

**OILPRESS KELLER**

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. 185**

zum Einbau in 750 l trio-Tanks der Fa. Kautex Textron GmbH & Co. KG  
in 53123 Bonn sowie in 750 l trio-Tanks und 1000 l Tanks  
der Fa. Dehoust GmbH in 69181 Leimen  
mit oberem Befüllsystem Typ KW-0-04/2  
und kommunizierendem Entnahmesystem Typ WK III  
Aufstellung ein- und mehrreihig

### **Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-169 Grenzwertgeber Typ 250/03/1/25**

Montageanleitung für kommunizierendes Entnahmesystem Typ WK III

Hiermit bestätige ich den Einbau dieses Grenzwertgebers gemäß Einbauanleitung mit dem

Einstellmaß »x« = \_\_\_\_\_ mm

Kontrollmaß »y« = \_\_\_\_\_ mm

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

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

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

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

Betreiber + Anlagenort: \_\_\_\_\_

Installations-Betrieb: \_\_\_\_\_

(Firmenstempel)

(Datum)

(Unterschrift)

## 1. Einsatzbereich

Der Grenzwertgeber Nr. 185, bestehend aus dem GWG-Typ 250/03/1/25 mit der allgemeinen, bauaufsichtlichen Zulassung Z-65.17-169 wird eingesetzt in Tanks zur ein- und mehrreihigen Aufstellung der Firma Kautex Textron GmbH & Co. KG in 53123 Bonn des Typs

PE 750 I 09/BAM/4.02/21/80, Zulassungs-Nr. Z-40.21-37

sowie in Tanks zur ein- und mehrreihigen Aufstellung der Firma Dehoust GmbH in 69181 Leimen der Typen

PE 750 I Zulassungs-Nr. Z-40.21-149

PE 1000 I 01/BAM/4.01/5/78, Zulassungs-Nr. Z-40.21-137

mit oberem Befüllsystem Typ KW-0-04/2 gemäß der Bauartzulassung 09/BAM/3.10/1/83 und kommunizierendem Entnahmesystem zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603 oder Dieselmotorkraftstoff nach DIN 51601.

## 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  $x = \max. 345 \text{ mm}$  einstellbar. Das Sondenrohr trägt am oberen Ende einen Markierungsstrich und die Zahl 360 eingepreßt. 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 ist ein Anschlußstück, das die Sonde umschließt und zur Befestigung derselben im Lagertank dient. Er besitzt eine Feststellschraube, die das Sondenrohr gegen Verschieben sichert, sowie eine O-Ring-Dichtung zur Abdichtung des Tankraums gegen die Außenatmosphäre.
- 2.4.1 Der Einschraubkörper hat ein R 2" Einschraubgewinde und wird mit einem Dichtring zur Tankmuffe abgedichtet. Außerdem hat er ein eingebautes Sicherheitsrückschlagventil mit den Anschlüssen für die obere Verbindungsleitung, die Saugleitung und die Rücklaufleitung.
- 2.4.2 Das eingravierte »K« am Rückschlagventil bedeutet, daß bei Tanks mit oberer Befüllung die Tanks über die Saugleitung kommunizierend untereinander verbunden sind.
- 2.5 Die Anschlußeinrichtung ist eine Armatur zur elektrischen Verbindung des Grenzwertgebers und Tankwagens.
- 2.6 Der Grenzwertgeber Nr. 185 entspricht den Richtlinien für den Bau von Sicherungen gegen Überfüllen 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 Abgabeeventil des Tankwagens.

## 4. Einbauvorschrift

- 4.1 Bei allen Arbeiten an den 750 I trio-Tanks der Fa. Kautex Textron sowie an den 750 I trio-Tanks und den 1000 I Tanks der Fa. Dehoust sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten.

