



Wilhelm Keller GmbH & Co.KG  
 D-72147 Nehren  
 Telefon (0 74 73) 94 49-0  
 Telefax (0 74 73) 94 49 49  
 e-mail: info@oilpress.de

**Beim  
 Anlagenbetreiber  
 aufbewahren**

# GRENZWERTGEBER

Beschreibung und Einbauanleitung für den  
**Grenzwertgeber Nr. 070**

zum Einbau in Batteriebehälter nach DIN 6620 Form B  
 oder standortgefertigte Rechteckbehälter mit 1-4 m Bauhöhe  
 nach DIN 6625

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-169**  
**Grenzwertgeber Typ 250/05/1/5**

Hiermit bestätige ich den Einbau dieses Grenzwertgebers gemäß Einbauanleitung mit dem

Einstellmaß »x« = \_\_\_\_\_ mm

Kontrollmaß »y« = \_\_\_\_\_ mm

in den Tank Größe: \_\_\_\_\_ l, Herstell-Nr.: \_\_\_\_\_

Bauartzulassungskennzeichen: \_\_\_\_\_

Anzahl der Tanks: \_\_\_\_\_ Stück, Gesamtvolumen \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>

Lagermedium: \_\_\_\_\_

Betreiber und Anlagenort: \_\_\_\_\_

Installationsbetrieb: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Firmenstempel)

(Datum)

(Unterschrift)

## 1. Einsatzbereich

Der Grenzwertgeber Nr. 070, bestehend aus dem GWG-Typ 250/05/1/5 mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-65.17-169, wird eingesetzt in Batteriebehälter nach DIN 6620 Form B und standortgefertigte Rechteckbehälter mit 1-4 m Bauhöhe nach DIN 6625 zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 bzw. DIN EN 14213 oder Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 oder Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 14214.

- 1.1 Der Grenzwertgeber Nr. 070, bestehend aus dem GWG-Typ 250/05/2/1 kann auch zusammen mit den in Blatt 5 aufgeführten Teilen in die GFK-BOWA-Tanks der Firma Nau

GFK-BOWA 1000 l	Z-40.11-208 oder
GFK-BOWA 1510 l	PA-VI 311.137 oder
GFK-BOWA 2000 l	01/BAM/4.01/12/78/N

für die Aufstellung als Einzeltank zur Lagerung von Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 14214 eingesetzt werden.

## 2. Beschreibung

- 2.1 Der Grenzwertgeber besteht aus Sonde (1), Fühler (3), Einschraubkörper (6) und Anschlusseinrichtung (11 u.12) sowie dem Anschlusskabel zwischen Fühler und Anschlusseinrichtung.
- 2.2 Die Sonde ist der in den Tank höhenverstellbar hineinragende Träger des Fühlers und von  $x = \min. 80 \text{ mm}$  bis  $x = \max. 330 \text{ mm}$  bzw.  $450 \text{ mm}$  einstellbar. Das Sondenrohr trägt am oberen Ende einen Markierungsstrich und die Zahl 360 bzw. 480 mm ist eingeprägt. Die Zahl gibt das Abstandsmaß vom Markierungsstrich bis zum Ansprechpunkt des Fühlers an.
- 2.3 Der Fühler ist ein am unteren Ende der Sonde fest eingebauter, temperaturabhängiger PTC-Widerstand (Kaltleiter).
- 2.4 Der Einschraubkörper (6) ist ein Anschlussstück das die Sonde umschließt und zur Befestigung derselben im Lagerbehälter dient. Er besitzt eine Feststellschraube die das Sondenrohr gegen Verschieben sichert, sowie eine Stopfbuchsenverschraubung zur vakuum- und überdrucksicheren Abdichtung des Tankraumes gegen die Außenatmosphäre.
- 2.5 Der Einschraubkörper des Grenzwertgebers Nr. 070 hat ein G1" Einschraubgewinde.
- 2.6 Die Anschlusseinrichtung ist eine Armatur zur elektrischen Verbindung des Grenzwertgebers und des Tankwagens.
- 2.7 Der Grenzwertgeber Nr. 070 entspricht den Richtlinien für den Bau von Grenzwertgebern nach TRbF 511.

## 3. Funktion

Der höchstzulässige Füllungsgrad der oberirdischen Lagertanks darf 95% nicht überschreiten. Dies wird dadurch erreicht, dass der PTC-Widerstand bei Eintauchen in Flüssigkeit seinen Widerstand sprunghaft verändert. Dieser Impuls wird über ein im Tankwagen eingebautes Steuergerät verstärkt und dient zur Steuerung des Schließvorganges am Abgaveventil des Tankwagens.

