

Mess-, Regel- und Überwachungsgeräte für Haustechnik, Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20 74363 Güglingen

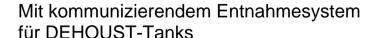
Telefon +49 7135-102-0 Service +49 7135-102-211 Telefax +49 7135-102-147

info@afriso.de www.afriso.de

### Betriebsanleitung

### Grenzwertgeber GWG 12 K/1R

Dehoust ArtNr.	Nennlänge	AFRISO ArtN
71120	1610 mm	20651
71122	1610 mm ohne GWG	20643
71110	1910 mm	20642
71111	1910 mm ohne GWG	20641



Vor Gebrauch lesen!

Alle Sicherheitshinweise beachten!

Für künftige Verwendung aufbewahren!





### Inhaltsverzeichnis

1	Zu di	eser Betriebsanleitung	3
	1.1	Aufbau der Warnhinweise	3
	1.2	Erklärung der Symbole und Auszeichnungen	3
2	Siche	erheit	4
	2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
	2.2	Vorhersehbare Fehlanwendung	5
	2.3	Sichere Handhabung	5
	2.4	Qualifikation des Personals	
	2.5	Veränderungen am Produkt	
	2.6	Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör	5
	2.7	Haftungshinweise	6
3	Produ	uktbeschreibung	6
	3.1	Funktion	7
	3.2	Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten	7
4	Monta	age und Inbetriebnahme	7
	4.1	Elektrischer Anschluss	
	4.2	Einstellmaß X ermitteln	8
	4.3	Saugschlauch ablängen	15
	4.4	Entnahmesystem montieren	17
	4.5	Entnahmeleitung absperren nach DIN 4755	19
5	Ersat	zteile und Zubehör	20
6	Gewä	ährleistung	20
7	Urhel	berrecht	20
8	Kund	enzufriedenheit	20
9	Adres	ssen	20
10	Anha	ng	21
	10.1	_	
	10.2	Bescheinigung des Sachkundigen	
	10.3	Zulassungsunterlagen	24



### 1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Geräts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereit halten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

### 1.1 Aufbau der Warnhinweise

### WARNWORT Hier stehen Art und Quelle der Gefahr.



► Hier stehen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise gibt es in drei Stufen:

Warnwort	Bedeutung
GEFAHR	Unmittelbar drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung folgt Tod oder schwere Kör- perverletzung.
WARNUNG	Möglicherweise drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung kann Tod oder schwere Kör- perverletzung folgen.
VORSICHT	Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung kann leichte oder mittlere Kör- perverletzung oder Sachschaden folgen.

### 1.2 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen

Symbol	Bedeutung
$\square$	Voraussetzung zu einer Handlung
<b>&gt;</b>	Handlung mit einem Schritt
1.	Handlung mit mehreren Schritten
Resultat einer Handlung	
Aufzählung	
Text	Anzeige auf Display
Hervorhebung	Hervorhebung



### 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Grenzwertgeber GWG 12 K/1R eignet sich ausschließlich dafür, als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen, Überfüllungen von Behältern zu verhindern.

Der Grenzwertgeber GWG 12 K/1R eignet sich mit dem in den Einstelltabellen genannten oberen Befüllsystem und kommunizierendem Entnahmesystem ausschließlich für folgende Medien und Behälter.

### Medien

- Heizöl EL nach DIN 51603-1
- Dieselkraftstoff nach EN 590
- Heizöl EL mit max. 20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14213
- Dieselkraftstoff mit max. 20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14214

### Behälter

Tabelle 1: Kunststofftanks der Fa. DEHOUST GmbH, 69181 Leimen

Tanktyp	Inhalt [I]	Zulassung	Siehe Einstelltabelle	Seite
System-	600	Z-40.21-179	2	9
tank	700	Z-40.21-148	3	9
	750	Z-40.21-179	4	10
	1000	Z-40.21-179	5	10
TRIO	1100			
	1500	Z-40.21-191	Batterie: 6	10
	1750		Variabel: 7	11
	2000			
PE Plus	1000			
Bandage Horizontal	1100	7 40 04 407	8	12
HOHZOHIAI	1500	Z-40.21-137	0	12
	2000			
	2500		Dottorio // oriobali 0	40
	3000	Z-40.21-138	Batterie/Variabel: 8 Block/Winkel: –	12
	4000		Diock/villikel. –	_



