



Beim Anlagenbetreiber aufbewahren

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

GRENZWERTGEBER

Beschreibung und Einbauanleitung für den Grenzwertgeber Nr. 263

zum Einbau in NIKOR-Classic Tanks mit oberem Befüllsystem NO-02 und NIKOR-Tanks Topic mit oberem Befüllsystem NO-03 und nicht kommunizierendem Entnahmesystem Typ WK IV
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-169 Grenzwertgeber Typ 250/13/2/16

Montageanleitung für nicht kommunizierendes Entnahmesystem Typ WK IV

Hiermit bestätige ich den Einbau dieses Grenzwertgebers gemäß Einbauanleitung mit dem

Einstellmaß „x“ = _____ mm beim 750 l bzw. 600 l Tank ja []
Saugschlauch gekürzt

Kontrollmaß „y“ = _____ mm

in den Tank Größe: _____ l Herstell-Nr.: _____

Bauartzulassungskennzeichen: _____

Anzahl der Tanks: _____ Stück Gesamtinhalt: _____ m³

Lagermedium: _____

Betreiber und Anlagenort: _____

Installations-Betrieb: _____

(Firmenstempel)

(Datum)

(Unterschrift)

1. Einsatzbereich

Der Grenzwertgeber Nr. 263, bestehend aus dem GWG-Typ 250/13/2/16 mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-65.17-169, wird eingesetzt in Tanks der Firma Otto Heintz GmbH & Co. KG in 35708 Haiger der Typen

NIKOR-Tank Classic 1000 l	Z-40.11-236 oder	}	Füllsystem Typ NO-02
NIKOR-Tank Classic 1510 l	PA-VI 311.116 oder		
NIKOR-Tank Classic 2000 l	06/BAM/4.01/3/78 oder	}	Füllsystem nach Zg. 47.200.720
	06/BAM/4.01/70/70		

(Tabelle 1)

mit oberem Befüllsystem Typ NO-02 bzw. nach Zg. 47.200.720 für die Tanks mit der Zulassung 06/BAM/4.01/70/70 in einreihiger Aufstellung, sowie für die NIKOR Tanks Topic, der Typen

NIKOR-Tank Topic 600 l	}	Zulassung Nr. Z-40.11-204
NIKOR-Tank Topic 750 l		
NIKOR-Tank Topic 1000 l		

Block- oder Reihenaufstellung (Tabelle 2)

Treppen-, Variable bzw. L- Aufstellung (Tabelle 3)

mit oberem Befüllsystem Typ NO-03 für Block- Reihen- Treppen- Variable bzw. L-Aufstellung.

Alle Tanks sind mit dem Entnahmesystem Typ WK IV ausgestattet und werden zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603 oder Dieselmotorkraftstoff nach DIN EN 590 eingesetzt.

2. Beschreibung

- 2.1 Der Grenzwertgeber besteht aus Sonde **(1)**, Fühler **(3)**, Einschraubkörper **(6)** und Anschlusseinrichtung **(9 u.10)** 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 $x = \max. 450 \text{ mm}$ einstellbar. Das Sondenrohr trägt am oberen Ende einen Markierungsstrich und die Zahl 480 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 **(6)** ist ein Anschlussstück das die Sonde umschließt und zur Befestigung derselben im Lagertank dient. Er besitzt eine Feststellschraube **(7)**, die das Sondenrohr gegen Verschieben sichert sowie eine O-Ring-Dichtung zur Abdichtung des Tankraums zur Außenatmosphäre.
- 2.4.1 Der Einschraubkörper hat ein G 1 1/2 Einschraubgewinde und wird mit einem Dichtring zur Tankmuffe abgedichtet. Außerdem hat er ein eingebautes Rückschlagventil mit G 3/8 Anschluss für die Saugleitung und einen Anschluss für die obere Verbindungsleitung zu den anderen Tanks.
- 2.5 Die Anschlusseinrichtung ist eine Armatur zur elektrischen Verbindung des Grenzwertgebers und des Tankwagens.
- 2.6 Der Grenzwertgeber Nr. 263 entspricht den Richtlinien für den Bau von Grenzwertgebern nach TRbF 511.

