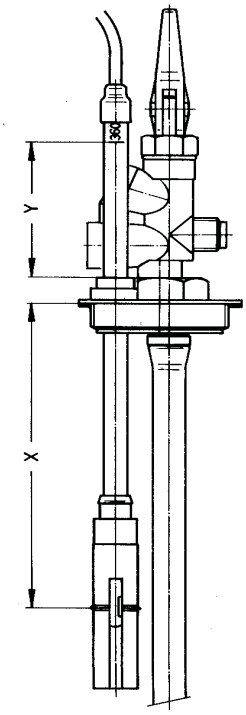
NAU-Nylon-Quadro

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Nylon – Quadro 1000
Herstellungszeitraum:	1993 bis 2013
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-58
Füllsystem:	Typ NA 06

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12 K / 2K**	**Nr. 172, 197, 226**
Hersteller:	**Fa. Afriso**	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B/S 2199**	**Z-65. 17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000	280	65
2	2000	230	115
3	3000	200	145
4	4000	200	145
5-20	5000-20000	180	165
21-25	21000-25000	185	160
Keller Typ 172			
1	1000	283	62
2	2000	233	112
3	3000	203	142
4	4000	203	142
5-20	5000-20000	183	162
21-25	21000-25000	188	157

Tanksystem:

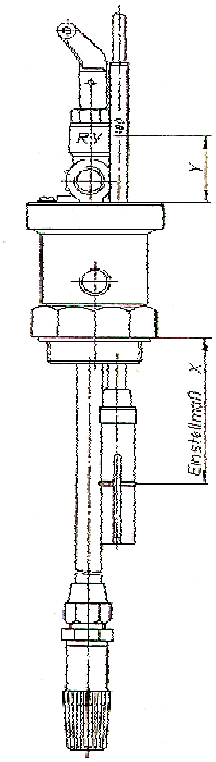
NAU-Duplo -Reihenaufstellung-

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Duplo
Herstellungszeitraum:	1996 bis 2015
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-54
Füllsystem:	Typ NA-04

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 236**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B/S 2351**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	720	220	180
	1000	245	155
2	1440	185	215
	2000	215	185
3	2160	180	220
	3000	240	160
4	2880	185	215
	4000	235	165
5	3600	160	240
	5000	185	215

Tanksystem:

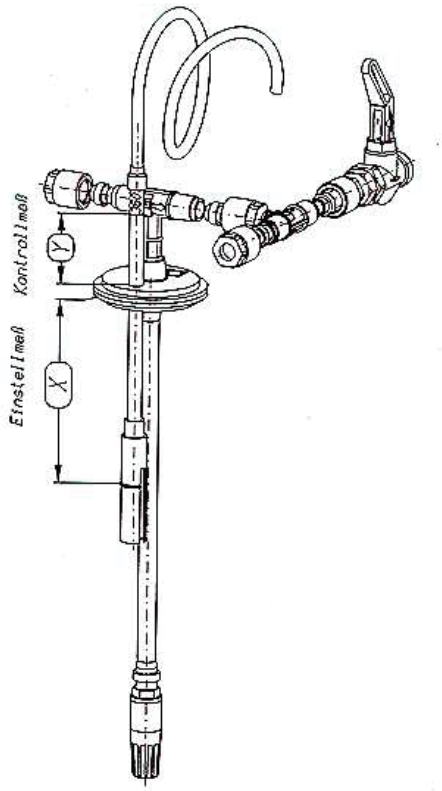
NAU-Duplo
Block- und Winkelaufstellung

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Duplo
Herstellungszeitraum:	1998 bis 2015
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-54
Füllsystem:	Typ NA-07

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12 K / 14 / NK**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z – 65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
720 Liter			
1	720	220	128
2	1400	185	163
3	2200	190	158
4	2900	190	158
5	3600	170	178
6-10	4300-7200	205	143
11-12	7900-8600	220	128
13-16	9300-11500	200	148
17-20	12200-14400	195	153
21-25	15100-18000	185	163
1000 Liter			
1	1000	245	103
2	2000	215	133
3	3000	245	103
4	4000	240	108
5	5000	195	153
6-10	6000-10000	225	123
11-12	1000-12000	220	128
13-16	13000-16000	200	148
17-20	17000-20000	215	133
21-25	21000-25000	205	143

Tanksystem:

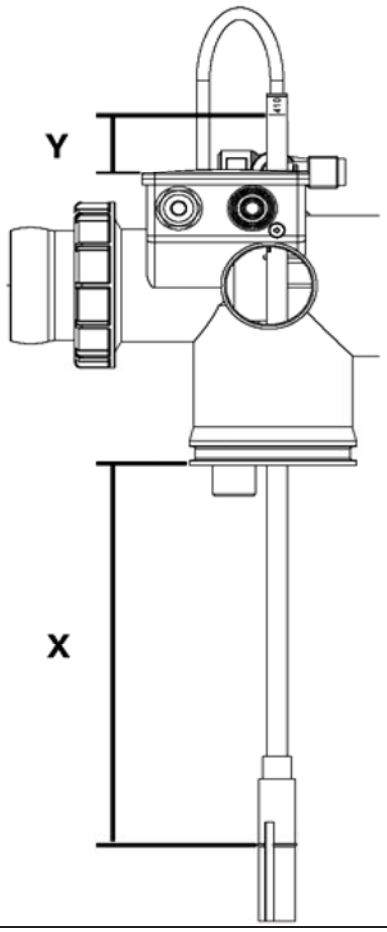
NAU TS Duplo-Tanks 720/1000 Grenzwertgeber Typ 12

85368 Moosburg 08762/920
www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Duplo 720 / Duplo 1000
Herstellungszeitraum:	2010 - heute
Zulassungsnummer: Duplo 720 Duplo 1000	 Z – 40.21-54 Z – 40.21-54
Füllsystem:	DE-A-01

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**410 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

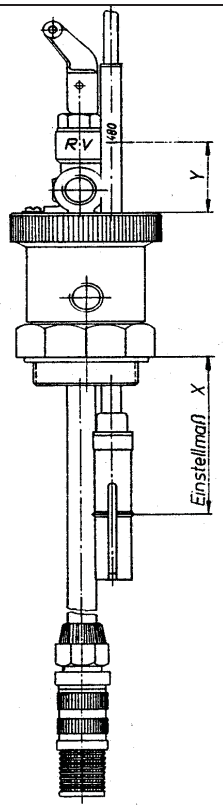
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Duplo 720			
2	1440	155	95
3	2160	135	115
4	2880	125	125
5	3600	120	130
6	4320	115	135
Duplo 1000			
2	2000	205	45
3	3000	165	85
4	4000	150	100
5	5000	145	105
6	6000	140	110

Tanksystem: **NAU-GFK-Bowa**	85368 Moosburg Telefon 08762 920 Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	GFK – Bowa
Herstellungszeitraum:	1975 bis 2004
Zulassungsnummer:	01 / BAM / 4.01 / 12 / 78 N PA-VI 311.137 Z-40.11-208
Füllsystem:	Typ N-0-02

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 125**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B/S 1430**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



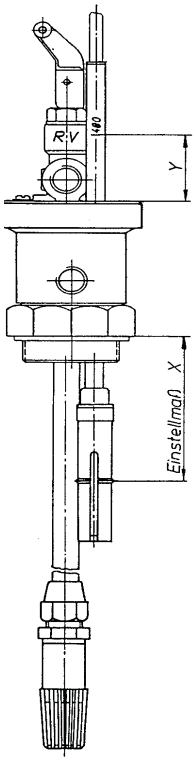
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1000	293	109
	1500	250	152
	2000	219	183
2	2000	272	130
	3000	252	150
	4000	233	169
3	3000	269	133
	4500	256	146
	6000	243	159
4	4000	249	153
	6000	241	161
	8000	228	174
5	5000	254	148
	7500	249	153
	10000	237	165

Tanksystem: **NAU- GFK**	85368 Moosburg Telefon 08762 920 Internet: www.nau-gmbh.de
Produktbezeichnung:	Twin Safe 1.000 Mono Safe 1.000
Herstellungszeitraum:	2000 bis 2003
Zulassungsnummer:	Z – 40.11-260 (Twin Safe) Z – 40.11-259 (Mono Safe)
Füllsystem:	Typ NA-07 M

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 264**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z – 65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [l]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Reihenaufstellung			
1	1000	285	115
2	2000	240	160
3	3000	215	185
4	4000	200	200
5	5000	210	190
Blockaufstellung			
2	2000	245	155
4	4000	220	180
6	6000	230	170
8-10	8000-10000	290	110
Treppen-, Variable bzw. L-Aufstellung			
3	3000	255	145
4	4000	250	150
5	5000	260	140
6-7	6000-7000	255	145
8-10	8000-10000	290	110

Tanksystem:

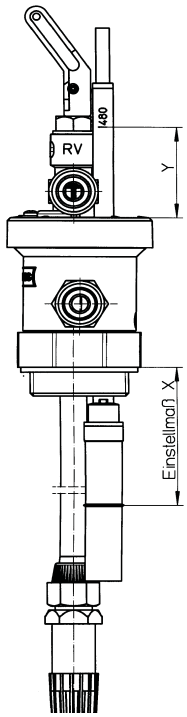
NAU-Diamant

85368 Moosburg Telefon 08762 920
Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Diamant
Herstellungszeitraum:	2001 - 2013
Zulassungsnummer:	Z-40.21-298
Füllsystem:	**Reihenaufstellung:** Typ NA- 04 **Blockaufstellung:** Typ NA- 05 / 750 L Typ NA 06 / 1000 L

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 276 GWG Typ 250/09/2/25**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



Die GWG-Einstellmaße gelten für Entnahmemengen bis 30l/h. Bei Entnahmemengen bis zu 60l/h ist das Einstellmaß „x“ für die Tankanzahl bis zu 5 Tanks um 30mm, bei 6-15 Tanks um 100mm und bei 16 – 25 Tanks um 90mm zu erhöhen.

GWG-Einstelltabelle für Reihenaufstellung

Tank Anzahl	750 L		1000 L	
	Einstellmaß x	Kontroll-maß y	Einstell-maß x	Kontroll-maß y
1	310	92	280	122
2	240	162	225	177
3	220	182	210	192
4	225	177	230	172
5	220	182	220	182

GWG-Einstelltabelle für Block- und Winkelaufstellung

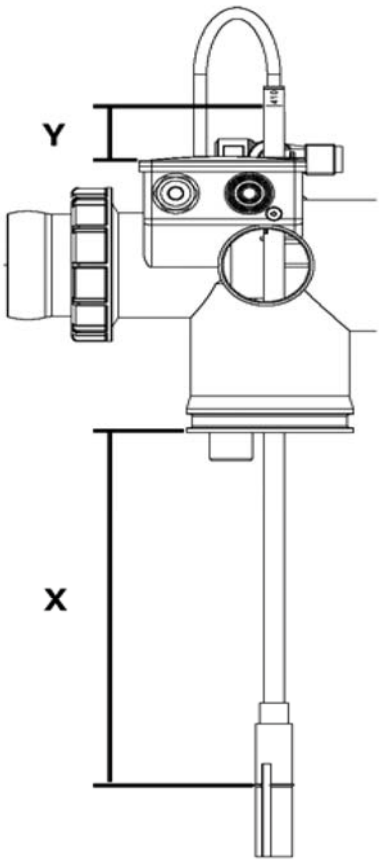
	750 L		1000 L	
	„x“	„y“	„x“	„y“
1	335	67	280	122
2	285	117	230	172
3	280	122	200	202
4	250	152	230	172
5	250	152	235	167
6-10	330	72	225	177
11-16	330	72	310	92
17-25	330	72	285	117

Tanksystem: **NAU Diamant plus 750/1000/1100/1500** **Grenzwertgeber Typ 12**	85368 Moosburg Telefon 08762 920 Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Diamant plus 750 Diamant plus 1000 Diamant plus 1100 Diamant plus 1500
Herstellungszeitraum:	2013 - heute
Zulassungsnummer: Diamant plus 750 Diamant plus 1000 Diamant plus 1100 Diamant plus 1500	Z – 40.21-511
Füllsystem:	DE-A-01

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 12**
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**410 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

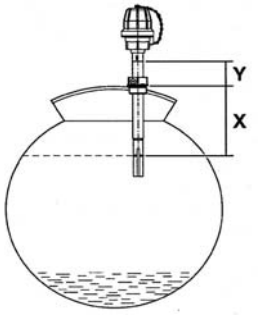


GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Diamant plus 750			
2	1500	230	20
3	2250	220	30
4	3000	210	40
5	3750	200	50
6	4500	165	85
Diamant plus 1000			
2	2000	245	5
3	3000	230	20
4	4000	205	45
5	5000	195	55
6	6000	190	60
Diamant plus 1100			
2	2200	225	25
3	3300	200	50
4	4400	185	65
5	5500	180	70
6	6600	175	75
Diamant plus 1500			
2	3000	220	30
3	4500	200	50
4	6000	190	60
5	7500	190	60
6	9000	190	60

Tanksystem: **NAU GFK-Kugeltank**	85368 Moosburg Telefon 08762 920 Internet: www.nau-gmbh.de

Produktbezeichnung:	Kugeltank Typ ND
Herstellungszeitraum:	1973 - heute
Zulassungsnummer:	Z-40.11-66 01/BAM/4.01/103/72 02/BAM/4.01/67/7 02/BAM/4.01/73/70
Füllsystem:	Zamak-Anschluss 2 ½" im Domschacht



Daten zum Grenzwertgeber: GWG 23 - Ro	
Hersteller:	**Fa. Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**700 mm – 1000 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

GWG-Einstelltabelle für NAU-GFK Kugeltanks doppelwandig ab 2003. Mannlocheinstieg mit Außendurchmesser 660 mm und Spannring.

Tankinhalt (m³)	Tank- Ø (mm)	Einstellmaß X (mm)	Kontrollmaß Y (mm) bei Sondenlänge	
			700 mm	1000 mm
4	1.970	324	376	676
5	2130	350	350	650
6	2.260	371	329	629
8	2.500	396	304	604
10	2.680	418	282	582
12	2.840	433	267	567
14	2.990	452	248	548

GWG-Einstelltabelle für GFK-Kugeltanks (einwandig/doppelwandig)

Tankinhalt (m³)	Tank- Ø (mm)	Einstellmaß X (mm)	Kontrollmaß Y (mm) bei Sondenlänge	
			700 mm	1000 mm
4	1.970	295	405	705
5	2.130	305	395	695
6	2.260	315	385	685
8	2.500	335	365	665
10	2680	350	350	650
12	2840	365	335	635

GWG-Einstelltabelle für Kugelförmige Behälter aus Stahlbeton (einwandig/doppelwandig, Fabrikat Pfisterer/Leitl)

Tanktyp	Tankinhalt (m³)	Einstellmaß X (mm)	Kontrollmaß Y (mm) bei Sondenlänge	
			700 mm	1000 mm
LS 2500	2,5	356	344	644
L/LS 4000	4	376	324	624
L/LS 6000	6	405	295	595
L/LS 8000	8	430	270	570
L/LS 10000	10	452	248	548
L/LS 12000	12	467	233	533
LS 14000	14	486	214	514

Notizen:

Notizen:

Tanksystem:

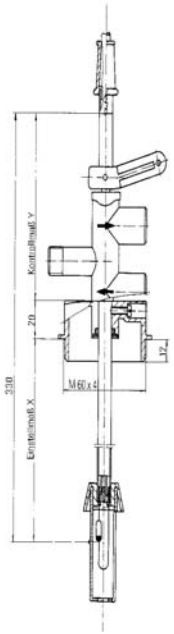
PE-Sicherheitssystem-Tank 11 60 60

ROTEX
74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosafe 600
Herstellungszeitraum:	1999 – heute
Zulassungsnummer:	Z-40.21 - 196
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / I4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	270	40
2	1,2	195	115
3	1,8	175	135
4-6	2,4 – 3,6	215	95
7-14	4,2 – 8,4	190	120
15-19	9,0 – 11,4	200	110
20-25	12,0 – 15,0	230	80

Tanksystem:

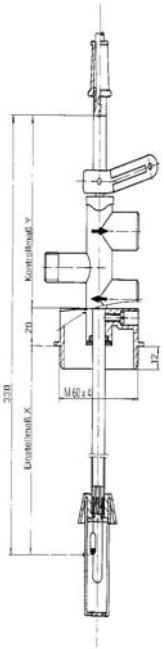
PE-Sicherheitssystem-Tank 11 60 75

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosafe 750
Herstellungszeitraum:	1998 – heute
Zulassungsnummer:	Z-40.21-174
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,75	295	15
2	1,50	230	80
3	2,25	210	100
4-6	3,0 – 4,5	230	80
7-14	5,25 – 10,5	240	70
15-19	11,25 – 14,25	260	50
20-25	15,0 – 18,75	315	0

Tanksystem:

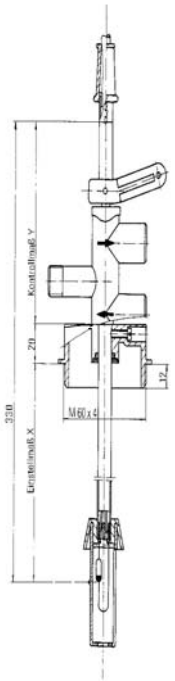
PE-Sicherheitssystem-Tank 11 61 00

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosafe 1000
Herstellungszeitraum:	1999 – heute
Zulassungsnummer:	Z-40.21-196
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	265	45
2	2,0	260	50
3	3,0	215	95
4	4,0	215	95
5	5,0	255	55
6-10	6,0 – 10,0	200	110
11-14	11,0 – 14,0	205	105
15-19	15,0 – 19,0	240	70
20-25	20,0 – 25,0	330	0

Tanksystem:

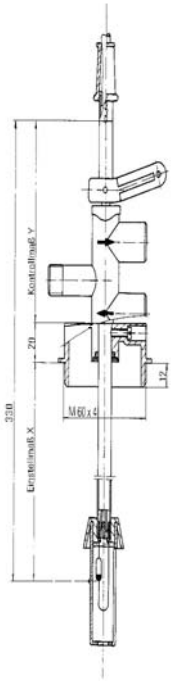
PE-Sicherheitssystem-Tank 11 61 50

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosafe 1500
Herstellungszeitraum:	2003 - heute
Zulassungsnummer:	Z-40.21-196
Füllsystem:	RM - 04

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 5**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2093**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	235	75
2	3,0	250	60
3	4,5	230	80
4	6,0	225	85
5	7,5	220	90

Tanksystem:

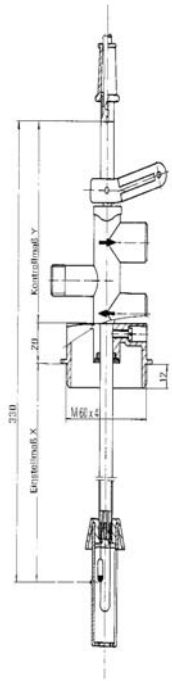
PE-System-Tank 11 06 00

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosystem 600
Herstellungszeitraum:	1992 – 2018
Zulassungsnummer:	Z-40.21 - 23
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	270	40
2	1,2	220	110
3	1,8	180	130
4-8	2,4 – 4,8	170	140
9-15	5,4 – 9,0	150	160
16-20	9,6 – 12,0	170	140
25	15,0	190	120

Tanksystem:

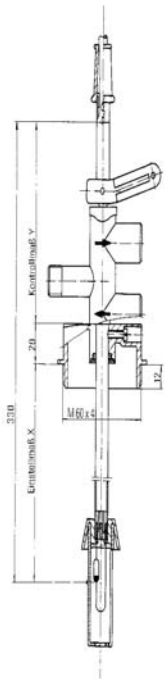
PE-System-Tank 11 07 50

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosystem 750
Herstellungszeitraum:	1978 – 2018
Zulassungsnummer:	01/BAM/4.01/17/79 Z-40.21-23 (ab 1995)
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,75	295	15
2	1,5	230	80
3	2,25	210	100
4	3,0	200	110
5-16	3,75 – 12,0	200	110
20 - 25	15,0 – 18,75	245	65

Tanksystem:

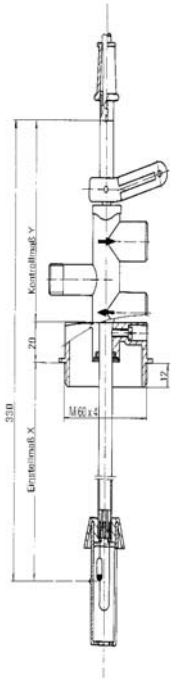
PE-System-Tank 11 10 00

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Variosystem 1000
Herstellungszeitraum:	1983 – 2018
Zulassungsnummer:	01/BAM/3.10/8/82 Z-40.21-23 (ab 1995)
Füllsystem:	RM - 03

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 4**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1686**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	270	40
2	2,0	220	90
3	3,0	210	100
4	4,0	200	110
5-16	5,0 – 16,0	210	100
20-25	20,0 – 25,0	255	55

Tanksystem:

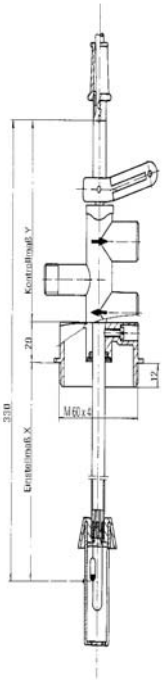
PE-System-Tank 11 15 00

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Highcube 1500
Herstellungszeitraum:	1991 – 2018
Zulassungsnummer:	Z-40.21-24
Füllsystem:	RM - 04

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 5**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2093**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	200	110
2	3,0	185	125
3	4,5	182	128
4	6,0	198	112
5	7,5	218	92

Tanksystem:

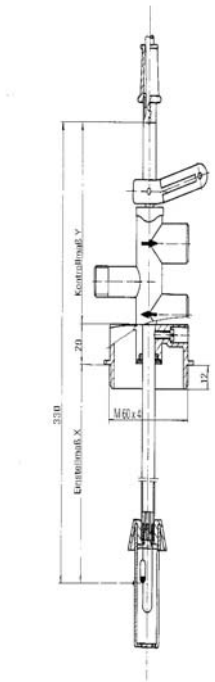
PE-System-Tank 11 20 00

74363 Güglingen Telefon: 07135/103-0

Produktbezeichnung:	Highcube 2000
Herstellungszeitraum:	1991 – 2018
Zulassungsnummer:	Z-40.21-24
Füllsystem:	RM - 04

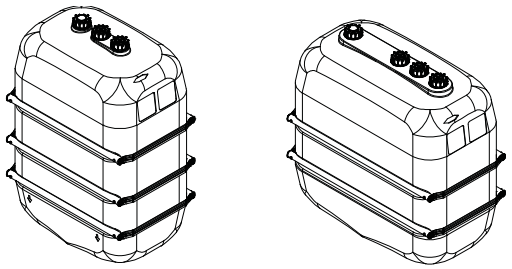
Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ G1-VR / 5**
Hersteller:	**Rotex**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 2093**
Sondenlänge:	**330 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

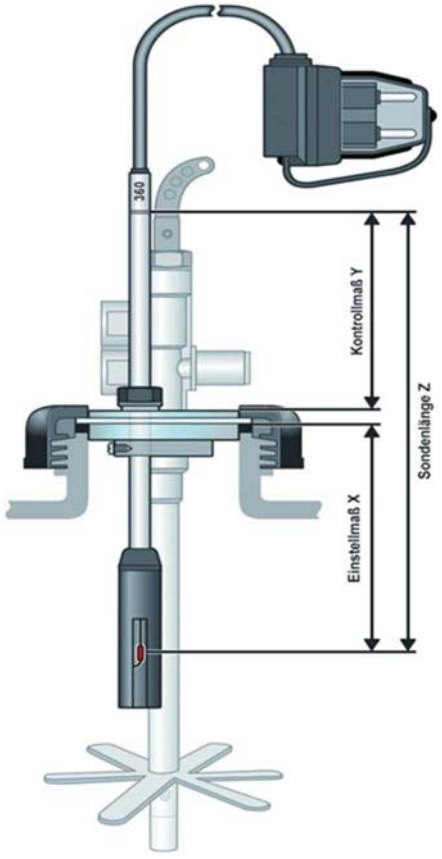
Tank Anzahl	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	2,0	245	65
2	4,0	242	68
3	6,0	243	67
4	8,0	267	43
5	10,0	297	13

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank mit Bandagen 1.000 / 1.100 / 1.600 l**	
Zulassungsnummer:	06/BAM/4.01/63/73 06/BAM/4.01/1/70 06/BAM/4.01/1/71	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-2 O Rothalen-rothavent 0-1	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend	
Einsatzzeitraum:	Ab 1971 - max. 1992	

	1.000 l	1.100 l	1.600 l
L	1080	1360	1520 mm
B	720	720	720 mm
H (mit Stutzen)	1590	1340	1590 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ IP 541 A: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 1138**
Sondenlänge:	**360 mm**

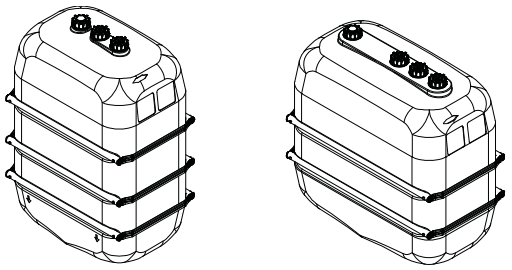
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

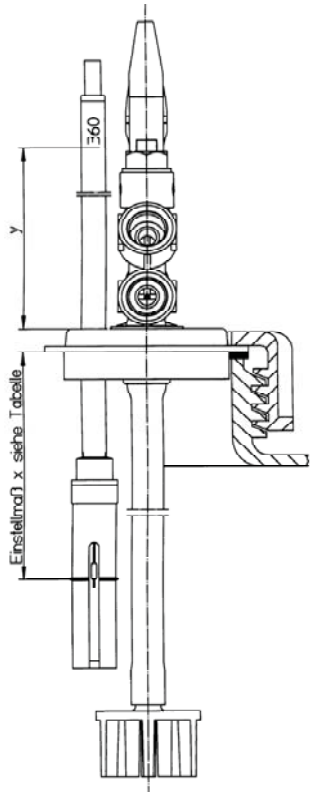
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Batterie-Tank mit Bandagen 1.000 l			
1	1	183	169
2	2	156	196
3	3	142	210
4	4	117	235
5	5	145	207
Batterie-Tank mit Bandagen 1.100 l			
1	1,1	285	67
2	2,2	255	97
3	3,3	205	147
4	4,4	190	162
5	5,5	180	172
Batterie-Tank mit Bandagen 1.600 l			
1	1,6	275	77
2	3,2	243	109
3	4,8	204	148
4	6,4	194	158
5	8	186	166

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank mit Bandagen 1.000 / 1.100 / 1.600 l**	
Zulassungsnummer:	06/BAM/4.01/1/70 06/BAM/4.01/53/71 06/BAM/4.01/1/71 06/BAM/4.01/54/71 06/BAM/4.01/32/72	
Füllsystem:	R-0-1 (06/BAM/4.01/24/73)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend	

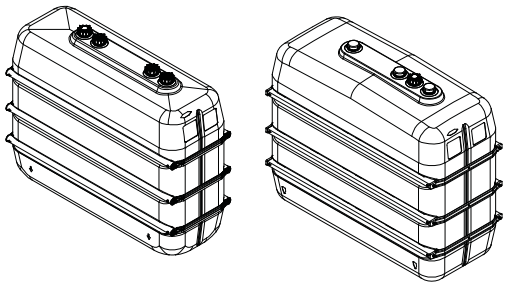
Daten zum Grenzwertgeber Typ 075:	
Hersteller:	**Keller, 72147 Nehren**
Zulassungsnummer:	**01/PTB Nr. III B/S 1122**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

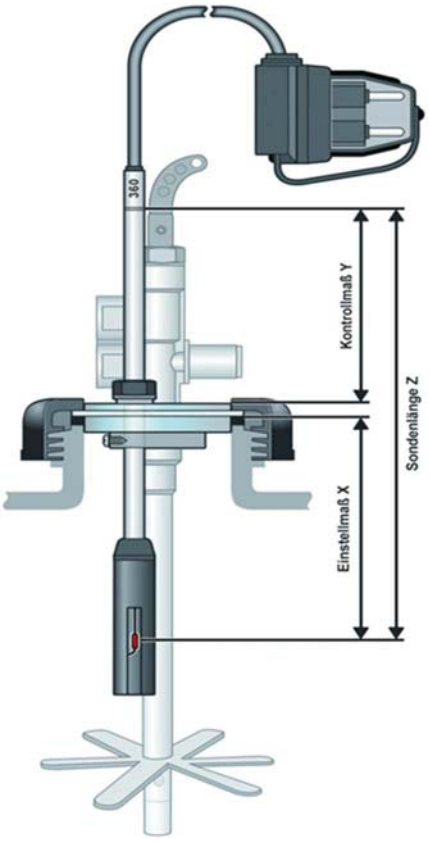
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
2	2,2 3,2 4,0	233 229 251	118 122 100
3	3,3 4,8 6,0	204 203 235	147 148 166
4	4,4 6,4 8,0	189 193 225	162 158 126
5	5,5 8,0 10,0	179 185 221	172 166 130

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank mit Bandagen 2.000 / 2.500 / 3.000 l**	
Zulassungsnummer:	06/BAM/4.01/32/72 06/BAM/4.01/52/73 10/BAM/3.10/11/82	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-2 O Rothalen-rothavent 0-1	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend	
Einsatzzeitraum:	Ab 1973 - max. 1992	

	2.000 l	2.500 l	3.000 l
L	2030	2030	2390 mm
B	720	870	870 mm
H (mit Stutzen)	1590	1735	1735 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ IP 541 A: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 1138**
Sondenlänge:	**360 mm**

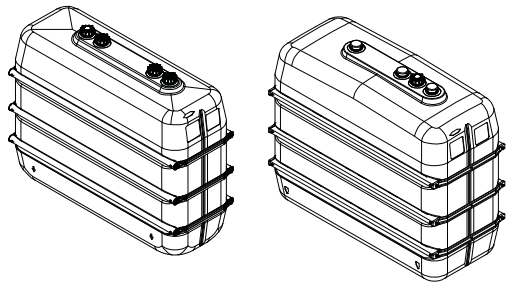
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

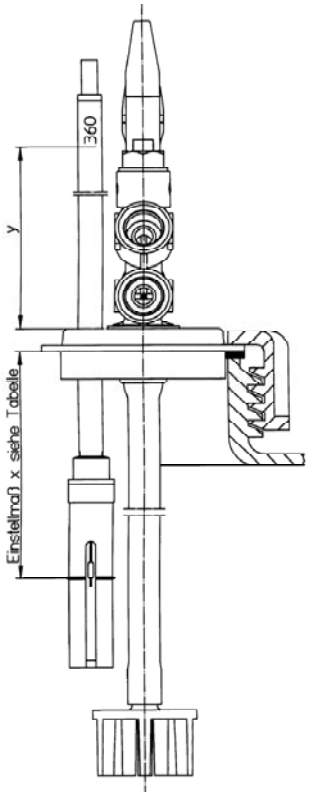
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Batterie-Tank mit Bandagen 2.000 l			
1	2	285	67
2	4	251	101
3	6	236	116
4	8	226	126
5	10	222	130
Batterie-Tank mit Bandagen 2.500 l			
1	2,5	240	112
2	5	208	144
3	7,5	198	154
4	10	193	159
5	12,5	189	163
Batterie-Tank mit Bandagen 3.000 l			
1	3	249	103
2	6	224	128
3	9	215	137
4	12	211	141
5	15	208	144

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank mit Bandagen 2.000 / 2.500 / 3.000 l**	
Zulassungsnummer:	06/BAM/4.01/52/73 06/BAM/4.02/52/73	
Füllsystem:	Rothavent 0-2 (b) (06/BAM/4.01/76/74)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend	

Daten zum Grenzwertgeber Typ 075:	
Hersteller:	**Keller, 72147 Nehren**
Zulassungsnummer:	**01/PTB Nr. III B/S 1124**
Sondenlänge:	**360 mm**

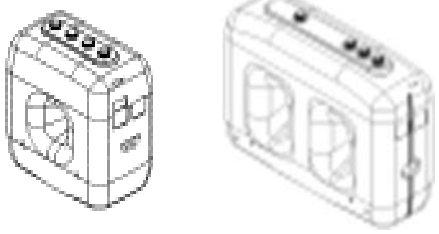
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	2,5 3,0	240 249	111 102
2	5,0 6,0	208 224	143 127
3	7,5 9,0	198 215	153 136
4	10 12,0	193 211	158 140
5	12,5 15,0	189 208/	162 143

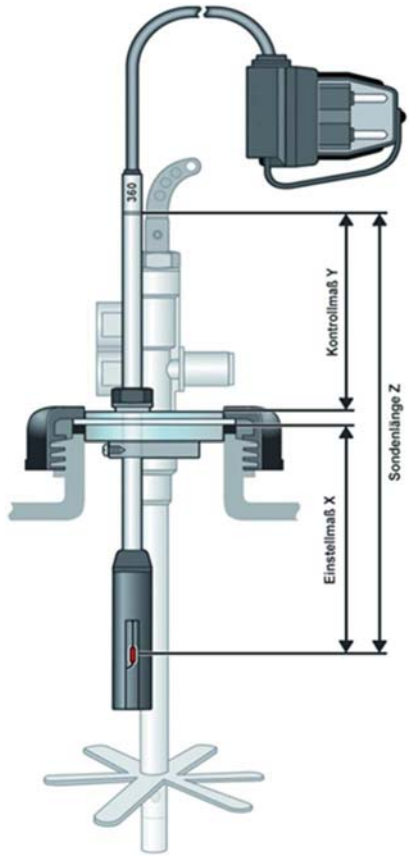
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**Tanks ohne Bandagen** **Batterie-Tanks 750 / 800 / 1.000 / 1.500 / 2.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-42 (PA-VI 321.014) (06/BAM/4.02/21/79) (06/BAM/4.01/16/77) (06/BAM/4.01/15/77) (06/BAM/4.01/14/78)
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-4
Aufstellung:	Reihenaufstellung
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-15**
Einsatzzeitraum:	1977/78 - 2001