Tanktyp	Inhalt [I]	Zulassung	Siehe Einstelltabelle	Seite
PE Plus	1250		Batterie/Variabel: 9	4.4
Bandage Vertikal	1520	Z-40.21-247		14
	1665		DIOCK/VVIIIKEI: —	_

• Bei Ersatzteillieferung: Tanks nach Kapitel 10.1, Seite 21 Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

### 2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Der Grenzwertgeber GWG 12 K/1R darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

Explosionsgefährdete Umgebung
 Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.,

### 2.3 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Gerät wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.

### 2.4 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Arbeiten an elektrischen Teilen dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und Richtlinien ausgeführt werden.

### 2.5 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

### 2.6 Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör

Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden.

Nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers verwenden (siehe Kapitel 5, Seite 20).



### 2.7 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung. Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Geräts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.

### 3 Produktbeschreibung

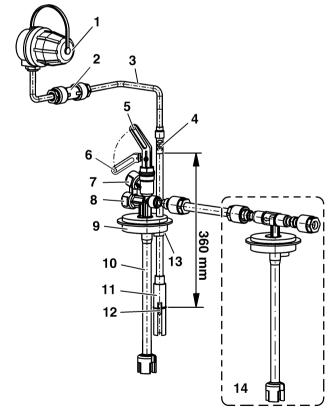


Bild 1: GWG 12 K/1R

- 1 Armatur für Wandmontage Typ 905/901 gemäß TRbF 511 Bild 5
- 2 Kabelverlängungsarmatur KVA oder handelsübliche Feuchtraum-Abzweigdose
- 3 Kabel
- 4 Sondenrohr mit geprägter Sondenlänge: 360 mm
- 5 Ventil geöffnet
- 6 Ventil geschlossen
- 7 Vorlauf G3/8
- 8 Rücklauf G3/8
- 9 Einbauflansch
- 10 Saugschlauch
- 11 Schutzhülse gemäß TRbF 511 Bild 7
- 12 Kaltleiter
- 13 Feststellschraube
- 14 Erweiterungseinheit



Der Grenzwertgeber besteht aus einer Sonde, einem Einbauflansch, einer Armatur für Wandmontage und einem Kabel zwischen Sonde und Armatur. Am unteren Ende der Sonde befindet sich ein geschützter Kaltleiter (PTC-Widerstand).

### 3.1 Funktion

Oberirdische Lagertanks dürfen zu maximal 95 % befüllt werden. Der Grenzwertgeber ist höhenverstellbar und ragt in den Tank hinein. Sobald der Kaltleiter in Flüssigkeit eintaucht, ändert er seinen Widerstand sprungartig. Durch diese Widerstandsänderung unterbricht die Abfüllsicherung des Tankwagens automatisch den Befüllvorgang.

### 3.2 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten

Der Grenzwertgeber entspricht der Richtlinie TRbF 511 für den Bau von Grenzwertgebern und besitzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.17-182.

### 4 Montage und Inbetriebnahme

- Bei allen Arbeiten am Tank die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, besonders die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.
- Ist die Füllleitung länger als 20 m, das Einstellmaß abweichend von den Einstelltabellen nach den besonderen Verhältnissen bestimmen.

Den Grenzwertgeber im in Füllrichtung gesehen ersten Tank montieren.

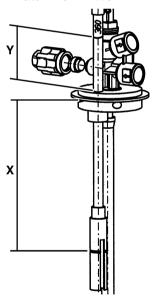
- Einstellmaß X und Kontrollmaß Y nach Kapitel 4.2, Seite 8, ermitteln.
- 2. Feststellschraube am Gehäuse (Einbauflansch) lösen.
- 3. Einstellmaß X zwischen Unterkante der Flanschdichtung (entspricht Tankstutzenhöhe) und Markierungsrille (Ansprechpunkt) auf der Schutzhülse einstellen.
- 4. Feststellschraube anziehen.
- Einbauflansch mit Grenzwertgeber auf der Tankmuffe mit Dichtring einschrauben.
- 6. Mit dem Kontrollmaß Y den richtigen Einbau des Grenzwertgebers kontrollieren.
  - Die Sonde des Grenzwertgebers unter keinen Umständen kürzen.
- Die Armatur für Wandmontage unmittelbar neben dem Einfüllstutzen des Tanks montieren.