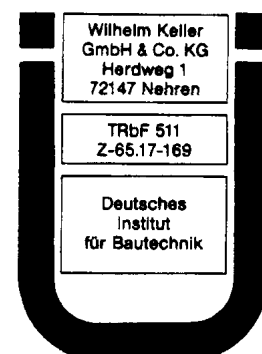
3. Funktion

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 NIKOR-Tanks 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. In diesem Fall darf die GWG-Einstellung nicht nach den Tabellen der technischen Beschreibung vorgenommen werden.
- 4.3 Ermittlung des Einstellmaßes „x“
Das Einstellmaß „x“ für die 1000 l, 1510 l und 2000 l NIKOR-Tanks Classic, Aufstellung einreihig 1-5 Tanks mit Befüllsystem Typ NO-02 ist nach der Abbildung und der Tabelle 1 auf Blatt 3 wie unten beschrieben zu bestimmen.
Das Einstellmaß „x“ für die 600 l, 750 l und 1000 l NIKOR-Tanks Topic bei Block- oder Reihenaufstellung mit Befüllsystem NO-03 ist nach der Abbildung und der Tabelle 2 auf Blatt 4 wie unten beschrieben zu bestimmen.
Das Einstellmaß „x“ für die 600 l, 750 l und 1000 l NIKOR-Tanks Topic bei Treppen-, Variabler bzw. L-Aufstellung mit Befüllsystem NO-03 ist nach der Abbildung und der Tabelle 3 auf Blatt 5 wie unten beschrieben zu bestimmen.
- 4.3.1 Für den vorliegenden Einbaufall (Tankanzahl und Aufstellvariante) ist das Maß „x“ aus den Tabellen zu entnehmen. Dieses Maß entspricht den Abbildungen auf Blatt 3 bis Blatt 5.
- 4.3.2 Der Grenzwertgeber ist immer im ersten Tank der ersten Reihe - in Füll- bzw. Fließrichtung gesehen - einzubauen. Bei unvollständigen Reihen oder L-Aufstellvarianten ist der Grenzwertgeber immer im ersten Tank der kleinsten, unvollständigen Reihe einzubauen.
- 4.3.3 Das Maß „y“ in den Tabellen auf Blatt 3 bis Blatt 5 dient zur Kontrolle, wenn der Grenzwertgeber mit dem Einschraubkörper auf dem Tank montiert ist.
- 4.4 Feststellschraube **(7)** am Einschraubkörper **(6)** lösen. Einstellmaß „x“ nach Blatt 3 bis Blatt 5 zwischen Unterkante des Sechskants vom Einschraubkörper **(6)** und Markierung (Ansprechpunkt) am unteren Ende der Sonde einstellen. Feststellschraube **(7)** anziehen.
- 4.5 Einschraubkörper mit Grenzwertgeber unter Verwendung der Dichtung **(11)** 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 naheliegenden Wand verlegt. An dieser Stelle ist, falls erforderlich, eine Feuchtraumabzweigdose anzubringen. Die Verbindung zwischen der Abzweigdose und der Armatur für Wandmontage **(10)** muss mit Feuchtraumkabel 2 x 1 mm² 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 **(10)** 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.
- 4.9 Von dieser Beschreibung und Einbauvorschrift wird Blatt 1-6 jedem Grenzwertgeber beigelegt.

Nehren, den 19.01.2006



Aufstellung einreihig (Tabelle 1)

Einstellmaß „x“ für NIKOR-Tanks Classic 1000 I, 1510 I und 2000 I

Arbeitsgang:

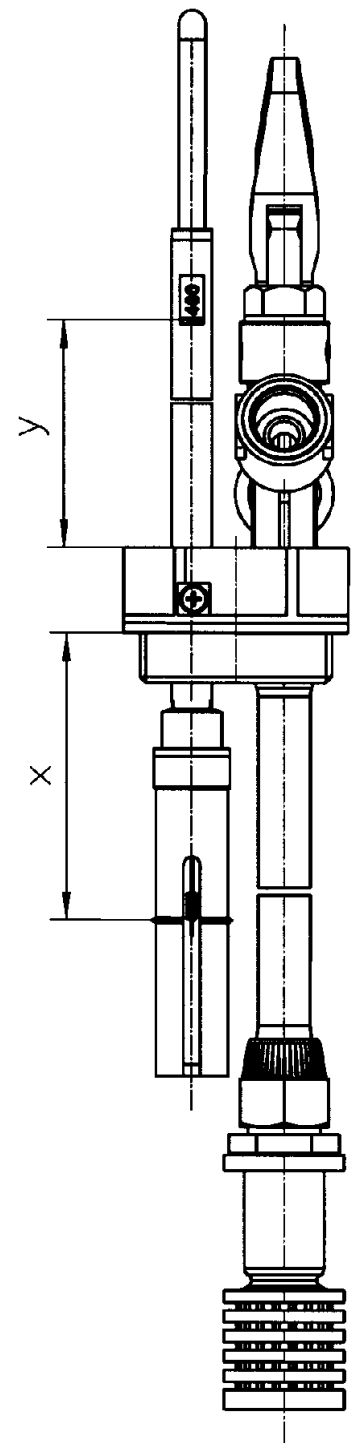
Anzahl der verbundenen Tanks feststellen.

Aus nachstehender Tabelle Einstellmaß „x“ entnehmen.

Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt.

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

Tabelle 1: NIKOR-Tanks Classic, Befüllsystem NO-02			
Tanzahl	Tankinhalt l	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1000	303	158
	1510	253	208
	2000	223	238
2	2000	261	200
	3020	233	228
	4000	216	245
3	3000	235	226
	4530	217	244
	6000	204	257
4	4000	228	233
	6040	212	249
	8000	201	260
5	5000	225	236
	7550	212	249
	10000	203	258



Block- oder Reihenaufstellung (Tabelle 2)

Einstellmaß „x“ für NIKOR-Tanks Topic 600 I, 750 I und 1000 I bei Block- oder Reihenaufstellung.