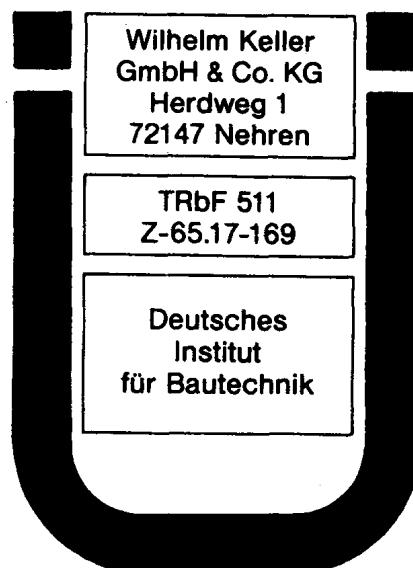
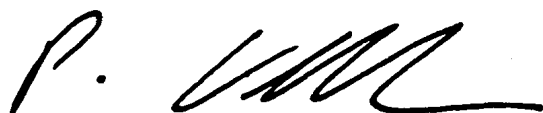
## 4. Einbauvorschrift

- 4.1 Bei allen Arbeiten an den Lagerbehältern sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft, zu beachten.
- 4.2 Bei Füllleitungen über 20 m Länge muss das GWG-Einstellmaß vom Hersteller und dem TÜV Nord extra festgelegt werden. Die GWG-Einstellung darf in diesem Fall nicht nach der Tabelle der technischen Beschreibung vorgenommen werden.
- 4.3 Ermittlung des Einstellmaßes »x«  
Das Einstellmaß »x« für die DIN- Behälter ist nach der Abbildung und den Tabellen auf Blatt 3 und 4 wie folgt zu bestimmen.
- 4.3.1 Für den vorliegenden Einbaufall (Tankanzahl) ist das Maß »a« aus den Tabellen zu entnehmen. Dieses Maß entspricht den Abbildungen auf Blatt 3 und 4.
- 4.3.2 Wird der Grenzwertgeber direkt in den Domdeckel eingeschraubt, so ist die Domhöhe, ge-

messen vom Scheitel des Behälters bis zur Oberkante des Domdeckels als »c« dem Maß »a« hinzuzurechnen, so dass das Maß »a+c« das Maß »x« ergibt (vergl. Bild 4).

- 4.3.3 Wird der Grenzwertgeber direkt auf dem Scheitel bzw. der Tankdecke des Behälters befestigt (vergl. Bild 1), ist das Einstellmaß »x=a«.
- 4.3.4 Wird für diese Befestigung des Grenzwertgebers eine Muffe G1“ oder ein Gewindeflansch nach DIN 2565 eingesetzt, so ist dieses Maß »z« gem. der entsprechenden Abbildung 2 und 5 dem Maß »a« hinzuzurechnen. Das Einstellmaß »x« ergibt sich dann aus den Maßen »a+z«.
- 4.4.1 Feststellschraube (9) lösen. Einstellmaß »x« nach Blatt 6 zwischen Unterkante des Sechskants am Einschraubkörper (6) und Markierung (Ansprechpunkt) am unteren Ende der Sonde einstellen. Feststellschraube (9) und Druckschraube (8) anziehen.
- 4.4.2 Grenzwertgeber in den Behälter einschrauben und festziehen.
- 4.4.3 Die Einbaustelle für den Grenzwertgeber ist bei Reihenaufstellung auf Abbildung 3 dargestellt.
- 4.4.4 Bei Rechtecktanks mit innenliegenden Deckenversteifungen muss der Grenzwertgeber im gleichen Feld wie die Einfüllleitung liegen.
- 4.4.5 Am Tank vorgesehene größere Anschlussgewinde als »d« können durch Verwendung handelsüblicher Reduzierstücke auf »d« des Einschraubkörpers (6) gebracht werden. Die dadurch bedingte Erhöhung der Aufsatzkante ist dem Einstellmaß »x« zuzuschlagen.
- 4.4.6 Die Sonde des Grenzwertgebers darf unter keinen Umständen gekürzt werden.
- 4.7 Das freie Kabelende des Grenzwertgebers wird senkrecht zur Decke oder zu einer naheliegenden Wand verlegt. An dieser Stelle ist, falls erforderlich, eine Feuchtraumabzweigdose anzubringen. Die Verbindung zwischen der Abzweigdose und der Armatur für Wandmontage (17) muss mit Feuchtraumkabel 2 x 1 mm<sup>2</sup> hergestellt werden. Das Ende des Kabels ist auf 10 mm abzuisolieren. Beim Anschluss ist darauf zu achten, dass die schwarz oder braun isolierte Litze des Kabels an die bei der Armatur für Wandmontage mit + markierte Klemme angeschlossen wird.
- 4.7.1 Die Armatur für Wandmontage (12) muss unmittelbar neben dem Einfüllstutzen der Füllleitung des Tanks montiert werden.
- 4.8 Nach dem Einbau des Grenzwertgebers als Teil einer Anlage gemäß § 19g WHG ist eine Funktionsprüfung gemäß § 19i WHG mit einem geeigneten Gerät durchzuführen.  
Störungen bei der Befüllung können z.B. auftreten, wenn der Grenzwertgeber vorzeitig durch Lagergut beeinflusst wird. Aus diesem Grund ist bei dem Einbau der Grenzwertgeber darauf zu achten, dass soweit Bohrungen im Füllrohr unterhalb des Domdeckels vorhanden sind, diese nicht auf den Grenzwertgeber gerichtet sind.
- 4.8.1 Bei standortgefertigten Rechteckbehältern sollte der Grenzwertgeber nicht in unmittelbarer Nähe des Füllrohres installiert werden.
- 4.8.2 Eine Beeinflussung des Grenzwertgebers kann auch dann auftreten, wenn das Füllrohr nicht weit genug in den Tank hineinragt. Dadurch auftretende Schwierigkeiten können abgestellt werden, indem in das Füllrohr ein dünnwandiges Einsteckrohr eingesetzt wird, das über die Tauchtiefe der Sonde des Grenzwertgebers hinausragt.
- 4.9 Von dieser Beschreibung und Einbauvorschrift wird Blatt 1-6 jedem Grenzwertgeber beigelegt.