	800 l	1.000 l	1.500 l	2.000 l
L	1060	1360	1580	2120 mm
B	660	720	720	720 mm
H (mit Stutzen)	1300	1340	1600	1660 mm

Daten zum Grenzwertgeber: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 1485**
Sondenlänge:	**360 mm**

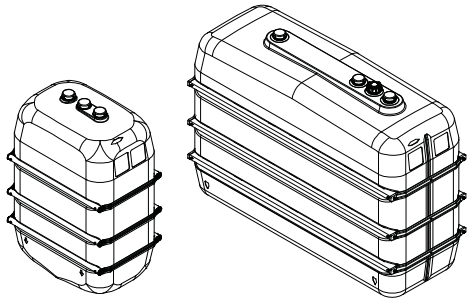
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Batterie-Tank 750 l			
1	0,75	323	29
2	1,5	271	81
3	2,25	239	113
4	3	219	133
5	3,75	217	135
Batterie-Tank 800 l			
1	0,8	290	62
2	1,6	240	112
3	2,4	220	132
4	3,2	220	132
5	4	230	122
Batterie-Tank 1.000 l			
1	1	267	85
2	2	253	99
3	3	227	125
4	4	213	139
5	5	214	138
Batterie-Tank 1.500 l			
1	1,5	274	78
2	3	278	74
3	4,5	256	96
4	6	241	111
5	7,5	246	106
Batterie-Tank 2.000 l			
1	2	254	98
2	4	271	81
3	6	252	100
4	8	242	110
5	10	247	105

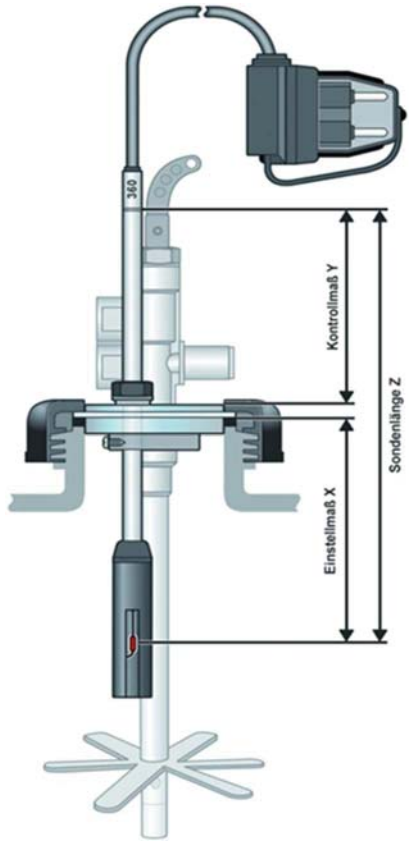
* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank mit Bandagen 1.000 / 2.500 / 3.000 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-157 / -156 PA-VI 321.189 / .192	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-4	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-15**	
Einsatzzeitraum:	Ab April 1992 bis 2001	

	1.000 l	2.500 l	3.000 l	
L	1080	2030	2390	mm
B	720	870	870	mm
H (mit Stutzen)	1590	1735	1735	mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ IP 541A: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 1485, 02/PTB Nr. III B/S 1138**
Sondenlänge:	**360 mm**

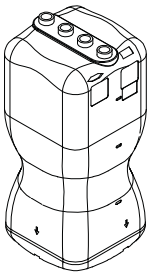
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

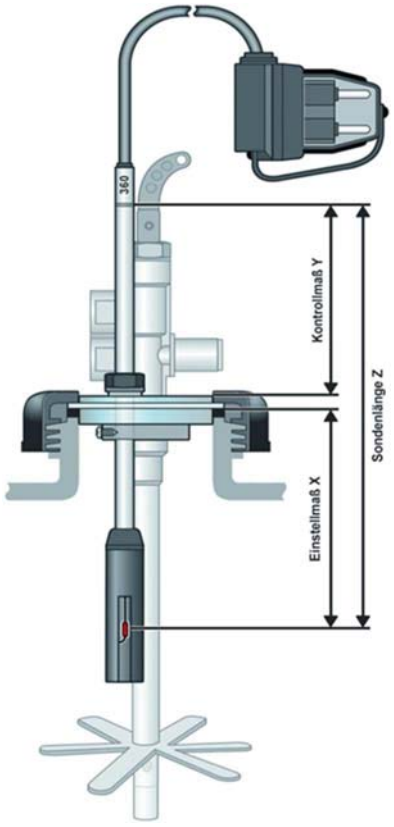
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Batterie-Tank mit Bandagen 1.000 l			
1	1	298	54
2	2	273	79
3	3	269	83
4	4	260	92
5	5	257	95
Batterie-Tank mit Bandagen 2.500 l			
1	2,5	251	101
2	5	267	85
3	7,5	261	91
4	10	253	99
5	12,5	283	69
Batterie-Tank mit Bandagen 3.000 l			
1	3	243	109
2	6	265	87
3	9	260	92
4	12	252	100
5	15	283	69

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tanks ohne Bandagen Typ Compact 750 l**	 L 730 mm B 730 mm H (mit Stutzen) 1640 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-1 PA-VI 321.069	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-5	
Aufstellung:	Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-25**	
Einsatzzeitraum:	März 1993 - Okt. 1997	

Daten zum Grenzwertgeber: *		
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**	**Afriso, 74363 Güglingen**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 1976**	**01/PTB/III B/S 2045, Typ 12K/1F**
Sondenlänge:	**360 mm**	

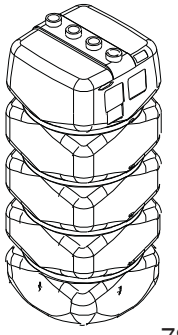
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

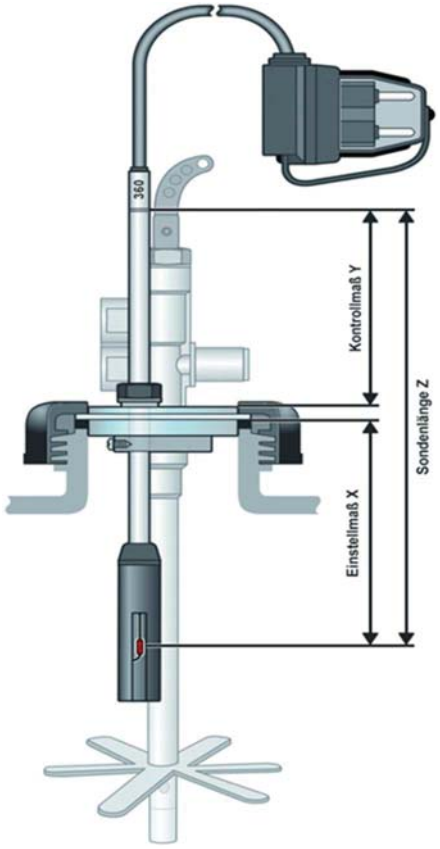
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	0,75	323	30
2	1,5	253	100
3	2,25	233	120
4	3	233	120
5	3,75	243	110
6 - 25	4,5-18,75	223	130

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tanks ohne Bandagen Typ Compact 1.000 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-2 PA-VI 321.201	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-6	
Aufstellung:	Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-25, Typ 080-26**	L 780 mm B 780 mm H (mit Stutzen) 1960 mm
Einsatzzeitraum:	März 1993 - Aug. 2000	

Daten zum Grenzwertgeber: *		
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**	**Afriso, 74363 Güglingen**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III BS 1976 02/PTB Nr. III B/S 2195,**	**01/PTB/III B/S 2045, Typ 12K/1F**
Sondenlänge:	**360 mm**	

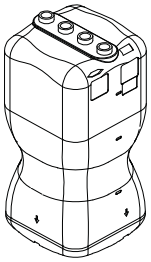
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

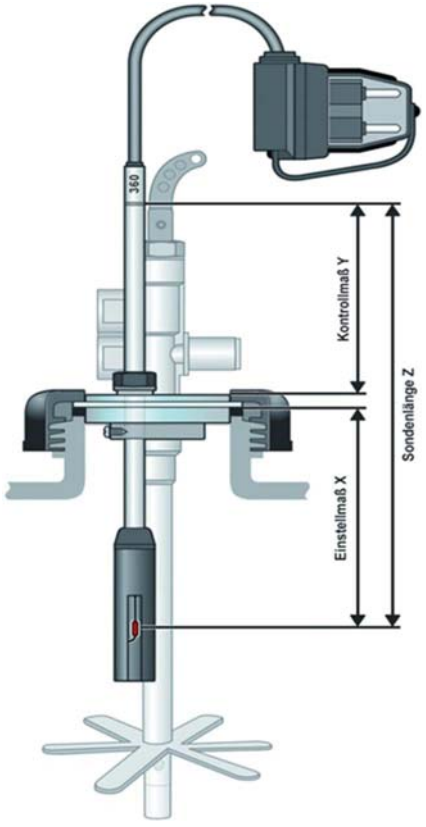
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1	330	23
2	2	295	58
3	3	270	83
4	4	245	108
5/7	5/7	235	118
6 / 8 / 9	6 / 8 / 9	270	83
10 - 12	10-12	250	103
13 - 19	13-19	270	83
20 - 25	20-25	220	133

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tanks ohne Bandagen Typ Compact 750 l**	 L 730 mm B 730 mm H (mit Stutzen) 1640 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-1	
Füllsystem:	O Rothalen-rothavent 0-6	
Aufstellung:	Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-26**	
Einsatzzeitraum:	Nov. 1997 - Aug. 2000	

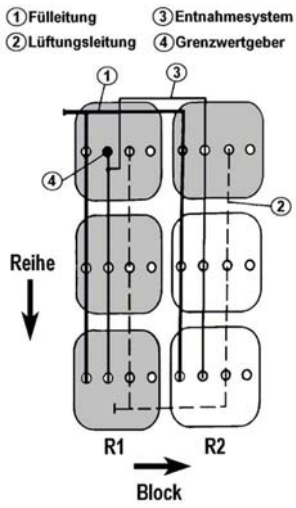
Daten zum Grenzwertgeber: *		
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**	**Afriso, 74363 Güglingen**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 2195**	**01/PTB/III B/S 2045, Typ 12K/1F**
Sondenlänge:	**360 mm**	

GWG-Konstruktionsmaße



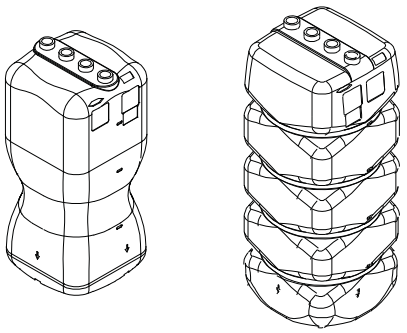
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	0,75	320	33
2	1,5	260	93
3	2,25	225	128
4	3	202	151
5	3,75	200	153
6 - 9	4,5 - 6,75	205	148
10 - 12	7,5 - 9	195	158
13 - 19	9,75 - 14,25	205	148
20 - 25	15 - 18,75	195	158



* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

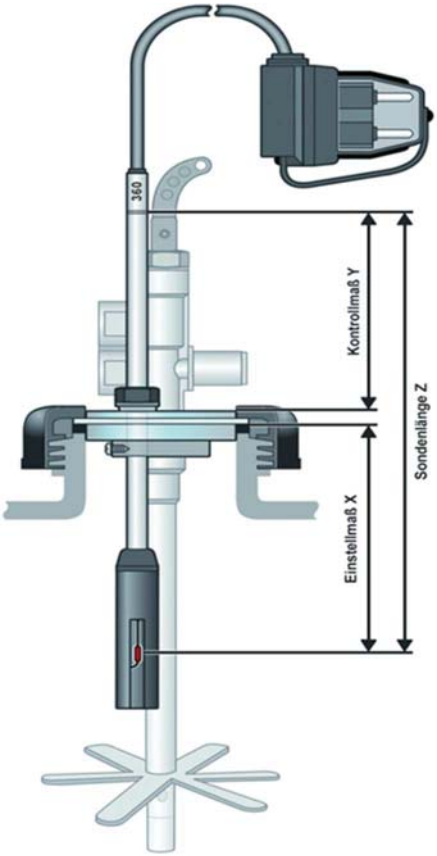
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**Compact-Tanks** **750 l / 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-1 (1.000 l Tank bis Nov. 2010, Z-40.21-2)
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)
Aufstellung:	Block- und Winkelaufstellung
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-150**
Einsatzzeitraum:	ab September 2000 - 2006



	750 l	1.000 l
L	730 mm	780 mm
B	730 mm	780 mm
H (mit Stutzen)	1640 mm	1960 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



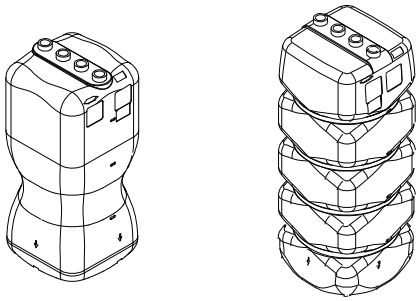
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Compact-Tank 750 l			
1	0,75	290	63
2	1,5	225	128
3	2,25	185	168
4	3	175	178
5	3,75	175	178
6 - 9	4,5 - 6,75	170	183
10 - 15	7,5 - 11,25	185	168
16 - 19	12 -14,25	175	178
20 - 25	15-18,75	170	183
Compact-Tank 1.000 l			
1	1	335	18
2	2	295	58
3	3	265	88
4	4	240	113
5	5	230	123
6 - 9	6 - 9	245	108
10 - 12	10 - 12	235	118
13 - 19	13 - 19	245	108
20 - 25	20 - 25	220	133

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

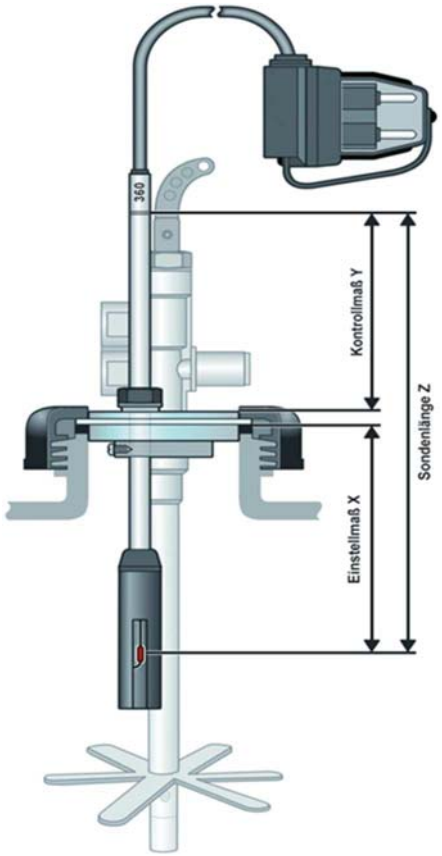
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**Compact-Tanks 750 l / 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-1 (1.000 l Tank bis Nov. 2010, Z-40.21-2)
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)
Aufstellung:	Sonderaufstellung für schnellere Befüllung: Reihe, 4er-Block, 3er-Winkel
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-150**
Einsatzzeitraum:	ab September 2000 - 2006



	750 l	1.000 l
L	730 mm	780 mm
B	730 mm	780 mm
H (mit Stutzen)	1640 mm	1960 mm

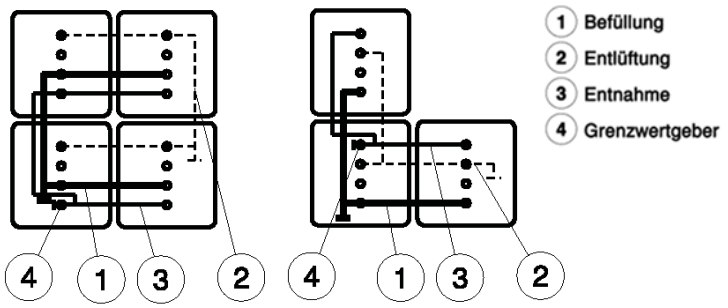
Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



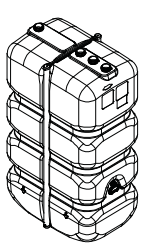
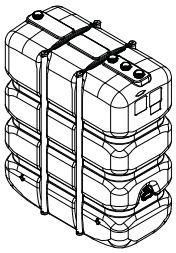
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Compact-Tank 750 l			
1	0,75	290	63
2	1,5	235	118
3	2,25	190	163
4	3	185	168
5	3,75	175	178
Compact-Tank 1.000 l			
1	1	330	23
2	2	290	63
3	3	260	93
4	4	250	103
5	5	240	113



Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

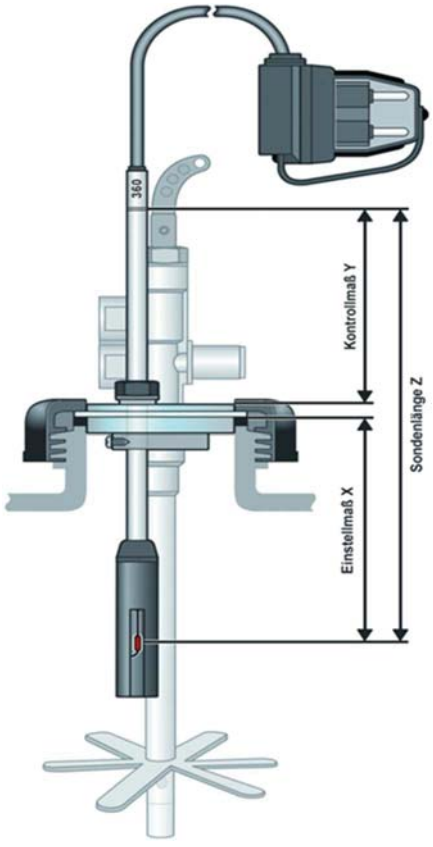
* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tanks mit Bandagen Compact 1.600 / 2.200 l**	 
Zulassungsnummer:	Z-40.21-246	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-150**	
Einsatzzeitraum:	ab Januar 2000 - 2006	

	1.600 l	2.200 l
L	1200 mm	1630 mm
B	780 mm	780 mm
H (mit Stutzen)	1940 mm	1940 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227**
Sondenlänge:	**360 mm**

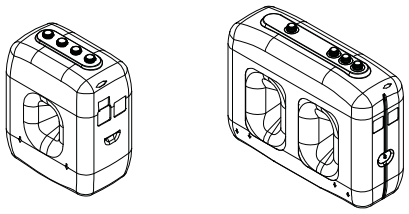
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Compact 1600 l			
1	1,6	260	93
2	3,2	255	98
3	4,8	240	113
4	6,4	245	108
5	8	240	113
Compact 2200 l			
1	2,2	245	108
2	4,4	250	103
3	6,6	230	123
4	8,8	235	118
5	11	255	98

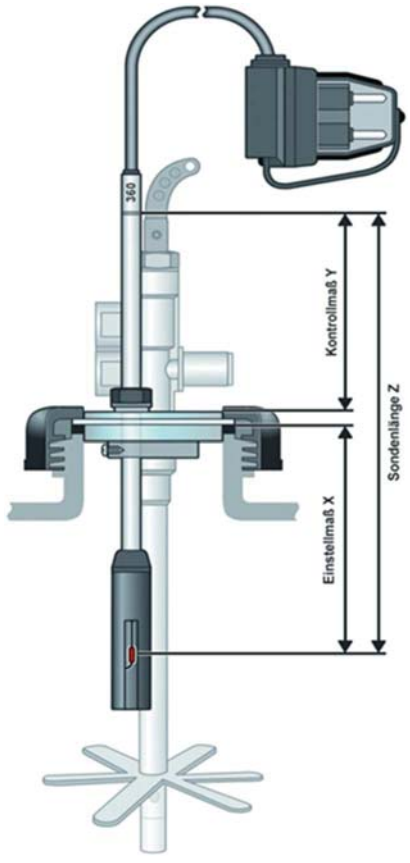
* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**Tank ohne Bandagen** **Batterie-Tank** **800 / 1.000 / 1.500 / 2.000 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-42	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Kommunizierend **Typ 080-150**	
Einsatzzeitraum:	Ab Febr. 2001 - 2006 * bis 2000	

	1.000 l	1.500 l	2.000 l
L	1360	1580	2120 mm
B	720	720	720 mm
H (mit Stutzen)	1340	1600	1660 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-227**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

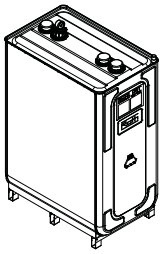


GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Batterie-Tank 800 l *			
1	0,8	275	78
2	1,6	230	123
3	2,4	210	143
4	3,2	195	158
5	4	185	168
Batterie-Tank 1.000 l			
1	1	255	98
2	2	225	128
3	3	210	143
4	4	205	148
5	5	190	163
Batterie-Tank 1.500 l			
1	1,5	270	83
2	3	250	103
3	4,5	235	118
4	6	230	123
5	7,5	235	118
Batterie-Tank 2.000 l			
1	2	255	98
2	4	250	103
3	6	235	118
4	8	230	123
5	10	230	123

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

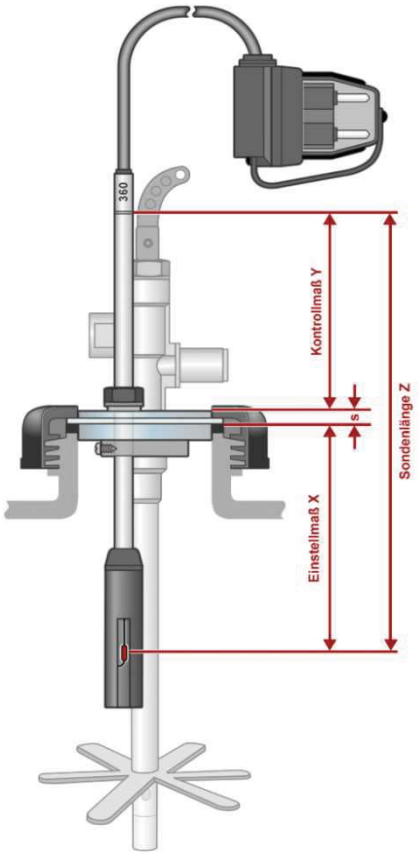
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 620 / 1.000 l**	
Zulassungsnummer:	PA-VI 321.205	
Füllsystem:	OHT-1 DWT (metallisch, rot)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-32**	
Einsatzzeitraum:	Aug. 1993 - Aug. 1997	



	620 l	1.000 l
L	740 mm	1100 mm
B	700 mm	700 mm
H (mit Stutzen + Fußgestell)	1580 mm	1580 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ 080-32: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr. III B/S 2245**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
DWT 620 l			
1	0,62	303	50
2	1,24	258	95
3	1,86	203	150
4	2,48	239	114
5	3,1	208	145
DWT 1.000 l			
1	1	248	105
2	2	211	142
3	3	193	160
4	4	211	142
5	5	193	160

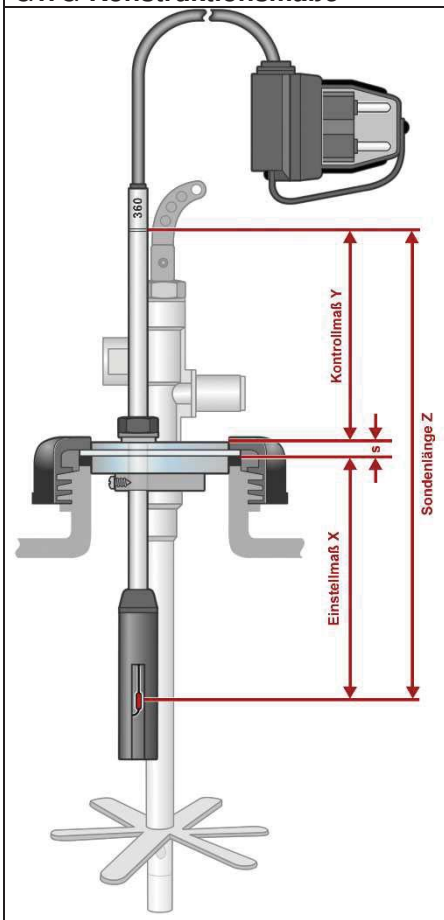
s = 7 mm

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 620 l**	 L 740 mm B 700 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1600 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161	
Füllsystem:	DWT (metallisch) (Düse Ø 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325**	
Einsatzzeitraum:	Ab Sept. 1997 - 2008	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-175**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

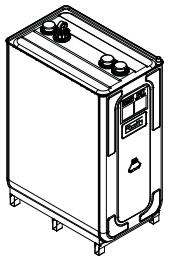


s = 7 mm

GWG-Einstelltabelle

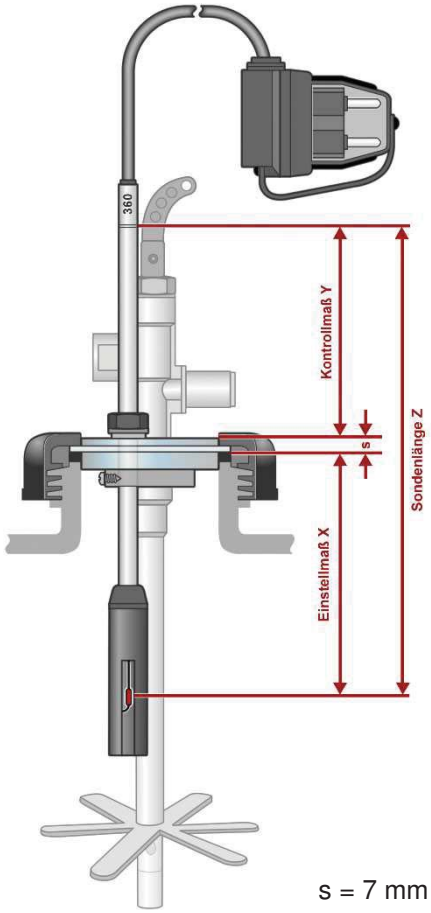
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Reihe, Block: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,62	300	53
2	1,24	230	123
3	1,86	215	138
4	2,48	210	143
5	3,1	200	153
6	3,72	185	168
8 - 10	4,96 / 5,58 / 6,2	185	168
12 / 15 /16	7,74 / 9,3 / 9,92	175	178
20 / 25	12,4 / 15,5	185	168
Reihe, Block: Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h), bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)			
mind. 6	6	195	158
8 - 10	8 / 9 / 10	215	138
12 / 15 /16	12 / 15 / 16	210	143
20 / 25	20 / 25	215	138
Winkel: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	300	53
2	2	230	123
3	3	215	138
4	4	200	153
5 - 6	5 / 6	210	143
7 - 10	7 - 10	200	153
11 - 14	11 - 14	175	178
Grenzwertgeber immer im 1. Tank der kleinsten, unvollständigen Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.			

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	Roth
Produktbezeichnung:	**DWT 1.000 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161	
Füllsystem:	DWT (metallisch) (Düse Ø 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325**	L 1100 mm B 700 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1600 mm
Einsatzzeitraum:	Sept. 1997 - 2008	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD: *	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-175**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



s = 7 mm

GWG-Einstelltabelle

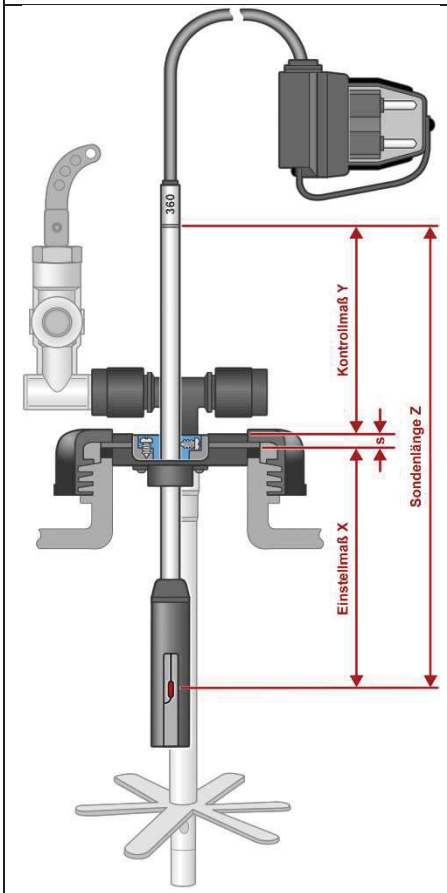
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Reihe, Block: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	245	108
2	2	210	143
3	3	205	148
4	4	210	143
5	5	200	153
6	6	245	108
8 / 9 / 10	8 / 9 / 10	250	103
12 / 15 /16	12 / 15 / 16	280	73
20 / 25	20 / 25	255	98
Reihe, Block: Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h)			
mind. 6	6	275	78
8 / 9 / 10	8 / 9 / 10	280	73
12 / 15 /16	12 / 15 / 16	310	43
20 / 25	20 / 25	300	53
Winkel: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	245	108
2	2	210	143
3	3	200	153
4	4	190	163
5/6	5 / 6	205	148
7 - 10	7 - 10	190	163
11 - 14	11 - 14	175	178
Grenzwertgeber immer im 1. Tank der kleinsten, unvollständigen Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.			

* Es kann im Austausch der GWG Typ GWD mit CE-Kennzeichnung, der Firma GOK, Marktbreit eingesetzt werden.