Arbeitsgang:

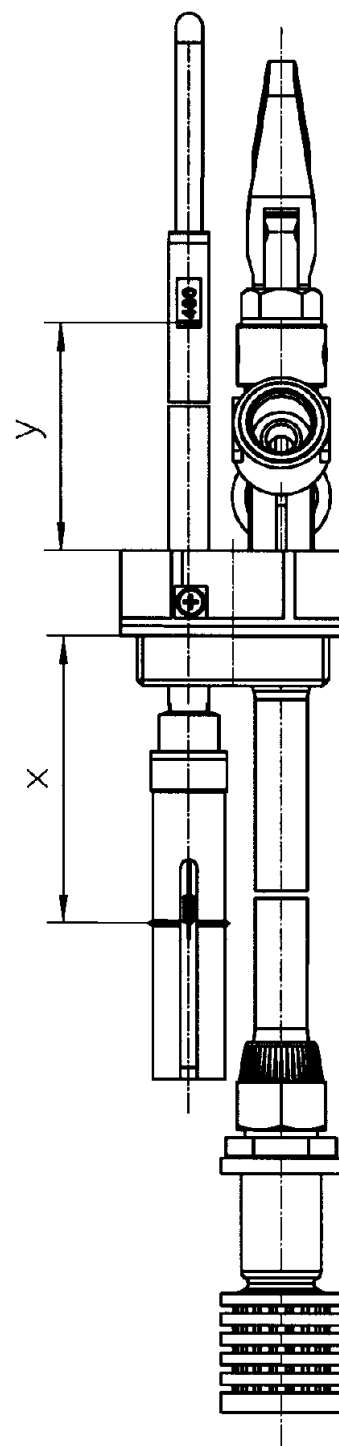
Aus nachstehender Tabelle Einstellmaß „x“ entnehmen.

Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt.

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

Tanzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,6	270	191
	0,75	250	211
	1,0	310	151
2	1,2	220	241
	1,5	220	241
	2,0	260	201
3	1,8	190	271
	2,25	200	261
	3,0	240	221
4	2,4	180	281
	3,0	185	276
	4,0	210	251
5	3,0	185	276
	3,75	185	276
	5,0	240	221
6	3,6	200	261
	4,5	225	236
	6,0	230	231
8-9	4,8-5,4	180	281
	6,0-6,75	205	256
	8,0-9,0	230	231
10	6,0	180	281
	7,5	205	256
	10,0	220	241
12	600l	200	261
	750l	190	271
13-16	600l	200	261

Beim 750 I Tank müssen die Saugschläuche um 440 mm und beim 600 I Tank um 720 mm gekürzt werden.



Treppen-, Variable bzw. L-Aufstellung (Tabelle 3)

Einstellmaß „x“ für NIKOR-Tanks Topic 600 I, 750 I und 1000 I bei Treppen-, Variable bzw. L-Aufstellung.

Arbeitsgang:

Anzahl der verbundenen Tanks feststellen.

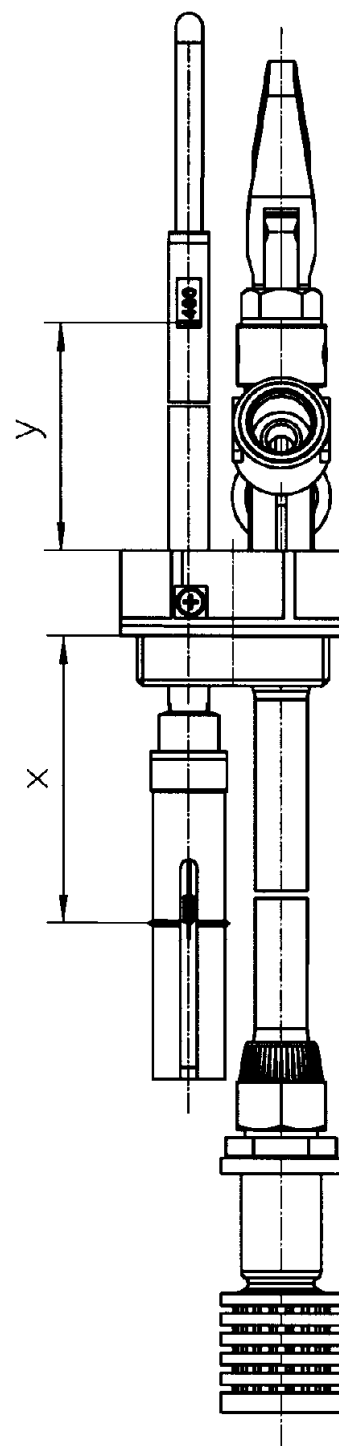
Aus nachstehender Tabelle Einstellmaß „x“ entnehmen.