Nehren, den 12.11.2002

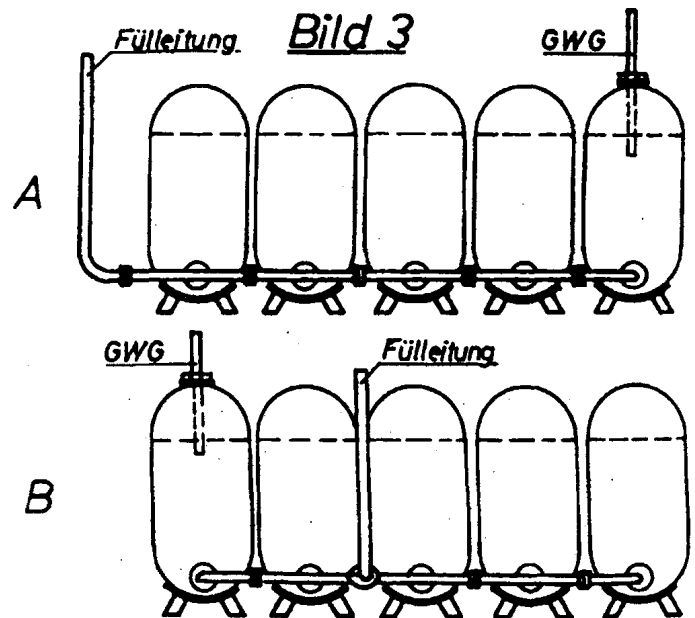
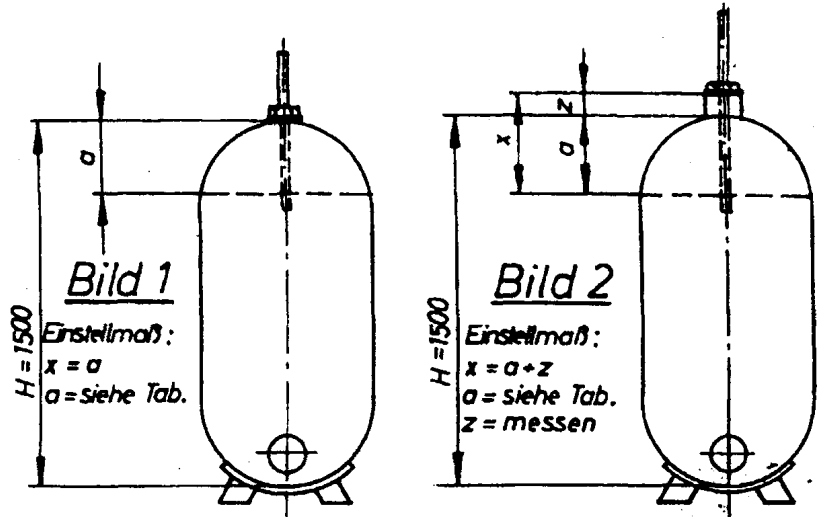