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 620 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161	
Füllsystem:	Füllstar (Düse Ø 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	L 740 mm B 700 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1600 mm
Einsatzzeitraum:	Febr. 2008 - 2015	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

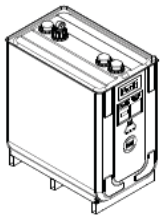


GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Reihe, Block: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,62	300	53
2	1,24	230	123
3	1,86	215	138
4	2.48	200	153
5 - 6	3,1 - 3,72	220	133
8 - 10	4,96 - 6,2	200	153
11 - 15	6,82 - 9, 3	195	158
Reihe, Block: Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h)), bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)			
mind. 6	3,72	195	158
8 - 10	4,96 - 6,2	215	138
12 / 15	7,74 / 9,3	210	143
Winkel: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,62	300	53
2	1,24	230	123
3	1,86	215	138
4	2.48	200	153
5 - 6	3,1 - 3,72	220	133
7 - 10	4,34 - 6,2	200	153
11 - 14	6,82 - 8,68	195	158

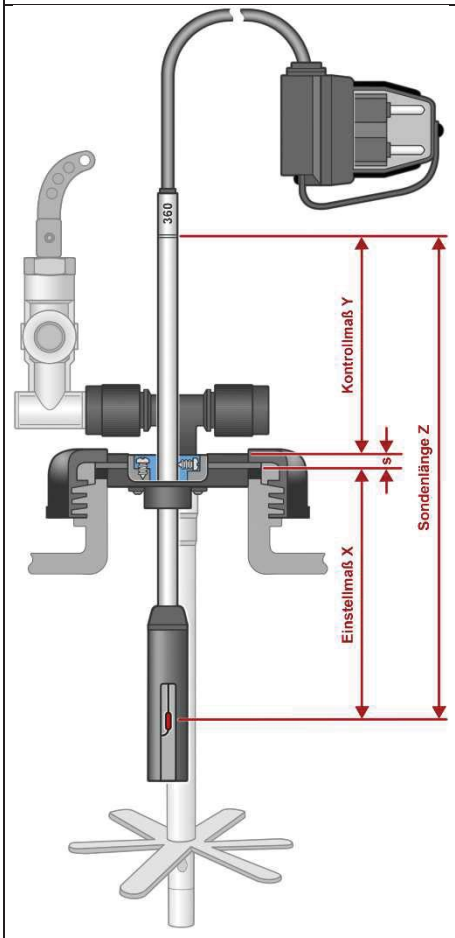
Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 750 l**	 L 1100 mm B 700 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1280 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161	
Füllsystem:	Füllstar (Düse Ø 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab Juli 2011	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

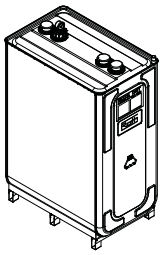


GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Reihe, Block: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,75	225	128
2	1,5	190	163
3	2,25	185	168
4	3	190	163
5 - 6	3,75 - 4,5	225	128
8 - 10	6 - 7,5	230	123
11 - 15	8,25 - 11,25	275	78
Reihe, Block: Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h), bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)			
mind. 6	4,5	255	98
8 - 10	6 - 7,5	260	93
12 / 15	9 / 11,25	290	63
Winkel: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,75	225	128
2	1,5	190	163
3	2,25	185	168
4	3	190	163
5 - 6	3,75 - 4,5	225	128
7 - 10	5,25 - 7,5	230	123
11 - 14	8,25 - 10,5	275	78

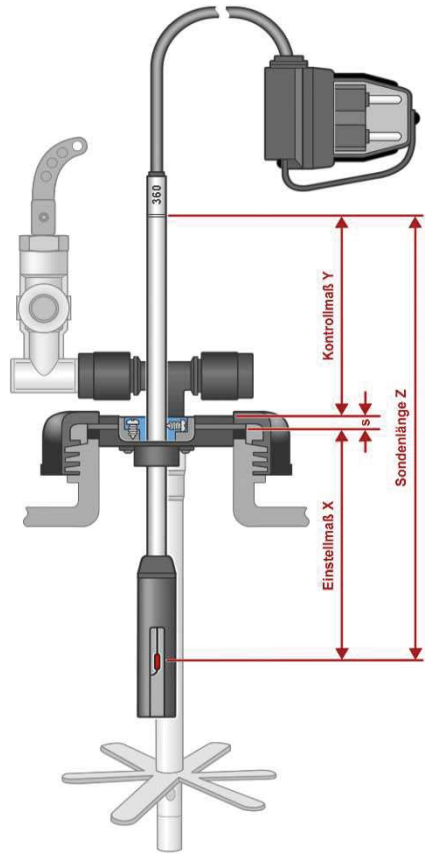
Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 1.000 l**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161	
Füllsystem:	Füllstar (Düse Ø 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab Febr. 2008	L 1100 mm B 700 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1600 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



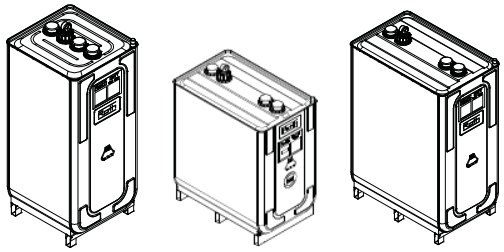
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Reihe, Block: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	245	108
2	2	210	143
3	3	205	148
4	4	210	143
5 - 6	5 - 6	245	108
8 - 10	8 - 10	250	103
11 - 15	11 - 15	295	58
Reihe, Block: Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h), bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)			
mind. 6	6	275	78
8 - 10	8 - 10	280	73
12/15	12 / 15	310	43
Winkel: Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	245	108
2	2	210	143
3	3	205	148
4	4	210	143
5 - 6	5 - 6	245	108
7 - 10	7 - 10	250	103
11 - 14	11 - 14	295	58

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

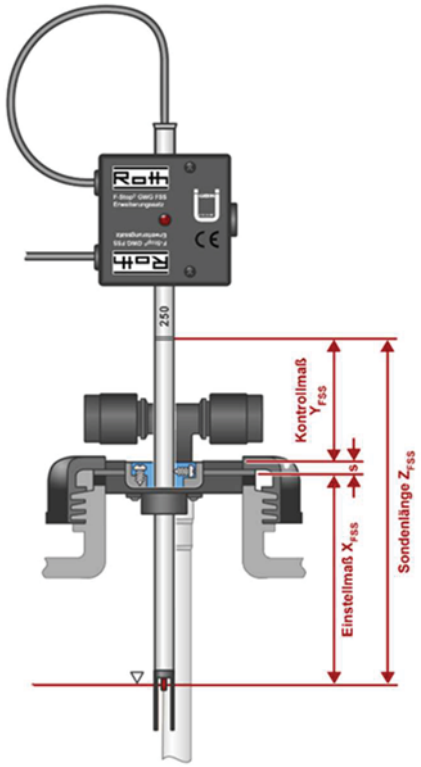
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**DWT 620/ 750/ 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend Typ 080-325
Einsatzzeitraum:	Ab 2019



	620 l	750 l	1.000 l
L	740	1100	1100 mm
B	700	700	700 mm
H (mit Stutzen auf Fußgestell)	1600	1280	1600 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße



FSS Einstelltabelle

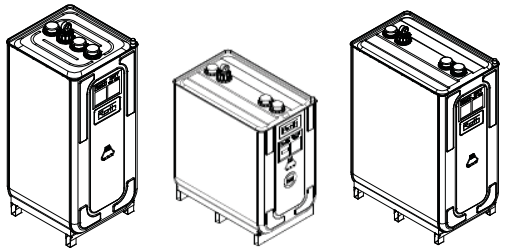
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
DWT 620 l			
2	1,24	150	93
3	1,96		
4	2,48		
5 - 6	3,1 - 3,72		
8 - 10	4,96 - 6,2		
11	6,82		
DWT 750 l			
2	1,5	125	118
3	2,25		
4	3		
5 - 6	3,75 - 4,5		
8 - 10	6 - 7,5		
11	8,25		
DWT 1.000 l			
2	2	142	101
3	3		
4	4		
5 - 6	5 - 6		
8 - 10	8 - 10		
11	11		

Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)

Werte gelten bei Blockaufstellung von 6 bis 10 Tanks in max. 3 Reihen, mit max. 5 Tanks je Reihe.

s = 7 mm

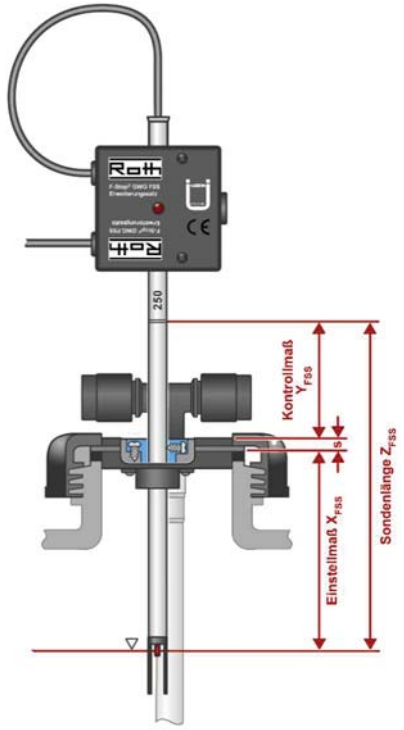
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**DWT 620/ 750/ 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325**
Einsatzzeitraum:	Ab 2019



	620 l	750 l	1.000 l
L	740	1100	1100 mm
B	700	700	700 mm
H (mit Stutzen auf Fußgestell)	1600	1280	1600 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße



FSS Einstelltabelle

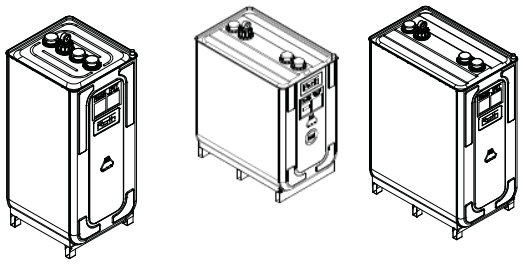
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
DWT 620 l			
mind. - 6	… - 3,72	150	93
8 - 10	4,96 - 6,2		
DWT 750 l			
mind. 6	...- 4,5	125	118
8 - 10	6 - 7,5		
DWT 1.000 l			
mind. 6	... - 6	142	101
8 - 10	8 - 10		

Entnahmemengen von mehr als 17 kg/h (20 l/h), bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)

s = 7 mm

Werte gelten bei Blockaufstellung von 6 bis 10 Tanks in max. 3 Reihen, mit max. 5 Tanks je Reihe.

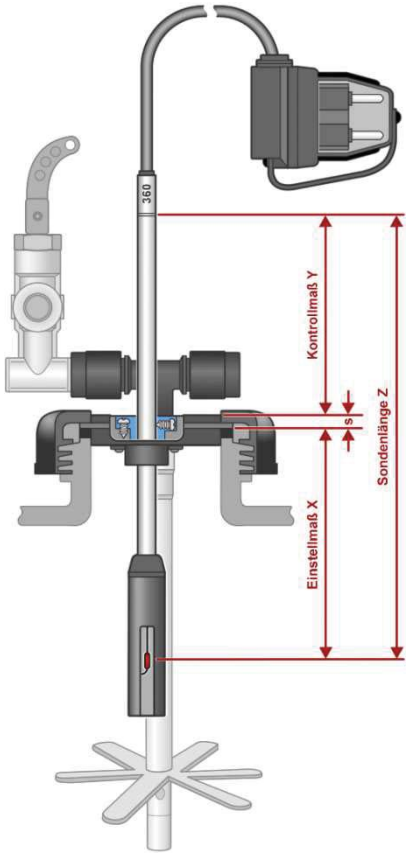
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**DWT 620/ 750/ 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)
Aufstellung:	Reihenaufstellung max. 5 Tanks Blockaufstellung mit max. 4 Tanks Winkelaufstellung mit max. 3 Tanks
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***
Einsatzzeitraum:	Ab Januar 2015



	620 l	750 l	1.000 l
L	740	1100	1100 mm
B	700	700	700 mm
H (mit Stutzen auf Fußgestell)	1600	1280	1600 mm

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



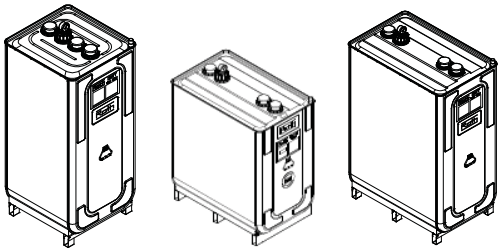
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
DWT 620 l			
1	0,62	300	53
2	1,24	230	123
3	1,96	215	138
4	2,48	200	153
5	3,1	210	143
DWT 750 l			
1	0,75	225	128
2	1,5	190	163
3	2,25	180	173
4	3	170	183
5	3,75	185	168
DWT 1.000 l			
1	1	245	108
2	2	210	143
3	3	200	153
4	4	190	163
5	5	205	148

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

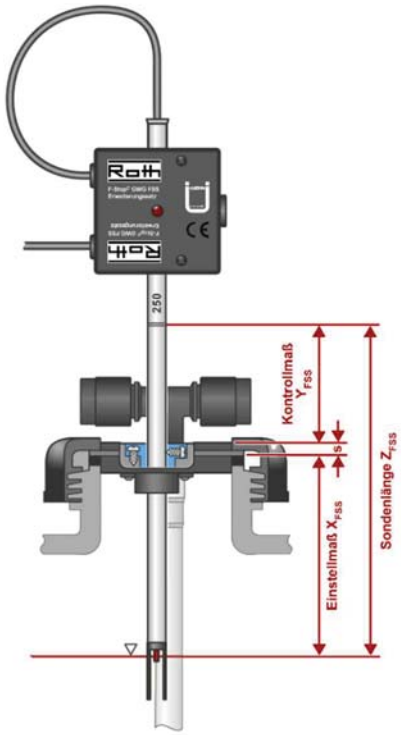
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**DWT 620/ 750/ 1.000 l**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-161
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)
Aufstellung:	Reihenaufstellung max. 5 Tanks Blockaufstellung mit max. 4 Tanks Winkelaufstellung mit max. 3 Tanks
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend Typ 080-325
Einsatzzeitraum:	Ab 2019



	620 l	750 l	1.000 l
L	740	1100	1100 mm
B	700	700	700 mm
H (mit Stutzen auf Fußgestell)	1600	1280	1600 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße



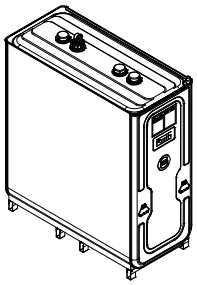
FSS Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
DWT 620 l			
2	1,24	150	93
3	1,96 *		
4	2,48 **		
5	3,1		
DWT 750 l			
2	1,5	125	118
3	2,25 *		
4	3 **		
5	3,75		
DWT 1.000 l			
2	2	142	101
3	3 *		
4	4 **		
5	5		

* Sonderaufstellung Winkel (L), max. 3 Tanks
** Sonderaufstellung Block, max. 4 Tanks

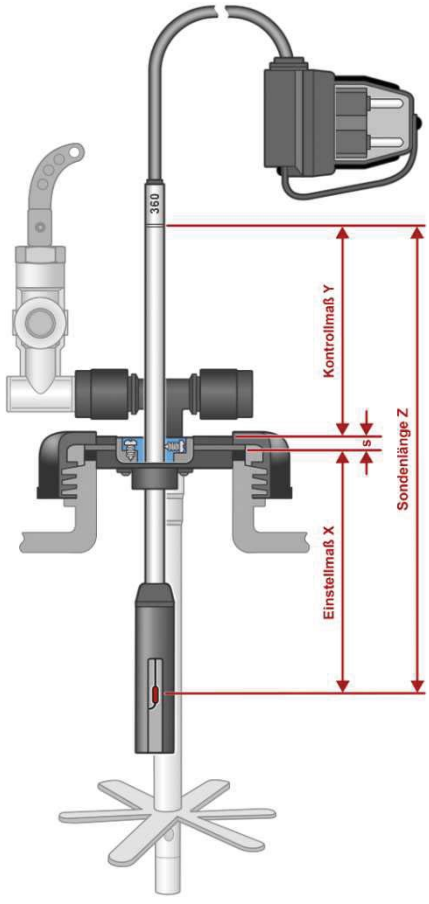
Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (bzw. 60 l/h)
Werte gelten für Reihenaufstellung (max. 5 Tanks je Reihe)

s = 7 mm

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 1500 l**	 L 1630 mm B 760 mm H (mit Stutzen+ Fußgestell) 1860
Zulassungsnummer:	Z-40.21-283	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab April 2001	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



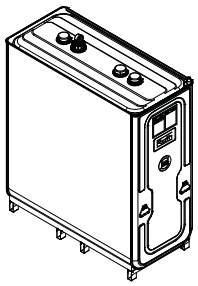
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1,5	295	58
2	3	270	83
3	4,5	260	93
4	6	265	88
5	7,5	270	83

Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)

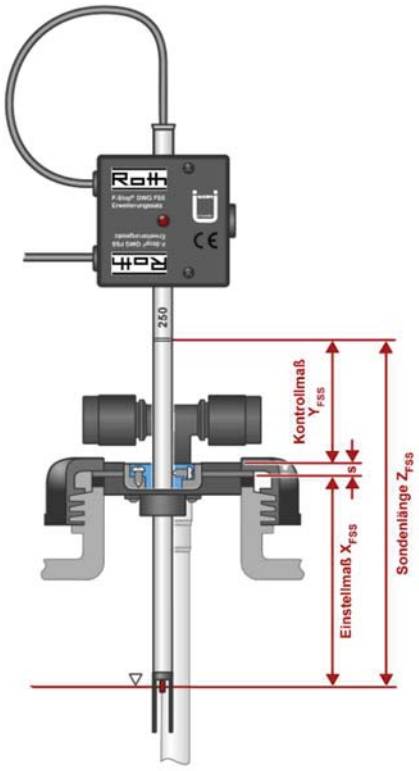
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**DWT 1500 l**	 L 1630 mm B 760 mm H (mit Stutzen + Fußgestell) 1860 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-283	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend Typ 080-325	
Einsatzzeitraum:	Ab 2019	

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße

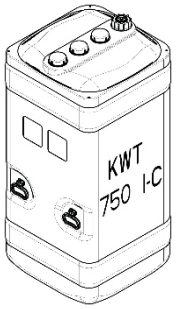


FSS Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
2	3	202	41
3	4,5		
4	6		
5	7,5		

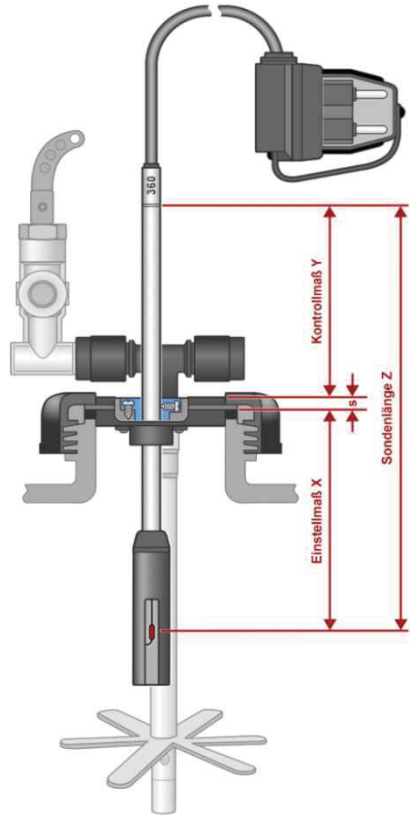
Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)

s = 7 mm

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 750 I-C**	 L 770 mm B 760 mm H (mit Stutzen) 1660 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab April 2003	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



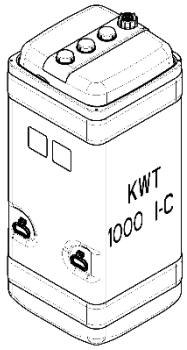
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	0,75	290	63
2	1,5	225	128
3	2,25	205	148
4	3	190	163
5	3,75	210	143
6 - 9	4,5 - 6,75	285	68
10 - 11	7,5 - 8,25	290	63

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

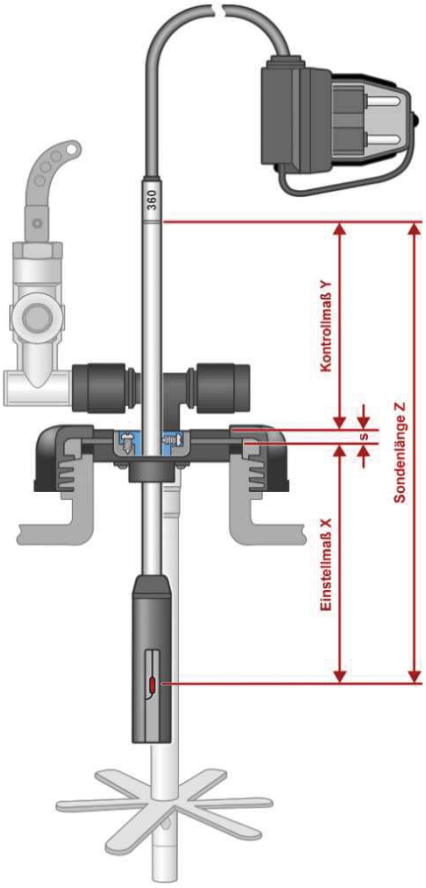
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 1.000 I-C**	 L 820 mm B 820 mm H (mit Stutzen) 1970 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab April 2003	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



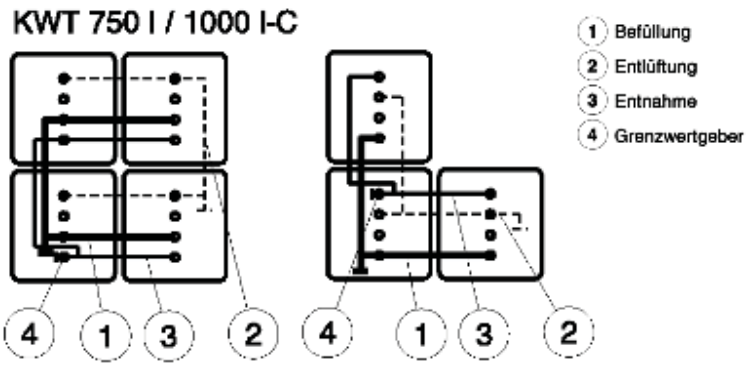
GWG-Einstelltabelle

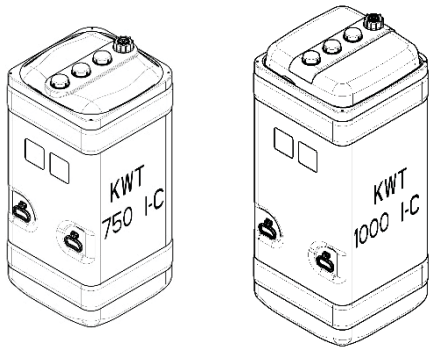
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)			
1	1	335	18
2	2	295	58
3	3	285	68
4	4	255	98
5	5	265	88
6 - 9	6 - 9	310	43
10 - 11	10 - 11	320	33

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

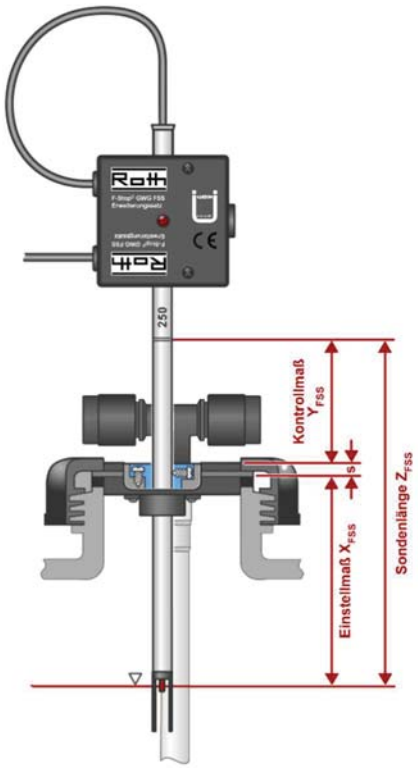


Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 750-C / 1.000 l-C**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar (Düse ∅ 6 mm)	
Aufstellung:	Reihen- Block- und Winkelaufstellung	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend Typ 080-325	
Einsatzzeitraum:	Ab 2019	

L	770	820 mm
B	760	820 mm
H (mit Stutzen)	1660	1970 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS-Konstruktionsmaße



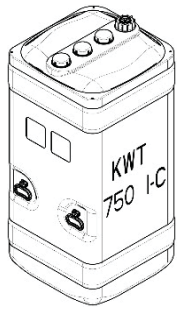
FSS-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
KWT 750 l-C			
2	1,5	142	101
3	2,25		
4	3		
5	3,75		
6 - 9	4,5 - 6,75		
10 - 11	7,5 - 8,25		
KWT 1.000 l-C			
2	2	165	78
3	3		
4	4		
5	5		
6 - 9	6 - 9		
10 - 11	10 - 11		

Entnahmemengen von weniger als 17 kg/h (20 l/h)

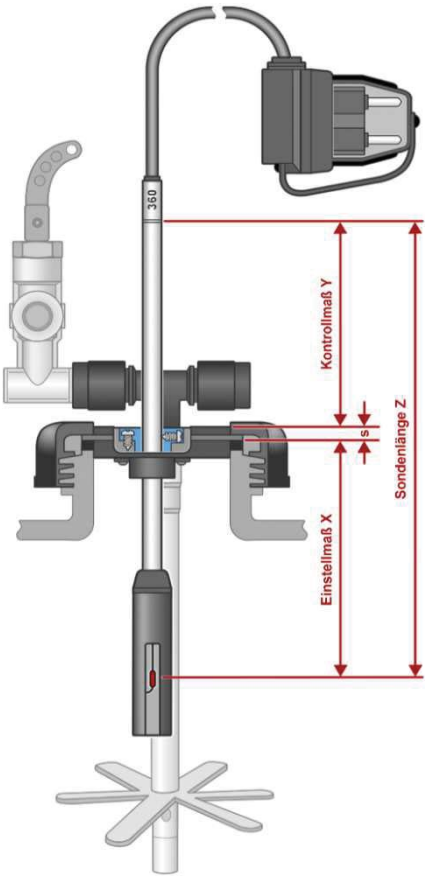
Werte gelten für Reihenaufstellung (max. 5 Tanks je Reihe), bei Winkel (L)- und Blockaufstellung bis max. 11 Tanks, in max. 3 Reihen.

s = 7 mm

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 750 I-C**	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks) in Sonderaufstellung für schnellere Befüllung (Reihe, 4er-Block, 3er-Winkel)	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	L 770 mm B 760 mm H (mit Stutzen) 1660 mm
Einsatzzeitraum:	Ab Januar 2015	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

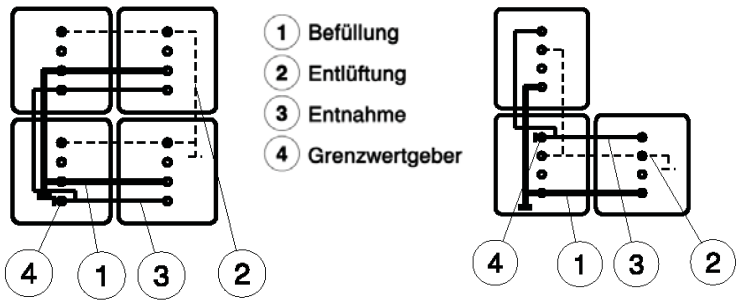
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)			
1	0,75	290	63
2	1,5	235	118
3	2,25	210 **	143 **
4	3	200 ***	153 ***
5	3,75	210	143

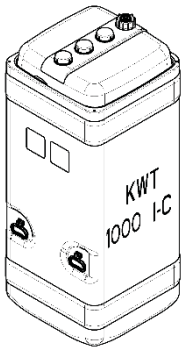
** Winkelaufstellung mit 3 Tanks
*** Blockaufstellung mit 4 Tanks

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

s = 7 mm

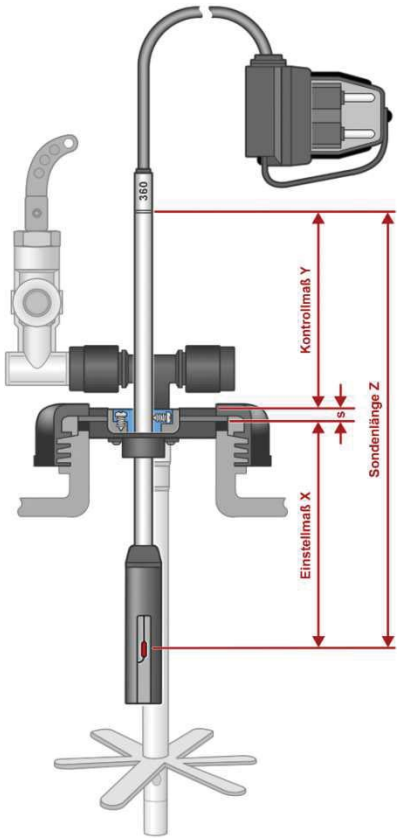
* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014



Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 1.000 I-C**	 L 820 mm B 820 mm H (mit Stutzen) 1970 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks) in Sonderaufstellung für schnellere Befüllung (Reihe, 4er-Block, 3er-Winkel)	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab Januar 2015	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

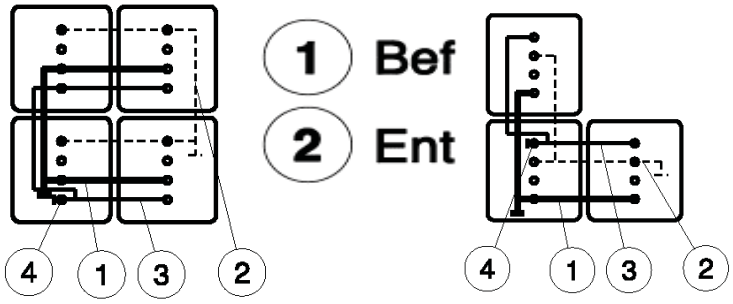
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)			
1	1	330	23
2	2	290	63
3	3	280 **	73 **
4	4	265 ***	88 ***
5	5	275	78

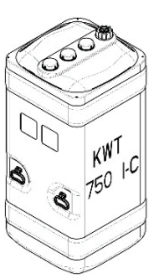
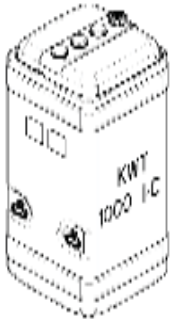
** Winkelaufstellung mit 3 Tanks
*** Blockaufstellung mit 4 Tanks

Grenzwertgeber immer im 1. Tank der größten Reihe in Füll- bzw. Fließrichtung installieren.

s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

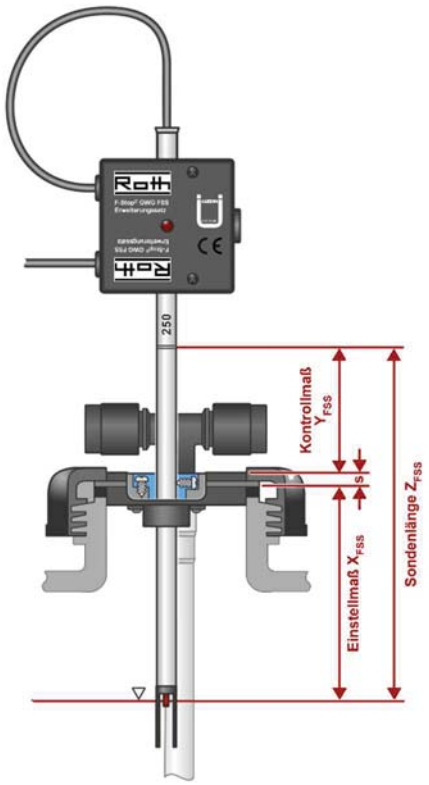


Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 750-C / 1.000 l-C**	 
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks) in Sonderaufstellung für schnellere Befüllung (Reihe, 4er-Block, 3er-Winkel)	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325**	
Einsatzzeitraum:	Ab 2019	

	750 l	1.000 l
L	770	820 mm
B	760	820 mm
H (mit Stutzen)	1660	1970 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße



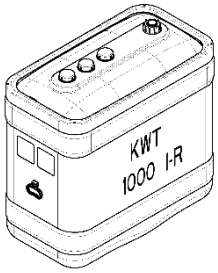
FSS Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
KWT 750 l-C			
2	1,5	142	101
3	2,25 *		
4	3 **		
5	3,75		
KWT 1.000 l-C			
2	2	165	78
3	3 *		
4	4 **		
5	5		

* Sonderaufstellung Winkel (L), max. 3 Tanks
** Sonderaufstellung Block, max. 4 Tanks

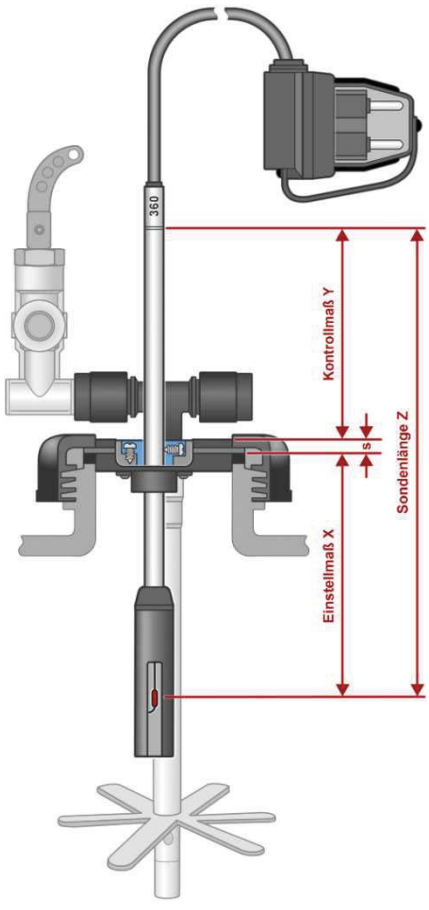
s = 7 mm

Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)
Werte gelten für Reihenaufstellung (max. 5 Tanks je Reihe)

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 1.000 I-R**	 L 1430 mm B 745 mm H (mit Stutzen) 1370 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks)	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab Januar 2013	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



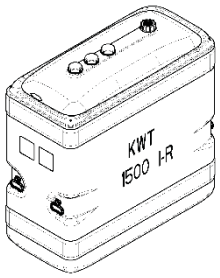
GWG-Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1	255	98
2	2	225	128
3	3	210	143
4	4	205	148
5	5	190	163

Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)

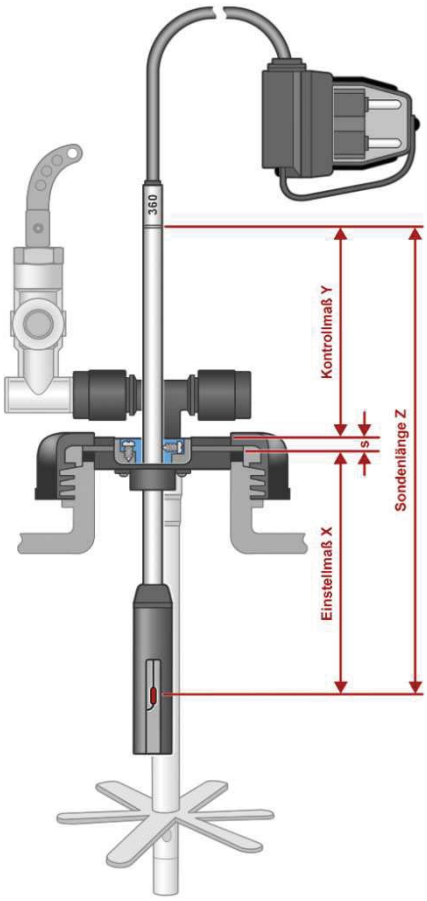
s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal	
Produktbezeichnung:	**KWT 1.500 I-R**	 L 1660 mm B 760 mm H (mit Stutzen) 1650 mm
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319	
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)	
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks)	
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325 ***	
Einsatzzeitraum:	Ab April 2003	

Daten zum Grenzwertgeber Typ GWD:	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Konformität:	**CE-Kennzeichnung nach EU-BauPVO: Leistungserklärung nach EN 13616 (bisher Z-65.17-175)**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

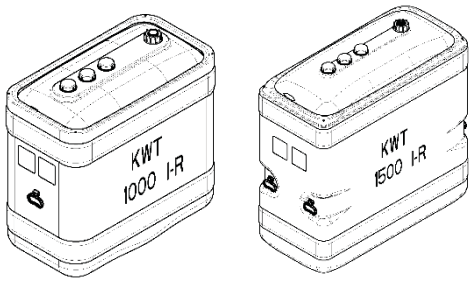
Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1,5	270	83
2	3	250	103
3	4,5	255	98
4	6	245	108
5	7,5	270	83

Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)

s = 7 mm

* Dargestellte Entnahmearmatur ab ca. 01.2014

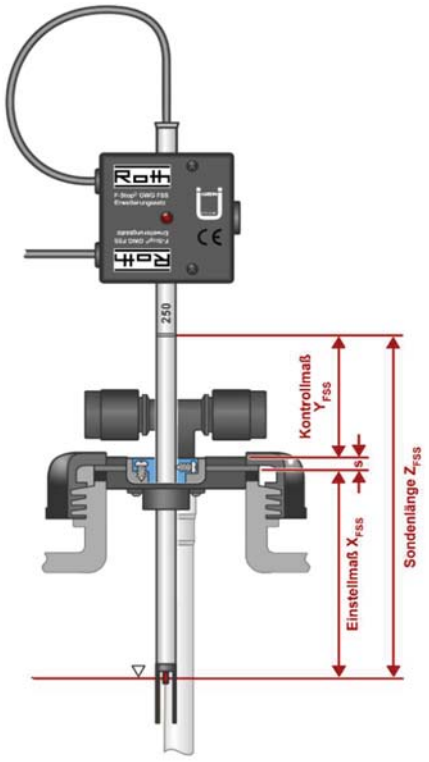
Tankhersteller:	Roth Werke GmbH Am Seerain 35232 Dautphetal
Produktbezeichnung:	**KWT 1.000 I-R / 1.500 I-R**
Zulassungsnummer:	Z-40.21-319
Füllsystem:	Füllstar® (Schnellfüllsystem, Düse ∅ 12 mm)
Aufstellung:	Reihenaufstellung (maximal 5 Tanks)
Entnahmesystem:	Nicht kommunizierend **Typ 080-325**
Einsatzzeitraum:	Ab 2019



	1.000 l	1.500 l
L	1430	1660 mm
B	745	760 mm
H (mit Stutzen)	1370	1650 mm

Daten zum Füllstandssensor Typ FSS: In Absaugarmatur integrierter Füllstandsbegrenzer mit Verbindungseinheit 2 zum Anschluss an Verbindungseinheit 1 des Grenzwertgebers Typ GWD	
Hersteller:	**GOK, 97340 Marktbreit**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-495**
Sondenlänge:	**250 mm**