### 4.1 Elektrischer Anschluss

- Netzspannung ist unterbrochen und gegen Wiedereinschalten gesichert.
- 1. Das freie Kabelende des Grenzwertgebers senkrecht zur Decke oder zu einer nahe liegenden Wand verlegen.
- 2. An dieser Stelle, falls erforderlich, eine Feuchtraumabzweigdose anbringen.
- Die Verbindung zwischen der Abzweigdose und der Armatur für Wandmontage mit einem Feuchtraumkabel NYMHY 2 x 1 mm² herstellen.
- Die Adernenden auf 10 mm abisolieren.
- Anschluss vornehmen. Dabei die braun- oder schwarzisolierte Litze des Kabels an die in der Armatur für Wandmontage mit "+" markierte Klemme anschließen.
- 6. Die einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem geeigneten Gerät prüfen.
- Einbau des Grenzwertgebers in Kapitel 10.2, Seite 23, dokumentieren.

### 4.2 Einstellmaß X ermitteln



- X Einstellmaß
- Y Kontrollmaß

Bild 2: Einstellmaß X und Kontrollmaß Y

Die Sonde ist von min. X = 80 mm bis max. X = 348 mm einstellbar.



### Tanktyp: Systemtank

Batterie-, Block- und Winkelaufstellung, Befüllsystem KW-0-04/2, Staudüse Ø 6 mm

Tabelle 2: 600 I

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
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

Tabelle 3: 700 I

Anzahl Tanks	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

Tabelle 4: 750 I

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
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

Tabelle 5: 1000 I

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
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

Tanktyp: TRIO

Befüllsystem KW-0-03/2, Staudüse Ø 13 mm

Tabelle 6: 1100-2000 I, Batterieaufstellung bis 5 Tanks

Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	x 1100	1,1	282	68
	x 1500	1,5	268	82
	x 1750	1,75	350	0
	x 2000	2,0	215	135



Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
2	x 1100	2,2	247	103
	x 1500	3,0	240	110
	x 1750	3,5	280	70
	x 2000	4,0	250	100
3	x 1100	3,3	236	114
	x 1500	4,5	233	117
	x 1750	5,25	265	85
	x 2000	6,0	225	125
4	x 1100	4,4	225	125
	x 1500	6,0	220	130
	x 1750	7,0	260	90
	x 2000	8,0	210	140
5	x 1100	5,5	242	108
	x 1500	7,5	241	109
	x 1750	8,75	285	65
	x 2000	10,0	205	145

Tabelle 7: 1100-2000 I, variable Aufstellung von 2-5 Tanks

Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
2	x 1100	2,2	247	103
	x 1500	3,0	240	110
	x 1750	3,5	305	45
	x 2000	4,0	275	75
3	x 1100	3,3	236	114
	x 1500	4,5	233	117
	x 1750	5,25	290	60
	x 2000	6,0	250	100



Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
4	x 1100	4,4	225	125
	x 1500	6,0	220	130
	x 1750	7,0	285	65
	x 2000	8,0	235	115
5	x 1100	5,5	242	108
	x 1500	7,5	241	109
	x 1750	8,75	310	40
	x 2000	10,0	230	120

### Tanktyp: PE Plus Bandage Horizontal

Batterie- oder variable Aufstellung bis 5 Tanks, Befüllsystem für PE Plus 1000-2000: KW-0-03/2/760, Befüllsystem für PE Plus 2500-4000: KW-0-03/2/1035, Staudüse Ø 13 mm

Tabelle 8: 1000-4000 I

Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	x 1000	1,0	329	21
	x 1100	1,1	285	65
	x 1500	1,5	271	79
	x 2000	2,0	240	110
	x 2500	2,5	281	69
	x 3000	3,0	258	92
	x 4000	4,0	218	132
2	x 1000	2,0	293	57
	x 1100	2,2	250	100
	x 1500	3,0	243	107
	x 2000	4,0	226	124
	x 2500	5,0	280	70
	x 3000	6,0	262	88
	x 4000	8,0	202	148



Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
3	x 1000	3,0	258	92
	x 1100	3,3	239	111
	x 1500	4,5	236	114
	x 2000	6,0	226	124
	x 2500	7,5	279	71
	x 3000	9,0	263	87
	x 4000	12,0	202	148
4	x 1000	4,0	246	104
	x 1100	4,4	228	122
	x 1500	6,0	223	127
	x 2000	8,0	216	134
	x 2500	10,0	275	75
	x 3000	12,0	259	91
	x 4000	16,0	218	132
5	x 1000	5,0	226	124
	x 1100	5,5	245	105
	x 1500	7,5	244	106
	x 2000	10,0	226	124
	x 2500	12,5	263	87
	x 3000	15,0	246	104
	x 4000	20,0	193	157



### Tanktyp: PE Plus Bandage Vertikal

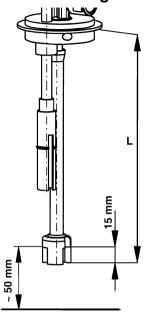
Batterie- oder variable Aufstellung bis 5 Tanks, Befüllsystem KW-0-03/2, Staudüse  $\varnothing$  13 mm

Tabelle 9: 1250-1665 I

Anzahl Tanks	Größe Einzeltank [I]	Gesamt- volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	x 1250	1,25	230	120
	x 1520	1,52	255	95
	x 1665	1,67	260	90
2	x 1250	2,5	220	130
	x 1520	3,04	240	110
	x 1665	3,33	240	110
3	x 1250	3,7	205	145
	x 1520	4,56	235	115
	x 1665	5,0	220	130
4	x 1250	5,0	220	130
	x 1520	6,08	240	110
	x 1665	6,66	210	140
5	x 1250	6,25	175	175
	x 1520	7,60	210	140
	x 1665	8,33	205	145



### 4.3 Saugschlauch ablängen



L Saugschlauchlänge

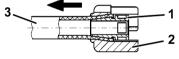
Bild 3: Saugschlauchlänge

Tabelle 10: Saugschlauchlänge

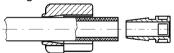
Tanktyp	Inhalt [i]	Schlauchlänge	e L [mm]	Hier ankreuzen als Bestätigung
		Mit Fußteil	Ohne Fußteil	für ordnungsgemäßes Ablängen
System-	600	1365	1350	
tank	700	1335	1320	
	750	1625	1610	
	1000	1925	1910	
TRIO	1100	1295	1280	
	1500	1625	1610	
	1750	1925	1910	
	2000	1625	1610	

Tanktyp	Inhalt [l]	Schlauchlänge L [mm]		Hier ankreuzen als Bestätigung
		Mit Fußteil	Ohne Fußteil	für ordnungsgemäßes Ablängen
PE Plus	1000	1545	1530	
Bandage Horizontal	1100	1285	1270	
Tionzoniai	1500	1545	1530	
	2000	1555	1540	
	2500	1555	1540	
	3000	1545	1530	
	4000	1865	1850	
PE Plus	1250	1415	1400	
Bandage Vertikal	1520	1695	1680	
vertikal	1665	1885	1870	

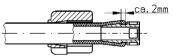
- 1. Fußteil zur Schlauchmitte hin zurückschieben.
- 2. Konushülse entfernen.



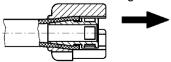
- 1 Konus
- 2 Fußteil
- 3 Saugschlauch
- 3. Saugschlauch nach Tabelle 10 ablängen.



4. Konushülse wieder in Schlauchende eindrücken.



5. Fußteil so stark über den Konus ziehen, dass sich das Fußteil nicht mehr selbständig verschieben kann.



6. Das ordnungsgemäße Ablängen des Saugschlauchs in Tabelle 10 durch Ankreuzen bestätigen.



### 4.4 Entnahmesystem montieren

- 1. Entnahmegrundeinheit mit Grenzwertgeber auf den in Füllrichtung gesehen ersten Tank aufschrauben.
- 2. Bei Block- und Reihenaufstellung die Entnahmeeinheit mit Grenzwertgeber am ersten Tank in Füllrichtung anbringen.
- Erweiterungssätze auf jeden weiteren Tank aufschrauben und ausrichten.
- 4. Verbindungsrohre zwischen den Tanks (mit aufgesteckten Überwurfmuttern und Dichtringen) in die T-Stücke einführen, Überwurfmutter von Hand festziehen.
- 5. Das jeweils letzte T-Stück der Reihe oder Reihenverbindungsleitung mit Blindstopfen und Überwurfmutter verschließen.
- 6. Alle Verschraubungen überprüfen und den Ventilhebel senkrecht (= offen) stellen.
- 🖔 Die Anlage ist betriebsbereit.