# 1. Batteriebehälter DIN 6620 Form B

Einstellmaß  $x = a (+z)$  siehe Bild 1 und 2

- Arbeitsgang: Anzahl der zu einer Batterie verbundenen Tanks feststellen  
 Bauhöhe der Tanks prüfen  
 Einbauort des Grenzwertgebers nach Bild 3A u. B ermitteln  
 Am Behälter messen:  $z$  (wenn vorhanden)  
 Aus nachstehender Tabelle Ansprechhöhe  $a$  entnehmen

DIN 6620 Form B		
Behälter Anzahl	Behälterinhalt m <sup>3</sup>	Ansprechhöhe $a$ (in 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



## 2. Standortgefertigte Rechteckbehälter nach DIN 6625, Bauhöhe 1 - 4 m

Einstellmaß bei Einbau auf Domdeckel

$$x = a + c \text{ siehe Bild 4}$$

bei Einbau auf Tankdecke

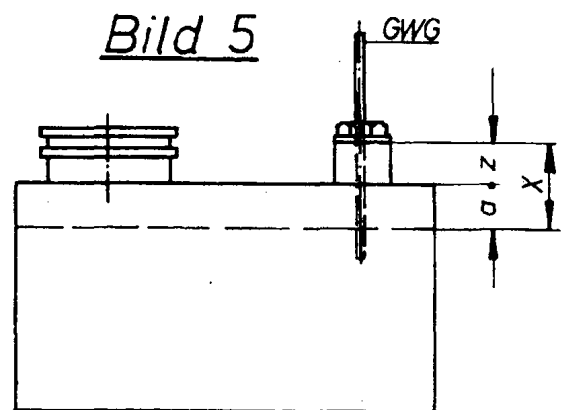
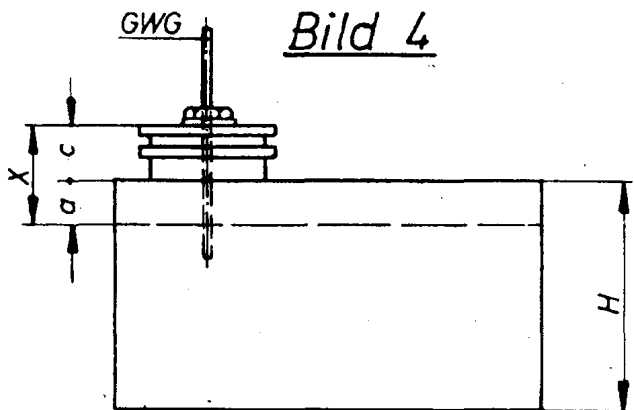
$$x = a + z \text{ siehe Bild 5}$$

Arbeitsgang:

Bauhöhe H feststellen

Am Behälter messen: c, z

Aus nachstehender Tabelle Ansprechhöhe a entnehmen



Nennhöhe H m	Nenninhalt V m³	Ansprechhöhe a mm
1,0	1	138
	1,5	107
	2	92
	3	76
	3,5	72
1,0	4	73
	5	67
	6	63
	10	56
	15	52
	20	51
	30	49
1,0	40	49
	60	48
1,25	1	171
	1,5	133
	2	113
	3	94
	3,5	88

Nennhöhe H m	Nenninhalt V m³	Ansprechhöhe a mm
1,25	4	90
	5	83
	6	78
	10	69
	15	64
	20	62
1,25	30	60
	40	60
	60	59
1,5	80	58
	1	204
	2	135
	3	111
1,5	3,5	105
	4	106
	5	98
	6	92
	8	85
	10	81
	15	76
	20	73
	30	70

Fortsetzung von Blatt 4

Nennhöhe H m	Nenninhalt V m <sup>3</sup>	Ansprechhöhe a mm
1,5	40	71
	60	68
	100	67
2,0	2	178
	3	147
	3,5	138
2,0	4	140
	5	129
	6	122
	8	113
	10	107
	15	100
	20	96
30	92	
2,0	40	93
	60	91
	80	89
	100	88
2,5	2,5	198
	3,5	172
2,5	4	174
	6	151
	10	133
	15	123
	20	119
	30	114
2,5	40	116
	50	114
	80	110
	100	109
3,0	3,5	205

Nennhöhe H m	Nenninhalt V m <sup>3</sup>	Ansprechhöhe a mm
3,0	4	208
	6	182
	10	158
	15	147
	20	142
3,0	30	131
	40	138
	60	134
3,0	100	130
	5	222
	10	184
	15	171
3,5	20	164
	30	158
	40	160
	60	155
3,5	100	151
	10	209
	15	195
4,0	20	187
	30	180
	40	182
4,0	60	176
	100	172