FSS Konstruktionsmaße



FSS Einstelltabelle

Anzahl Tanks	Tankinhalt m³	Einstellmaß X_{FSS} [mm]	Kontrollmaß Y_{FSS} [mm]
KWT 1.000 I-R			
2	1,5	144	101
3	2,25		
4	3		
5	3,75		
KWT 1.500 I-R			
2	2	156	78
3	3		
4	4		
5	5		

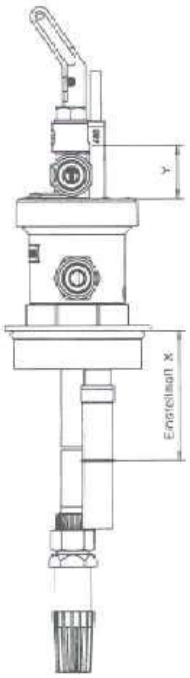
Entnahmemengen von weniger als 50 kg/h (60 l/h)

s = 7 mm

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



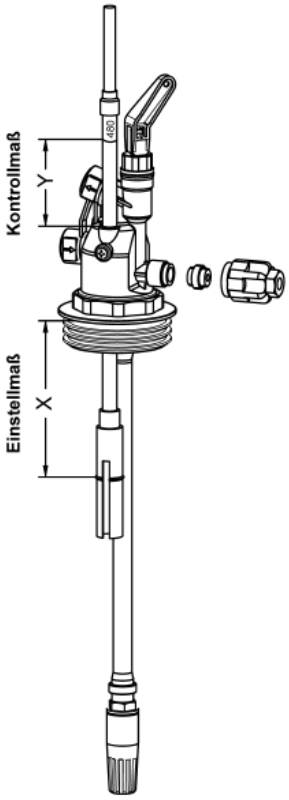
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	320	85
2	1,5	250	155
3	2,25	235	170
4	3	300	105
5	3,75	280	125
6-9	4,5-6,75	235	170
10-16	7,5-12	275	130
17-20	12,75-15	245	160
21-25	15,75-18,75	240	165
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	350	55
2	1,5	280	125
3	2,25	265	140
4	3	330	75
5	3,75	310	95
6-9	4,5-6,75	335	70
10-16	7,5-12	375	30
17-20	12,75-15	335	70
21-25	15,75-18,75	330	75

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/14/NK	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



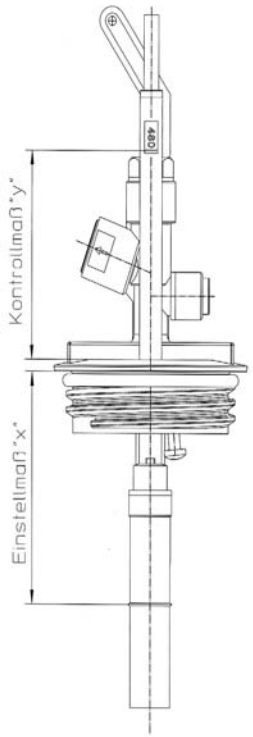
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	320	95
2	1,5	250	165
3	2,25	235	180
4	3	300	115
5	3,75	280	135
6-9	4,5-6,75	235	180
10-16	7,5-12	275	140
17-20	12,75-15	245	170
21-25	15,75-22,5	240	175
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	320	55
2	1,5	280	135
3	2,25	265	150
4	3	330	85
5	3,75	310	105
6-9	4,5-6,75	335	80
10-16	7,5-12	375	40
17-20	12,75-15	335	50
21-25	15,75-22,5	330	80

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



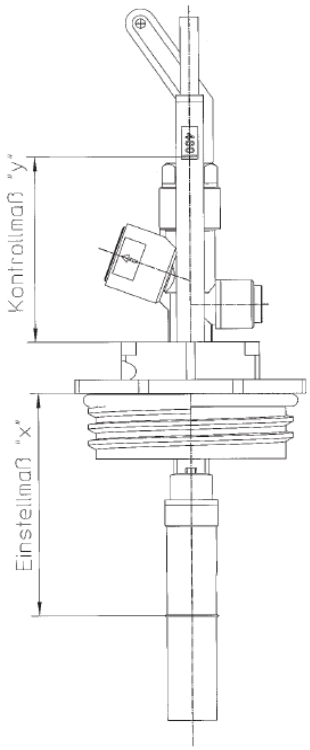
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	320	155,5
2	1,5	250	225,5
3	2,25	235	240,5
4	3,0	300	175,5
5	3,75	280	195,5
6-9	4,5-6,75	235	240,5
10	7,5	275	200,5
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	350	125,5
2	1,5	280	195,5
3	2,25	265	210,5
4	3	330	145,5
5	3,75	310	165,5
6-9	4,5-6,75	335	140,5
10	7,5	375	100,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

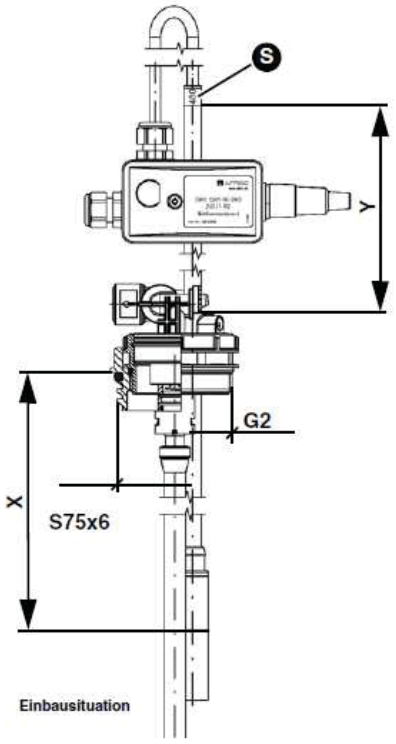
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	320	141
2	1,5	250	211
3	2,25	235	226
4	3,0	300	161
5	3,75	280	181
6-9	4,5-6,75	235	226
10	7,5	275	186
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	350	141
2	1,5	280	211
3	2,25	265	226
4	3	330	161
5	3,75	310	181
6-9	4,5-6,75	335	226
10	7,5	375	186

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



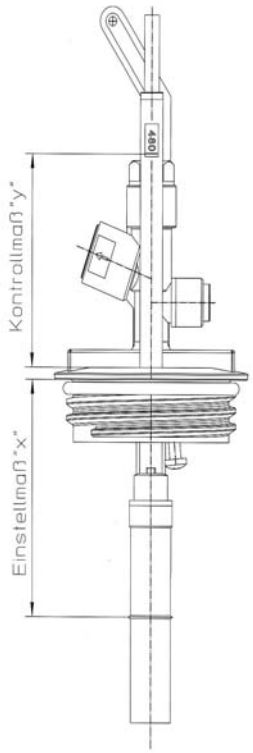
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	320	125
2	1,5	250	195
3	2,25	235	210
4	3	300	145
5	3,75	280	165
6-9	4,5-6,75	235	210
10	7,5	275	170
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	350	95
2	1,5	280	165
3	2,25	265	180
4	3	330	115
5	3,75	310	135
6-9	4,5-6,75	335	110
10	7,5	375	70

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und L-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



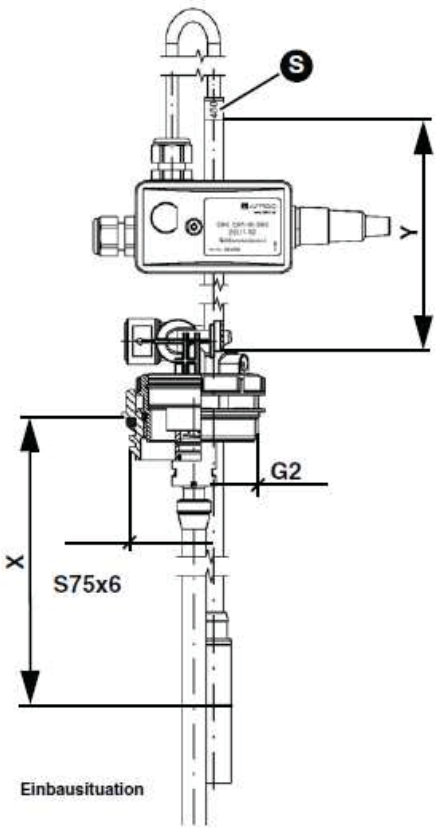
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	357	118,5
2	1,5	270	205,5
3	2,25	290	185,5
4	3,0	275	200,5
5	3,75	270	205,5
6	4,5	270	205,5
7	5,25	310	165,5
8-10	6,0-7,5	270	205,5
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	387	88,5
2	1,5	300	175,5
3	2,25	320	155,5
4	3,0	305	170,5
5	3,75	300	175,5
6	4,5	370	105,5
7	5,25	410	65,5
8-10	6,0-7,5	370	105,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und Winkel-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



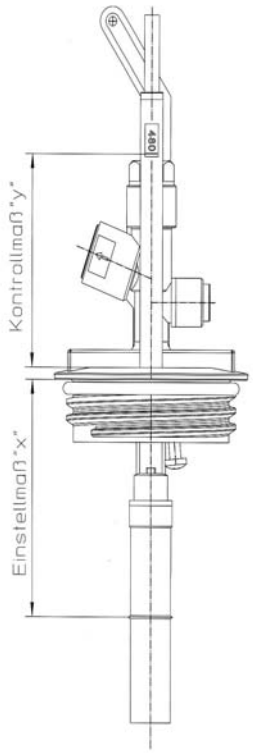
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	357	88
2	1,5	270	175
3	2,25	290	155
4	3,0	275	170
5/6	3,75/4,75	270	175
7	5,25	310	135
8-10	6,0-7,5	270	175
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	387	58
2	1,5	300	145
3	2,25	320	125
4	3,0	305	140
5	3,75	300	145
6	4,5	370	75
7	5,25	410	35
8-10	6,0-7,5	370	75

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 750 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, und L-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

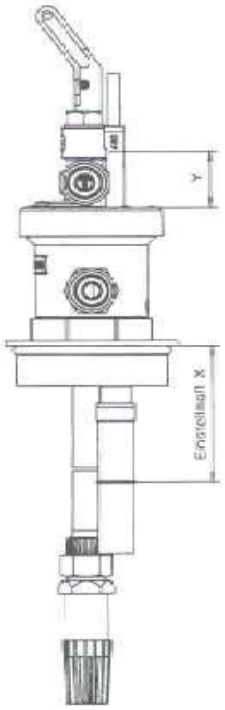
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,75	357	104
2	1,5	270	191
3	2,25	290	171
4	3,0	275	186
5	3,75	270	191
6	4,5	270	191
7	5,25	310	151
8-10	6,0-7,5	270	191
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	0,75	387	74
2	1,5	300	161
3	2,25	320	141
4	3,0	305	156
5	3,75	300	161
6	4,5	370	91
7	5,25	410	51
8-10	6,0-7,5	370	91

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-338, seit 2007: Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2004	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



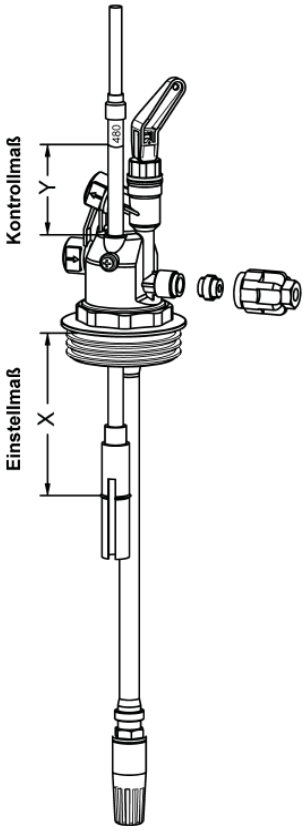
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	305	100
2	2	280	125
3	3	245	160
4	4	240	165
5	5	230	175
6/7	6-7	285	120
8-10	8-10	315	90
11-16	11-16	210	195
17-20	17-20	315	90
bis 25	bis 25	310	95
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1	305	100
2	2	310	95
3	3	275	130
4	4	270	135
5	5	260	145
6/7	6-7	385	20
8-10	8-10	415	-
11-16	11-16	310	95
17-20	17-20	405	0
bis 25	bis 25	400	5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-338, seit 2007: Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/14/NK	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



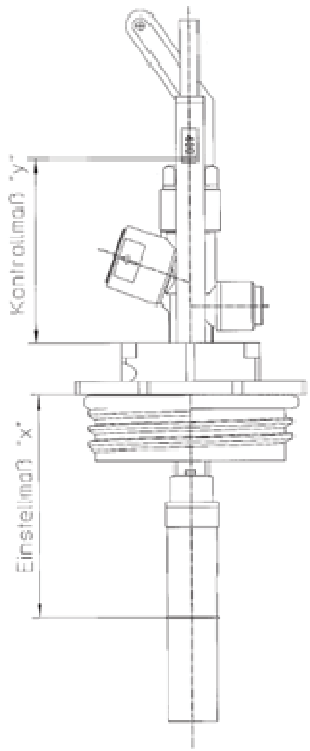
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	305	110
2	2	280	135
3	3	245	170
4	4	240	175
5	5	230	185
6/7	6-7	285	130
8-10	8-10	315	100
11-16	11-16	210	205
17-20	17-20	315	100
21-25	21-25	310	105
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1	305	110
2	2	310	105
3	3	275	140
4	4	270	145
5	5	260	155
6/7	6-7	385	30
8-10	8-10	415	0
11-16	11-16	310	105
17-20	17-20	405	10
21-25	21-25	400	15

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-338, seit 2007: Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen, Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

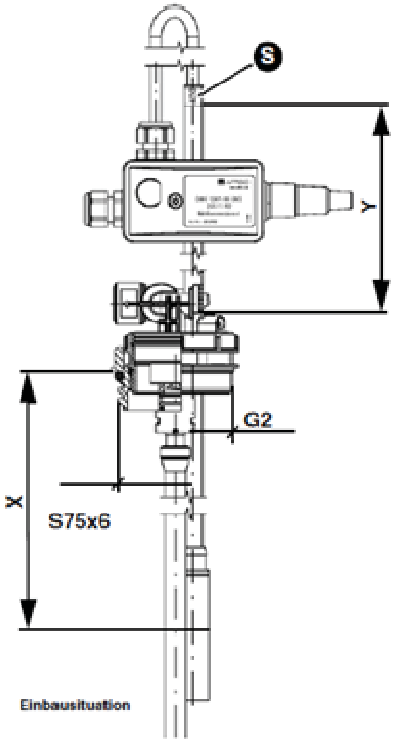
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	305	156
2	2	280	181
3	3	245	216
4	4	240	221
5	5	230	231
6/7	6-7	285	176
8-10	8-10	315	146
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1	305	156
2	2	310	151
3	3	275	186
4	4	270	191
5	5	260	201
6/7	6-7	385	76
8-10	8-10	415	46

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-338, seit 2007: Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Winkel-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



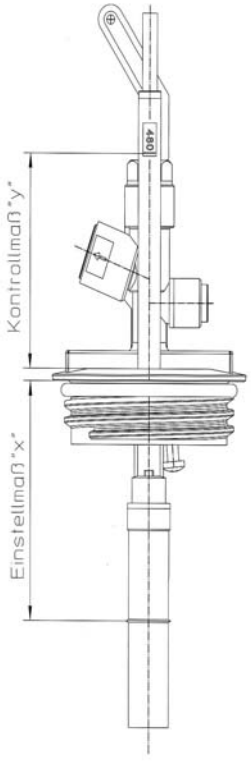
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
2	2	280	165
3	3	245	200
4	4	240	205
5	5	230	215
6/7	6/7	285	160
8-10	8-10	315	130
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
2	2	310	135
3	3	275	170
4	4	270	175
5	5	260	185
6/7	6/7	385	60
8-10	8-10	415	30

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Kompakt	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-338, seit 2007: Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2004	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



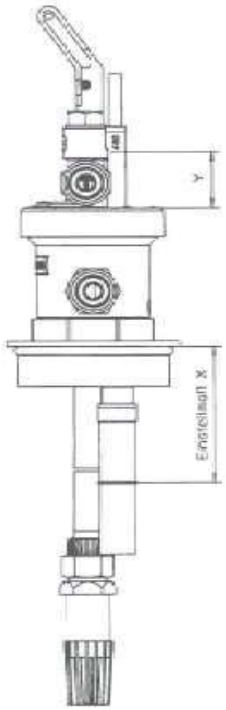
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	305	170,5
2	2,0	280	195,5
3	3,0	245	230,5
4	4,0	240	235,5
5	5,0	230	245,5
6/7	6-7	285	190,5
8-10	8-10	315	160,5
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1,0	305	170,5
2	2,0	310	165,5
3	3,0	275	200,5
4	4,0	270	205,5
5	5,0	260	215,5
6/7	6-7	385	90,5
8-10	8-10	415	60,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen- Block- Treppen- und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



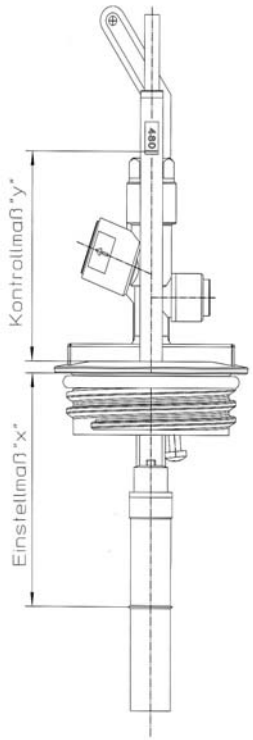
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	310	95
2	2	280	125
3	3	270	135
4	4	250	155
5	5	240	165
6/7	6-7	260	145
8-10	8-10	265	140
11-15	11-15	290	115
16-20	16-20	285	120
bis 25	bis 25	280	125
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1	340	65
2	2	310	95
3	3	300	105
4	4	280	125
5	5	270	135
6/7	6-7	360	45
8-10	8-10	365	40
11-15	11-15	390	15
16-20	16-20	375	30
21-25	21-25	370	35

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



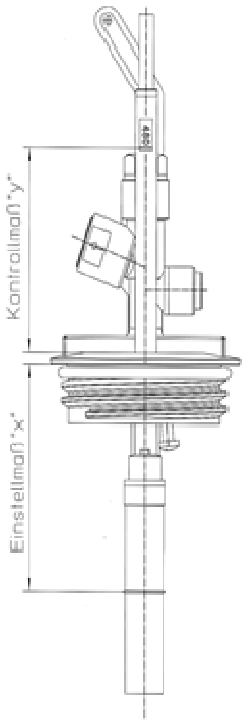
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	165,5
2	2,0	280	195,5
3	3,0	270	205,5
4	4,0	250	225,5
5	5,0	240	235,5
6/7	6-7	260	215,5
8-10	8-10	265	210,5
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1,0	340	135,5
2	2,0	310	165,5
3	3,0	300	175,5
4	4,0	280	195,5
5	5,0	270	205,5
6/7	6-7	360	115,5
8-10	8-10	365	110,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen, Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

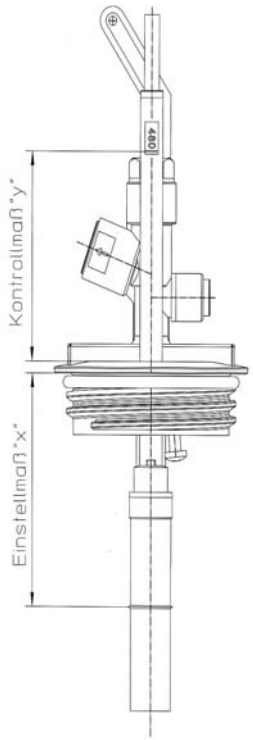
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	151
2	2,0	280	181
3	3,0	270	191
4	4,0	250	211
5	5,0	240	221
6-7	6-7	260	201
8-10	8-10	265	196
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1,0	340	121
2	2,0	310	151
3	3,0	300	161
4	4,0	280	181
5	5,0	270	191
6/7	6-7	360	101
8-10	8-10	365	96

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Winkel-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



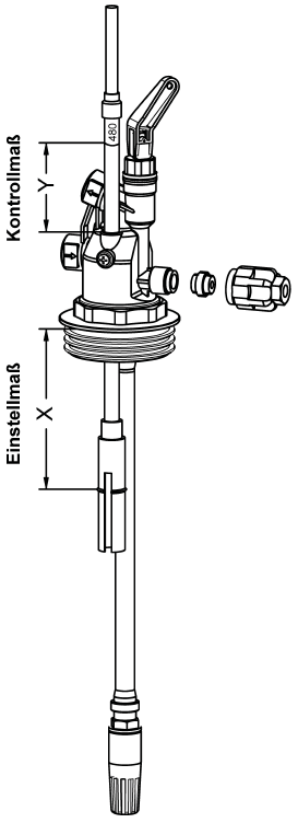
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	135
2	2,0	280	165
3	3,0	270	175
4	4,0	250	195
5	5,0	240	205
6/7	6-7	260	185
8-10	8-10	265	180
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1,0	340	105
2	2,0	310	135
3	3,0	300	145
4	4,0	280	165
5	5,0	270	175
6/7	6-7	360	85
8-10	8-10	365	80

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen- Block- Treppen und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/14/NK	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



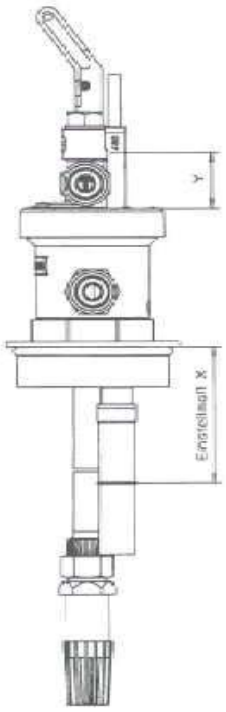
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	105
2	2,0	280	135
3	3,0	270	145
4	4,0	250	165
5	5,0	240	175
6-7	6-7	260	155
8-10	8-10	265	150
11-15	11-15	290	125
16-20	16-20	285	130
21-25	21-25	280	135
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
1	1,0	310	105
2	2,0	310	105
3	3,0	300	115
4	4,0	280	135
5	5,0	270	145
6/7	6-7	360	55
8-10	8-10	365	50
11-15	11-15	390	25
16-20	16-20	375	40
21-25	21-25	370	45

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1500 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2003	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



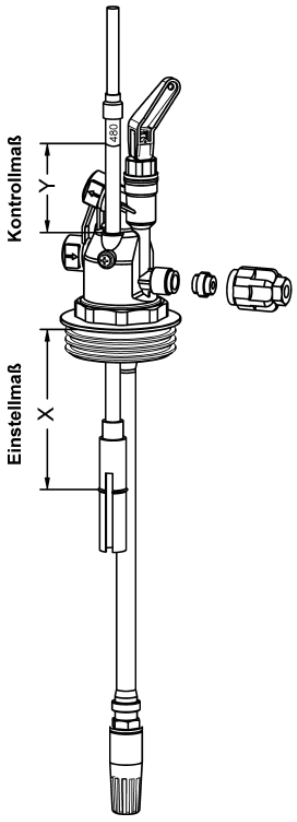
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,5	265	140
2	3	260	145
3	4,5	240	165
4	6	230	175
5	7,5	215	190
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
3	4,5	295	110
4	6	290	115
5	7,5	270	135

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1500 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/14/NK	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



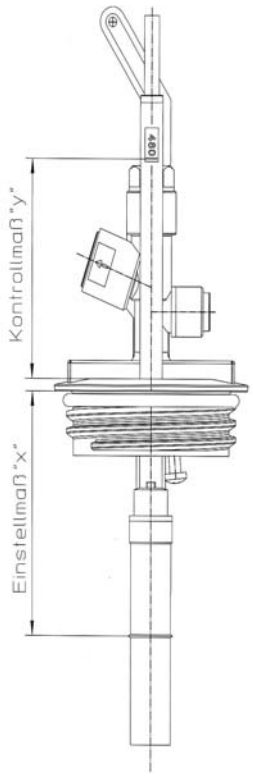
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,5	265	150
2	3	260	155
3	4,5	240	175
4	6	230	185
5	7,5	215	200
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
3	4,5	270	145
4	6	260	155
5	7,5	245	170

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1500 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2002	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



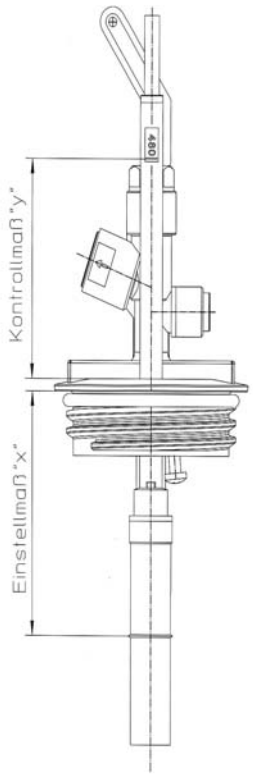
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,5	265	210,5
2	3,0	260	215,5
3	4,5	240	235,5
4	6,0	230	245,5
5	7,5	215	260,5
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
3	4,5	270	205,5
4	6,0	260	215,5
5	7,5	245	230,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1500 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

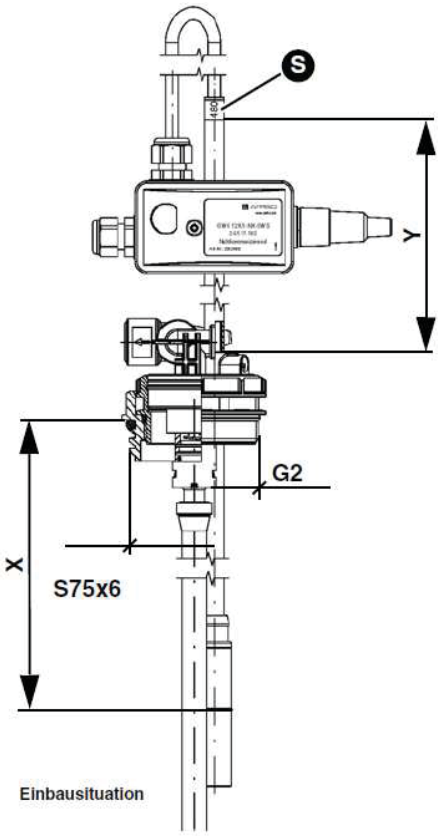
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,5	265	196
2	3,0	260	201
3	4,5	240	221
4	6,0	230	231
5	7,5	215	246
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
3	4,5	270	191
4	6,0	260	201
5	7,5	245	216

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1500 l Standard	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-304	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, und Winkelaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



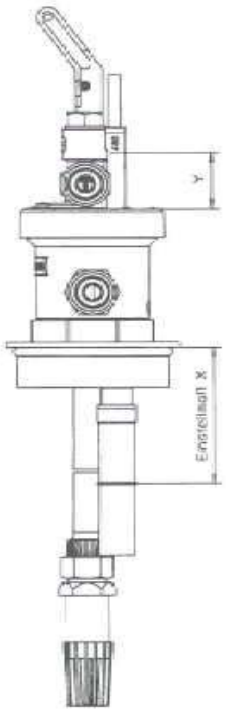
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,5	265	180
2	3,0	260	185
3	4,5	240	205
4	6,0	230	215
5	7,5	215	230
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
3	4,5	270	175
4	6,0	260	185
5	7,5	245	200

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- Treppen- und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



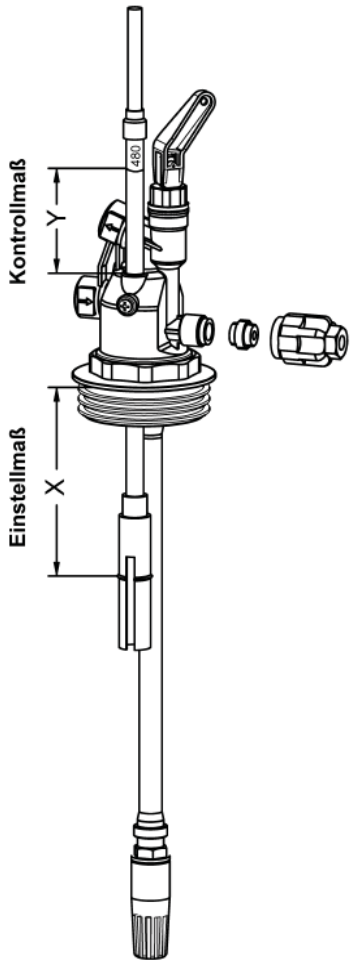
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Reihenaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	310	95
2	2	280	125
3	3	250	155
4	4	255	150
5	5	245	160
6/7	6-7	250	155
8-10	8-10	285	120
11-16	11-16	285	120
17-20	17-20	320	85
bis 25	bis 25	335	70
Block-, Treppen-, Variable Aufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	310	95
2	2	310	95
3	3	275	130
4	4	270	135
5	5	260	145
6/7	6-7	285	120
8-10	8-10	315	90
11-16	11-16	300	105
17-20	17-20	365	40
bis 25	bis 25	400	5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/14/NK	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



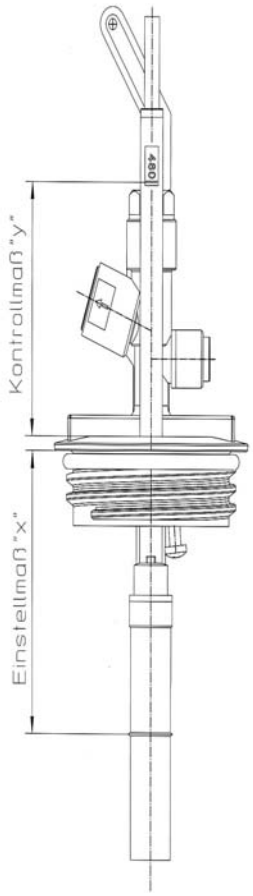
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Block-/Winkelaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1	310	105
2	2	280	135
3	3	250	170
4	4	255	175
5	5	245	185
6/7	6-7	250	130
8-10	8-10	285	100
11-16	11-16	285	205
17-20	17-20	320	100
21-25	21-25	335	105
Block-/Winkelaufstellung: Entnahmemenge 20 - 60 l/h			
1	1	310	105
2	2	310	105
3	3	275	140
4	4	270	145
5	5	260	155
6/7	6-7	285	130
8-10	8-10	315	100
11-16	11-16	300	115
17-20	17-20	365	50
21-25	21-25	400	15
Reihenaufstellung			
1	1,0	310	105
2	2,0	255	160
3	3,0	250	165
4	4,0	245	170
5	5,0	240	175

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2004	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



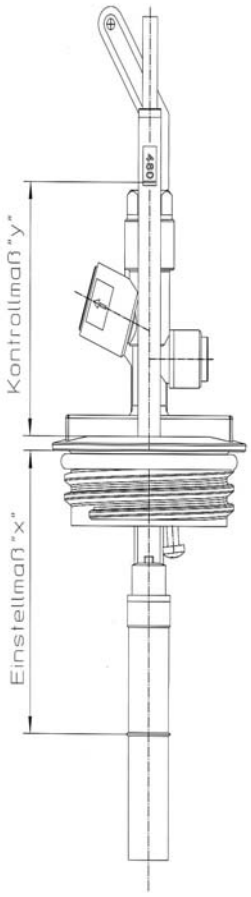
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Reihenaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	165,5
2	2,0	255	220,5
3	3,0	250	225,5
4	4,0	245	230,5
5	5,0	240	235,5
Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung: Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	165,5
2	2,0	280	195,5
3	3,0	250	225,5
4	4,0	255	220,5
5	5,0	245	230,5
6/7	6-7	250	225,5
8-10	8-10	285	190,5
Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung: Entnahmemenge bis 60 l/h (50 kg/h)			
1	1,0	310	165,5
2	2,0	310	165,5
3	3,0	275	200,5
4	4,0	270	205,5
5	5,0	260	215,5
6/7	6-7	285	190,5
8-10	8-10	315	160,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

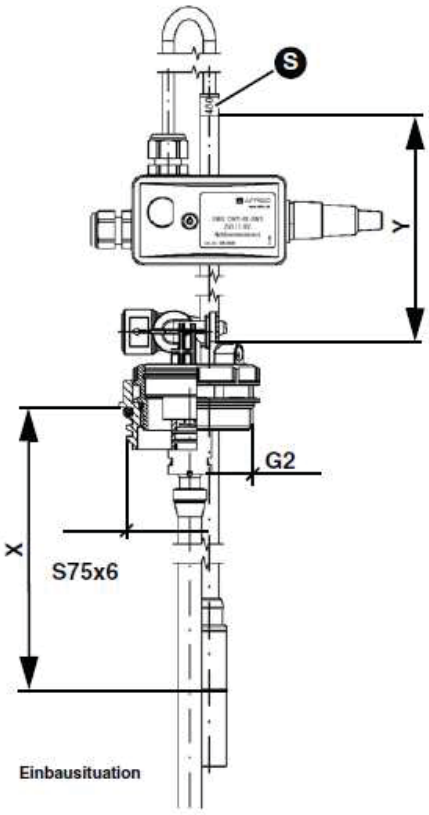
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Reihenaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	151
2	2,0	255	206
3	3,0	250	211
4	4,0	245	216
5	5,0	240	221
Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung: Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	151
2	2,0	280	181
3	3,0	250	211
4	4,0	255	206
5	5,0	245	216
6/7	6-7	250	211
8-10	8-10	285	176
Block-, Treppen-, und Variable Aufstellung: Entnahmemenge bis 60 l/h (50 kg/h)			
1	1,0	310	151
2	2,0	310	151
3	3,0	275	186
4	4,0	270	191
5	5,0	260	201
6/7	6-7	285	176
8-10	8-10	315	146

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT K 1000 l Spezial	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-371	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und Winkel-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



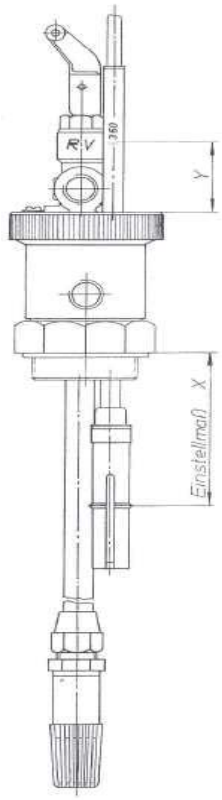
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Reihenaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	1,0	310	135
2	2,0	255	190
3	3,0	250	195
4	4,0	245	200
5	5,0	240	205
Block- und Winkelaufstellung: Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
3	3,0	250	195
4	4,0	255	190
5	4,0	245	200
6/7	6-7	250	195
8-10	8-10	285	160
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung: Entnahmemenge bis 60 l/h (50 kg/h)			
1	1,0	310	135
2	2,0	310	135
3	3,0	275	170
4	4,0	270	175
5	5,0	260	185
6/7	6-7	285	160
8-10	8-10	315	130

