

# Montageanleitung Grenzwertgeber G1-VR/4 und G1-VR/5

## Wichtiger Hinweis

### Die Grenzwertgeber G 1-VR/4 und G 1-VR/5 sind baugleich.

Bei der Festlegung des Grenzwertgeber Einstellmaßes  $>X<$  ist darauf zu achten, dass je nach verwendetem Füllsystem RM-03 oder RM-04, die Maße aus der entsprechenden Tabelle entnommen werden.

Beim Füllsystem RM-03 dürfen bis max. 25 Tanks zu einer Tankbatterie zusammengeschlossen werden. Es dürfen nur Tanks mit Füll-T-Stücken der gleichen Zulassungsnummer miteinander verbunden werden.

Beim Füllsystem **RM-04** (gelbe T-Stücke) dürfen **max. 5 Tanks** zu einer Batterie zusammengeschlossen werden.

In diesem Fall müssen alle Tanks einer Tankbatterie mit **gelben** Füll-T-Stücken (RM-04) ausgestattet sein.

### Bauartzulassungskennzeichen 01/PTB Nr. III B/S 1686

## Einsatzbereich

Die Grenzwertgeber Typ G 1-VR/4 und G 1-VR/5 werden eingesetzt:

#### 1. ROTEX variosystem

- a) Tanks 600 l:  
mit Bauart-Kennzeichen Z-40.21-23
- b) Tanks 750 l:  
Bauart-Kennzeichen 01/BAM/4.02/17/79  
und Bauart-Kennzeichen Z-40.21-23
- c) Tanks 1000 l:  
Bauart-Kennzeichen 01/BAM/3.10/08/82  
und Bauart-Kennzeichen Z-40.21-23

jeweils mit oberem Befüllsystem  $>RM-03<$  gemäß Bauart-Kennzeichen 01/BAM/3.10/9/9/82 und kommunizierendem Entnahmesystem  $>RM-K<$ .

#### 2. ROTEX highcube

- a) Tanks 1500 l:  
Bauart-Kennzeichen Z-40.21-24
- b) Tanks 2000 l:  
Bauart-Kennzeichen Z-40.21-24

jeweils mit oberem Befüllsystem  $>RM-04<$  gemäß Bauart-Kennzeichen Z-40.21-24 und kommunizierendem Entnahmesystem  $>RM-K<$ .

## Beschreibung

Der Grenzwertgeber besteht aus dem Sondenrohr (4), dem Kaltleiter (8), der Schutzhaube (7),

dem Einschraubkörper (1), der Anschlussarmatur (12), sowie dem Kabel (5) zwischen Kaltleiter und Anschlussarmatur.

Die Sonde des Grenzwertgebers ist von 60 bis 310 mm einstellbar, mit einer Feststellschraube (3) gesichert und mit einem O-Ring (2) abgedichtet.

Der Grenzwertgeber hält Druckproben bis 1 bar Überdruck stand.

Das Sondenrohr ist mit einer Markierung und der Zahl 330 versehen. Diese Zahl gibt das Abstandsmaß von der Markierung bis zum Ansprechpunkt des Grenzwertgebers in mm an. Der Fühler (Kaltleiter) ist ein am unteren Ende der Sonde fest eingebauter temperaturabhängiger PTC-Widerstand. Der Einschraubkörper besteht aus Zinkdruckguss mit Außengewinde M 60 x 4 und trägt gleichzeitig die Anschlüsse für die Vor- und Rücklaufleitung, den Erweiterungssatz, sowie das Sicherheitsrückschlagventil.

Das am Einschraubkörper eingravierte  $>K<$  bedeutet, dass bei Tanks mit oberer Befüllung diese über eine Saugleitung kommunizierend untereinander verbunden sind.

Die Anschlussarmatur ist eine Einrichtung zur elektrischen Verbindung des Grenzwertgebers mit dem Tankwagen. Der Grenzwertgeber entspricht den Richtlinien für den Bau von Grenzwertgebern TRbF 511.

## Funktion

Erreicht das Lagermedium beim Füllvorgang den Kaltleiter des Grenzwertgebers, kühlt sich der Kaltleiter ab und nimmt kleinere Widerstandswerte an. Diese Widerstandsänderung wird über den Schaltverstärker der Abfüllsicherung am Tankwagen entsprechend verstärkt und führt zum Schließen des Abgabeventils am Tankwagen.

## Einbauanweisung

**1.** Bei allen Arbeiten am Tank sind die einschlägigen sicherheitstechnischen Vorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der gewerblichen Berufsgenossenschaften zu beachten.

**2.** Vor Einbau des Grenzwertgebers ist das Einstellmaß X zu ermitteln. Das Einstellmaß X ist nach beigefügter Abbildung und Tabelle zu bestimmen.

**3.** Feststellschraube am Einschraubkörper des Grenzwertgebers lösen. Einstellmaß X zwischen Unterkante Sechskant (Einschraubkörper) und dem Ansprechpunkt des Grenzwertgebers einstellen (siehe hierzu Abb. 13). Feststellschraube anziehen.

**4.** Der Einbauort des Grenzwertgebers befindet sich in Fließrichtung gesehen immer am 1. Tank der 1. Reihe.

**5.** Die in der mittleren Tankmuffe vorhandene Entnahmearmatur ausschrauben und hierfür die Grenzwertgeber-Armatur einschrauben.

**6.** Das Maß Y in der Tabelle dient zur Kontrolle, wenn der Grenzwertgeber am Tank montiert ist (siehe Abb. 11 + 13).

**7.** Das Kabelende des Grenzwertgebers wird zur Wand, bzw. an die Decke geführt, wo eine Feuchtraum-Abzweigdose zu setzen ist, von der aus eine Feuchtraumleitung NYMHY 2 x 1,0 mm<sup>2</sup> zur Armatur für Wandmontage, oder zum speziellen Füllrohrverschluss mit Grenzwertgeberanschluss (Typ 906) gelegt wird. Das Ende des Kabels ist auf 10 mm abzuisolieren.

Beim Ankleben der Litzen ist darauf zu achten, dass stets die braun oder schwarz isolierte Litze an der mit + bezeichneten Klemme angeschlossen wird.

**8.** Die Armatur zur Wandmontage ist stets in der Nähe des Füllstutzens anzubringen.

**9.** Die einwandreie Funktion des Gebers mit geeignetem Prüfgerät kontrollieren.

## Ermittlung des Einstellmaßes $>X<$

1. Tankgröße feststellen.
2. Anzahl der verbundenen Tanks feststellen.
3. Aus nachstehenden Tabellen Einstellmaß  $>X<$  entnehmen.
4. Einstellmaß  $>X<$  einstellen (siehe Abb. 11+13).
5. Grenzwertgeber in Füllrichtung gesehen in den ersten Tank der ersten Reihe einbauen (siehe Seite 8, 10 und 11).

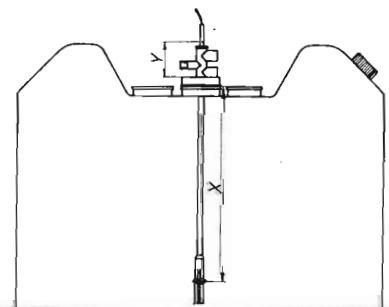


Abb. 11