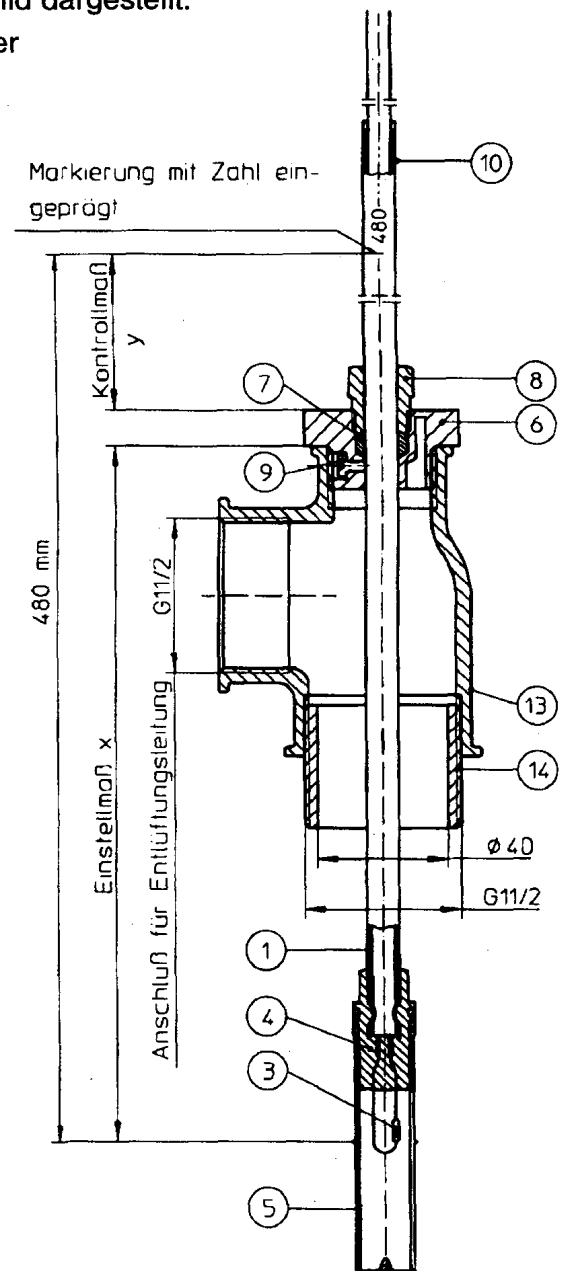
### Arbeitsgang:

- Tankinhalt feststellen.
- Aus nachstehender Tabelle Einstellmaß »x« entnehmen.
- Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt.
- G 1 Einschraubkörper mit Teflon-Dichtband in Reduzier-Abzweigfitting mit Teflon-Dichtband eindichten.
- Komplette Einheit in die Tankmuffe so eindichten, dass die Unterkante des Reduzier-Abzweigfittings auf der Tankmuffe aufliegt.

### Achtung Sondenlänge 480 mm beachten:

Nau GFK-BOWA-Tanks mit Füllsystem Typ L-04			
Tankanzahl	Tankinhalt l	Einstellmaß »x« mm	Kontrollmaß »y« mm
1	1000	388	81
	1510	345	124
	2000	314	155

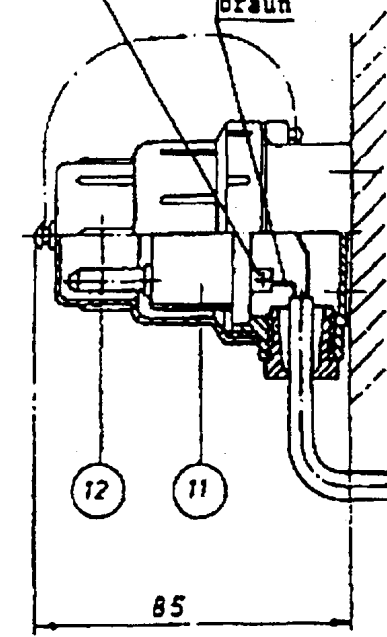
- 1 = verstellbares Sondenrohr 480 mm
- 2 = Kabel
- 3 = Kaltleiter
- 4 = Kaltleiterhalter
- 5 = Kaltleiterhaube
- 6 = Einschraubkörper
- 7 = Tülle
- 8 = Druckschraube
- 9 = Feststellschraube
- 10 = Kabeltülle
- 13 = Abzweig reduziert V 1 1/2 - 1 1/2 - 1 EN 10242
- 14 = gerader Einfach-Nippel - DN 40-G 1 1/2 DIN 2982