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	PA-VI 321.200	
Füllsystem:	L-O-1A (Düse 13mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1992 - 1995	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 224	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/IIIB/S2194**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



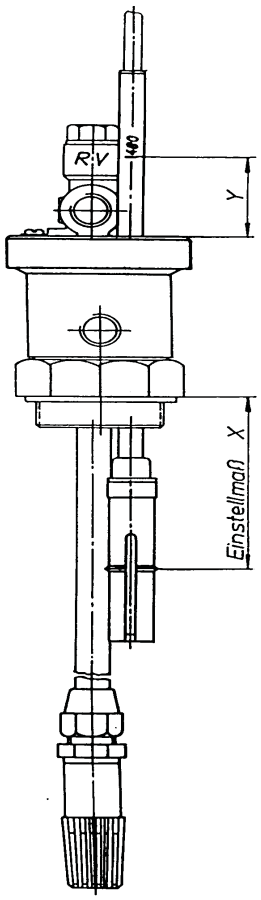
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7 1	247 276	33 4
2	1,4 2	195 238	85 42
3	2,1 3	173 218	107 62
4	2,8 4	164 208	116 72
5	3,5 5	180 219	100 61

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	S-TIT-B (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1995	
Aufstellvarianten:	Reihen- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 234	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



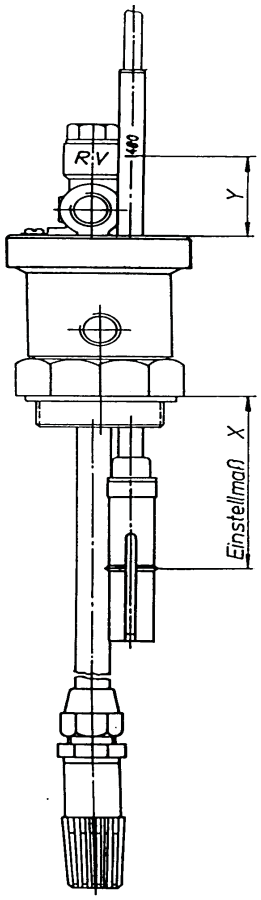
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1	245 275	155 125
2	1,4 2	190 240	210 160
3	2,1 3	155 220	245 180
4	2,8 4	160 210	240 190
5	3,5 5	160 200	240 200
6	4,2 6	180 220	220 180
8;9:10	5,6-7 8-10	190 240	210 160
12;15;16	8,4-10,2 12-16	210 245	190 155
20	14 20	270 285	130 115
25	17,5 25	240 275	160 125

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick M (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1995 - 2009	
Aufstellvarianten:	Reihen- und Blockaufstellung (Winkelaufstellung)	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 234	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



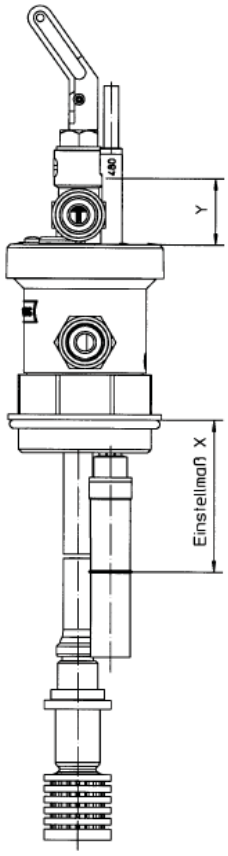
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7 1	245 (245) 275 (275)	155 (155) 125 (125)
2	1,4 2	190 (190) 235 (235)	210 (210) 165 (165)
3	2,1 3	170 (170) 210 (210)	230 (230) 190 (190)
4	2,8 4	170 (200) 210 (350)	230 (200) 190 (165)
5	3,5 5	165 (220) 210 (265)	235 (180) 190 (135)
6 (6/7)	4,2 6	190 (240) 235 (285)	210 (160) 165 (115)
8/9	5,6 / 6,3 8 / 9	210 (300) 265 (355)	190 (100) 135 (45)
10	7 10	240 (330) 295 (385)	160 (70) 105 (15)
12 (11-14)	8,4 12	220 (225) 265 (265)	180 (175) 135 (135)
15	10,5 15	265 (265) 315 (315)	135 (135) 85 (85)
16 (16-25)	11,2 16	230 (255) 315 (305)	170 (145) 85 (95)
20	14 20	250 305	150 95
25	17,5 25	250 340	150 60

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick M (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihen- und Block-, Winkelaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



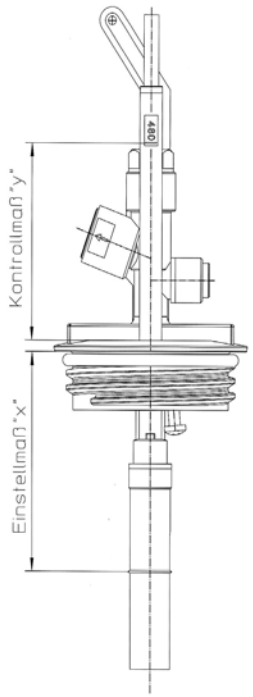
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7 1	245 (245) 275 (275)	155 (155) 125 (125)
2	1,4 2	190 (190) 235 (235)	210 (210) 165 (165)
3	2,1/2,8 3/4	170 (170) 210 (210)	230 (230) 190 (190)
5	3,5 5	165 (220) 210 (265)	235 (180) 190 (135)
6	4,2 6	190 (240) 235 (285)	210 (160) 165 (115)
8/9	5,6 / 6,3 8 / 9	210 (300) 265 (355)	190 (100) 135 (45)
10	7 10	240 (330) 295 (385)	160 (70) 105 (15)
12	8,4 12	220 (225) 265 (265)	180 (175) 135 (135)
15	10,5 15	265 (265) 315 (315)	135 (135) 85 (85)
16	11,2 16	230 (255) 315 (305)	170 (145) 85 (95)
20	14 20	250 305	150 95
25	17,5 25	250 340	150 60

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT-ST 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 1995	
Aufstellvarianten:	Block-, und Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



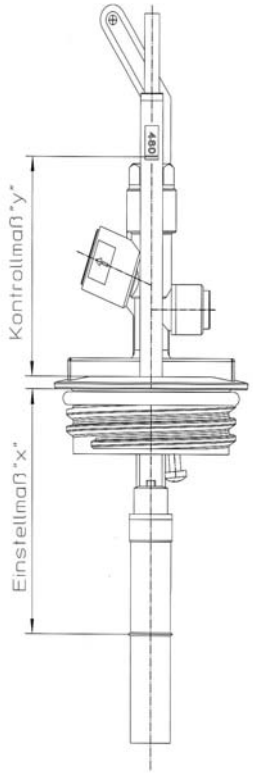
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1,0	245 275	230,5 200,5
2	1,4 2,0	190 235	285,5 240,5
3-4	2,1-2,8 3,0-4,0	170 210	305,5 265,5
5	3,5 5,0	165 210	310,5 265,5
6	4,2 6,0	190 236	285,5 239,5
8-9	5,6-6,3 8,0-9,0	210 260	265,5 215,5
10	7,0 10,0	240 290	235,5 185,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT-ST 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 1995	
Aufstellvarianten:	Treppen-, Variable- bzw. L-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



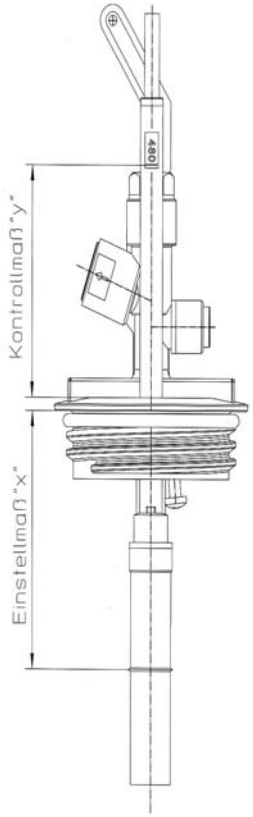
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1,0	245 275	230,5 200,5
2	1,4 2,0	190 235	285,5 240,5
3	2,1 3,0	170 210	305,5 265,5
4	2,8 4,0	205 235	270,5 240,5
5	3,5 5,0	220 260	255,5 215,5
6-7	4,2-4,9 6,0-7,0	210 290	265,5 185,5
8-9	5,6-6,3 8,0-9,0	240 360	235,5 115,5
10	7,0 10,0	330 390	145,5 85,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT-ST 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 1995	
Aufstellvarianten:	Block- und Reihenaufstellung, Winkel- und Variable-Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 282	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



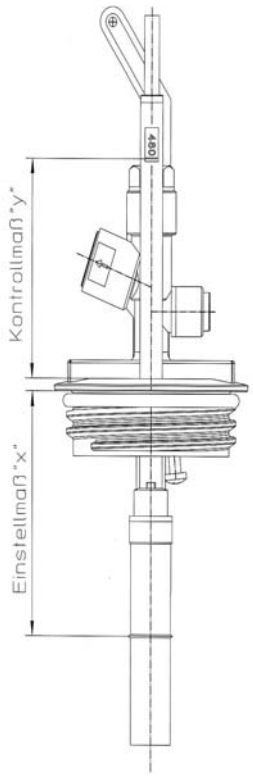
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
TIT-ST 700l / 1000l Block- und Reihenaufstellung: Entnahme bis 60 l/h			
bis 6	0,7-4,2 1,0-6,0	220 245	255,5 230,5
8-9	5,6-6,3 8,0-9,0	225 285	250,5 190,5
10	7,0 10,0	250 305	225,5 170,5
TIT-ST 700l Winkel- und Variable-Aufstellung: Entnahmemenge bis 60l/h			
bis 6	0,7-4,2	245	230,5
7	4,9	280	195,5
8-10	5,6-7,0	265	210,5
TIT-ST 1000l Winkel- und Variable-Aufstellung: Entnahmemenge bis 60l/h			
bis 6	1,0-6,0	285	190,5
7-9	7,0-9,0	320	155,5
10	10,0	355	120,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT-ST 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Treppen-, Variable Aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße

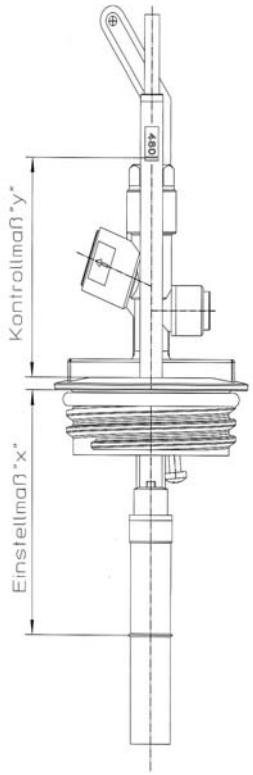


GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Block-, und Reihenaufstellung Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1,0	245 275	216 186
2	1,4 2,0	190 235	271 226
3	2,1-2,8 3,0-4,0	170 210	291 251
5	3,5 5,0	165 210	296 251
6	4,2 6,0	190 236	271 225
8-9	5,6-6,3 8,0-9,0	210 260	251 201
10	7,0 10,0	240 290	221 171

Ermittlung des Einstellmaßes „x“ für Folgetanks beim Einsatz Überfüllsicherung VARISTOP 2012-2018
Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ für die Folgetanks ist nach Abbildung auf den zulässigen Füllungsgrad von 95 % einzustellen. Sollte der zulässige Füllungsgrad von 95 % nicht zu ermitteln sein, muss das Einstellmaß „x“ für die Folgetanks vom Grenzwertgeber des ersten Tanks übernommen werden. Das Grenzwertgeber-Einstellmaß „x“ und die 95%-Marke sind der Tankzulassung zu entnehmen.

GWG-Konstruktionsmaße



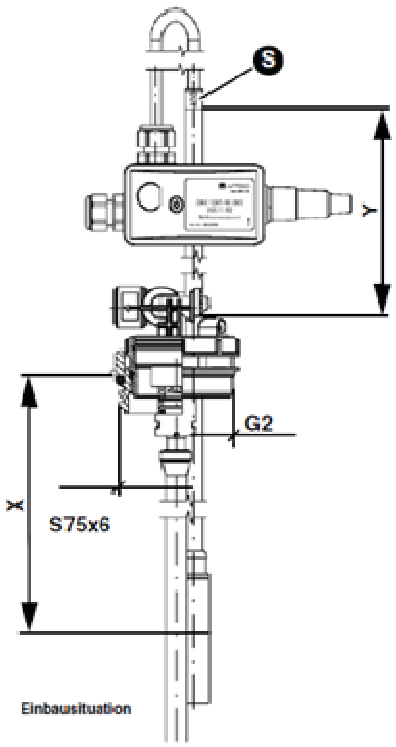
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Treppen-, Variable- bzw. L-Aufstellung Entnahmemenge bis 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1,0	245 275	216 186
2	1,4 2,0	190 235	271 226
3	2,1 3,0	170 210	291 251
4	2,8 4,0	205 235	256 226
5	3,5 5,0	220 260	241 201
6-7	4,2-4,9 6,0-7,0	210 290	251 171
8-9	5,6-6,3 8,0-9,0	240 360	221 101
10	7,0 10,0	330 390	131 71

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	TIT-ST 700 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-133	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und Winkelaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

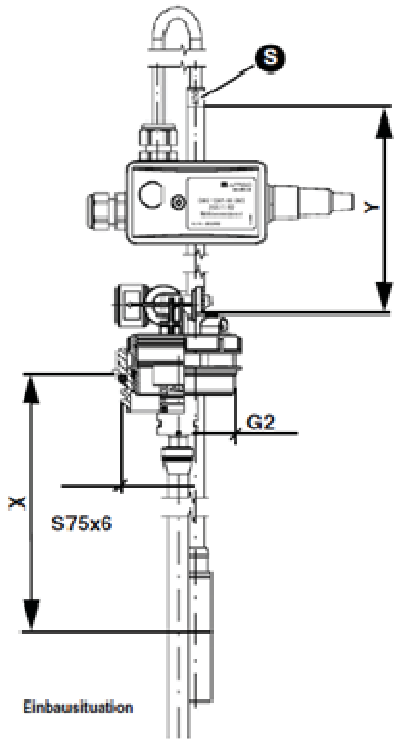
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Block- und Reihenaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7	245	200
2	1,4	190	255
3/4	2,1/2,8	170	275
5	3,5	165	280
6	4,2	190	255
8/9	5,6/6,3	210	235
10	7	240	205
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
6	4,2 6,0	220 245	225 200
8/9	5,6/6,3 8,0/9,0	225 285	220 10
10	7,0 10	250 305	195 140

GWG-Konstruktionsmaße



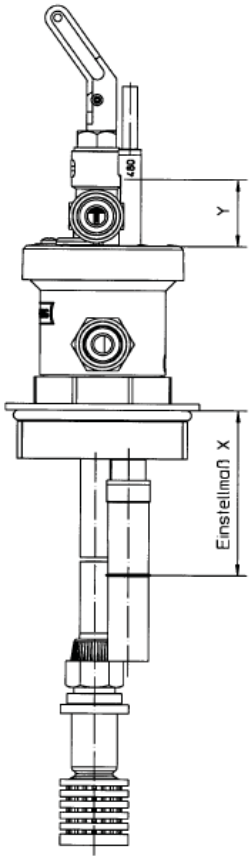
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Variable- und Winkelaufstellung: Entnahmemenge kleiner 20 l/h (17 kg/h)			
1	0,7 1,0	245 275	200 170
2	1,4 2,0	190 235	255 210
3	2,1 3,0	170 210	275 235
4	2,8 4,0	205 235	240 210
5	3,5 5,0	220 260	225 185
6/7	4,2/4,9 6,0/7,0	210 290	235 155
8/9	5,6/6,3 8,0/9,0	240 360	205 85
10	7,0 10,0	330 390	115 55
Entnahmemenge 20-60 l/h (17-50 kg/h)			
6	4,2	245	200
7	4,9	280	165
8-10	5,6-7,0	265	180

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Hochwassertank 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-390	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 11 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 278	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



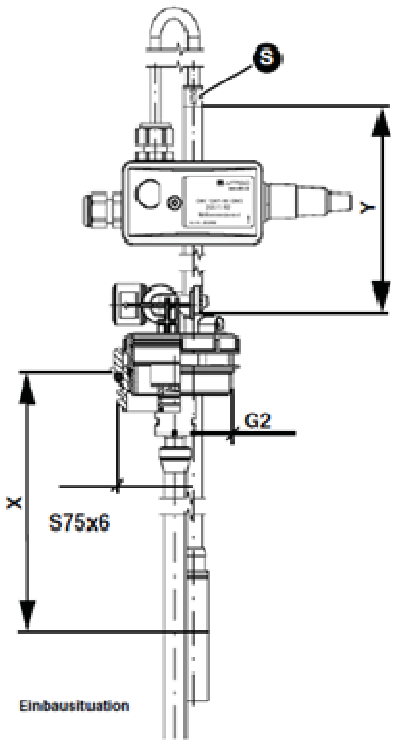
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge bis 60 l/h)			
1	1	300	105
2	2	270	135
3	3	245	160
4	4	240	165
5	5	230	175

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Hochwassertank 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-390	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 11 mm)	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 03/2017	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block-, Winkelaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 12K/1-NK-SWS	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182 neu: Z-40.21-562**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



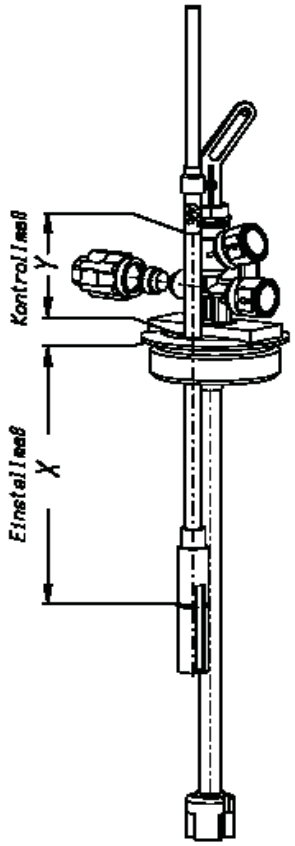
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Entnahmemenge bis 60 l/h)			
1	1	300	145
2	2	270	175
3	3	245	200
4	4	240	205
5	5	230	215

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Modultank 600 / 750 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-130 PA VI 321.218	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1995	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 229**	**Nr. 230**	**12K/17**
Hersteller:	**Keller**	**Keller**	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**	**Z-65.17-169**	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**	**360 mm**
	(ersetzt durch Nr. 230)		

GWG-Konstruktionsmaße



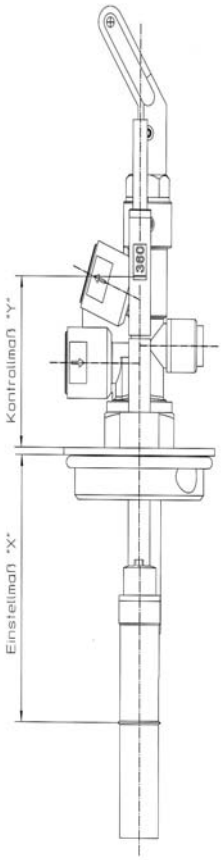
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	289	66
2	1,2	220	135
3	1,8	190	165
4	2,4	205	150
5	3	185	170
6-14	3,6-8,4	180	175
15-25	9-15	190	165
1	0,75	297	58
2	1,5	210	145
3	2,25	230	125
4	3,0	215	140
5/6	3,75-4,5	210	145
7	5,25	250	105
8-15	6,0-11,25	210	145
16-19	12,0-14,25	220	135
20-25	15,0-18,75	230	125
1	1	295	60
2	2	220	135
3/4	3-4	225	130
5-9	5-9	220	135
10-14	10-14	215	140
15-20	15-20	235	120
21-25	21-25	250	105

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Modultank 600 / 750 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-130 PA VI 321.218	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1995	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



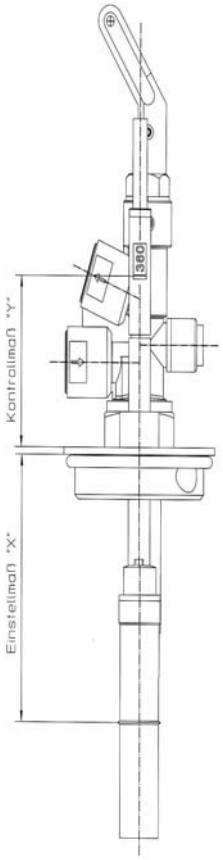
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	289	68,5
2	1,2	220	137,5
3	1,8	190	167,5
4	2,4	205	152,5
5	3,0	185	172,5
6-14	3,6,-8,4	180	177,5
15-25	9,0-15,0	190	167,5
1	0,75	297	60,5
2	1,5	210	147,5
3	2,25	230	127,5
4	3,0	215	142,5
5/6	3,75-4,5	210	147,5
7	5,25	250	107,5
8-15	6,0-11,25	210	147,5
16-19	12,0-14,25	220	137,5
20-25	15,0-18,75	230	127,5
1	1,0	295	62,5
2	2,0	220	137,5
3/4	3,0-4,0	225	132,5
5-9	5,0-9,0	220	137,5
10-14	10-14,0	215	142,5
15-20	15,0-20,0	235	122,5
21-25	21,0-25,0	250	107,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Modultank 600 / 750 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-130 PA VI 321.218	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1995	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



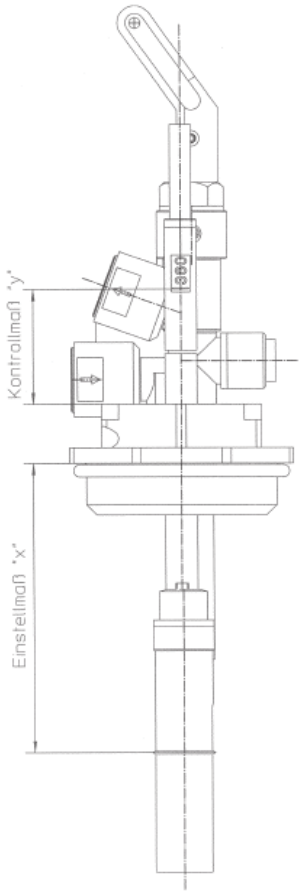
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	289	68,5
2	1,2	220	137,5
3	1,8	190	167,5
4	2,4	205	152,5
5	3,0	185	172,5
6-14	3,6,-8,4	180	177,5
15-25	9,0-15,0	190	167,5
1	0,75	297	60,5
2	1,5	210	147,5
3	2,25	230	127,5
4	3,0	215	142,5
5/6	3,75-4,5	210	147,5
7	5,25	250	107,5
8-15	6,0-11,25	210	147,5
16-19	12,0-14,25	220	137,5
20-25	15,0-18,75	230	127,5
1	1,0	295	62,5
2	2,0	220	137,5
3/4	3,0-4,0	225	132,5
5-9	5,0-9,0	220	137,5
10-14	10-14,0	215	142,5
15-20	15,0-20,0	235	122,5
21-25	21,0-25,0	250	107,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Modultank 600 / 750 / 1000 l	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-130 PA VI 321.218	
Füllsystem:	NIV-O-Quick (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Winkel- und Blockaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



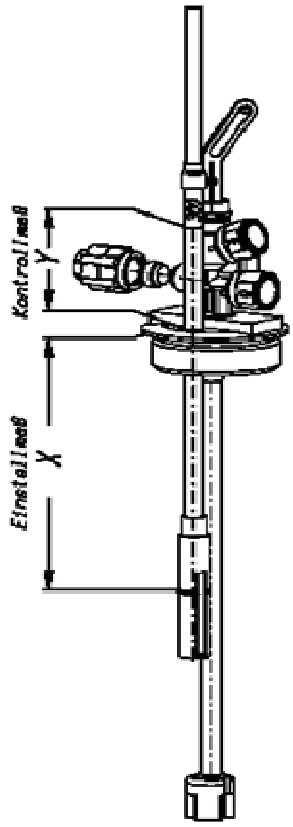
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,6	289	52
2	1,2	220	121
3	1,8	190	151
4	2,4	205	136
5	3,0	185	156
6-14	3,6,-8,4	180	161
15-25	9,0-15,0	190	151
1	0,75	297	44
2	1,5	210	131
3	2,25	230	111
4	3,0	215	126
5/6	3,75-4,5	210	131
7	5,25	250	91
8-15	6,0-11,25	210	131
16-19	12,0-14,25	220	121
20-25	15,0-18,75	230	111
1	1,0	295	46
2	2,0	220	121
3/4	3,0-4,0	225	116
5-9	5,0-9,0	220	121
10-14	10-14,0	215	126
15-20	15,0-20,0	235	106
21-25	21,0-25,0	250	91

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Cubictank 1050 / 1600 / 1665 / 1850 / 2200 l
Zulassungsnummer:	Z-40.21-192
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11 mm)
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	1998 - 2003
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 229**	**Nr. 230**	**12K/17**
Hersteller:	**Keller**	**Keller**	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**	**Z-65.17-169**	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm (ersetzt durch Nr. 230)**	**360 mm**	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



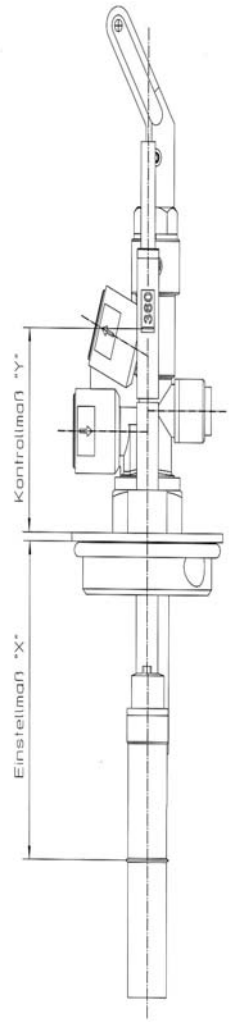
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1050	1,05	285	70
1x1600	1,6	235	120
1x1665	1,665	215	140
1x1850	1,85	220	135
1x2200	2,2	200	155
2x1050	2,1	270	85
2x1600	3,2	215	140
2x1665	3,33	210	145
2x1850	3,7	255	100
2x2200	4,4	240	115
3x1050	3,15	265	90
3x1600	4,8	200	155
3x1665	5	200	155
3x1850	5,55	235	120
3x2200	6,6	220	135
4x1050	4,2	275	80
4x1600	6,4	190	165
4x1665	6,66	190	165
4x1850	7,4	215	140
4x2200	8,8	200	155
5x1050	5,25	260	95
5x1600	8	185	170
5x1665	8,33	185	170
5x1850	9,25	210	145
5x2200	11	195	160

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Cubictank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-192	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 1998-2003	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



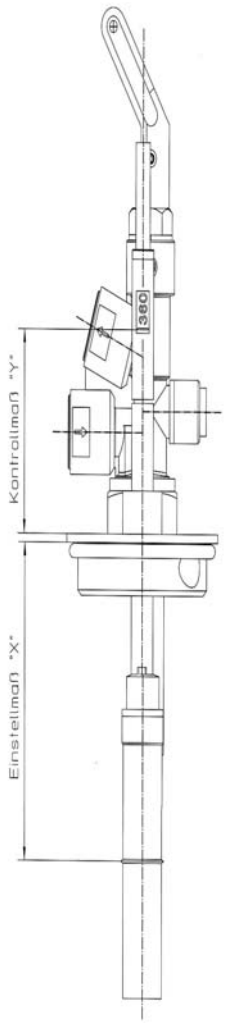
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1050	1,05	285	72,5
2x1050	2,1	270	87,5
3x1050	3,15	265	92,5
4x1050	4,2	275	82,5
5x1050	5,25	260	97,5
1x1600	1,6	235	122,5
1x1665	1,665	215	142,5
1x1850	1,85	220	137,5
1x2200	2,2	200	157,5
2x1600	3,2	215	142,5
2x1665	3,33	210	147,5
2x1850	3,7	255	102,5
2x2200	4,4	240	117,5
3x1600	4,8	200	157,5
3x1665	4,995	200	157,5
3x1850	5,55	235	122,5
3x2200	6,6	220	137,5
4x1600	6,4	190	167,5
4x1665	6,66	190	167,5
4x1850	7,4	215	142,5
4x2200	8,8	200	157,5
5x1600	8,0	185	172,5
5x1665	8,325	185	172,5
5x1850	9,25	210	147,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Cubictank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-192	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



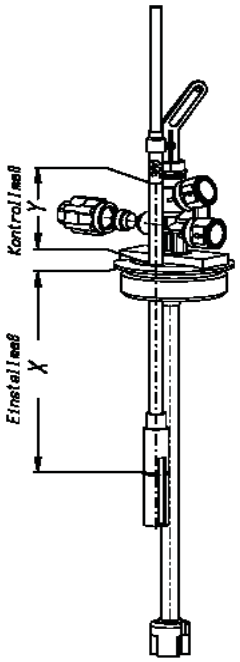
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1050	1,05	285	56
2x1050	2,1	270	71
3x1050	3,15	265	76
4x1050	4,2	275	66
5x1050	5,25	260	81
1x1600	1,6	235	106
1x1665	1,665	215	126
1x1850	1,85	220	121
1x2200	2,2	200	141
2x1600	3,2	215	126
2x1665	3,33	210	131
2x1850	3,7	255	86
2x2200	4,4	240	101
3x1600	4,8	200	141
3x1665	4,995	200	141
3x1850	5,55	235	106
3x2200	6,6	220	121
4x1600	6,4	190	151
4x1665	6,66	190	151
4x1850	7,4	215	126
4x2200	8,8	200	141
5x1600	8,0	185	156
5x1665	8,325	185	156
5x1850	9,25	210	131
5x2200	11,0	195	146

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 Z-40.21-20 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 Z-40.21-20 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056 Z-40.21-20	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1996	
Aufstellvarianten:	1000 + 1600 Liter Reihen-. Winkel- und Blockaufstellung 2000 Liter nur Reihen-aufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Nr. 229**	**Nr. 230**	**12K/1P**
Hersteller:	**Keller**	**Keller**	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**	**Z-65.17-169**	**01/PTB/IIIB/S2354**
Sondenlänge:	**360 mm (ersetzt durch Nr. 230)**	**360 mm**	**360 mm (ersetzt durch 12K/1P)**

GWG-Konstruktionsmaße



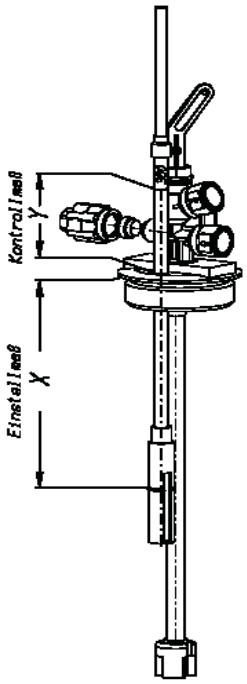
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1,0	310	45
1x1600	1,6	265	90
1x2000	2,0	275	80
2x1000	2,0	295	60
2x1600	3,2	255	100
2x2000	4,0	265	90
3x1000	3,0	260	95
3x1600	4,8	245	110
3x2000	6,0	255	100
4x1000	4,0	270	85
4x1600	6,4	235	120
4x2000	8,0	245	110
5x1000	5,0	265	90
5x1600	8,0	230	125
5x2000	10,0	225	130

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 Z-40.21-20 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 Z-40.21-20 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056 Z-40.21-20
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11)
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	seit 1996
Aufstellvarianten:	1000 + 1600 Liter Reihen-. Winkel- und Blockaufstellung 2000 Liter nur Reihen-aufstellung

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/17	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm** **(ersetzt durch 12K/1P)**

GWG-Konstruktionsmaße



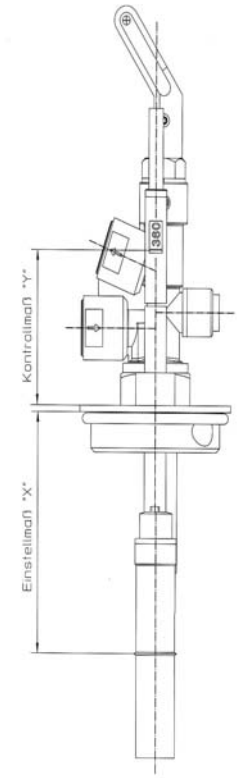
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1,0	315	40
1x1600	1,6	285	70
1x2000	2,0	275	80
2x1000	2,0	280	75
2x1600	3,2	260	95
2x2000	4,0	265	90
3x1000	3,0	270	85
3x1600	4,8	245	110
3x2000	6,0	255	100
4x1000	4,0	250	105
4x1600	6,4	240	115
4x2000	8,0	245	110
5x1000	5,0	240	115
5x1600	8,0	230	125
5x2000	10,0	225	130

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 Z-40.21-20 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 Z-40.21-20 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056 Z-40.21-20	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1996	
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und Winkelaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



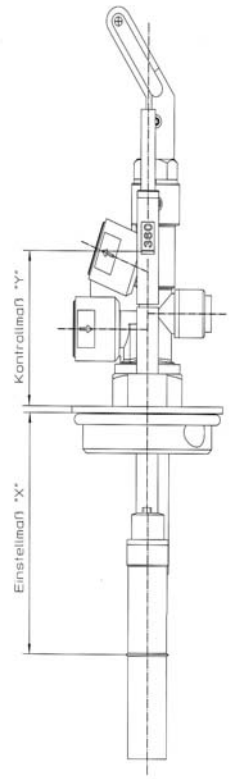
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Tanks mit Vertikal-Bandagen			
1x1000	1,0	310	47,5
1x1600	1,6	265	92,5
1x2000	2,0	275	82,5
2x1000	2,0	295	62,5
2x1600	3,2	255	102,5
2x2000	4,0	265	92,5
3x1000	3,0	260	97,5
3x1600	4,8	245	112,5
3x2000	6,0	255	102,5
4x1000	4,0	270	87,5
4x1600	6,4	235	122,5
4x2000	8,0	245	112,5
5x1000	5,0	265	92,5
5x1600	8,0	230	127,5
5x2000	10,0	225	132,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 Z-40.21-20 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 Z-40.21-20 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056 Z-40.21-20
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11)
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	seit 1996
Aufstellvarianten:	Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