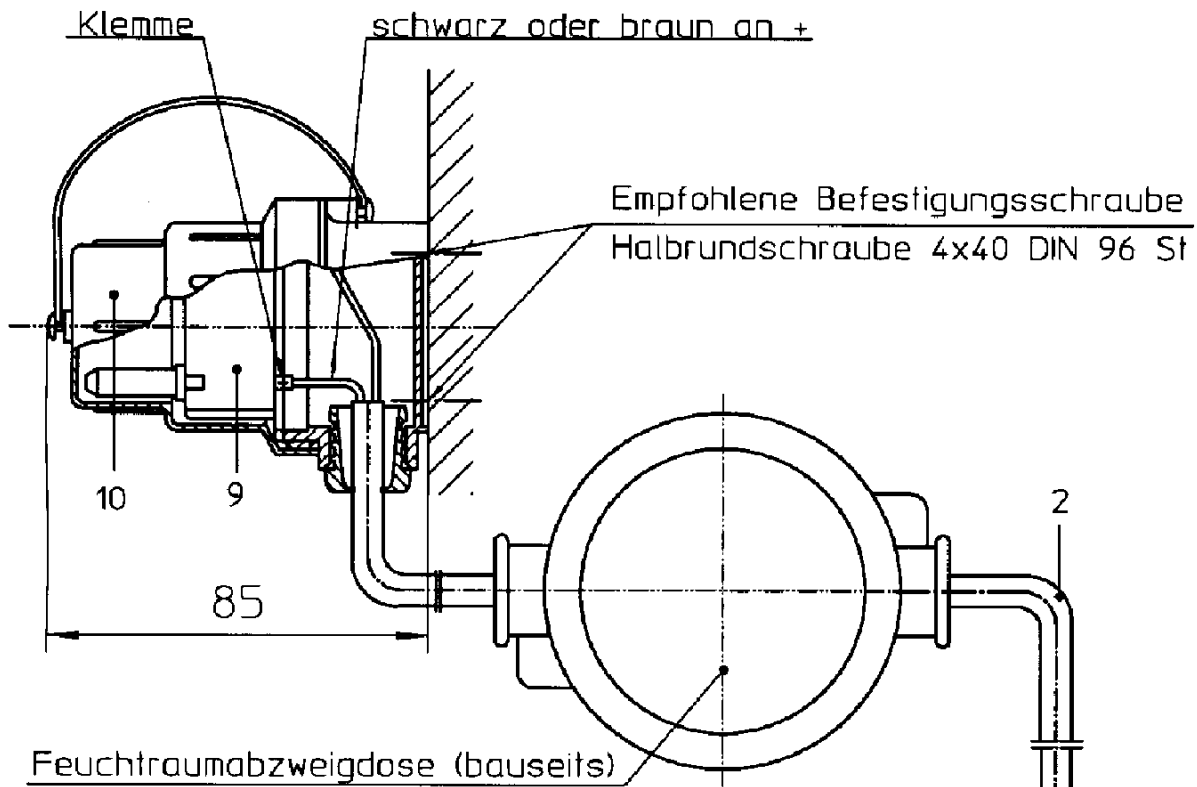
Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt.