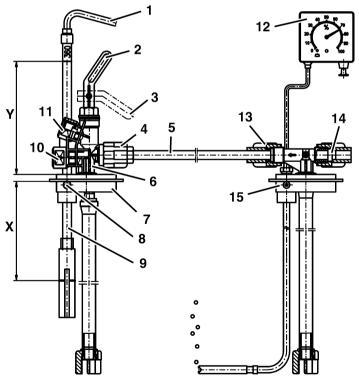


Bild 4: Entnahmesystem

- 1 Kabel
- 2 Ventil geöffnet
- 3 Ventil geschlossen
- 4 Überwurfmutter
- 5 Rohr Ø 10 x 1
- 6 Grundeinheit
- 7 Einbauflansch
- 8 Feststellschraube
- 9 Sondenrohr
- 10 Rücklaufanschluss
- 11 Sauganschluss G3/8
- 12 Anschlussmöglichkeit für pneumatisches Füllstandmessgerät, siehe Kapitel 5, Seite 20
- 13 Dichtring
- 14 Blindstopfen
- 15 Erweiterungssatz



### Rohrverschraubung montieren

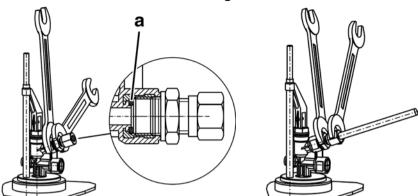


Bild 5: Rohrverschraubung montieren

Bild 6: Mutter anziehen

- 1. O-Ring Ø 9 x 3 mm (a) einlegen.
- 2. Rohrverschraubung G3/8 DIN 3852 einschrauben.
- 3. Mit Schlüssel SW 24 an der Armatur gegenhalten und Rohrverschraubung mit max. 20 Nm anziehen (Bild 5).
- 4. Rohr in Verschraubung einführen.
- 5. Am Verschraubungskörper gegenhalten und Mutter anziehen (Bild 6).



### 4.5 Entnahmeleitung absperren nach DIN 4755

Entsprechend DIN 4755 muss die Heizöl-Entnahmeleitung jederzeit von außerhalb des Heizraumes absperrbar sein, wenn der Öllagerbehälter sich im Heizraum befindet beziehungsweise der Tankraum nur über den Heizraum zugänglich ist.

Deshalb empfehlen wir die Verwendung einer Reißleine (Zubehör siehe Kapitel 5, Seite 20).

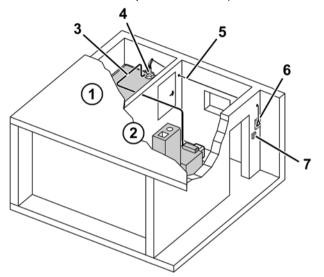


Bild 7: Reißleine

- 1 Tankraum
- 2 Heizraum
- 3 Saugleitung
- 4 Entnahmearmatur mit Schnellschlusseinrichtung
- 5 Reißleine
- 6 Betätigungsgriff für Reißleine
- 7 Heizungs-Hauptschalter



### 5 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	ArtNr.
Kabelverlängerungsarmatur KVA	40041
GWG-Füllverschluss	20430
Reißleine mit Zuggriff	20475
Pneumatisches Füllstandmessgerät Unitel-Set	72512

### 6 Gewährleistung

Der Hersteller übernimmt für dieses Gerät eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum. Sie kann in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen dieses Gerät vom Hersteller oder seinen autorisierten Händlern verkauft wird

### 7 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

### 8 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.

### 9 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter www.afriso.de.



### 10 Anhang

### 10.1 Ersatzteillieferung bei alter gewerberechtlicher Zulassung

Zuordnung der alten gewerberechtlichen Zulassung zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bei Ersatzteillieferungen.