Klemme  
schwarz oder  
braun

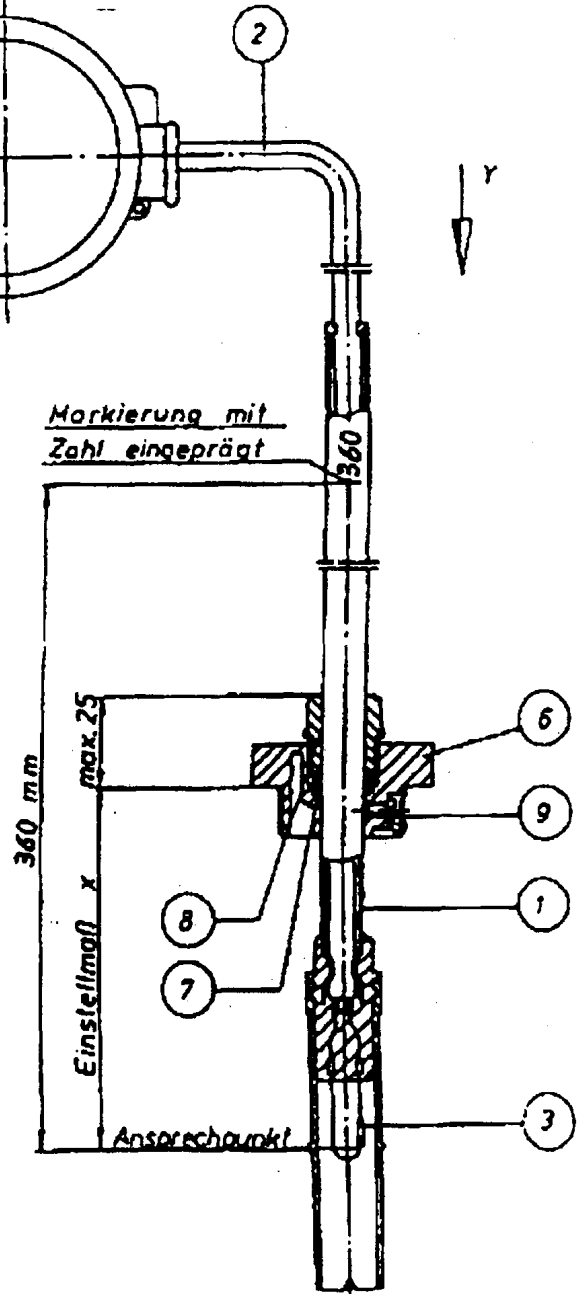
Empfohlene Befestigungsschraube  
Halbrundschaube 4 x 40 DIN 96 St

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1 = verstellbares Sondenrohr | 7 = Tülle                    |
| 2 = Kabel                    | 8 = Druckschraube            |
| 3 = Kaltleiter               | 9 = Feststellschraube        |
| 6 = Einschraubkörper         | 11 = Flanschstecker-Einsatz  |
|                              | 12 = Armatur für Wandmontage |

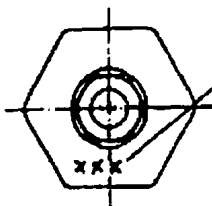


Feuchtraumkabel  
(bauseits)

Feuchtraumabzweigdose (bauseits)



Ansicht in Richtung Y



Kennzeichnung  
Z-65.17-169



# DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 2. September 2003  
Kolonnenstraße 30 L  
Telefon: 030 78730-370  
Telefax: 030 78730-320  
GeschZ: III 13-1.65.17-66/03

## Bescheid

über  
die Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer  
der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 3. Juni 1998

Zulassungsnummer: **Z-65.17-169**

Antragsteller: Wilhelm Keller GmbH & Co. KG  
Herdweg 1  
72147 Nehren

Zulassungsgegenstand: Grenzwertgeber Typ 250 ... als Teil einer Steuerkette  
für Abfüllsicherungen von Behältern oder Behältersystemen  
zum Lagern von Heizöl EL und Dieseldieselkraftstoff

Geltungsdauer bis: 31. Mai 2008

Dieser Bescheid ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-169 vom 3. Juni 1998 und verlängert die Geltungsdauer. Dieser Bescheid umfasst vier Seiten und zwei Anlagen mit 3 Seiten. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Bemerkung: Ergänzt werden der Einbau in weiteren Behältern, die Anwendung für Dieseldieselkraftstoff PME und weitere Sondenrohranlagen.