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

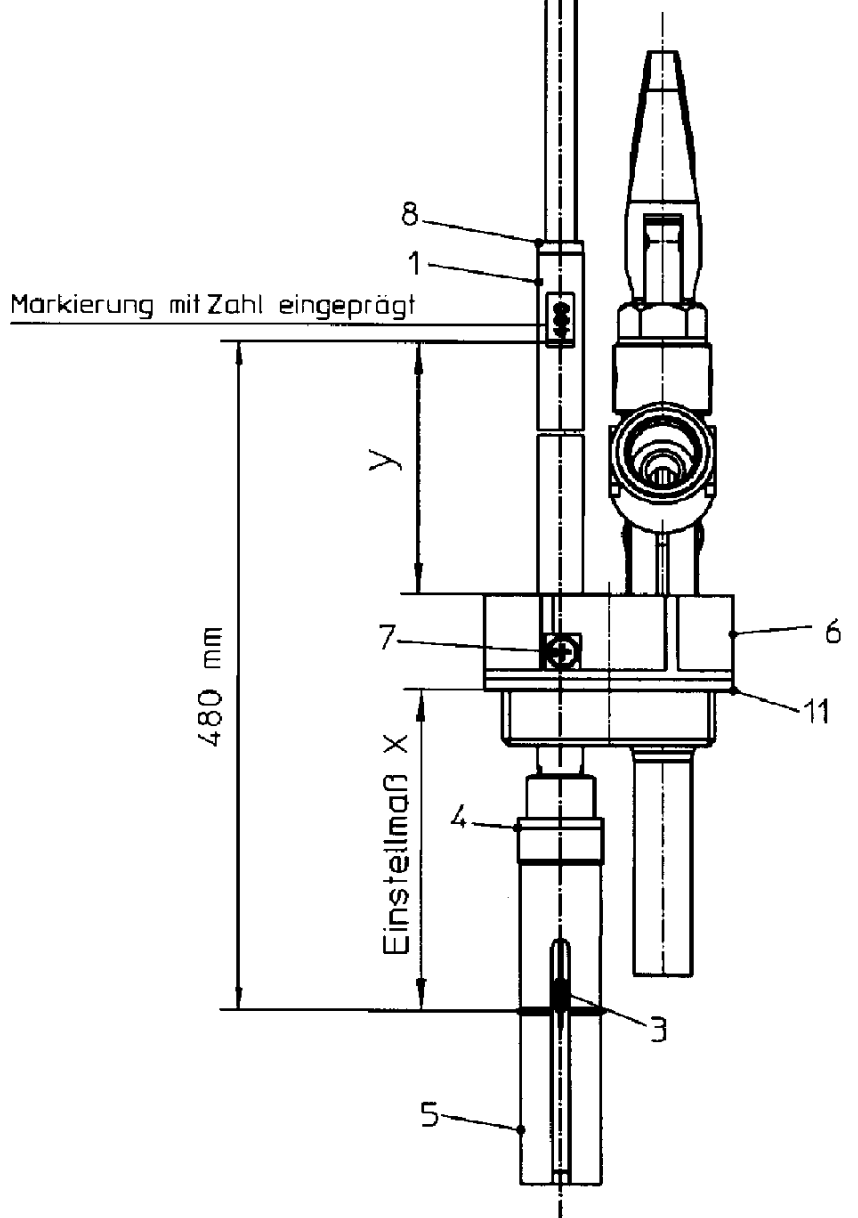
Tabelle 3: NIKOR-Tanks Topic, Treppen-, Variable bzw. L-Aufstellung, Befüllsystem NO-03			
Tanzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
3-4	1,8-2,4	200	261
	2,25-3,0	290	171
	3,0-4,0	290	171
5	3,0	200	261
	3,75	290	171
	5,0	300	161
6	3,6	200	261
	4,5	290	171
	6,0	300	161
7	4,2	210	251
	5,25	290	171
	7,0	300	161
8	4,8	210	251
	6,0	260	201
	8,0	290	171
9	5,4	210	251
	6,75	260	201
	9,0	290	171
10	6,0	230	231
	7,5	240	221
	10,0	310	151
11-13	600l	230	231
	750l	240	221
14-16	600l	240	221

Beim 750 I Tank müssen die Saugschläuche um 440 mm und beim 600 I Tank um 720 mm gekürzt werden.

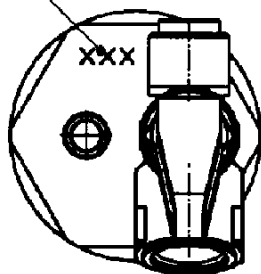




- 1 = verstellbares Sondenrohr
- 2 = Kabel
- 3 = Kaltleiter
- 4 = Kaltleiterhalter
- 5 = Kaltleiterhaube
- 6 = Einschraubkörper
- 7 = Feststellschraube
- 8 = Kabeltülle
- 9 = Flanschstecker-Einsatz
- 10 = Armatur für Wandmontage
- 11 = Dichtung



Z-65.17-169
 Typ 250/13/2/16
 Nr. 263



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 13-1.65.17-60/03

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 Sondenrohranlässe.



70396.03

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 Vertrieber 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.



70396.03

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 angetert. 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 Batteriebehältern, denen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erteilt wurde, mit jeweils zugehörigem oberem Füllsystem und kommunizierendem bzw. nichtkommunizierendem Entnahmesystem sowie von Behältern nach DIN 6608¹, DIN 6616², DIN 6617³, DIN 8618⁴, DIN 6623⁵, DIN 6624⁶ 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 WHG⁷.

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 wasserführender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- 2 DIN 6616 Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig und doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wasserführender, 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 wasserführender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- 5 DIN 6623 Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, mit weniger als 1000 Liter Volumen für die oberirdische Lagerung wasserführender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- 6 DIN 6624 Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 6000 Liter Volumen, einwandig/doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wasserführender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten
- 7 WHG 11. November 1996 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

70396.03

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 51 603-1⁸ und Dieseldieselkraftstoff nach DIN-EN 590⁹ und DIN 51 606¹⁰ 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 Beschreibung¹¹ 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 Einbauen, 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 Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieseldieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfvorfahren
- 9 DIN EN 590 Februar 2000 Flüssige Kraftstoffe, Dieseldieselkraftstoff aus Pflanzenöl/methylierter (PME): Mindestanforderungen
- 10 DIN V 51606 Juni 1994
- 11 Vom TÜV Nord e.V. geprüfte Technische Beschreibung des Antragstellers vom 02.12.2002 für den Grenzwertgeber Typ 250