Tabelle 11: DEHOUST

Tanktyp/Inhalt	Gewerberechtliche Zulassung	Allgemeine bauauf- sichtliche Zulassung	Siehe Einstell- tabelle	Seite
PE Plus 1000 I	01/BAM/4.01/5/78			
PE Plus 1100 I	01/BAM/4.01/46/70 01/BAM/4.01/47/70	Z-40.21-137/		
PE Plus 1500 I	01/BAM/4.01/82/70 01/BAM/4.01/4/78	PA VI 321.027		40
PE Plus 2000 I	01/BAM/4.01/13/71 01/BAM/4.01/14/71		8	12
PE Plus 2500 I	01/BAM/4.01/12/75			
PE Plus 3000 I	01/BAM/4.01/86/74	Z-40.21-138		
PE Plus 4000 I	01/BAM/4.01/13/75			
Syst. 750 I (G2)	09/BAM/4.02/21/80	Z-40.21-149	13	22
Syst. 1000 I	09/BAM/9.22/12/93	Z-40.21-149	15	22

Tabelle 12: Kautex

Tanktyp/Inhalt	Gewerberechtliche Zulassung	Allgemeine bauauf- sichtliche Zulassung	Siehe Ein- stelltabelle	Seite
TRIO 750 I (G2)	09/BAM/4.02/21/80	Z-40.21-37	13	22
TRIO 1100 I	09/BAM/4.02/25/79	Z-40.21-18	6	10
TRIO 1500 I	09/BAM/4.02/26/79	Z-40.21-18	0	10
TRIO 2000 I	09/BAM/4.02/19/79	Z-40.21-18	14	22
1100	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	8	12
1500 I	09/BAM/4.01/82/70 09/BAM/4.01/83/70 09/BAM/4.01/35/78	Z-40.21-38/ PA VI 321.150	8	12
2000 I	09/BAM/4.01/13/71 09/BAM/4.01/14/71	Z-40.21-38/ PA VI 321.149	8	12
2500 l	09/BAM/4.01/9/77	Z-40.21-38/ PA VI 321.072	8	12



### Einstelltabellen

Tabelle 13: TRIO Tank 750 I, Befüllsystem KW-0-04, Einbauflansch G2, Staudüse Ø 6 mm

Anzahl Tanks	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

Tabelle 14: TRIO Tank 2000 I, Befüllsystem KW-0-03/2, Staudüse Ø 13 mm

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	2,0	236	114
2	4,0	284	66
3	6,0	240	110
4	8,0	236	114
5	10,0	234	116

Tabelle 15: Systemtank 1000 I, Befüllsystem KW-0-04, Staudüse  $\varnothing$  6 mm

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	1,0	165	185
2-8	2,0-8,0	234	116
9-16	9,0-16,0	224	126
17-20	17,0-20,0	229	121
21-25	21,0-25,0	224	126



10.	2	<b>Bescheinig</b>	una des	Sachkur	ndigen
ıv.	_	Describing	uliy ucə	Jaciikui	ıuıycıı

mit:	d des Grenzwertgebers gernals dieser Be	anienung
Einstellmaß X =	mm	
in der Tankgröße:		_
Allgemeine bauaufsichtliche Zul	assungsnummer:	
Anzahl der Tanks:		Stück
Gesamtinhalt:		
Betreiber + Anlagenort:	Fachbetrieb:	
Datum, Unterschrift:		



### 10.3 Zulassungsunterlagen

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 7. Mai 2007 Kolonnenstraße 30 L Telefor: 030 78730-370 Telefax: 030 78730-320 GeschZ: 153-1.65,17-20/07

# Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.17-182

Antragsteller:

Grenzwertgeber vom Typ GWG 12 als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen von Behaltern oder Behaltersystemen zum Lagern von Heizöl EL, Dieselkraftstoff unf Feltsäure-Meity/jester (Biodiesel). Afriso-Euro-Index GmbH Lindenstraße 20 74363 Güglingen Zulassungsgegenstand:

Geltungsdauer bis:

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. 31. Juli 2008

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlage

Deutsches Institut

Diese allgemeine bauau/sichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauau/sichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 30. Juli 1998, verlängert durch Bescheid vom 10. Juli 2003