Seite 2 des Bescheids vom 2. September 2003 über die Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-169 vom 3. Juni 1998

## ZU I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Die Allgemeinen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden durch folgende Bestimmungen ersetzt:

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreter des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerrufen. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



Seite 3 des Bescheids vom 2. September 2003 über die Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-169 vom 3. Juni 1998

## ZU II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt ergänzt:

Abschnitt 1 erhält folgende Fassung:

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Grenzwertgeber, bestehend aus einem glasgekapselten PTC-Widerstand als Fühler, der mit seiner elektrischen Zuleitung an der verstellbaren Sonde befestigt wird und von einer Kunststoffhülse umgeben ist. Die Sonde des Grenzwertgebers wird durch den Einschraubkörper geführt und dort arretiert. Bei der Lagerung von Heizöl EL und Dieseldieselkraftstoff muss der Grenzwertgeber als Teil der Steuerkette einer Abfüllsicherung Überfüllungen von Behältern verhindern. Durch die Widerstandsänderung des Fühlers beim Eintauchen in eine Flüssigkeit wird vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang durch die Steuerkette der Abfüllsicherung beendet.

(2) Der Grenzwertgeber mit Armatur zur Wandmontage darf als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen von bis zu fünf bzw. bis zu 25 zusammengeschlossenen Battenebehältern, denen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erteilt wurde, mit jeweils zugehörigem oberem Füllsystem und kommunizierendem bzw. nichtkommunizierendem Entnahmesystem sowie von Behältern nach DIN 6808<sup>1</sup>, DIN 6616<sup>2</sup>, DIN 6617<sup>3</sup>, DIN 6619<sup>4</sup>, DIN 6623<sup>5</sup>, DIN 6624<sup>6</sup> und anderen drucklos betriebenen oberirdischen und unterirdischen Behältern mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung eingesetzt werden. (Aufbau des Grenzwertgebers siehe Anlage 1).

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Satz (1) erbracht.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsrichtlinie -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG-Richtlinie -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung -) erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h WHG<sup>7</sup>.

### 2.1 Zusammensetzung

Abschnitt 2.1.1 wird um folgenden Satz ergänzt:

Das Sondenrohr wird auch in Längen von 400 mm, 700 mm und 1000 mm hergestellt.



- |   |          |  |
|---|----------|--|
| 1 | DIN 6608 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten                                   |
| 2 | DIN 6616 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig und doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten                                |
| 3 | DIN 6617 | Liegende Behälter aus Stahl für teilweise oberirdische Lagerung flüssiger Mineralölprodukte.   |
| 4 | DIN 6619 | Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten                                   |
| 5 | DIN 6623 | Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, mit weniger als 1000 Liter Volumen für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 6 | DIN 6624 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, einwandig/doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten    |
| 7 | WHG      | 11. November 1996 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)   |

Seite 4 des Bescheids vom 2. September 2003 über die Ergänzung und Verlängerung der Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-169 vom 3. Juni 1998

Abschnitt 3 erhält folgende Fassung:

### 3 Bestimmungen für den Entwurf

(1) Der Grenzwertgeber darf nur für Heizöl EL nach DIN 51 603-1<sup>8</sup> und Dieseldieselkraftstoff nach DIN-EN 590<sup>9</sup> und DIN 51 606<sup>10</sup> verwendet werden.

(2) Die Behälter müssen eine geeignete Einrichtung zur Befestigung des Einschraubkörpers aufweisen.

### 4 Bestimmungen für die Ausführung

Abschnitt 4.1 Satz (1) erhält folgende Fassung:

(1) Der Grenzwertgeber muss entsprechend Abschnitt 4 der Technischen Beschreibung<sup>11</sup> eingebaut und entsprechend der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für Behälter oder Behältersysteme bzw. den "Zulassungsgrundsätzen für Überfüllsicherungen" Anhang 1 - "Einstellhinweise für Überfüllsicherungen von Behältern" - eingestellt werden. Mit dem Einbau, Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen des Grenzwertgebers dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind.

Die Anlage 1 wird ergänzt um die Anlage 1.1 dieses Bescheids.

Die Anlage 2 wird ersetzt durch die Anlage 2 dieses Bescheids.

Strasdas



- |    |   |                |  |
|----|---|----------------|--|
| 8  | DIN 51603-1   | September 2003 | Flüssige Brennstoffe - Heizöle - Teil 1: Heizöl EL; Mindestanforderungen                           |
| 9  | DIN EN 590  | Februar 2000   | Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieseldieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren          |
| 10 | DIN V 51606   | Juni 1994      | Flüssige Kraftstoffe; Dieseldieselkraftstoff aus Pflanzenölmethylester (PME); Mindestanforderungen |
| 11 | Vom TÜV Nord e.V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 02.12.2002 für den Grenzwertgeber Typ 250 |                |  |



ANLAGENTECHNIK

Hamburg, den 30. Dez. 2003  
2436-Steil  
Akte: 3237 BG Keller  
Auftrags-Nr.: 3237 BM 00330

### Prüfnachweis

#### für Grenzwertgeber Nr. 070 vom Typ: 250/05/1/5

#### 1 Auftraggeber

Wilhelm Keller GmbH & Co KG, 72147 Nehren

Auftrag vom 3. Dez. 2002, Herr Steeb

#### 2 Gegenstand

Grenzwertgeber Typ 250/05/1/5 Armatur für Wandmontage gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr.: Z-65.17-169 für Tanks zur oberirdischen Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51 603-1 bzw. DIN EN 14213 oder Dieselloststoff nach DIN EN 590 oder Biodiesel/Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN EN 14214 in Gebäuden.