70396.03

Prüfnachweis

für den Grenzwertgeber Typ: 250/... mit Zulassung Nr. Z- 65.17-169
(Grenzwertgeber Nr. 263 für Tanks der Firma Heintz)

1 Auftraggeber/ Hersteller

Wilhelm Keller GmbH & Co KG, 72147 Nehren

Auftrag vom 24.01.2006; K.- H. Steeb

2 Gegenstand

Grenzwertgeber Typ 250/13/2/16 mit Armatur für Wandmontage - gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr.: Z-65.17-169 - für GFK-Tanks mit 600 l, 750 l oder 1000 l Inhalt der Firma Otto Heintz zur oberirdischen Lagerung von Dieselmotorkraftstoff und Heizöl EL in Gebäuden. Erweiterung des Einsatzbereiches auf Tanks mit Z-Nummer Z-40.21-236; oder PA-VI 311 oder 06/BAM/4.01/3/78 oder 06/BAM/4.01/70/70 47.200.720 sowie Einsatz geänderter Einschraubkörper.

3 Angaben zum Grenzwertgeber

3.1 Hersteller

Wilhelm Keller GmbH & Co KG, 72147 Nehren

3.2 Typ 250/13/2/16

Nr.: "263"

3.3 Einsatzbereich

Tanksysteme, bestehend aus GFK-Tanks jeweils einer Tankgröße mit dem zugehörigen zugelassenen oberem Füllsystem und nichtkommunizierendem Entnahmesystem Typ „WK IV“ mit folgendem Inhalt und allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung-Nr.:

NIKOR-Tank Topic 600 l, 750 l oder 1000 l mit Z-40.11-204 oder

NIKOR-Tank Classic 1000 l, 1500 l oder 2000 l mit Zulassungsnummer:

- 06/BAM/4.01/70/70 mit Füllsystem nach Zeichnung-Nr. 47.200.720 oder

- 06/BAM/4.01/3/78 oder - PA-VI 311.116 oder - Z-40.11-236 mit Füllsystem Typ „NO-02“

3.4 Bauart

Grenzwertgeber mit höhenverstellbarer Sonde, glasgekapseltem Fühler, Einschraubkörper und Armatur für Wandmontage mit Entnahmesystem in Kunststoff- oder Metallausführung. Einzelheiten der Grenzwertgeberbauart gehen aus der zugehörigen Beschreibung des Herstellers hervor.

4 Prüfgrundlage

4.1 Zulassung Nr.: Z- 65.17-169 des DIBt für den Grenzwertgeber Nr. 250.

4.2 Zulassung Nr. Z- 40.21-236 des DIBt für die 1000 l, 1510 l und 2000 l Tanks.

4.3 Zulassung Nr. Z- 40.21-204 des DIBt für die 600 l, 750 l und 1000 l Tanks

5 Prüfungsunterlagen

5.1 Technische Beschreibung und Einbauvorschrift des Herstellers mit Zeichnungen und dazugehöriger Stückliste vom 15. Juli 1998

5.2 Blatt 1 bis 6 vom 19.01.2006 mit zugehörigen Tabellen, als Teil der technischen Beschreibung des Grenzwertgebers, Stückliste sowie den technischen Zeichnungen mit Nr.: 247.257 vom 18.01.06; 082.422 vom 19.01.06; 254.257 vom 19.01.06 und 078.252 vom 22.06.2005

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

5.4 Bericht des TÜV Nord e.V. über die Ermittlung der Bezugsmaße für Grenzwertgeber-Einbaumaße für Tanksysteme mit oberer Füllleitung vom 20. Oktober 1998 mit letzter Änderung vom 25. März 1999.

6 Prüfungen

Die Beschreibung des Grenzwertgebers wurde auf Einhaltung der Baugrundsätze sowie der Anforderungen gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung mit Nummer: Z-65.17-169 sowie auf Übereinstimmung der festgelegten Bezugsmaße für den Einbau des Grenzwertgebers geprüft. Grundlage dafür war u.a. der unter Punkt 5.4 genannte Bericht.