- 4.2 Bei Fülleitungen über 20 m Länge muß das GWG-Einstellmaß vom Hersteller und dem TÜV Nord extra festgelegt werden. In diesem Fall darf die GWG-Einstellung nicht nach der Tabelle der technischen Beschreibung vorgenommen werden.
- 4.3 Ermittlung des Einstellmaßes »x«  
Das Einstellmaß »x« für die 750 l Tanks und 1000 l Tanks ist nach der Abbildung und den Tabellen auf Blatt 3 wie folgt zu bestimmen.
- 4.3.1 Für den vorliegenden Einbaufall (Tankanzahl) ist das Maß »x« aus den Tabellen zu entnehmen. Dieses Maß entspricht der Abbildung auf Blatt 3.
- 4.3.2 Der Grenzwertgeber ist, in Füllrichtung gesehen, immer im ersten Tank der ersten Tankreihe zu montieren.
- 4.3.3 Das Maß »y« in den Tabellen auf Blatt 3 dient zur Kontrolle, wenn der Grenzwertgeber mit Einbaukörper auf dem Tank montiert sind.
- 4.4 Feststellschraube (9) am Einschraubkörper (6) lösen. Einstellmaß »x« nach Blatt 3 zwischen Unterkante des Flansches vom Einschraubkörper (6) und Markierung (Ansprechpunkt) am unteren Ende der Sonde einstellen. Feststellschraube (9) anziehen.
- 4.5 Einschraubkörper mit Grenzwertgeber unter Verwendung des Dichtrings (13) in die Tankmuffe einschrauben und festziehen.
- 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 nahe liegenden Wand verlegt. An dieser Stelle ist, falls erforderlich, eine Feuchtraumabzweigdose anzubringen. Die Verbindung zwischen der Abzweigdose und der Armatur für Wandmontage (12) muß mit Feuchtraumkabel NYMHY 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 Fülleitung 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.
- 4.9 Von der Beschreibung und Einbauvorschrift wird Blatt 1 – 4 jedem Grenzwertgeber beigelegt.

Nehren, den 16.02.1999

A handwritten signature in black ink, consisting of a large initial 'P.' followed by a stylized, cursive name.

Einstellmaß »x« für Kautex und Dehoust 750 I Tanks ohne Bandagen sowie für Dehoust 1000 I Tanks mit Bandagen

Arbeitsgang:

Anzahl der verbundenen Tanks und Tankbauart feststellen.

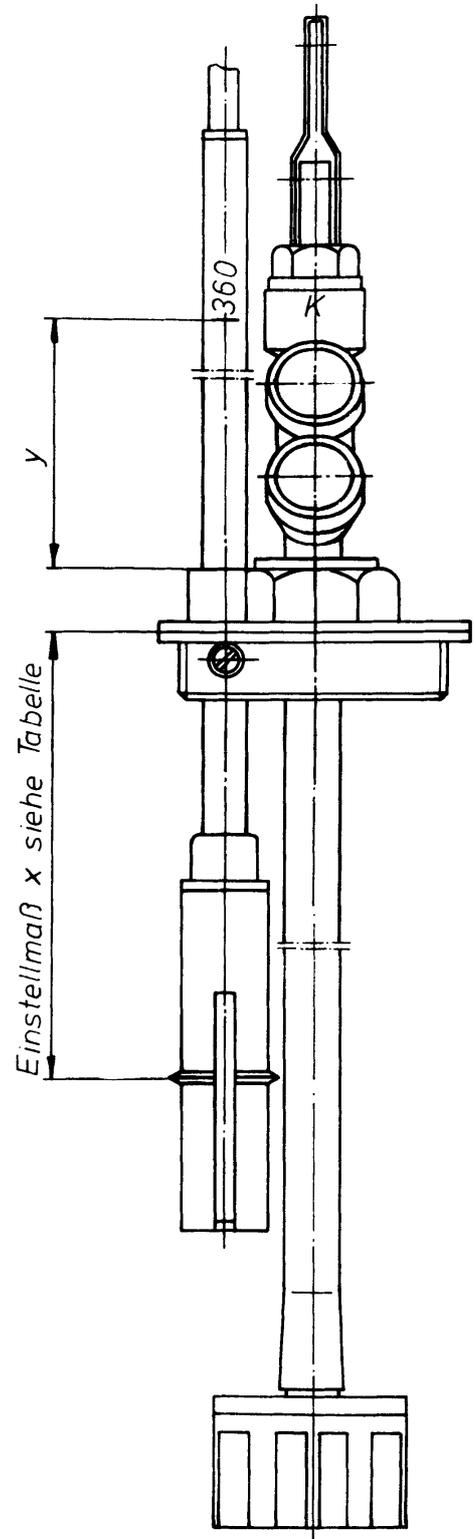
Aus nachstehenden Tabellen Einstellmaß »x« entnehmen.