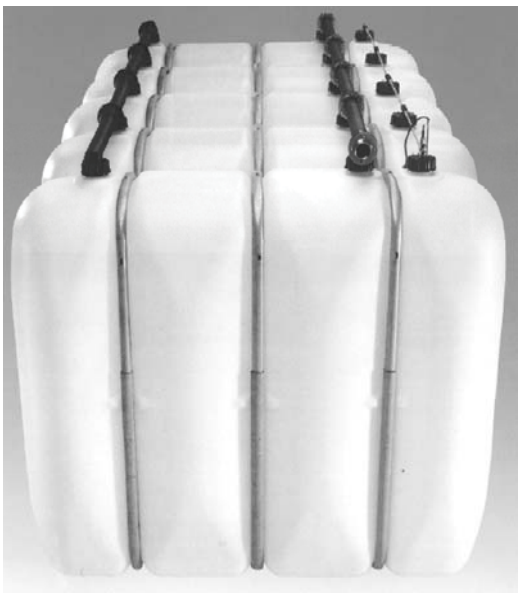
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



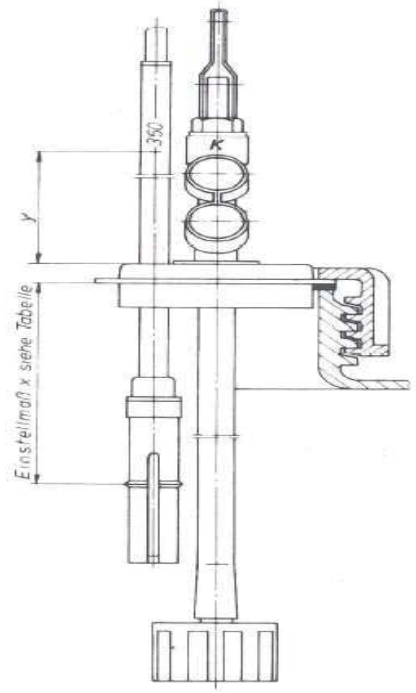
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Tanks mit Vertikal-Bandagen			
1x1000	1,0	310	31
1x1600	1,6	265	76
1x2000	2,0	275	66
2x1000	2,0	295	46
2x1600	3,2	255	86
2x2000	4,0	265	76
3x1000	3,0	260	81
3x1600	4,8	245	96
3x2000	6,0	255	86
4x1000	4,0	270	71
4x1600	6,4	235	106
4x2000	8,0	245	96
5x1000	5,0	265	76
5x1600	8,0	230	111
5x2000	10,0	225	116

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056	
Füllsystem:	NIV-O-Matic	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1979 - 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 182	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S 1666**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



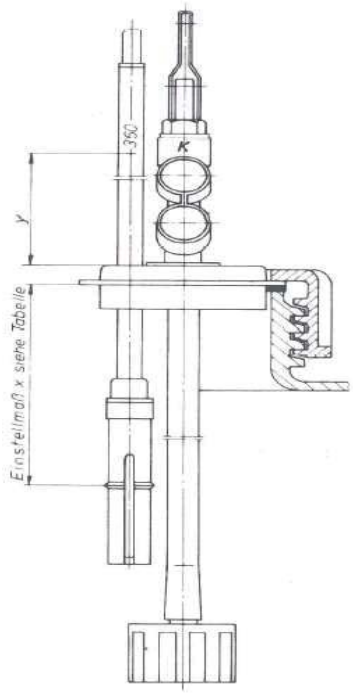
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1	341	9
1x1600	1,6	286	64
1x2000	2	275	75
2x1000	2	302	48
2x1600	3,2	274	76
2x2000	4	275	75
3x1000	3	298	52
3x1600	4,8	278	72
3x2000	6	282	68
4x1000	4	309	41
4x1600	6,4	291	59
4x2000	8	299	51
5x1000	5	299	51
5x1600	8	285	65
5x2000	10	294	56

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056
Füllsystem:	NIV-O-Matic
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	1979 - 2005
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/1E	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S 1928**
Sondenlänge:	**360 mm**

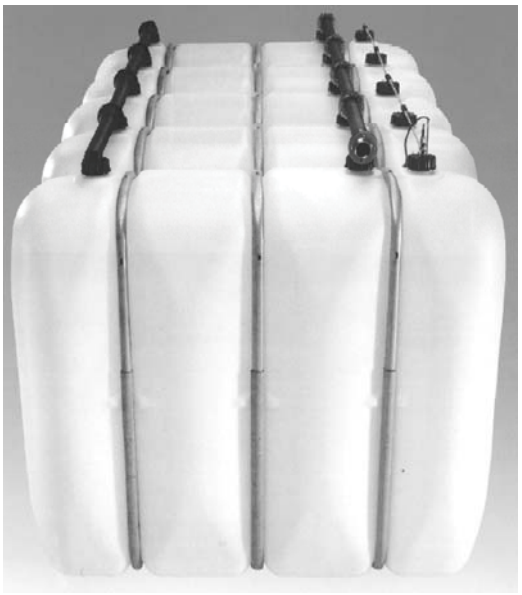
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

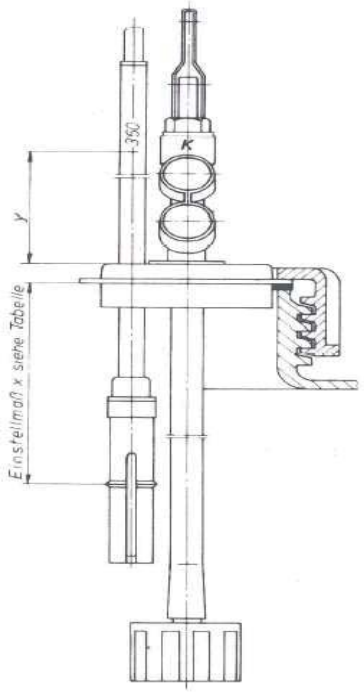
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1	341	11
1x1600	1,6	286	66
1x2000	2	275	77
2x1000	2	302	50
2x1600	3,2	274	78
2x2000	4	275	77
3x1000	3	298	54
3x1600	4,8	278	74
3x2000	6	282	70
4x1000	4	309	43
4x1600	6,4	291	61
4x2000	8	299	53
5x1000	5	299	53
5x1600	8	285	67
5x2000	10	294	58

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Batterietank 1000 / 1600 /2000 l
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056
Füllsystem	NIV-O-Matic
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	1979 - 2005
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung



Daten zum Grenzwertgeber: 080/18	
Hersteller:	**GOK**
Zulassungsnummer:	**02/PTB/Nr. III B/S 1605**
Sondenlänge:	**380 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



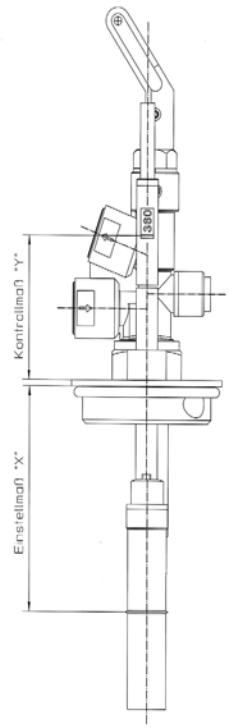
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1	341	31
1x1600	1,6	286	86
1x2000	2	275	97
2x1000	2	302	70
2x1600	3,2	274	98
2x2000	4	275	97
3x1000	3	298	74
3x1600	4,8	278	94
3x2000	6	282	90
4x1000	4	309	63
4x1600	6,4	291	81
4x2000	8	299	73
5x1000	5	299	73
5x1600	8	285	87
5x2000	10	294	78

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank 700 / 1000 / 1600 / 2000 l	
Zulassungsnummer:	700 l PA VI 321.057 1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 1979-2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



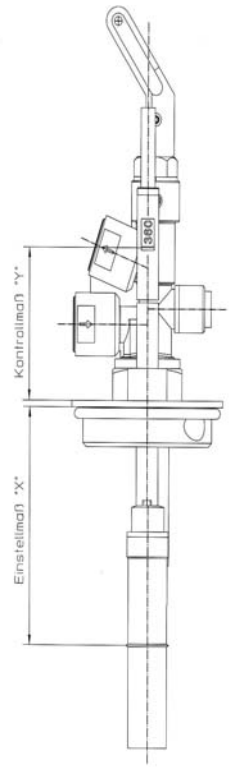
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7	--	--
	1,0	341	16,5
	1,6	286	71,5
	2,0	275	82,5
2	1,4	301	56,5
	2,0	302	55,5
	3,2	274	83,5
	4,0	275	82,5
3	2,1	281	76,5
	3,0	298	59,5
	4,8	278	79,5
	6,0	282	75,5
4	2,8	283	74,5
	4,0	309	48,5
	6,4	291	66,5
	8,0	299	58,5
5	3,5	270	87,5
	5,0	299	58,5
	8,0	285	72,5
	10,0	294	63,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	
Produktbezeichnung:	Batterietank 1600	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-124	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1996	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

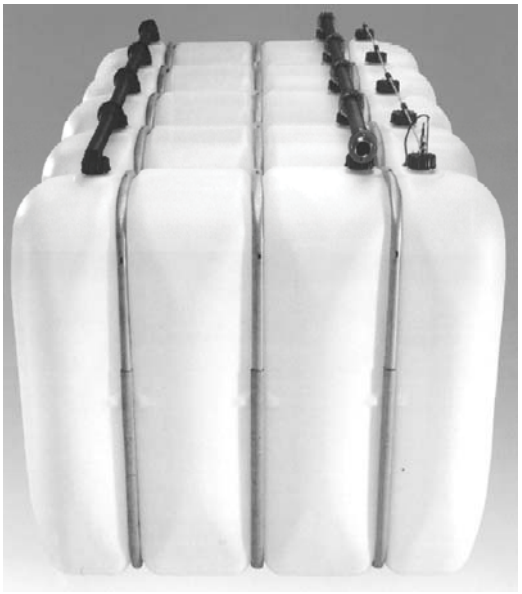
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



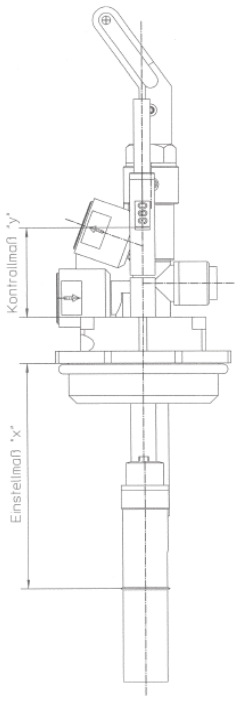
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,6	256	101,5
2	3,2	219	138,5
3	4,8	202	155,5
4	6,4	191	166,5
5	8,0	196	161,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank 700 / 1000 / 1600 / 2000 l	
Zulassungsnummer:	700 l PA VI 321.057 1000 l 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 1600 l 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 2000 l 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit: 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



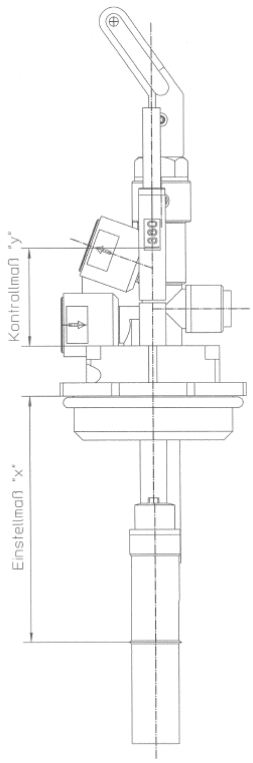
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7	--	--
	1,0	341	--
	1,6	286	55
	2,0	275	66
2	1,4	301	40
	2,0	302	39
	3,2	274	67
	4,0	275	66
3	2,1	281	60
	3,0	298	43
	4,8	278	63
	6,0	282	59
4	2,8	283	58
	4,0	309	32
	6,4	291	50
	8,0	299	42
5	3,5	270	71
	5,0	299	42
	8,0	285	56
	10,0	294	47

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	
Produktbezeichnung:	Batterietank 1600	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-124	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



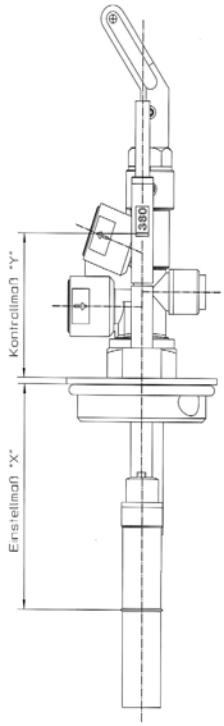
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,6	256	85
2	3,2	219	122
3	4,8	202	139
4	6,4	191	150
5	8,0	196	145

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Energieblock 700 l	
Zulassungsnummer:	PA-VI 321.057	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 03 (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1988-1995	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



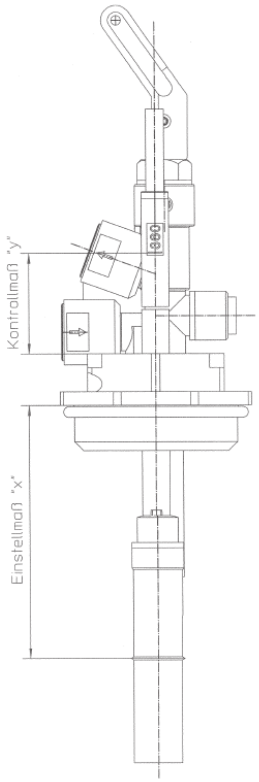
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7	--	--
2	1,4	320	37,5
3	2,1	270	87,5
4	2,8	265	92,5
5	3,5	300	57,5
6	4,2	290	67,5
8-25	5,6-17,5	260	97,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Energieblock 700 l	
Zulassungsnummer:	PA-VI 321.057	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 03 (Düse 7 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



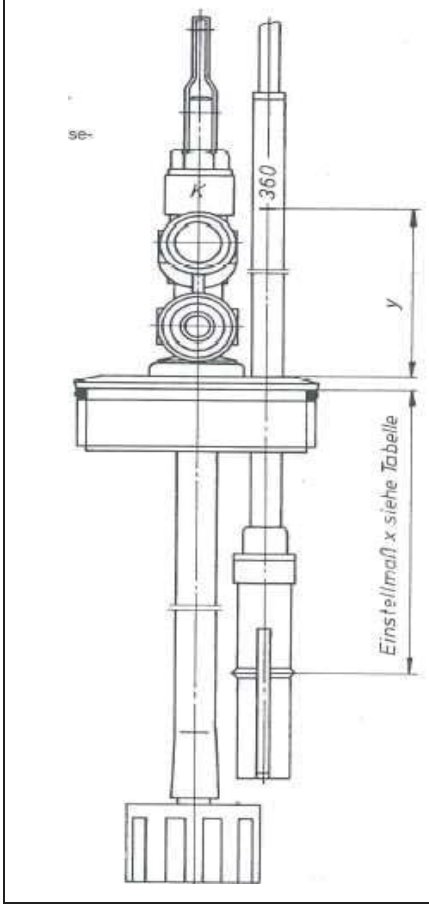
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7	--	--
2	1,4	320	21
3	2,1	270	71
4	2,8	265	76
5	3,5	300	41
6	4,2	290	51
8-25	5,6-17,5	260	81

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l Z-40.21-167 (außer 12 K/1P) 1850 l Z-40.21-19 2500 l Z-40.21-125 3000 l Z-40.21-41	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1990	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/1P		**12K/17**	**Nr. 230**
Hersteller:	**Afriso**	**Afriso**	**Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTBIIIB/S2354**	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



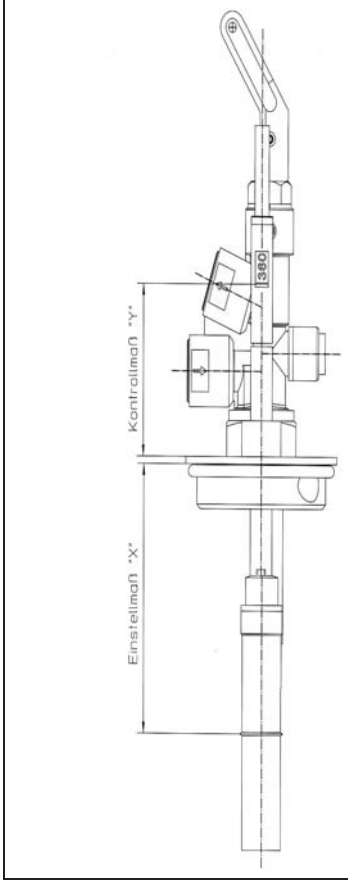
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1	280	75
1x1850	1,85	310	45
1x2500	2,5	245	110
1x3000	3	250	105
2x1000	2	290	65
2x1850	3,7	295	60
2x2500	5	285	70
2x3000	6	260	95
3x1000	3	220	135
3x1850	5,55	300	55
3x2500	7,5	280	75
3x3000	9	270	85
4x1000	4	240	115
4x1850	7,4	290	65
4x2500	10	300	55
4x3000	12	240	115
5x1000	5	235	120
5x1850	9,25	270	85
5x2500	12,5	265	90
5x3000	15	245	110

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l Z-40.21-167 1850 l Z-40.21-19 2500 l Z-40.21-125 3000 l Z-40.21-41	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 1990	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



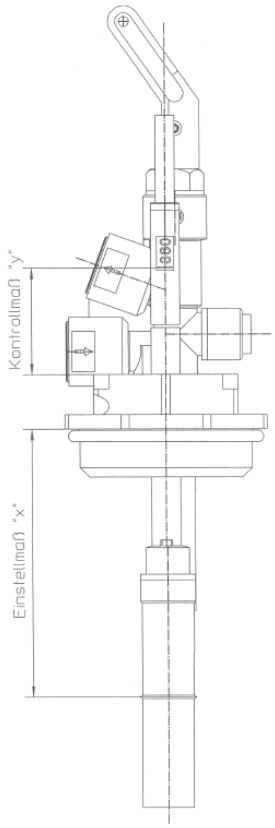
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	280	77,5
	1,85	310	47,5
	2,5	245	112,5
	3,0	250	107,5
2	2,0	290	67,5
	3,7	295	62,5
	5,0	285	72,5
	6,0	260	97,5
3	3,0	220	137,5
	5,5	300	57,5
	7,5	280	77,5
	9,0	270	87,5
4	4,0	240	117,5
	7,4	290	67,5
	10,0	300	57,5
	12,0	240	117,5
5	5,0	235	122,5
	9,25	270	87,5
	12,5	265	92,5
	15,0	245	112,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	Batterietank
Zulassungsnummer:	1000 l Z-40.21-167 1850 l Z-40.21-19 2500 l Z-40.21-125 3000 l Z-40.21-41
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung

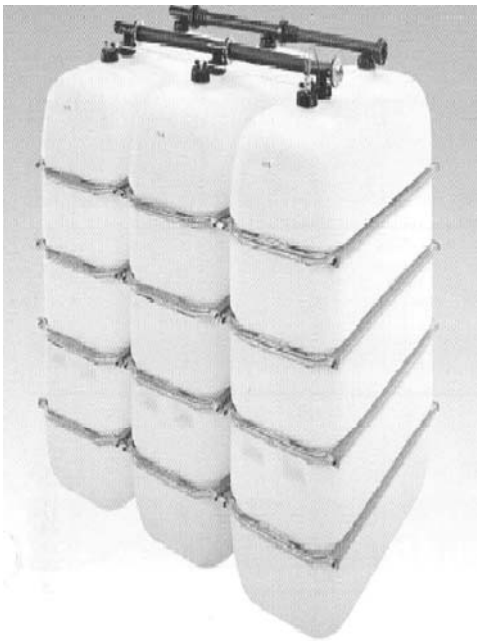
Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



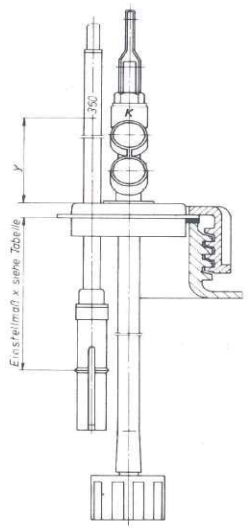
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	280	61
	1,85	310	31
	2,5	245	96
	3,0	250	91
2	2,0	290	51
	3,7	295	46
	5,0	285	56
	6,0	260	81
3	3,0	220	121
	5,5	300	41
	7,5	280	61
	9,0	270	71
4	4,0	240	101
	7,4	290	51
	10,0	300	41
	12,0	240	101
5	5,0	235	106
	9,25	270	71
	12,5	265	76
	15,0	245	96

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 1100 l PAVI321.181 1600 l 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 1850 l 09/BAM/4.01/ 5 /77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78 PA-VI 321.138 2000 l 09/BAM/4.01/31/71 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 2500 l 09/BAM/4.01/70/74 PA-VI 321.077 3000 l 09/BAM/4.01/19/74 PA-VI 321.073	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1970 - 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 182	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/IIIB/1666**
Sondenlänge:	**360 mm**

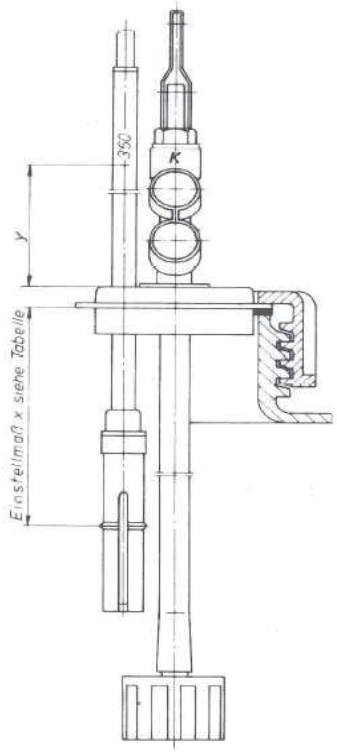
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1x1000	1	305	45
1x1100	1,1	283	67
1x1600	1,6	258	92
1x1850	1,85	269	81
1x2000	2	226	124
1x2500	2,5	295	55
1x3000	3	276	74
2x1000	2	237	113
2x1100	2,2	275	75
2x1600	3,2	209	141
2x1850	3,7	224	126
2x2000	4	192	158
2x2500	5	315	35
2x3000	6	289	61

GWG-Konstruktionsmaße



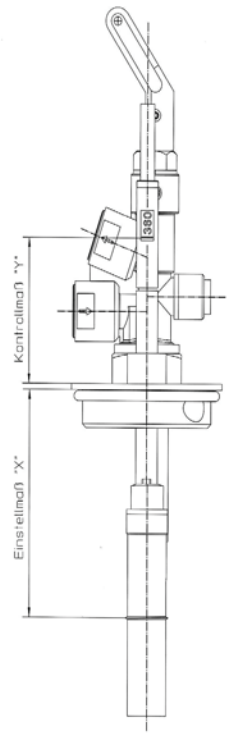
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm
3x1000	3	213	137
3x1100	3,3	258	92
3x1600	4,8	192	158
3x1850	5,55	209	141
3x2000	6	179	171
3x2500	7,5	320	30
3x3000	9,9	289	61
4x1000	4	202	148
4x1100	4,4	257	93
4x1600	6,4	185	165
4x1850	7,4	203	147
4x2000	8	172	178
4x2500	10	311	39
4x3000	12	236	114
5x1000	5	224	126
5x1100	5,5	253	97
5x1600	8	211	139
5x1850	9,25	228	122
5x2000	10	198	152
5x2500	12,5	304	46
5x3000	15	216	134

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 1100 l PAVI321.181 1600 l 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 1850 l 09/BAM/4.01/ 5 /77 09/BAM/4.01/52/78 2000 l 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 2500 l 09/BAM/4.01/70/74 3000 l 09/BAM/4.01/19/74	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1970 - 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

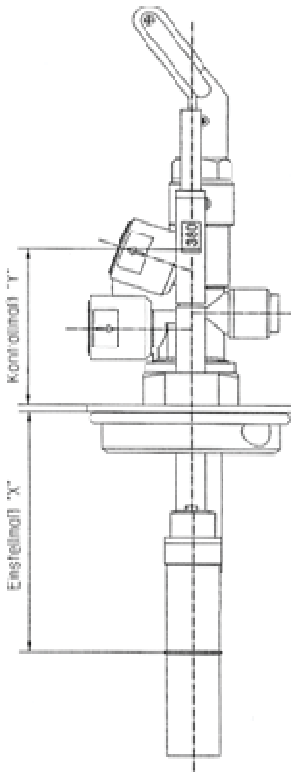
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

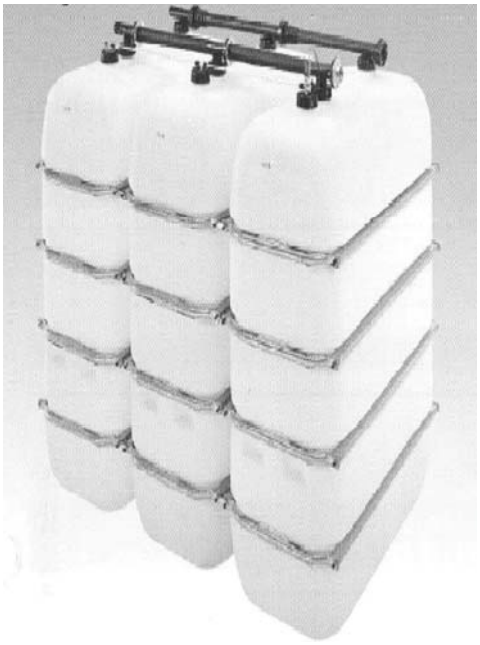
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	305	52,5
	1,1	283	74,5
	1,6	258	99,5
	1,85	269	88,5
	2,0	226	131,5
	2,5	295	62,5
	3,0	276	81,5
2	2,0	237	120,5
	2,2	275	82,5
	3,2	209	148,5
	3,7	224	133,5
	4,0	192	165,5
	5,0	315	42,5
	6,0	289	68,5

GWG-Konstruktionsmaße



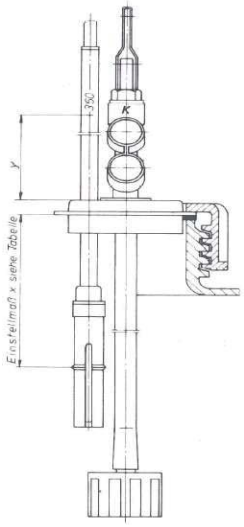
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm
3	3,0	213	144,5
	3,3	258	99,5
	4,8	192	165,5
	5,55	209	148,5
	6,0	179	178,5
	7,5	320	37,5
	9,0	289	68,5
4	4,0	202	155,5
	4,4	257	100,5
	6,4	185	172,5
	7,4	203	154,5
	8,0	172	185,5
	10,0	311	46,5
	12,0	236	121,5
5	5,0	224	133,5
	5,5	253	104,5
	8,0	211	146,5
	9,25	228	129,5
	10,0	198	159,5
	12,5	304	53,5
	15,0	216	141,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 1100 l PAVI321.181 1600 l 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 1850 l 09/BAM/4.01/ 5 /77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78 PA-VI 321.138 2000 l 09/BAM/4.01/31/71 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 2500 l 09/BAM/4.01/70/74 PA-VI 321.077 3000 l 09/BAM/4.01/19/74 PA-VI 321.073	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1970 - 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/1E		**Nr. 130, 182**
Hersteller:	**Afriso**	**Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/IIIB/S1928**	**01/PTBIII B/S 1666**
Sondenlänge:	**360 mm**	**360 mm**

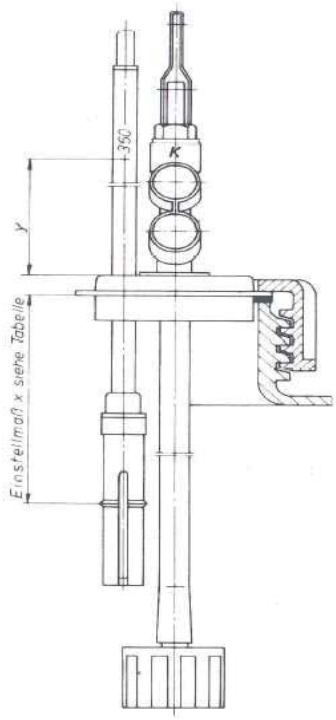
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

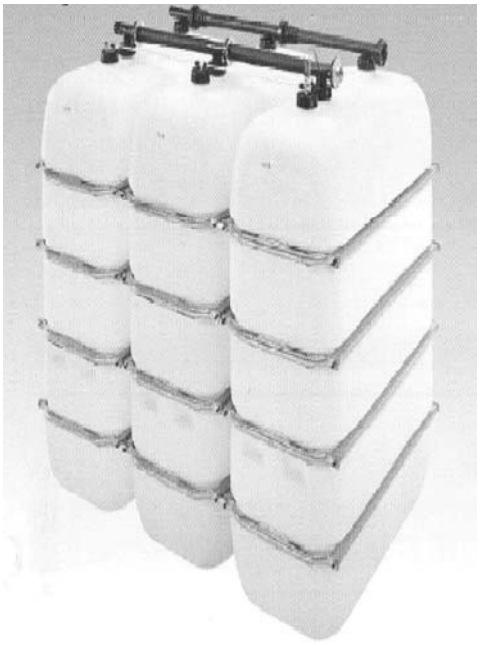
Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [m³]	Einstell-maß x [mm]	Afriso Kontroll-maß y [mm]	Keller Kontroll-maß y [mm]
1x1000	1	305	47	45
1x1100	1,1	283	69	67
1x1600	1,6	258	94	92
1x1850	1,85	269	83	81
1x2000	2	226	126	124
1x2500	2,5	295	57	55
1x3000	3	276	76	74
2x1000	2	237	115	113
2x1100	2,2	275	77	75
2x1600	3,2	209	143	141
2x1850	3,7	224	128	126
2x2000	4	192	160	158
2x2500	5	315	37	35
2x3000	6	289	63	61

GWG-Konstruktionsmaße



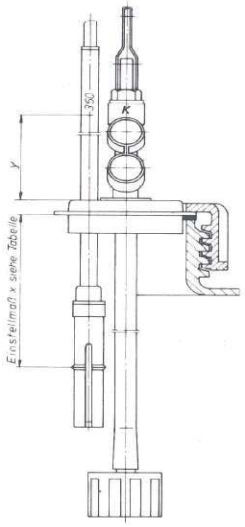
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [m³]	Einstell-maß x [mm]	Afriso Kontroll-maß y [mm]	Keller Kontroll-maß y [mm
3x1000	3	213	139	137
3x1100	3,3	258	94	92
3x1600	4,8	192	160	158
3x1850	5,55	209	143	141
3x2000	6	179	173	171
3x2500	7,5	320	32	30
3x3000	9	289	63	61
4x1000	4	202	150	148
4x1100	4,4	257	95	93
4x1600	6,4	185	167	165
4x1850	7,4	203	149	147
4x2000	8	172	180	178
4x2500	10	311	41	39
4x3000	12	236	116	114
5x1000	5	224	128	126
5x1100	5,5	253	99	97
5x1600	8	211	141	139
5x1850	9,25	228	124	122
5x2000	10	198	154	152
5x2500	12,5	304	48	46
5x3000	15	216	136	136

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 1100 l PAVI321.181 1600 l 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 1850 l 09/BAM/4.01/ 5 /77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78 PA-VI 321.138 2000 l 09/BAM/4.01/31/71 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 2500 l 09/BAM/4.01/70/74 PA-VI 321.077 3000 l 09/BAM/4.01/19/74 PA-VI 321.073	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1970 - 2005	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber:	**080-08**	**080-18**	**Nr. 182**
Hersteller:	**GOK**	**GOK**	**Keller**
Zulassungsnummer:	**02/PTB Nr./IIIB/S1316**	**08/PTB Nr./IIIB/S1605**	**01/PTBIII B/S 1666**
Sondenlänge:	**360 mm**	**380 mm**	**360 mm**

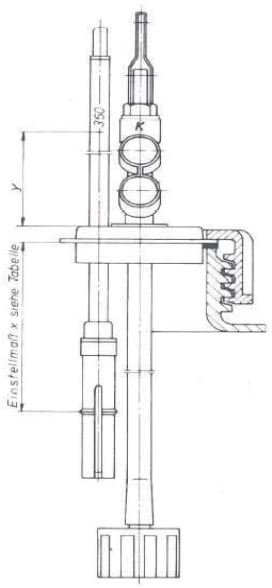
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [m³]	Einstell-maß x [mm]	GOK Kontroll-maß y [mm]	GOK Kontroll-maß y [mm]	Keller Kontroll-maß y [mm]
			080-08	**080-18**	
1x1000	1	305	47	67	45
1x1600	1,6	258	94	114	92
1x1850	1,85	269	83	103	81
1x2000	2	226	126	146	124
1x2500	2,5	295	57	77	55
1x3000	3	276	76	96	74
2x1000	2	237	115	135	113
2x1600	3,2	209	143	163	141
2x1850	3,7	224	128	148	126
2x2000	4	192	160	180	158
2x2500	5	315	37	57	35
2x3000	6	289	63	83	61

GWG-Konstruktionsmaße



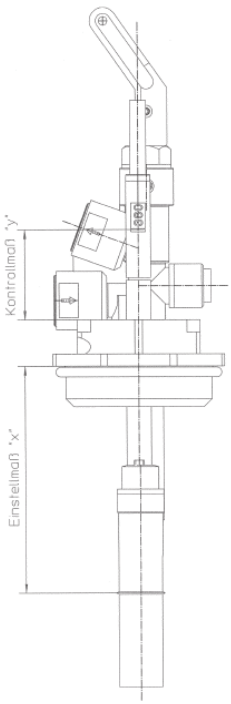
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungs-volumen [m³]	Einstell-maß x [mm]	GOK Kontroll-maß y [mm]	GOK Kontroll-maß y [mm]	Keller Kontroll-maß y [mm]
			080-08	**080-18**	
3x1000	3	213	139	159	137
3x1600	4,8	192	160	180	158
3x1850	5,55	209	143	163	141
3x2000	6	179	173	193	171
3x2500	7,5	320	32	52	30
3x3000	9,9	289	63	83	61
4x1000	4	202	150	170	148
4x1600	6,4	185	167	187	165
4x1850	7,4	203	149	169	147
4x2000	8	172	180	200	178
4x2500	10	311	41	61	39
4x3000	12	236	116	136	114
5x1000	5	224	128	148	126
5x1600	8	211	141	161	139
5x1850	9,25	228	124	144	122
5x2000	10	198	154	174	152
5x2500	12,5	304	48	68	46
5x3000	15	216	136	156	134