7 Prüfergebnis

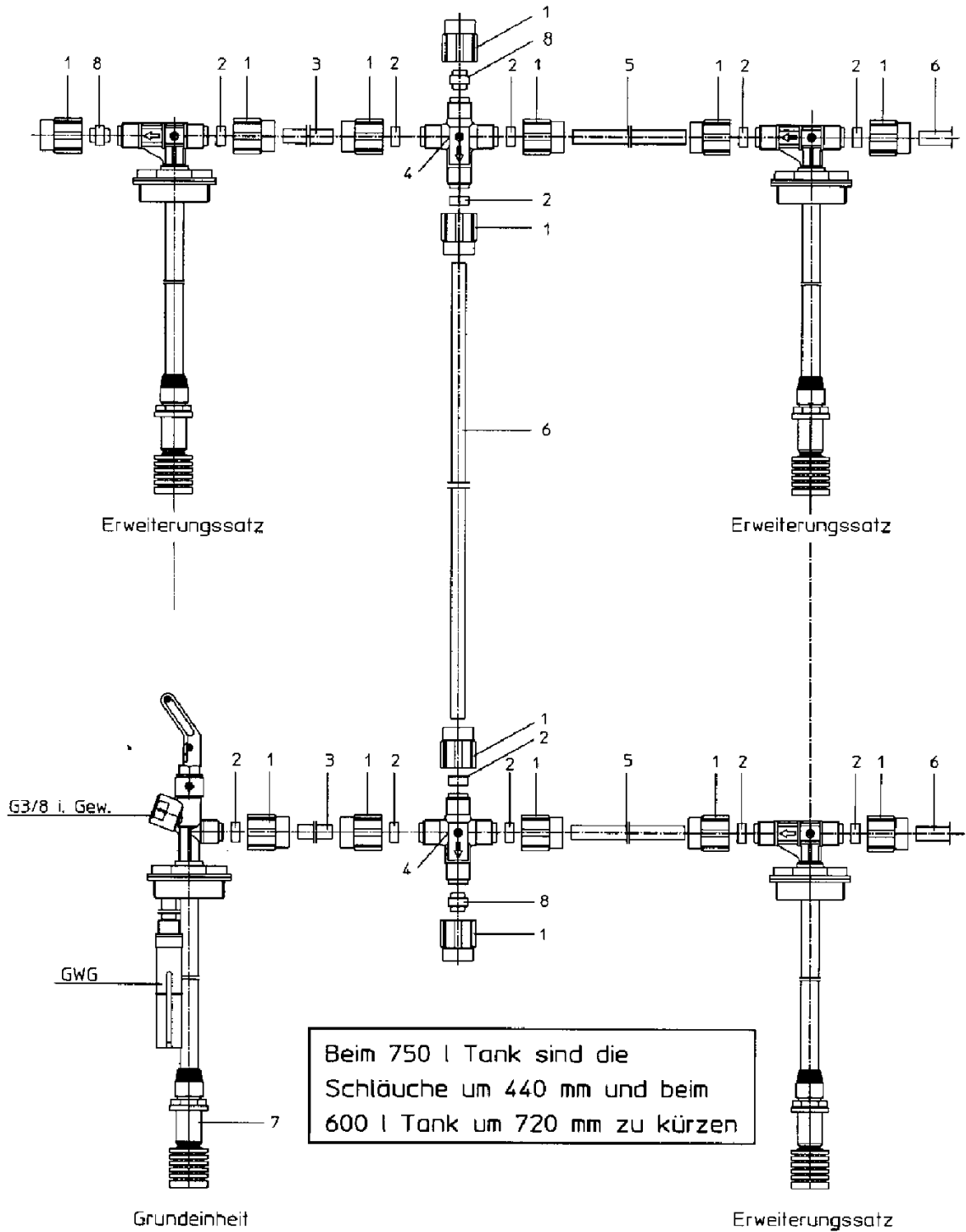
Der Grenzwertgeber Typ "263" erfüllt die Anforderungen für den Grenzwertgeber gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung. Die in der Beschreibung festgelegten Grenzwertgebereinstellmaße und zugehörigen Kontrollmaße sind unter Zugrundelegung des Prüfberichtes vom TÜV Nord e.V. gewählt worden. Die geänderten Einschraubkörper entsprechen den Anforderungen der Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern.

8 Beurteilung

Auf Grund der Prüfungen bestehen gegen die bestimmungsgemäße Verwendung keine Bedenken. Der Grenzwertgeber Nr. „263“ ist für die unter Abschnitt 3 genannten Tanksysteme als Sicherung gegen Überfüllung geeignet. Voraussetzungen ist die sachgerechte Montage des Tanksystems, der nichtkommunizierenden Entnahmesysteme (WK II oder WK IV mit den jeweils zulässigen Entnahmemengen) und des Grenzwertgebers.

Stein
Sachverständiger
der TÜV Nord Systems GmbH Co. & KG
Prüfstelle für Grenzwertgeber





Montagebeispiel für eine Tankanlage
2 Tankreihen

- 1 = Überwurfmutter
- 2 = Dichtring
- 3 = Verbindungsrohr
- 4 = Kreuzstück
- 5 = Verbindungsrohr
- 6 = Verbindungsrohr

- 7 = Fußventil
- 8 = Verschlussstopfen

Funktionsbeschreibung und Anwendungsbereich des OILPRESS-VARITA-Entnahmesystems Typ WK IV für ein- und mehrreihige Aufstellung sowie für Winkel- und Treppenaufstellung