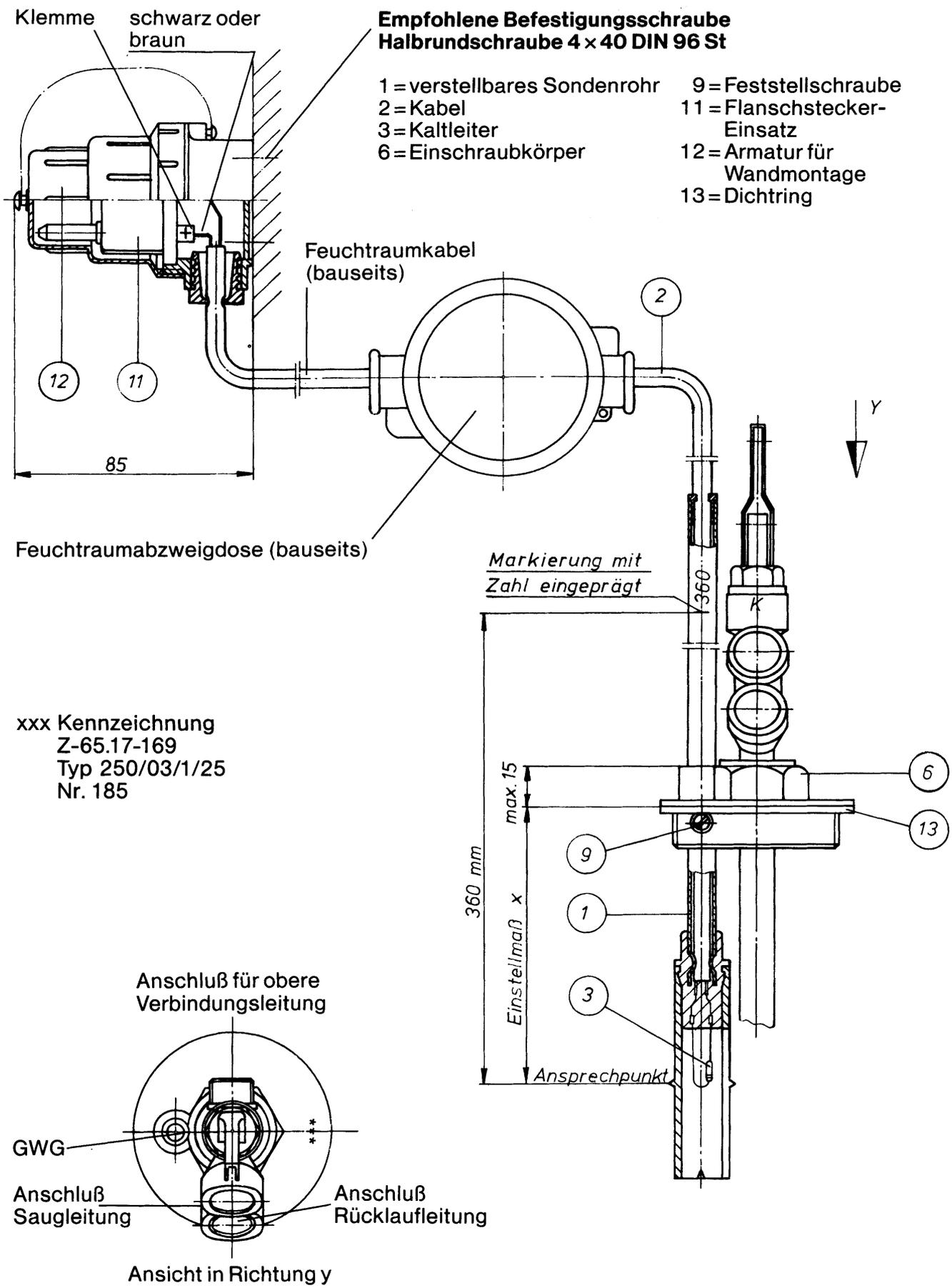
Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt.

Einschraubkörper mit Grenzwertgeber in den, in Füllrichtung gesehen, ersten Tank der ersten Tankreihe einbauen.

750 I trio-Tanks ohne Bandagen Kautex 09/BAM/4.02/21/80 Z-40.21-37 Dehoust Z-40.21-149			
Tank-Anzahl	Tank-Inhalt m <sup>3</sup>	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

1000 I Tanks mit Bandagen Dehoust 01/BAM/4.01/5/78 Z-40.21-137			
Tank-Anzahl	Tank-Inhalt m <sup>3</sup>	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





# 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 Sondenrohrführungen.



70386.03

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 widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



70386.03

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 Batterienbehältern, denen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erteilt wurde, mit jeweils zugehörigem oberem Füllsystem und kommunizierendem bzw. nichtkommunizierendem Entnahmesystem sowie von Behältern nach DIN 8608<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 6516 | 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<br>Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)  |