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	Batterietank	
Zulassungsnummer:	1000 l 09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 1100 l PAVI321.181 1600 l 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 1850 l 09/BAM/4.01/ 5 /77 09/BAM/4.01/52/78 2000 l 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 2500 l 09/BAM/4.01/70/74 3000 l 09/BAM/4.01/19/74	
Füllsystem:	NIV-O-Matic 02	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	seit 12/2012	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

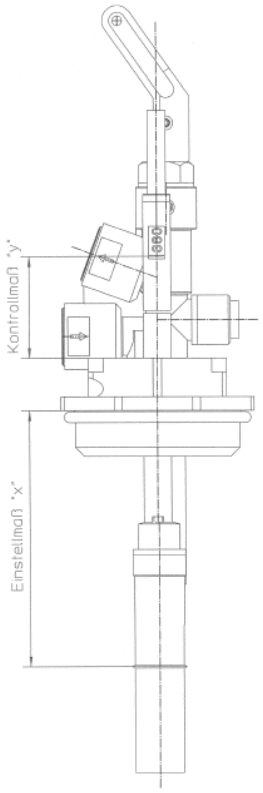
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	305	36
	1,1	283	58
	1,6	258	83
	1,85	269	72
	2,0	226	115
	2,5	295	46
	3,0	276	65
2	2,0	237	104
	2,2	275	66
	3,2	209	132
	3,7	224	117
	4,0	192	149
	5,0	315	26
	6,0	289	52

GWG-Konstruktionsmaße



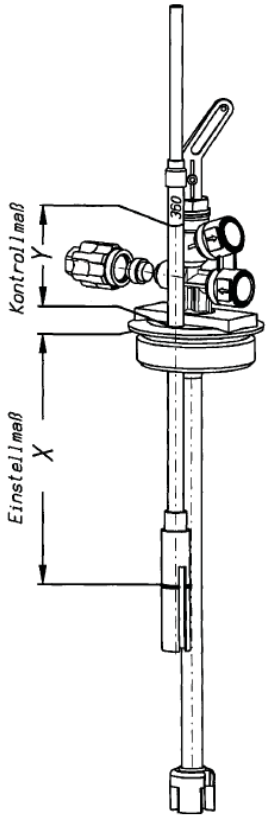
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm
3	3,0	213	128
	3,3	258	83
	4,8	192	149
	5,55	209	132
	6,0	179	162
	7,5	320	21
	9,0	289	52
4	4,0	202	139
	4,4	257	84
	6,4	185	156
	7,4	203	138
	8,0	172	169
	10,0	311	30
	12,0	236	105
5	5,0	224	117
	5,5	253	88
	8,0	211	130
	9,25	228	113
	10,0	198	143
	12,5	304	37
	15,0	216	125

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	EURO-Tank	
Zulassungsnummer:	500 l, 1000 l, 1500 l, 2000l: Z-40.21-82	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1995 - 1999	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/17	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



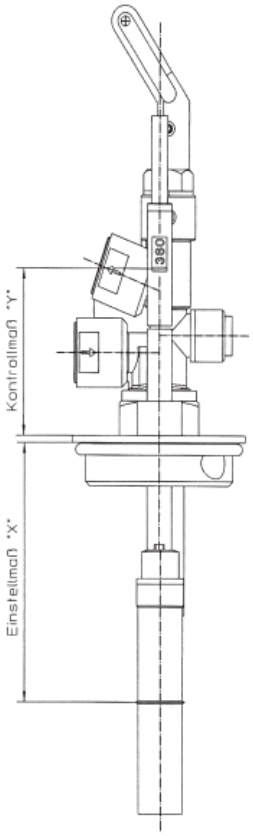
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,5	300	55
	1,0	300	55
	1,5	270	85
	2,0	230	125
2	1,0	235	120
	2,0	235	120
	3,0	250	105
	4,0	225	130
3	1,5	213	142
	3,0	215	140
	4,5	230	125
	6,0	220	135
4	2,0	195	160
	4,0	215	140
	6,0	225	130
	8,0	215	140
5	2,5	195	160
	5,0	205	150
	7,5	220	135
	10,0	210	145

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters
Produktbezeichnung:	EURO-Tank
Zulassungsnummer:	500 l: Z-40.21-245 1000 l, 1500 l, 2000l: Z-40.21-82
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)
Entnahmesystem:	kommunizierend
Herstellungszeitraum:	1995 - 1999
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 283	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



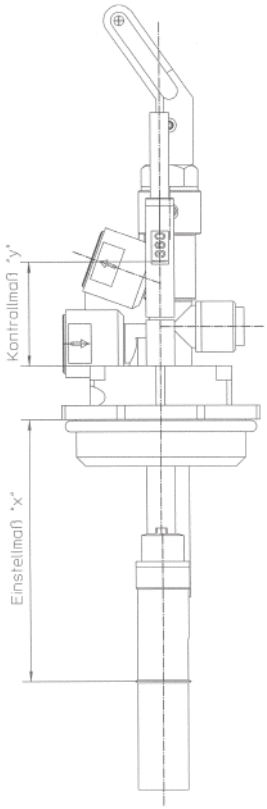
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,5	300	57,5
	1,0	300	57,5
	1,5	270	87,5
	2,0	230	127,5
2	1,0	235	122,5
	2,0	235	122,5
	3,0	250	107,5
	4,0	225	132,5
3	1,5	213	144,5
	3,0	215	142,5
	4,5	230	127,5
	6,0	220	137,5
4	2,0	195	162,5
	4,0	215	142,5
	6,0	225	132,5
	8,0	215	142,5
5	2,5	195	162,5
	5,0	205	152,5
	7,5	220	137,5
	10,0	210	147,5

Tankhersteller:	SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA Schützstraße 12 56242 Selters	SCHÜTZ
Produktbezeichnung:	EURO-Tank	
Zulassungsnummer:	500 l: Z-40.21-245 1000 l, 1500 l, 2000l: Z-40.21-82	
Füllsystem:	NIV-O-Quick 01 (Düse 11mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	1995 - 1999	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung	

Daten zum Grenzwertgeber: ÜFS 250	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**EN 61326-1:2006**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



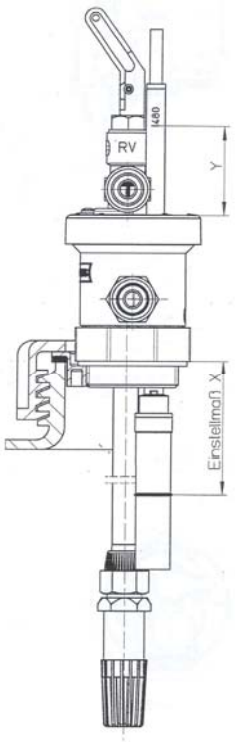
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,5	300	41
	1,0	300	41
	1,5	270	71
	2,0	230	111
2	1,0	235	106
	2,0	235	106
	3,0	250	91
	4,0	225	116
3	1,5	213	128
	3,0	215	126
	4,5	230	111
	6,0	220	121
4	2,0	195	146
	4,0	215	126
	6,0	225	116
	8,0	215	126
5	2,5	195	146
	5,0	205	136
	7,5	220	121
	10,0	210	131

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-285	
Füllsystem:	SL-1	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 750 l / 69 cm 1000 l / 69 cm	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 266	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

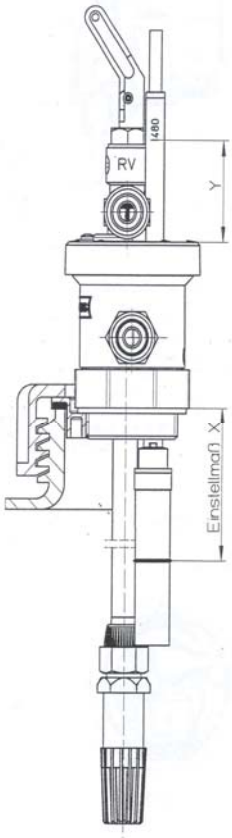
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,75 1,0	260 285	142 117
2	1,5 2,0	205 250	197 152
3	2,25 3,0	195 240	207 162
4	3,0 4,0	195 260	207 142
5	3,75 5,0	200 250	202 152

Beim 750l Tank müssen die Saugschläuche an der Grundeinheit und am Erweiterungssatz um 570 mm gekürzt werden.

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank (TELK 75 / TELK 78)	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-285	
Füllsystem	SL-1	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 1000 l / 75 cm 1500 l / 75 cm 2000 l / 78 cm	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 266	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



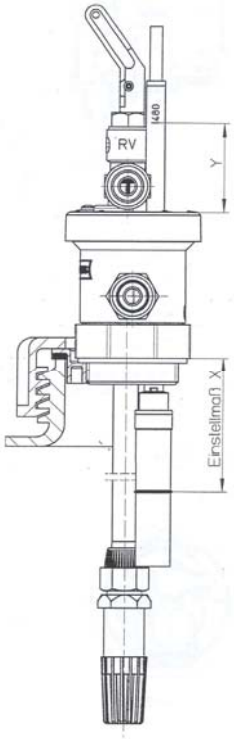
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0 1,5 2,0	310 300 350	92 102 52
2	2,0 3,0 5,0	275 285 345	127 117 57
3	3,0 4,5 6,0	255 290 330	147 112 72
4	4,0 6,0 8,0	255 280 350	147 122 52
5	5,0 7,5 10,0	290 295 345	112 107 57

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-285	
Füllsystem:	SL-2	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Blockaufstellung: 750 l / 69 cm 1000 l / 69 cm	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 266	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



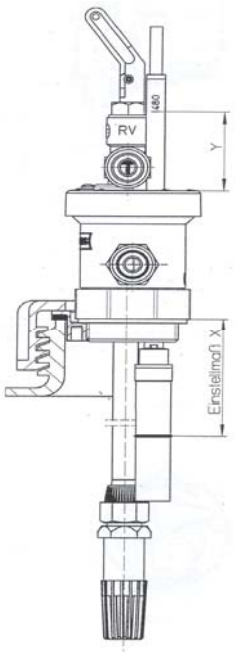
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Blockaufstellung			
4	3,0 4,0	255 260	147 142
6	4,5 6,0	215 320	187 82
8	6,0 8,0	215 355	187 47
9	6,75 9,0	245 355	157 47
10	7,5 10,0	245 360	157 42
12	9,0 12,0	265 360	137 42
15	11,25 15,0	265 360	137 42
16	12,0 16,0	275 370	127 32

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-285	
Füllsystem:	SL-2,	
Entnahmesystem:	nicht kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	variable Aufstellung: 750 l / 69 cm 1000 l / 69 cm	

Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 266	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

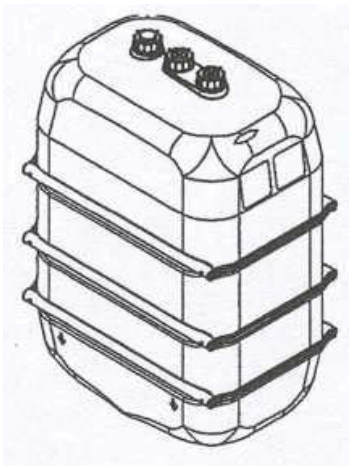
GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

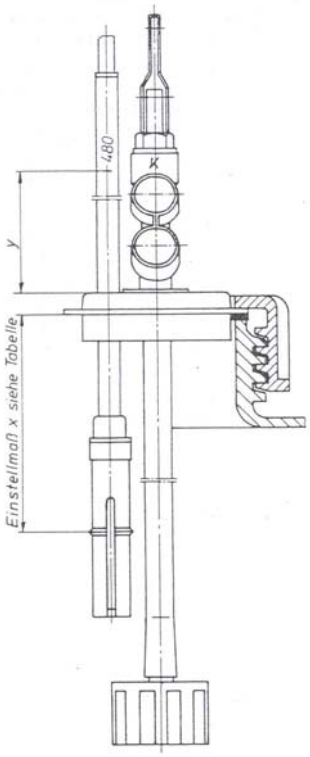
Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
Variable Aufstellung 750 TELK 69			
3	2,25	215	187
4-5	3,0-3,75	255	147
6-8	4,68-6	235	167
9-10	6,75-7,5	255	147
11-15	8,25-11,25	275	127
Variable Aufstellung 1000 TELK 69			
3	3,0	260	142
4	4,0	280	122
5	5,0	270	132
6-9	6,0-9,0	335	67
10-15	10,0-15,0	370	32

Beim 750l Tank müssen die Saugschläuche an der Grundeinheit und am Erweiterungssatz um 570 mm gekürzt werden.

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Tank mit Bandagen	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-36 Z-40.21-172	
Füllsystem	SL-1, (Düsendurchmesser: 10mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis 1980	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 1100 l 1500 l 2000 l 2500 l 3000 l	

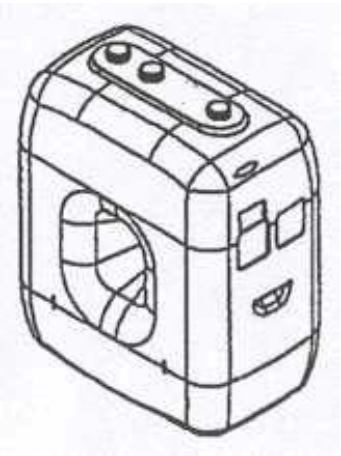
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



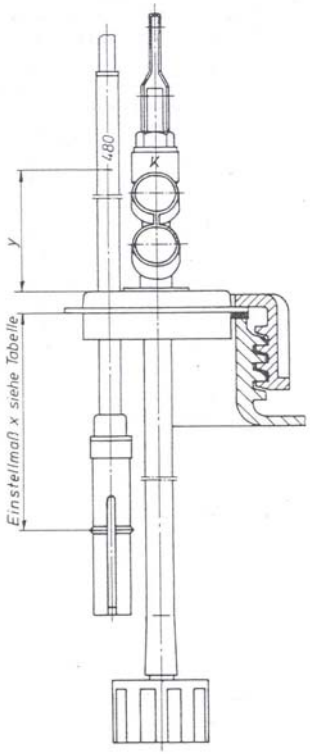
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,1 1,5 2,0 2,5 3,0	233 241 256 243 227	237 229 214 227 243
2	2,2 3,0 4,0 5,0 6,0	201 206 246 219 207	269 264 224 251 263
3	3,3 4,5 6,0 7,5 9,0	168 177 219 210 197	302 293 251 260 273
4	4,4 6,0 8,0 10,0 12,0	161 169 213 208 195	309 301 257 262 275
5	5,5 7,5 10,0 12,5 15,0	171 179 223 208 196	299 291 247 262 274

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Tank ohne Bandagen	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-35 Z-40.21-139	
Füllsystem	SL-1, (Düsendurchmesser: 10mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis 1980	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 750 l 1100 l 1500 l 2000 l	

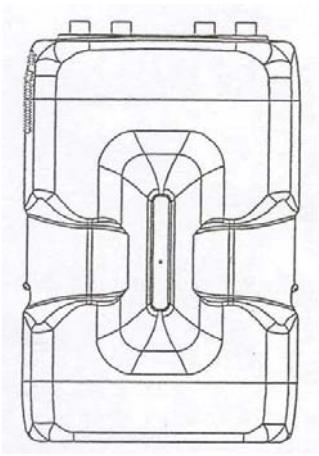
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



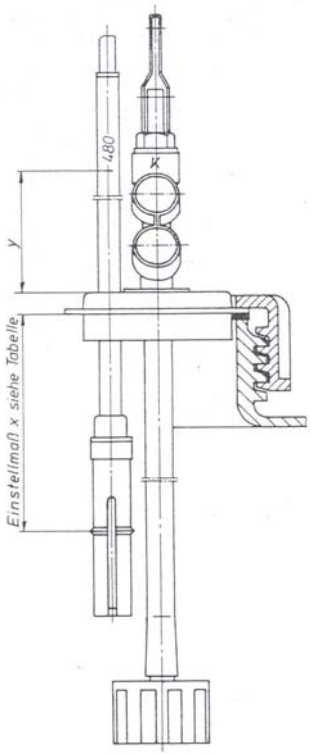
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,75 1,1 1,5 2,0	361 242 264 254	109 228 206 216
2	1,5 2,2 3,0 4,0	289 213 254 259	181 257 216 211
3	2,25 3,3 4,5 6,0	265 196 224 235	205 274 246 235
4	3,0 4,4 6,0 8,0	263 189 227 230	207 281 243 240
5	3,75 5,5 7,5 10,0	273 212 248 240	197 258 222 230

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-212	
Füllsystem	SL-1, (Düsendurchmesser: 10mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	06/1980 bis heute	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 750 l / 66 cm 1000 l / 66 cm	

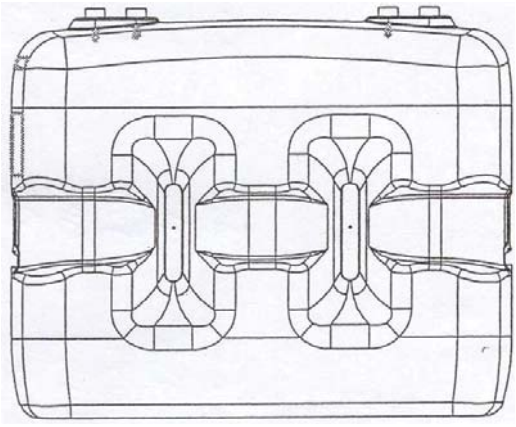
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



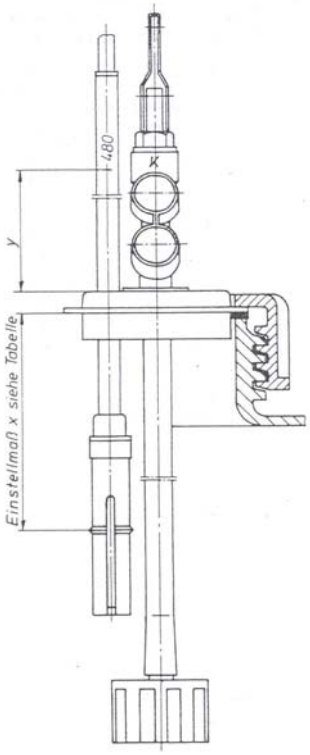
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,7 1,0	260 270	210 200
2	1,4 2,0	205 245	265 225
3	2,1 3,0	195 240	275 230
4	2,8 4,0	195 235	275 235
5	3,5 5,0	200 250	270 220

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-212	
Füllsystem	SL-1, (Düsendurchmesser: 10mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	06/1980 bis heute	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 1000 l / 72 cm 1500 l / 72 cm 2000 l / 72 cm 2500 l / 88 cm	

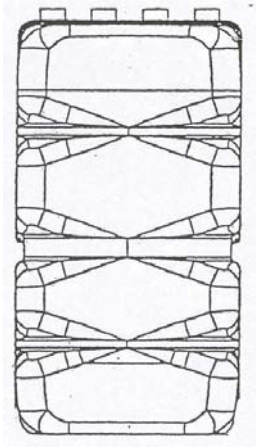
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



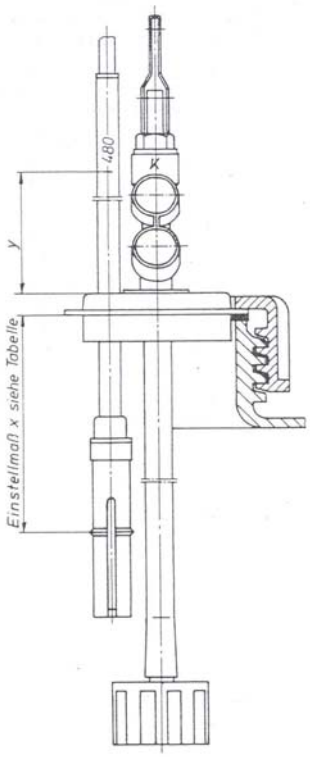
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0 1,5 2,0 2,5	285 275 325 260	185 195 145 210
2	2,0 3,0 4,0 5,0	250 260 320 260	220 210 150 210
3	3,0 4,5 6,0 7,5	230 255 305 250	240 215 165 220
4	4,0 6,0 8,0 10,0	230 255 325 240	240 215 145 230
5	5,0 7,5 10,0 12,5	255 270 320 260	215 200 150 210

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Variolentz - Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-255	
Füllsystem	SL-1, (Düsendurchmesser: 10 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Reihenaufstellung: 500 l 700 l 1000 l	

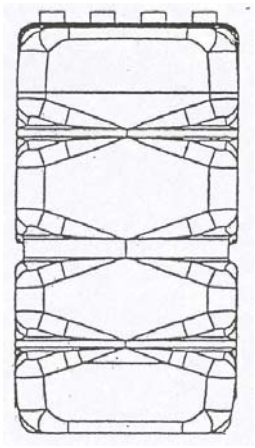
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



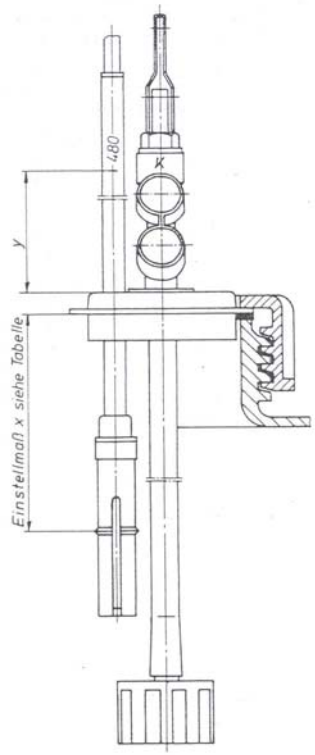
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,5 0,7 1,0	445 300 330	25 170 140
2	1,0 1,4 2,0	215 290 280	255 180 190
3	1,5 2,1 3,0	205 215 260	265 255 210
4	2,0 2,8 4,0	175 212 240	295 258 230
5	2,5 3,5 5,0	168 220 260	302 250 210

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Variolentz - Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-255	
Füllsystem	SL-2, (Düsendurchmesser: 6,4 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Blockaufstellung: 500 l 750 l 1000 l	

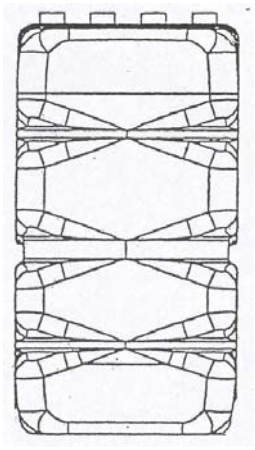
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



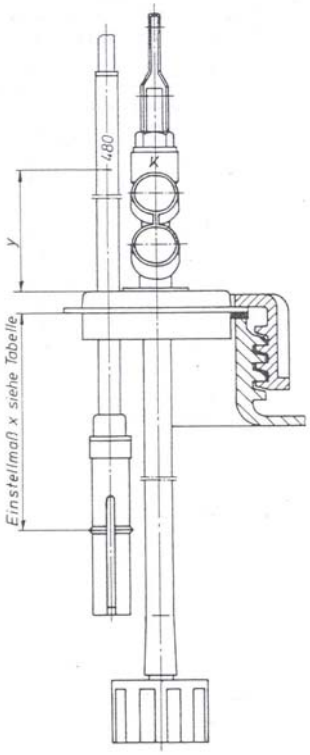
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
2	1,0 1,4 2,0	205 290 310	265 180 160
4	2,0 2,8 4,0	205 245 310	265 225 160
6	3,0 4,2 6,0	175 235 265	295 235 205
8	4,0 5,6 8,0	185 240 305	285 230 165
9	4,5 6,3 9,0	185 240 310	285 230 160
10	5,0 7,0 10,0	175 220 310	295 250 160
12	6,0 8,4 12,0	175 220 295	295 250 175
15	7,5 10,5 15,0	185 210 320	285 260 150
16	8,0 11,2 16,0	195 270 345	275 200 125

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Variolentz Tank	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-255	
Füllsystem	SL-2, (Düsendurchmesser: 6,4 mm)	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	Weitere Aufstellungsmöglichkeiten: 500 l 750 l 1000 l	

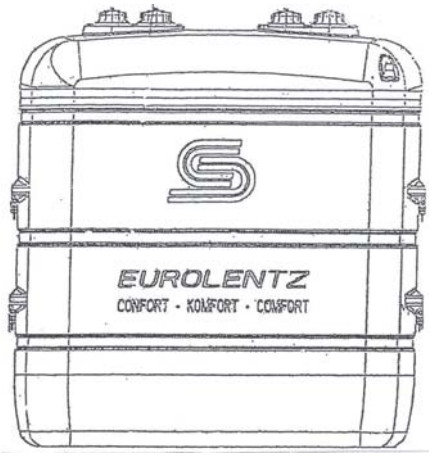
Daten zum Grenzwertgeber: Nr. 212	
Hersteller:	**Keller**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



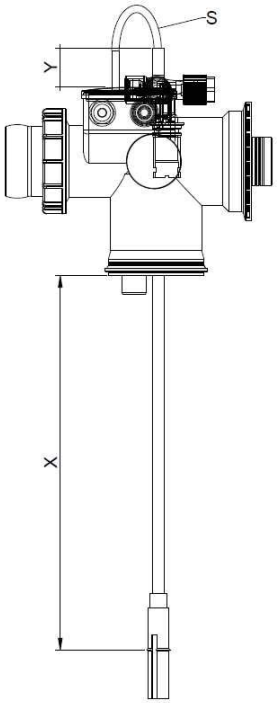
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
3	1,5 2,1 3,0	165 215 310	305 255 160
4	2,0 2,8 4,0	200 245 305	270 225 165
5	2,5 3,5 5,0	185 235 300	285 235 170
6-7	3,0-3,5 4,2-4,9 6,0-7,0	185 240 295	285 230 175
8-9	4,0-4,5 5,6-6,3 8,0-9,0	185 240 300	285 230 170
10	5,0 7,0 10,0	180 230 300	290 240 170
11-16	5,5-8,0 7,7-11,2 11,0-16,0	180 230 305	290 240 165

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank (TELK 69)	
Zulassungsnummer:	Z-40.-285	
Füllsystem:	DE-A-01	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	L-Aufstellung Block-Aufstellung Dreieck-Aufstellung Reihenaufstellung: 750 l / 69 cm 1000 l / 69 cm	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-40.7-459**
Sondenlänge:	**510 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

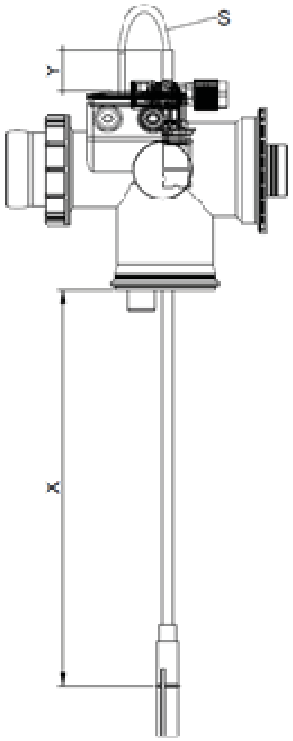
Anzahl der Behälter im System	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	0,75 1,0	264 290	86 60
2	1,5 2,0	179 289	171 61
3	2,25 3,0	169 267	181 83
4	3,0 4,0	169 258	181 92
5	3,75 5,0	169 252	181 98
6	4,5 6,0	169 250	181 100

Beim 750l Tank müssen die Saugschläuche an der Grundeinheit und am Erweiterungssatz um 570 mm gekürzt werden.

Tankhersteller:	Sotralentz (Mitglied der Rikutec Group) info@rikutec.de Tel: 02681/9546-0	SOTRALENTZ HABITAT
Produktbezeichnung:	Eurolentz - Komfort Tank (TELK 75 / TELK 78)	
Zulassungsnummer:	Z-40.-285	
Füllsystem:	DE-A-01	
Entnahmesystem:	kommunizierend	
Herstellungszeitraum:	bis heute	
Aufstellvarianten:	L-Aufstellung Block-Aufstellung Dreieck-Aufstellung Reihenaufstellung: 1000 l / 75 cm 1500 l / 75 cm 2000 l / 78 cm	

Daten zum Grenzwertgeber:	
Hersteller:	**Afriso**
Zulassungsnummer:	**Z-40.7-459**
Sondenlänge:	**510 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



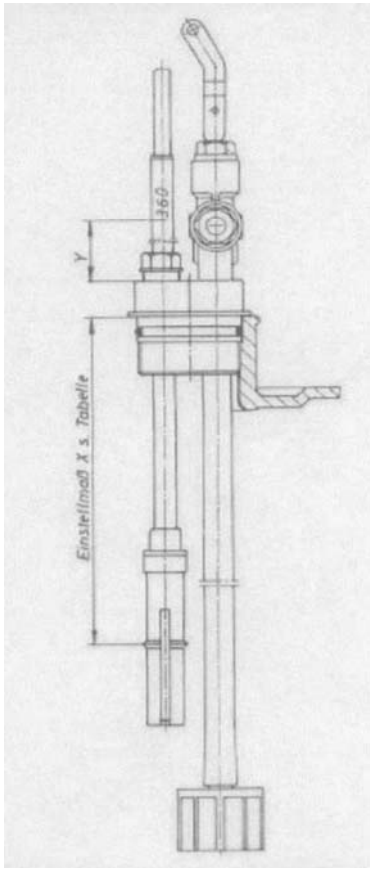
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1,0 1,5 2,0	274 280 269	76 70 81
2	2,0 3,0 4,0	274 300 273	76 50 77
3	3,0 4,5 6,0	260 287 275	90 63 75
4	4,0 6,0 8,0	253 281 283	97 69 67
5	5,0 7,5 10,0	248 277 294	102 73 56
6	6,0 9,0 12,0	245 274 285	105 76 65

Tankhersteller:	SULO Emballagen GmbH & Co. KG Bünder Straße 85 32051 Herford	SULO®
Produktbezeichnung:	SULO - BALOS	
Herstellungszeitraum:	1975 - 1985	
Zulassungsnummer:		
1.000 l:	08 / BAM / 4.01 / 20 / 75	
1.500 l:	08 / BAM / 4.01 / 19 / 75	
2.000 l:	08 / BAM / 4.01 / 18 / 75	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 077**
Hersteller:	**Wilhelm Keller GmbH & Co. KG, 72147 Nehren**
Zulassungsnummer:	**01 / PTB / III B / S 1133**
Sondenlänge:	**23 cm Kürzmaß für 1000 l**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter im System	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
SULO BALOS 1.000 l Batterietank			
1	1,0	283	59
2	2,0	220	122
3	3,0	196	146
4	4,0	186	156
5	5,0	179	163
SULO BALOS 1.500 l Batterietank			
1	1,5	248	94
2	3,0	201	141
3	4,5	184	158
4	6,0	174	168
5	7,5	168	174
SULO BALOS 2.000 l Batterietank			
1	2,0	219	123
2	4,0	181	161
3	6,0	168	174
4	8,0	162	180
5	10,0	159	183

Tanksystem:

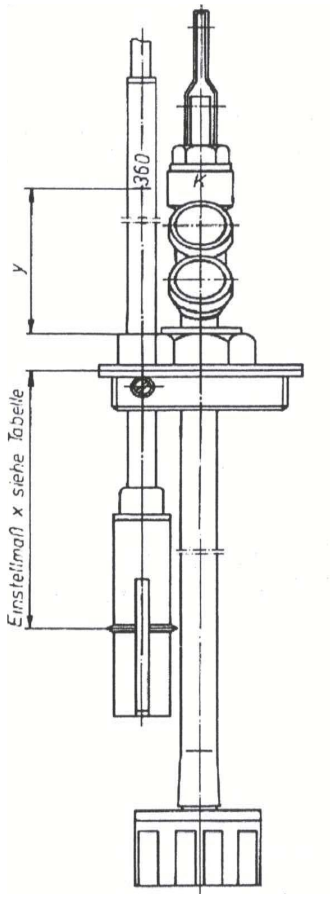
Nylon - Batterietanks
„Kompakt – Plus“

HEINTZ GmbH & Co. KG
Hosrain 16 e
35708 Haiger

Produktbezeichnung:	Kompakt - Plus
Herstellungszeitraum:	1998 – 2002 (Typ 232) Fertigung eingestellt!
Zulassungsnummer:	Z – 40.21-199 (1998 – 2002)
Füllsystem:	SUR-MO-03 (Metall) SUR- OBF-02 (Kunststoff)

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 232**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S/ 2314, Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



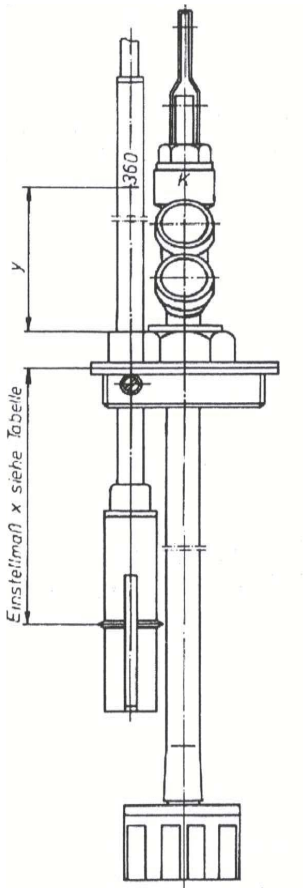
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
Befüllsystem Typ SUR-MO-03 Ausführung Metall			
1	1,0 1,5 2,0	265 240 190	80 105 155
2	2,0 3,0 4,0	250 210 200	95 135 145
3	3,0 4,5 6,0	240 225 190	105 120 155
4	4,0 6,0 8,0	240 240 195	105 105 150
5	5,0 7,5 10,0	245 245 210	100 100 135
Befüllsystem Typ SUR-OBF-02 Ausführung Kunststoff			
1	1,0 1,5 2,0	265 240 190	80 105 155
2	2,0 3,0 4,0	240 210 180	105 135 165
3	3,0 4,5 6,0	210 205 165	135 140 180
4	4,0 6,0 8,0	200 195 165	145 150 180
5	5,0 7,5 10,0	195 190 170	150 155 175