#### 3 Angaben zum Grenzwertgeber

##### 3.1 Hersteller

Wilhelm Keller GmbH & Co KG

72147 Nehren

##### 3.2 Nr. 070

Typ: 250/05/1/5

##### 3.3 Einsatzbereich

Batteriebehälter nach DIN 6620 Form B oder standortgefertigte Rechtecktanks nach DIN 6625 mit Bauhöhen zwischen 1 und 4m sowie Tanks der Firma Nau mit Zulassung Z-40.11-208 bzw. PA-VI 311.137 oder 01/BAM/4.01/12/78/N zur La-



- 2 -

gerung von Heizöl EL nach DIN 51 603-1 bzw. DIN EN 14213 oder Dieselloststoff nach DIN EN 590 oder Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN EN 14214.

#### 3.4 Bauart

Grenzwertgeber mit höhenverstellbarer Sonde, glasgekapseltem Fühler, Einschraubkörper und Armatur für Wandmontage. Einzelheiten der Grenzwertgeberbauart gehen aus der zugehörigen Beschreibung des Herstellers hervor.

#### 4 Prüfgrundlage

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr.: Z-65.17-169 des Deutschen Institutes für Bautechnik vom 03. Juni 1998 mit Verlängerung vom 30. Oktober 2003.

Zulassungsgrundsätze für Grenzwertgeber (TRbF 511)

#### 5 Prüfungsunterlagen

5.1 Technische Beschreibung und Einbauvorschrift des Herstellers mit Zeichnungen und dazugehöriger Stückliste vom 12. Dez. 2002 einschließlich zugehörigem Anhang, für den Einsatz an Nau-Tanks Typ "BOWA".

5.2 PTB-Prüfungsschein Nr. III B/S 1050 vom 19.02.1973 mit 2 Nachträgen

5.3 Berichte des TÜV Nord e.V. über die Ermittlung der Bezugsmaße für Grenzwertgeber für Tanks vom 8. März 1977 und 19. Juli 2002.

5.4 Bericht des TÜV Nord e.V. über die elektrische Funktionsprüfung vom 07. Nov. 1997

#### 6 Prüfungen

Die Beschreibung des Grenzwertgebers wurde auf Einhaltung der Baugrundsätze sowie der Anforderungen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr.: Z-65.17-169 und der in den o.g. Prüfberichten festgelegten Bezugsmaße für den Einbau des Grenzwertgebers geprüft.

#### 7 Prüfergebnis



- 3 -

Der Grenzwertgeber Nr. 070 erfüllt die Anforderungen für Grenzwertgeber gemäß Zulassungsgrundsätze. Die in der Beschreibung festgelegten Grenzwertgeber-einstellmaße und zugehörigen Kontrollmaße sind unter Zugrundelegung der Prüfberichte vom TÜV Nord e.V. gewählt worden.

#### 8 Beurteilung

Auf Grund der Prüfungen bestehen gegen die bestimmungsgemäße Verwendung keine Bedenken. Die Funktionsfähigkeit des Grenzwertgebers kann unter folgenden Bedingungen als gewährleistet angesehen werden:

1. Jeder Grenzwertgeber wird vom Hersteller einer Stückprüfung mit folgendem Umfang unterzogen:

- Übereinstimmung der Ausführung mit den Anforderungen und Angaben der Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
- Funktionsprüfung des Grenzwertgebers

2. Der Grenzwertgeber wird nur für Tankanlagen bestehend aus:

- Tanks einer Ausführung der Firma Nau gemäß den unter Punkt 3 aufgeführten Zulassungsnummern mit dem Füllsystem "L-04" in der Ausführung des Typ: 250/05/2/1 oder

- unter den in Punkt 3 genannten Tanks nach DIN verwendet

3. Der Grenzwertgeber wird nach der Montageanweisung des Herstellers installiert.

Stein  
Sachverständiger des  
Technischen Überwachungsvereins Nord e.V.  
Prüfstelle für Grenzwertgeber / Abfüllsicherungen