217399.07

# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 25. Juni 2008 Kolonnenstraße 30 L Teleform, 030 78730-370 Telefax: 030 78730-320 GeschZ: 153·1.65.17-34/08 153-1.65.17-34/08

### Bescheid

die Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 7. Mai 2007

Zulassungsnummer:

Z-65.17-182

Antragsteller:

Afriso-Euro-Index GmbH

Lindenstraße 20

74363 Güglingen Zulassungsgegenstand:

Grenzwertgeber vom Typ GWG 12 als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen von Behältern oder Behältersystemen zum Lagern von Heizöl EL, Dieselkraftstoff und Fettsäure-Methylester (Biodiesel)

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2013

Dieser Bescheid verdingert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Mr. Z. 57-1782 vom 7. Mai 2007. Diese Beschied unflasst eine Seiler. Eigt in un frobfindung mit der öben ryenannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und daf nur zusammen mit dieser

verwendet werden.

Eggert



Seite 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007

### . ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Beschei-

2

က 4

- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
  - Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter ge-hender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur sung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten /erfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulas-Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen
- sichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauauf-sichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Sautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufgeprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten. 2
- allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erforderg. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der

9



## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Seite 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007

## Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

 Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Grenzwertgeber Typ GWG 12 (siehe Anlage 1), bestehend aus einem glasgekapselten, temperaturabhängigem PTC-Widerstand (Kaltleiter) als Fühler, der mit seiner elektrischen Zuleitung an der verstellbaren Sonde befestigt wird und von einer Kunststoffülise umgeben ist. Die Sonde des Grenzwertgebers wird durch den Einschraubkörper geführt und dort arretiert. Der Grenzwerigeber dient dazu, als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen, Überfül-lungen von Behalten zu verhardenn. Durch die Widenstandsanderung des Fihlsters beim Eintauchen in die Lagefüllsasjöreit wird vor Erneichen des zulassigen Füllungsgades der Füllvorgang durch die Steuerkette der Abfüllsicherung beendet.

Heizöl EL. und Fettsäure-Methylester in folgenden oberirdischen Behältern eingesetzt werden: Behälter nach DIN 6620<sup>5</sup>, DIN 6626<sup>5</sup> und Kunststoffbehälter, auch in Batterieauffür die Lagerung der vorgenannten Medien. Der Grenzwertgeber darf auch in bereits betriebene Behälter der vorgenannten Bauarten, die zuvor mit einem anderen Grenzwert-(2) Der Grenzwertgeber darf bei der Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-11, Heizöle-Fettsäure-Methylester nach DIN EN 14213<sup>2</sup>, Dieselkraftstoff nach DIN EN 590<sup>3</sup>, Fettsäure-Methylester nach DIN EN 142144 sowie Gemischen aus Dieselkraftstoff bzw. stellung bis zu 25 Einzelbehälter, mit einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis gebertyp ausgerüstet waren, eingebaut werden.

(4) Die aligemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Geneh-migungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheits- Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.

wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgeteit von Geräten - EMVG -) erteilt. 19 h WHG<sup>7</sup>.

gesetz - Niederspannungsverordnung -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglich-

### Sestimmungen für das Bauprodukt

### Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1 7

 Der Zulassungsgegenstand besteht aus dem glasgekapseiten PTC-Widerstand, der höherverstellbaren Sonde, dem Einbaukörper und der Armatur für Wandmontage: Typ GWG 12

79%

DIN 51603-1 200, 200, Reland, Ripordine - Heizote - Teal T: Heizot Et; Mindestanfordeningen bin En 1413-200, 11: Heizot Et; States Mathyleister (FAME) - Anfordeningen und Pothwerthren DIN EN 590, 2004-03; Mathyleister (FAME) - Dieselkraftstoff - Anfordeningen und Pothwerthren DIN EN 590, 2004-03; Mathyleister (Kaffehrzuuge - Dieselkraftstoff - Anfordeningen und Pothwerthren DIN EN 14214-2003-11; Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmo Anforderungen und Prüfverfahren