Tanksystem: **Nylon - Batterietanks „Kompakt“**		**HEINTZ GmbH & Co. KG** **Hosrain 16 e** 35708 Haiger
Produktbezeichnung:	Surnylon kompakt PA 6 1000 l PA 6 1500 l PA 6 2000 l	
Herstellungszeitraum:	1974 – 1998 (Typ 144)	
Zulassungsnummer:	06/BAM/4.01/95/72	
Füllsystem:	SUR M-0.02	

Daten zum Grenzwertgeber:	**Typ 144**
Hersteller:	**Fa. Keller**
Zulassungsnummer:	**01/PTB/III B/S/ 1517**
Sondenlänge:	**360 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



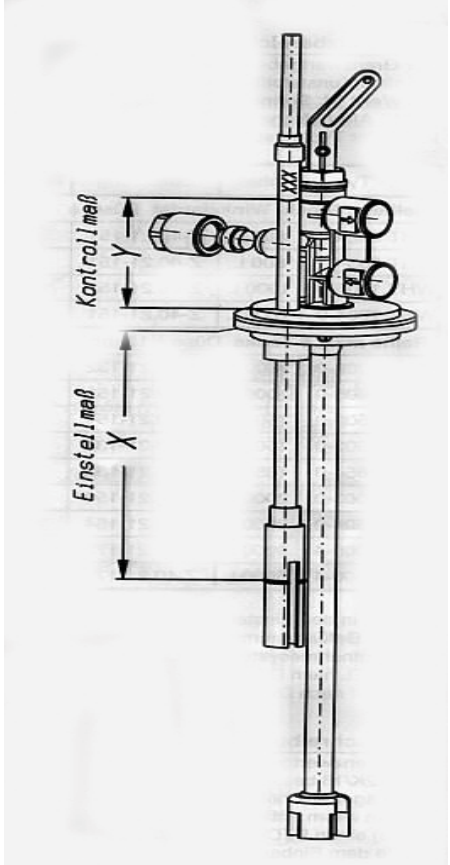
GWG-Einstelltabelle

Tank Anzahl	Gesamtvolumen m³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
Befüllsystem Typ SUR M-0.02			
2	2,0 3,0 4,0	236 196 196	109 149 149
3	3,0 4,5 6,0	206 181 181	139 164 164
4	4,0 6,0 8,0	196 168 176	149 177 169
5	4,0 7,5 10,0	240 161 171	105 184 174

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 802-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-151 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/9.22/7/93 09/BAM/9.22/8/93 09/BAM/9.22/9/93	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



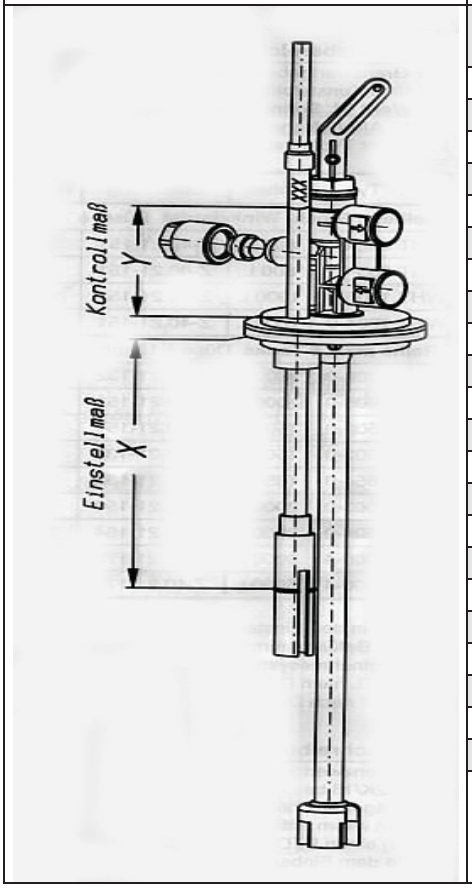
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	0,8	306	161
2	1,6	280	187
3 - 8	2,4 – 6,4	250	217
9 - 15	7,2 – 12,0	240	227
16 - 25	12,8 – 20,0	230	237

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Heizöltank 803-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-151 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/3.10/4/85 09/BAM/3.10/7/85 09/BAM/3.10/8/86 09/BAM/3.10/7/86	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



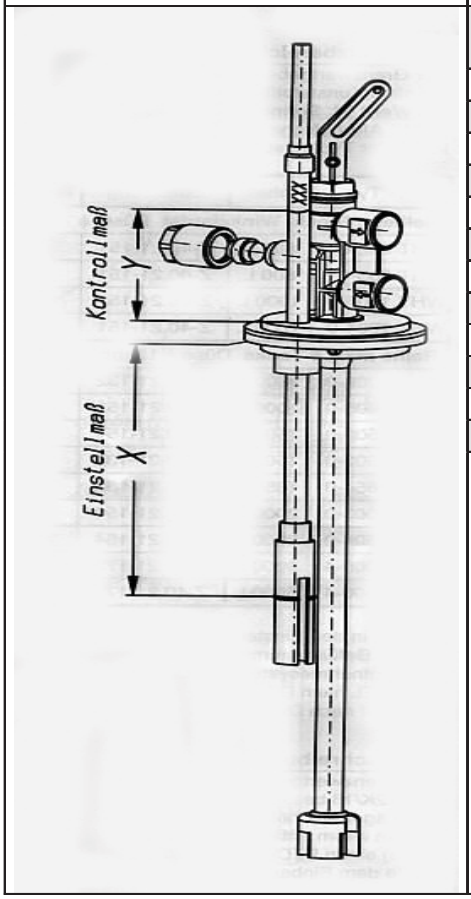
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß -y [mm]
1	0,8	335	132
2	1,6	330	137
3	2,4	300	167
4	3,2	295	172
5	4,0	280	187
6 - 25	4,8 – 20,0	265	202
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)			
1	0,8	350	117
2	1,6	270	197
3	2,4	235	232
4	3,2	220	247
5	4,0	235	232
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)			
2	1,6	290	177
3	2,4	255 / 240	212 / 227
4	3,2	245 / 220	222 / 247
5	4,0	235	232
6	4,8	230	237
8	6,4	220	247
10	8,0	215	252

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1002-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-132 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/2/77 09/BAM/4.01/45/78	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



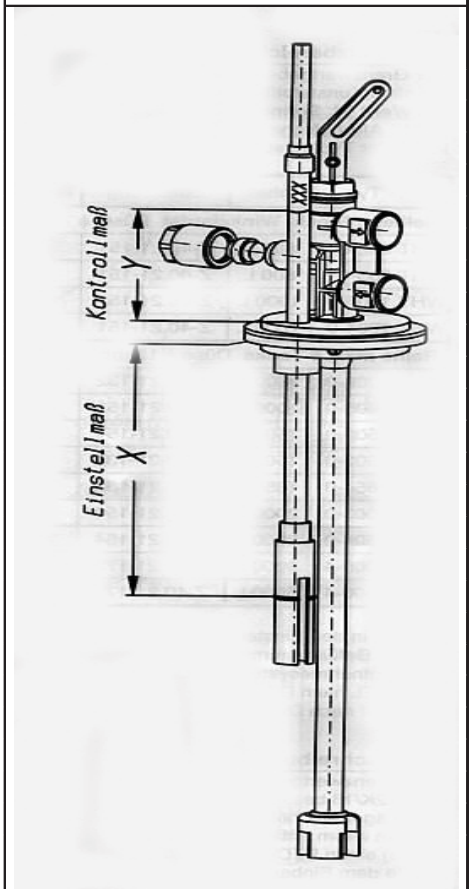
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	239	228
2	2,0	206	261
3	3,0	180	287
4	4,0	161	306
5	5,0	170	297
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)			
1	1,0	240	227
2	2,0	195	272
3	3,0	180	287
4	4,0	170	297
5	5,0	180	287

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1003-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-151 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/24/78 09/BAM/9.22/7/92 09/BAM/9.22/8/92	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



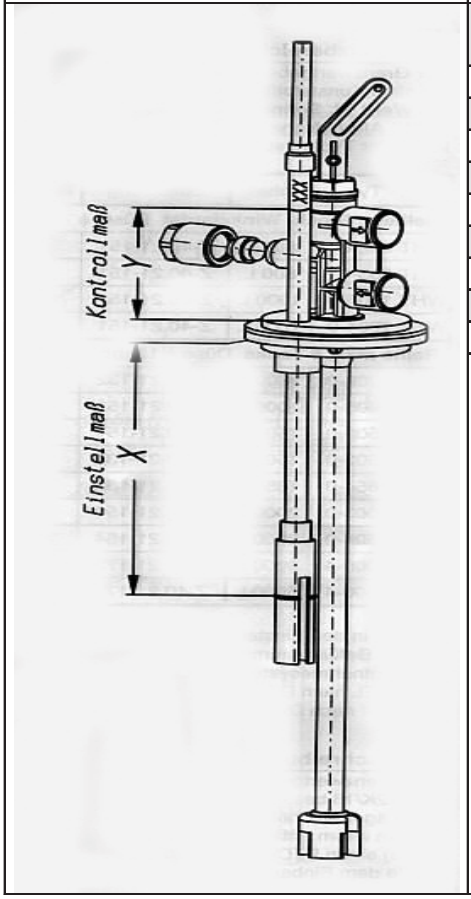
GWG-Einstelltabelle (13 mm Düse / 7 mm Düse)

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	290 / 312	177 / 155
2	2,0	262 / 321	205 / 146
3	3,0	235 / 290	232 / 177
4	4,0	218 / 289	249 / 178
5	5,0	217 / 296	250 / 171
6	6,0	- / 261	- / 206
7	7,0	- / 276	- / 191
8	8,0	- / 275	- / 192
9	9,0	- / 258	- / 209
10	10,0	- / 279	- / 188
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)			
1	1,0	275	192
2	2,0	240	227
3	3,0	220	247
4	4,0	210	257
5	5,0	220	247
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)			
2	2,0	270	197
3	3,0	240 / 230	227 / 237
4	4,0	235 / 210	232 / 257
5	5,0	220	247
6	6,0	220	247

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1004-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-151	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



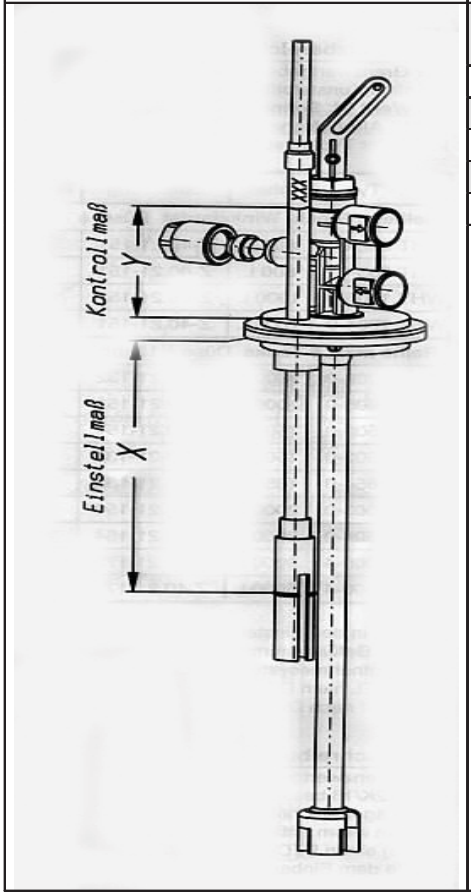
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	340	127
2	2,0	300	167
3	3,0	275	192
4	4,0	270	197
5	5,0	235	232
6 - 8	6,0 – 8,0	270	197
9 - 12	9,0 – 12,0	290	177
13 - 16	13,0 – 16,0	275	192
17 - 25	17,0 – 25,0	280	187

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1502-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-154 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/20/78	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



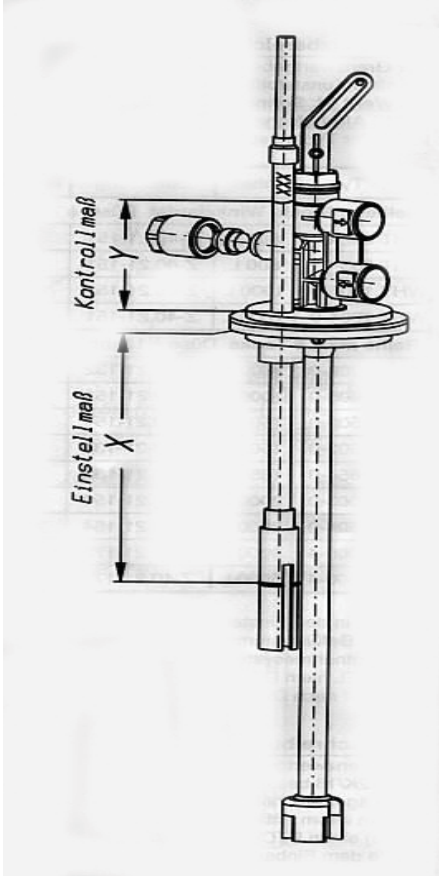
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	239	228
2	3,0	245	222
3	4,5	228	239
4	6,0	213	254
5	7,5	230	237

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1503-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-132 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/17/78 09/BAM/4.01/46/78 09/BAM/3.10/10/91	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



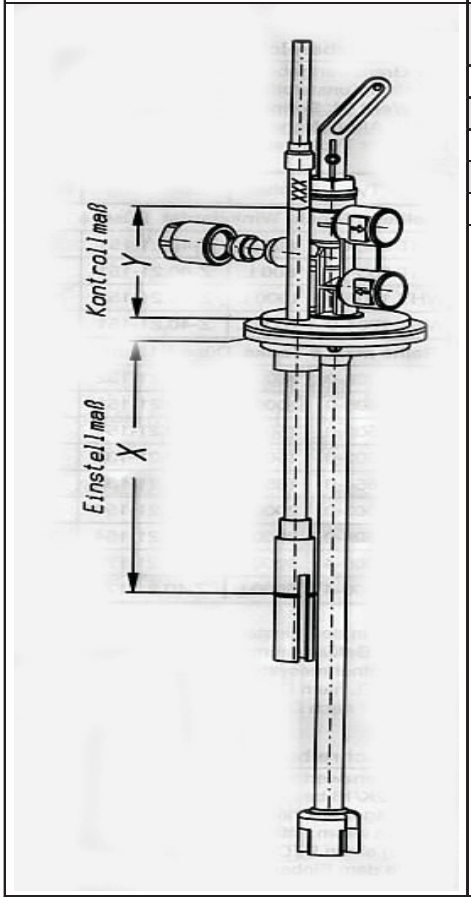
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	275	192
2	3,0	254	213
3	4,5	230	237
4	6,0	213	254
5	7,5	225	242
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)			
1	1,5	275	192
2	3,0	240	227
3	4,5	220	247
4	6,0	210	257
5	7,5	220	247

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Heizöltank 1654-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-132	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



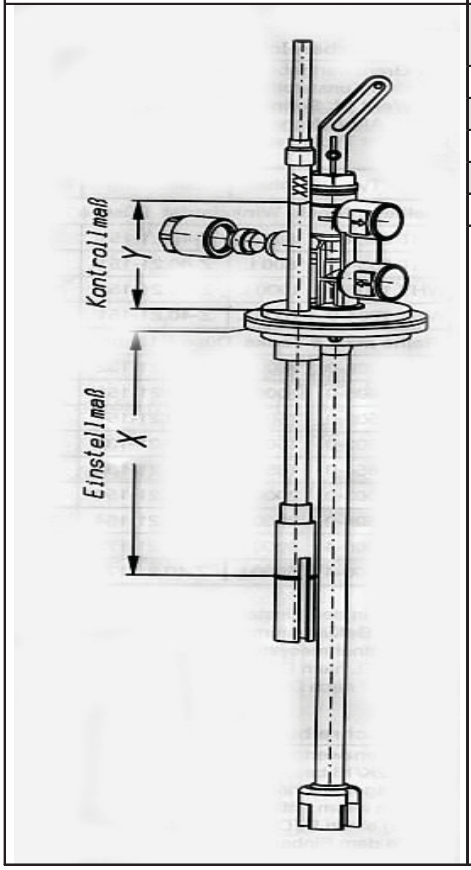
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	1,65	285	182
2	3,30	270	197
3	4,95	265	202
4	6,60	255	212
5	8,25	265	202

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 2003-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-151 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/47/78 09/BAM/401/16/78 09/BAM/9.22/5/93 09/BAM/9.22/6/93	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



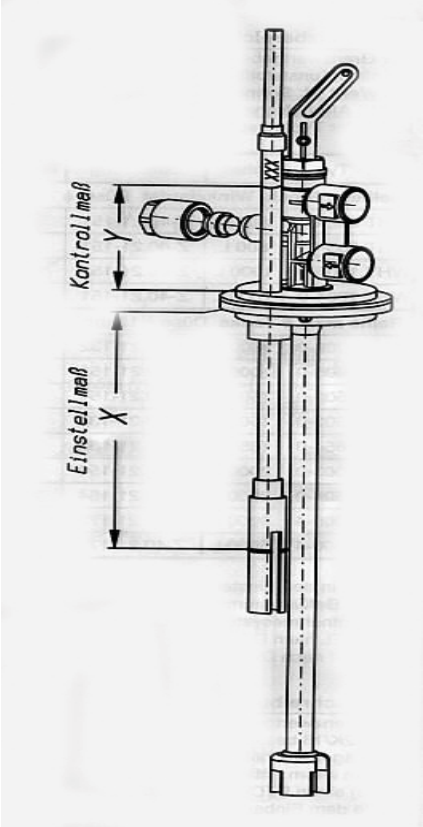
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	2,0	252	215
2	4,0	249	218
3	6,0	238	229
4	8,0	231	236
5	10,0	237	230

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 2504-0	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-154 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/3.10/10/85 09/BAM/3.10/2/86	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/11 mit G1“, 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**12K/11: 360 mm, 12K/16: 480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle (Typ 12K/11)

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	2,5	235	96
2	5,0	258	73
3	7,5	257	74
4	10,0	258	73
5	12,5	255	76

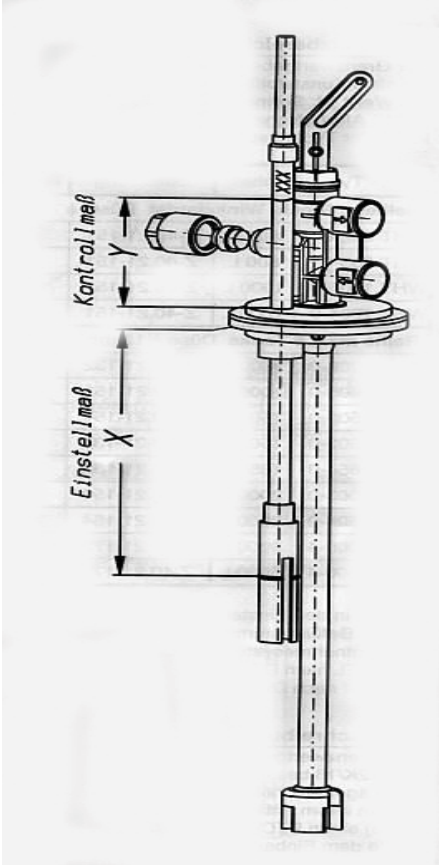
GWG-Einstelltabelle (Typ 12K/16)

1	2,5	235	232
2	5,0	258	209
3	7,5	257	210
4	10,0	258	209
5	12,5	255	212

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 3000-4 Heizöltank 3004-4	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-173 Z-40.21-240 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/10/74	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



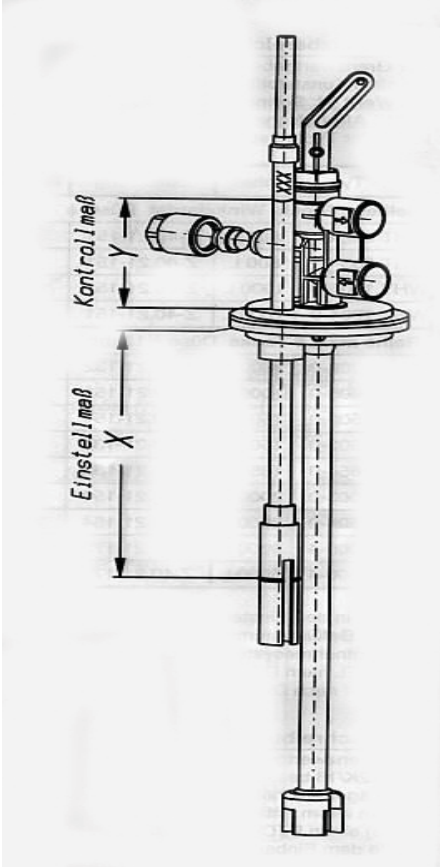
GWG-Einstelltabelle zu Heizöltank 3000-4

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	3,0	345	122
2	6,0	319	148
3	9,0	323	144
4	12,0	311	156
5	15,0	348	119
GWG-Einstelltabelle zu Heizöltank 3004-4			
1	3,0	320	147
2	6,0	325	142
3	9,0	325	142
4	12,0	345	122
5	15,0	315	152

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Heizöltank 5000-4 Heizöltank 5004-4	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-173 Z-40.21-240 Gewerberechtliche Zulassung: 09/BAM/4.01/8/74	

Daten zum Grenzwertgeber: 12K/16 mit kommunizierendem Entnahmesystem	
Hersteller:	**AFRISO**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**
Sondenlänge:	**480 mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle für Heizöltank 5000-4

Anzahl der Behälter	Fassungsvolumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	Kontrollmaß y [mm]
1	5,0	339	128
2	10,0	314	153
3	15,0	334	133
4	20,0	322	145
5	25,0	348	119

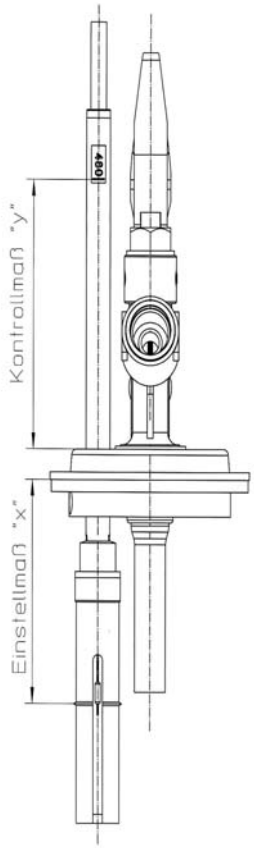
GWG-Einstelltabelle für Heizöltank 5004-4

1	5,0	290	177
2	10,0	315	152
3	15,0	310	157
4	20,0	305	162
5	25,0	310	157

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Techno 803 K	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



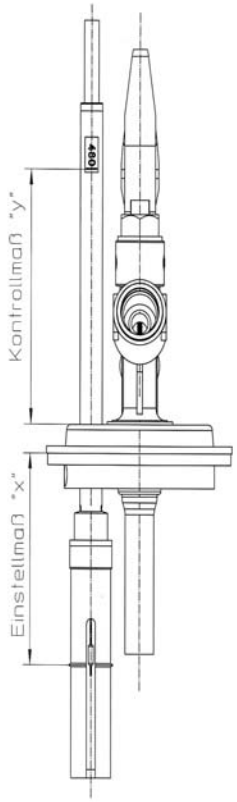
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	0,8	335	135	137
2	1,6	330	140	142
3	2,4	350	120	122
4	3,2	310	160	162
5	4,0	300	170	172
6 – 7	4,8 – 5,6	290	180	182
8	6,4	305	165	167
9	7,2	275	195	197
10 – 15	8,0 – 12,0	290	180	182
16 – 19	12,8 – 15,2	275	195	197
21 – 25	16,8 – 20,0	300	170	172
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	0,8	375	95	97
2	1,6	315	155	157
3	2,4	280	190	192
4	3,2	265	205	207
5	4,0	280	190	192
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)				
2	1,6	335	135	137
3	2,4	300 / 285	170 / 185	172 / 187
4	3,2	290 / 265	180 / 205	182 / 207
5	4,0	280	190	192
6	4,8	275	195	197
8	6,4	265	205	207
10	8,0	260	210	212

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	Techno 1003 K	
Zulassungsnummer:	Allgem. bauaufsichtliche Zulassung: Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



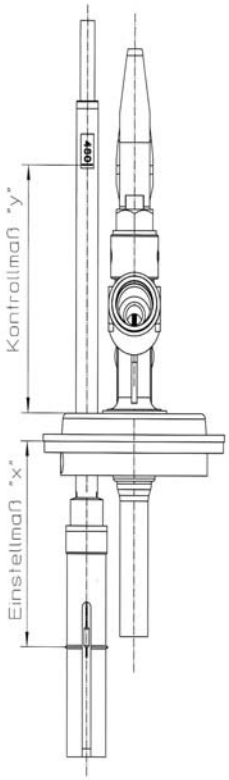
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	290	180	182
2	2,0	275	195	197
3	3,0	280	190	192
4	4,0	290	180	182
5	5,0	270	200	202
6 – 7	6,0 – 7,0	285	185	187
8 – 10	8,0 – 10,0	280	190	192
11 – 14	11,0 – 14,0	300	170	172
15 – 16	15,0 – 16,0	290	180	182
17 – 20	17,0 – 20,0	280	190	192
21 – 25	21,0 – 25,0	290	180	182
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,0	325	145	147
2	2,0	290	180	182
3	3,0	265	205	207
4	4,0	255	215	217
5	5,0	260	210	212
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)				
2	2,0	310	160	162
3	3,0	280	190	192
4	4,0	275	195	197
5	5,0	260	210	212
6	6,0	260	210	212
8	8,0	275	195	197
10	10,0	270	200	202

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Techno 1003 HW (S/VA)	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-206 Hochwassertank bis 3,5 m Überflutungshöhe	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



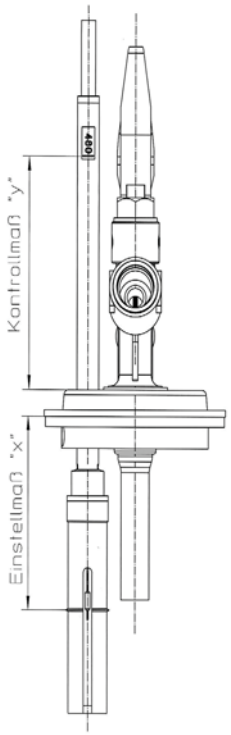
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	290	180	182
2	2,0	275	195	197
3	3,0	280	190	192
4	4,0	290	180	182
5	5,0	270	200	202
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,5	325	145	147
2	3,0	290	180	182
3	4,5	265	205	207
4	6,0	255	215	217
5	7,5	260	210	212

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	Techno 1004 K	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



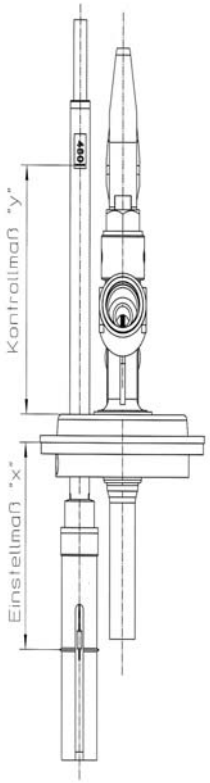
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	340	130	132
2	2,0	310	160	162
3	3,0	300	170	172
4	4,0	295	175	177
5	5,0	300	170	172
6 – 8	6,0 – 8,0	305	165	167
9	9,0	325	145	147
10	10,0	295	175	177
11 – 16	11,0 – 16,0	350	120	122
17 – 25	17,0 – 25,0	335	135	137
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,0	365	105	107
2	2,0	320	150	152
3	3,0	290	180	182
4	4,0	275	195	197
5	5,0	285	185	187
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)				
2	2,0	335	135	137
3	3,0	310 / 290	160 / 180	162 / 182
4	4,0	295 / 275	175 / 195	177 / 197
5	5,0	290	180	182
6	6,0	300	170	172
8	8,0	295	175	177
10	10,0	290	180	182

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	**Sicherheitstank Techno 1503 K**	
Herstellungszeitraum:	seit 2003	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



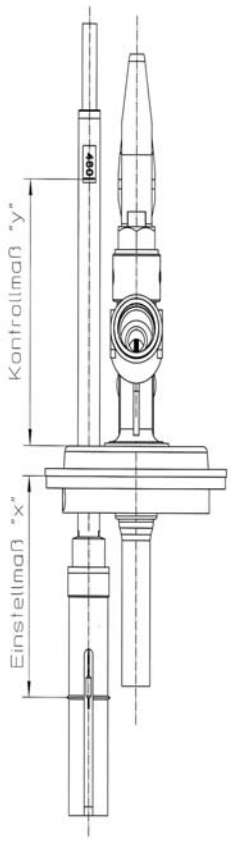
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	355	115	117
2	3,0	330	140	142
3	4,5	310	160	162
4	6,0	290	180	182
5	7,5	305	165	167
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,5	295	175	177
2	3,0	280	190	192
3	4,5	260	210	212
4	6,0	250	220	222
5	7,5	260	210	212
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block)				
2	3,0	305	165	167
4	6,0	280	190	192

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	**Sicherheitstank Techno 753 E**	
Herstellungszeitraum:	2005 - 2019	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-363	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



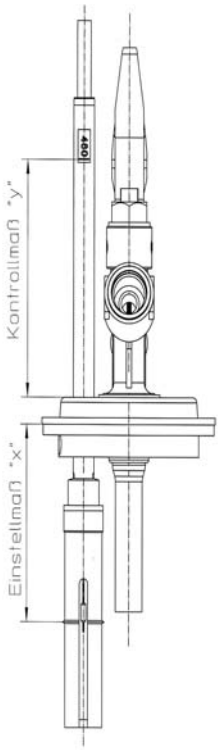
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	0,75	450	20	22
2	1,5	375	95	97
3	2,25	345	125	127
4	3,0	355	116	118
5	3,75	345	126	128
6 – 9	4,5 – 6,75	325	146	148
10 – 15	7,5 – 11,25	340	130	132
16 – 19	12 – 14,25	380	90	92
20 – 25	15,0 – 22,5	370	100	102

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	WERIT
Produktbezeichnung:	**Sicherheitstank Techno 1002 E**	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-363 Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



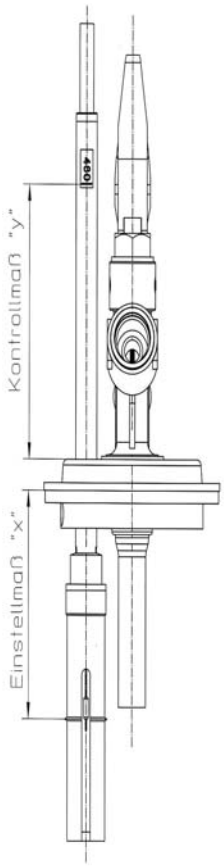
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	260	210	212
2	2,0	245	225	227
3	3,0	220	250	252
4	4,0	220	250	252
5	5,0	210	260	262
6 – 9	6,0 – 9,0	315	155	157
10 – 16	10,0 – 16,0	270	200	202
17 – 20	17,0 – 20,0	255	215	217
21 – 25	21,0 – 25,0	240	230	232
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,0	260	210	212
2	2,0	235	225	227
3	3,0	220	250	252
4	4,0	210	250	252
5	5,0	220	260	262
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block / Winkel)				
2	2,0	255	215	217
3	3,0	230/220	240 / 250	242 / 252
4	4,0	225/210	245 / 260	247 / 262
5	5,0	220	250	252
6	6,0	230	240	242
8	8,0	225	245	247
10	10,0	220	250	252

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	**Sicherheitstank Techno 1003 E**	
Herstellungszeitraum:	2005 - 2019	
Zulassungsnummer:	Z–40.21-363	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



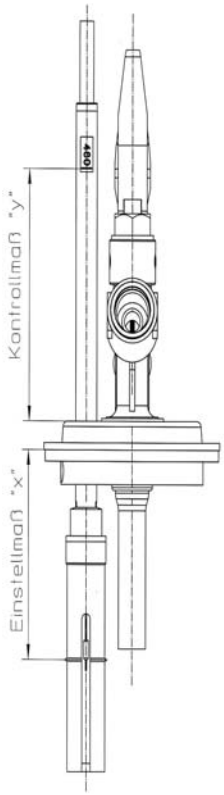
GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,0	375	95	97
2	2,0	345	125	127
3	3,0	325	145	147
4	4,0	330	140	142
5	5,0	320	150	152
6 – 9	6,0 – 9,0	325	145	147
10 – 15	10,0 – 15,0	395	75	77
16 – 19	16,0 – 19,0	350	120	122
20 – 25	20,0 – 25,0	345	125	127

Tankhersteller:	WERIT Kunststoffwerke W. Schneider GmbH & Co. 57610 Altenkirchen	
Produktbezeichnung:	**Sicherheitstank Techno 1503 E**	
Herstellungszeitraum:	seit 2005	
Zulassungsnummer:	Z-40.21-363 Z-40.21-206	

Daten zum Grenzwertgeber:		
Hersteller:	**AFRISO 12K/14NK**	**Oilpress Keller GWG 281**
Zulassungsnummer:	**Z-65.17-182**	**Z-65.17-169**
Sondenlänge:	**480mm**	**480mm**

GWG-Konstruktionsmaße



GWG-Einstelltabelle

Anzahl der Behälter	Fassungs-volumen [m³]	Einstellmaß x [mm]	KELLER Kontrollmaß y [mm]	AFRISO Kontrollmaß y [mm]
1	1,5	325	145	147
2	3,0	320	150	152
3	4,5	310	160	162
4	6,0	300	170	172
5	7,5	295	175	177
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Batterie)				
1	1,5	310	160	162
2	3,0	295	175	177
3	4,5	280	190	192
4	6,0	270	200	202
5	7,5	290	180	182
GWG-Einstelltabelle ab 04/2020 (Multi-Block)				
2	3,0	320	150	152
4	6,0	295	175	177