70386.03

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 - Heizöl - Teil 1: Heizöl EL, Mindestanforderungen                            |
| 9  | DIN EN 590        | Februar 2000  | Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieseldieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfvorgänge           |
| 10 | DIN V 51906       | 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 |  |

70386.03



**ANLAGENTECHNIK !**

Hamburg, den 26. Mai 1999  
2436-Ste  
Akte: 111 BG Keller  
Auftrags-Nr.: 0111 BM 08590

**Prüfnachweis**

**für Grenzwertgeber Nr. 185 vom Typ: 250/03/1/25**

**1 Auftraggeber**

Wilhelm Keller GmbH & Co KG, 72147 Nehren

Auftrag vom 16. Februar 1999, Zch.: U. Schelling

**2 Gegenstand**

Grenzwertgeber Typ 250/03/1/25 mit Armatur für Wandmontage gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr.: Z-65.17-169 für PE-Tanks mit 750 l und 1000 l der Firmen Kautex und Dehoust zur oberirdischen Lagerung von Dieselmotoren und Heizöl EL in Gebäuden.

**3 Angaben zum Grenzwertgeber**

**3.1 Hersteller**

Wilhelm Keller GmbH & Co KG, 72147 Nehren

**3.2 Typ 250/03/1/25**

Nr.: "185"

**3.3 Einsatzbereich**

Tanksysteme bestehend aus PE-Tanks jeweils einer Tankgröße mit oberem Füllsystem und kommunizierendem Entnahmesystem mit folgendem Inhalt und BAM - Nr. bzw. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungsnummer:

750 l - 09/BAM/4.02/21/80 bzw. Z-40.21-37 mit Füllsystem Typ „KW-0-04“; oder  
750 l - mit Z-40.21.149; 1000 l - 01/BAM/4.01/5/78 bzw. 1000 l - Z-40.21-137



- 2 -

sowie mit dem oberen Füllsystem Typ „KW-0-04/2“ aus Kunststoff sowie einem kommunizierendem Entnahmesystem.

**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.

**5 Prüfungsunterlagen**

5.1 Technische Beschreibung und Einbauvorschrift des Herstellers vom 16. Feb. 99 mit letzter Änderung vom 26. April 99 mit Zeichnungen und dazugehöriger Stückliste.

5.2 PTB-Prüfungsschein mit PTB-Nr. III B/S 1768 vom 22. Apr. 1984

5.3 Berichte des TÜV Norddeutschland e.V. über die Ermittlung der Bezugsmaße für Grenzwertgeber-Einbaumaße für Tanksysteme mit oberer Füllleitung vom 27. Dezember 1983 und sowie vom 31. Juli 1991.

5.4 Bericht des TÜV Nord e.V. über die elektr. Funktionsprüfung vom 7. November 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 im o.g. Prüfbericht festgelegten Bezugsmaße für den Einbau des Grenzwertgebers geprüft.

**7 Prüfergebnis**

Der Grenzwertgeber Typ "185" erfüllt die Anforderungen für den Grenzwertgeber gemäß o.g. allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung

Die in der Beschreibung festgelegten Grenzwertgebereinstellmaße und zugehörigen Kontrollmaße sind unter Zugrundelegung des PTB-Geschäftsberichtes sowie der Prüfberichte vom TÜV Norddeutschland e.V. gewählt worden.



- 3 -

**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 zu unterzogen:

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

2. Der Grenzwertgeber wird nur für Tanksysteme der Firmen Kautex und Dehoust mit maximal 25 Tanks einer Ausführung bestehend aus:

750 l oder 1000 l PE-Tanks mit den gemäß Punkt 3 aufgeführten Zulassungsnummern mit

- dem Füllsystem „KW-0-04“ oder „KW-0-04/2“ und

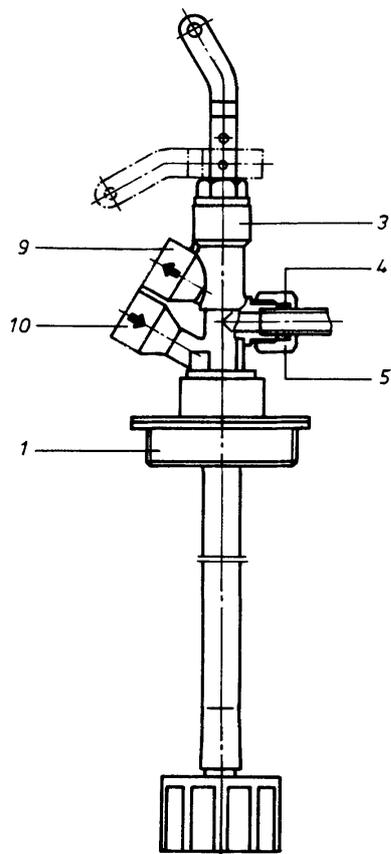
- einem kommunizierendem Entnahmesystem zum Anschluß an den Brenner verwendet.