DIN 6425-11:999-09, Standongefentigte Behalter (Tanks) aus Stah für die oberirdische Lagerung von wasser-gefähndellen, bennbaren Elssägkeiten der Gefahnfasse A III und wassergefährdenden, nichtbrennbaren Elssägkeiter, Baut de Puffgundsätzen. DIN 6620-1:1961-10; Batteriebehälter (Tanks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung brennbarer Flüssigkeiter der Gefahrklasse A III; Behälter

VHG:19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

217309.07

Z1200077

Im Rahmen der Erstprüfung sind Prüfungen gemäß Abschnitt 2.3.2 durchzuführen. Wenn ile der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die

Erstprüfung des Grenzwertgebers durch eine anerkannte Prüfstelle

2.3.3

Seite 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007



Seite 4 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007

Das Sondenrohr besteht aus verzinntem Stahl oder Aluminium und wird serienmäßig mit angen von 330 mm, 360 mm oder 480 mm hergestellt. Die Sondenrohre dürfen von den serienmäßigen Längen abweichen, wenn eine gesonderte Zustimmung für diese Sondenrohre und die entsprechenden Einstellmaße vom TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG

(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1(1) wurde nach der TRbF 5118 erbracht.

### Herstellung und Kennzeichnung

Der Grenzwertgeber darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Er muss ninsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allge-Herstellung 2.2.1

2.2.2

Der Grenzwertgeber, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein, muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Außerdem ist das Herstellungsjahr anzugeben. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit meinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen. der Typbezeichnung zu versehen. Kennzeichnung

Hersteller der Grenzwertgeber führt die Tätigkeiten mit eigenem, sachkundigem Personal aus. Das Einbauen und Einstellen des Grenzwergebers darf auch vom sachkundigen

Personal des Behälterherstellers vorgenommen werden.

 Der Grenzwertgeber muss entsprechend Abschnitt 5 der Technischen Beschreibung<sup>9</sup> singebaut und entsprechend den für die Behälter oder Behältersysteme festgelegten Einstellmaßen eingestellt werden. Mit dem Einbauen, Einstellen, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Grenzwertgebers dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind, es sei denn, der

Bestimmungen für die Ausführung

က

Erstprüfung

Behälter nach den vom TÜV Nord e.V. bestätigten Einstellmaßen, nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Kunststoffbehälter oder durch Berechnung der (2) Die Einstellung des Grenzwertgebers hat für die im Abschnitt 1(2) genannten DIN-Ansprechhöhe entsprechend den ZG-ÜS<sup>10</sup> nach erfolgter Volumenfeststellung des Behäl-(3) Nach dem Einbau des Grenzwertgebers muss eine Funktionsprüfung mit einem (4) Dieser Grenzwertgeber darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingebaut

Grenzwertgebertestgerät durchgeführt werden.

ters zu erfolgen.

**Jbereinstimmungsnachweis** Allgemeines 2.3.1

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Grenzwertgebers mit den Bestimmungen kannte Prüfstelle erfolgen.

dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklarung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung des Grenzwertgebers durch eine hierfür aner-Werkseigene Produktionskontrolle

ren. Im Rahmen der werkselgenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Grenzwertgebers oder dessen Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuim Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzufüh dem geprüften Baumuster entsprechen und der Grenzwertgeber funktionssicher ist.

werten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten: Bezeichnung des Grenzwertgebers,

Art der Kontrolle oder Prüfung,

Datum der Herstellung und der Prüfung des Grenzwertgebers, Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

menden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängeregeitigung erforderlich - die Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstim vorzulegen.

TRbF 511:1986-03; Richtlinie für den Bau von Grenzw

setreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholer

Baumehnik

für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende

 Die Technische Beschreibung ist vom Hersteller mitzuliefern. Prüfungen

Bestimmungen

10

(2) Bei Gefahr von Verschmutzung der Schutzhülse durch verunreinigte Flüssigkeiten, muss der Grenzwertgeber dahingehend überprüft werden.



Leichsenring

20. auf dan Grenzwertigber Typ GWG 12 vom Antragateller abgestelte Technische Beschreibung vom 20. auf 1969 wurde vom TVV Nord et V. geprüft. 20.05.1996/05. Zussungsgunnsätze für Überfüllsicherungen des Deutschen instituts für Bautechnit.

7739907

217399.07

26 GWG 12 K/1R

2.3.2