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

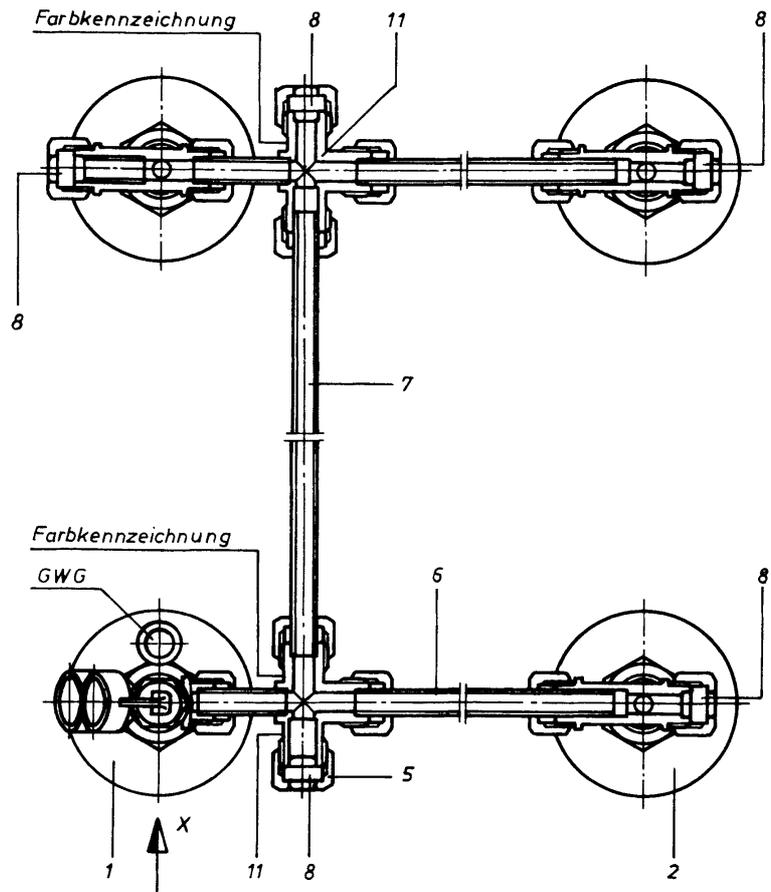
  
Stem  
Sachverständiger des  
Technischen Überwachungsvereins Nord e.V.  
Prüfstelle für Abfallsicherungen



GE-Ansicht in Richtung X



Farbkennzeichnung



#### Zeichenerklärung:

- |   |  |
|---|--|
| 1 = Grundeinheit  | 7 = Entnahmerohr 930 (für Kautex-trio-Tanks 750 l) |
| 2 = Erweiterungssatz  | Entnahmerohr 1070 (für Dehoust-Tanks 1000 l)       |
| 3 = Sicherheitsrückschlagventil   | 8 = Verschlußstopfen                               |
| 4 = Schlauchring  | 9 = Sauganschluß                                   |
| 5 = Überwurfmutter  | 10 = Rücklaufanschluß                              |
| 6 = Entnahmerohr 780<br>(für Kautex-trio-Tanks 750 l<br>und Dehoust-Tanks 1000 l) | 11 = Kreuzstück                                    |

**Achtung, die Kautex und Dehoust 750 l trio-Tanks und die Dehoust 1000 l Tanks dürfen nicht in einer Batterie kombiniert werden.**

#### Das Entnahmesystem besteht aus:

Grundeinheit (1) einschließlich Grenzwertgeber (GWG), Erweiterungssatz (2), Kreuzstück (11) und Entnahmerohre (6+7).

1. Die Grundeinheit (1) mit Dichtung in den mittleren Stutzen des in Füllrichtung gesehenen ersten Tanks der ersten Tankreihe fest einschrauben und durch Verdrehen des Ventils im Grundkörper mit dem Einfachanschluß zum nächsten – in Ansicht der Gravurstirnseite nebenstehenden – Tank ausrichten. (Beim Dehoust 1000 l-Tank in den Stutzen mit der 2"-Flansch-Gewindebuchse einschrauben.)

2. Die Erweiterungssätze (2) in gleicher Art auf alle übrigen Tanks schrauben, wobei die erste Reihe nebeneinanderstehender Tanks mit dem eingepprägten Pfeil zur Grundeinheit (1) und die der anderen Tankreihen, mit gleicher Pfeilrichtung, parallel hierzu ausgerichtet werden.
3. Kreuzstücke (11) unter Verwendung jeweils einer Überwurfmutter (5) und einem Schlauchring (4) in der Grundeinheit und den Erweiterungssätzen des jeweils ersten Tanks der nächsten Tankreihen montieren.

**Achtung!** Die rote Farbkennzeichnung oder die runde Kennzeichnung  $\otimes$  am Kreuzstück muß von der Grundeinheit zum Erweiterungssatz und alle weiteren Kreuzstücke in gleicher Richtung zeigen.

Bei Aufstellung nur einer Tankreihe – Tanks nebeneinander – kann die Installation des Kreuzstückes (11) entfallen.

4. Mit den dem Tankzubehör beige packten kürzeren Entnahmerohren (6) –  $8 \times 1 \times 780$  mm lang – werden die Verbindungen zu den nebeneinander stehenden Tanks hergestellt; die längeren Entnahmerohre (7) –  $8 \times 1 \times 930$  mm lang – für die Kautex und Dehoust 750 l trio-Tanks und –  $8 \times 1 \times 1070$  mm lang – für die Dehoust 1000 l Tanks, dienen der Verbindung der Tankreihen. Sie werden zwischen den Kreuzstücken (11) montiert (siehe Bild).  
Die exakten Rohrlängen ergeben sich für das kurze Entnahmerohr (6) aus dem lichten Abstandsmaß zwischen Kreuzstückstutzen (11) und Erweiterungssatzstutzen (2) bzw. den Erweiterungssätzen (2) untereinander »plus 17 mm« und für das lange Entnahmerohr (7) aus dem lichten Abstandsmaß zwischen den Kreuzstückstutzen (11) »plus 17 mm«.
5. Nach dem Ablängen und Entgraten der Entnahmerohre werden zwei Überwurfmutter (5) jeweils mit dem Gewinde auf das Rohrende zeigend, aufgeschoben und dann auf jedes Rohrende ein Schlauchring (4) aufgesteckt. **Schlauchring und Verschlußstopfen vorher einölen.**
6. Zur Montage werden die Verbindungsrohre (6 + 7) zuerst in die tiefere Bohrung der Erweiterungssätze (2) bzw. Kreuzstücke (11) eingeführt, dann wird das andere Ende eingeschwenkt und bis zur vollen Bohrungstiefe in der jeweils kürzeren Bohrung der Gegenarmatur verschoben. Anschließend alle Überwurfmutter fest anziehen.
7. In alle noch offenen Anschlüsse der Kreuzstücke (11) und Erweiterungssätze (2) – jeweils in die Enden der Entnahmeleitungen – den Stopfen (8) einbauen.
8. Für die bauseitige Entnahme- und Rücklaufleitung zuerst am Rücklaufanschluß (10) R  $\frac{3}{8}$ " Einschraubverschraubung (**zylindrisch**) für den vorgesehenen Rohr- $\emptyset$  eindichten. Beim Anziehen unbedingt mit passendem Schlüssel am Ventil gehalten, keine Rohrzange oder dergleichen verwenden.  
Dichtmöglichkeiten: O-Ring, Flachdichtung, Metall gegen Metall oder Teflon-Dichtband.  
Bei Verwendung von Dichtband Gewinde vorher etwas aufrauen.
9. R  $\frac{3}{8}$ " Einschraubverschraubung für Sauganschluß (9) in gleicher Weise montieren.
10. Mittels Schneidringverschraubung erst die Rücklaufleitung und dann die Entnahmeleitung absolut spannungsfrei anschließen. Auch hier mit passenden Schlüsseln gehalten.
11. Bei Einstranganlagen wird in den Rücklaufanschluß anstelle der R  $\frac{3}{8}$ " Einschraubverschraubung die mitgelieferte R  $\frac{3}{8}$ " Verschlußschraube eingeschraubt.
12. Vor der Inbetriebnahme des Brenners ist der Ventilhebel senkrecht zu stellen.