1. Anwendungsbereich

- 1.1 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV ist für Batterietanksysteme mit oberer Befüllung, die in nicht kommunizierender Verbindung stehen müssen, bestimmt.
- 1.2 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV eignet sich nur für den Betrieb mit Heizöl EL entsprechend DIN 51603.
- 1.3 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV kann in einreihigen Tankbatterien mit bis zu 5 Tanks eingesetzt werden, sofern der Brennerverbrauch nicht über 30 kg/h (36 l/h) liegt.
- 1.3.1 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV kann in Tankbatterien mit 4 Tanks (2 Reihen mit jeweils 2 Tanks) und Tankbatterien mit 6 Tanks (3 Reihen mit jeweils 2 Tanks oder 2 Reihen mit jeweils 3 Tanks) eingesetzt werden, sofern der Brennerverbrauch nicht über 30 kg/h (36 l/h) liegt.
- 1.4 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV kann in mehrreihigen Tankbatterien mit bis zu 4x4=16 Tanks eingesetzt werden, sofern der Brennerverbrauch nicht über 17 kg/h (20 l/h) liegt.
- 1.4.1 Das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV kann auch in Tankbatterien, die als Winkel oder Treppe aufgestellt werden, eingesetzt werden, sofern der Brennerverbrauch nicht über 17 kg/h (20 l/h) liegt.
- 1.5 In Sonderfällen kann das Einstrang-Entnahmesystem Typ WK IV auch an Tanksystemen - an die Brenner mit Leistungen von mehr als 17 kg/h (20 l/h) und mit bis zu 50 kg/h (60 l/h) angeschlossen sind - verwendet werden. In diesem Fall muss beim Hersteller ein spezielles Entnahmepaket, bestehend aus einer zweiten Entnahmeeinheit mit Magnet-Heberschutzventil VARISECUR und einem separaten Magnet-Heberschutzventil VARISECUR, angefordert werden. Die Montage hat entsprechend der zusätzlichen Montageanleitung, die dem Entnahmepaket beigelegt ist, zu erfolgen.
- 1.6 Die am unteren Ende der Saugleitung angeordneten Rückflussverhinderer dürfen auf keinen Fall entfernt werden; sie unterbrechen die kommunizierende Wirkung zwischen den Tanks. Ein Leerlaufen der ganzen Tankbatterie bei Beschädigung eines Tanks wird somit verhindert.

2. Montage

- 2.1 **Achtung!** Feuerarbeiten (Löten, Schweißen) in der Nähe des Entnahmesystems dürfen nicht vorgenommen werden. Das Entnahmesystem ist spannungsfrei zu montieren. Die Verbindungsrohre des Entnahmesystems dürfen erst nach der Installation des Füllsystems und paralleler Ausrichtung der ggf. zusammengeschlossenen Batterietanks montiert werden.

Arbeitsgang:

- 2.2 GWG in der Grundeinheit, wie in der GWG-Einbauanleitung beschrieben, einstellen.
- 2.3 Grundeinheit auf der Tankmuffe des ersten in Füllrichtung gesehenen Tanks der ersten Tankreihe montieren. Die Grundeinheit anschließend zu den weiteren Tanks der ersten Tankreihe ausrichten.
- 2.4 Erweiterungssätze auf jedem weiteren Tank montieren.

Achtung: Alle T-Stücke sind drehbar und müssen grundsätzlich so ausgerichtet werden, dass die T-Stücke der ersten Tankreihe mit dem Pfeil zur Grundeinheit zeigen. Bei den Erweiterungssätzen der anderen Tankreihen müssen die Pfeile in die gleiche Richtung zeigen.

In den T-Stücken ist eine Bohrung tiefer ausgeführt, damit das Verbindungsrohr besser montiert werden kann.

2.5 **Montage der Verbindungsrohre (allgemeine Hinweise)**

Die zu verwendenden Dichtringe und Verschlussstopfen sind vor der Montage einzuölen.

Die Querverbindung der einzelnen Tankreihen wird mit Hilfe der Kreuzstücke **(4)** durchgeführt. Die Kreuzstücke müssen so eingebaut werden, daß die Pfeile auf dem langen Schenkel in Fließrichtung zur ersten Tankreihe und alle Pfeile in die gleiche Richtung zeigen. Beim Anziehen der Überwurfmutter **(1)** muss unbedingt an den dafür vorgesehenen Schlüsselstellen gegengehalten werden, um Schäden an der Grundeinheit, den Erweiterungssätzen und den Rohren zu vermeiden.

- 2.6 Auf das Verbindungsrohr **(3)**, ist eine Überwurfmutter **(1)**, mit dem Gewinde zum Rohrende zeigend, aufzuschieben. Danach einen eingeölkten Dichtring **(2)** aufschieben. Dieses Verbindungsrohr bis zur vollen Bohrungstiefe in den seitlichen Anschluss der Grundeinheit schieben und die Überwurfmutter **(1)** fest anziehen.

Bei den ersten Tanks der weiteren Tankreihen die Verbindungsrohre **(3)**, wie oben beschrieben, in die Erweiterungssätze einbauen. Dabei am Erweiterungssatz mit Gabelschlüssel SW 17 gegenhalten.

- 2.7 Auf das leere Ende der Verbindungsrohre **(3)** eine Überwurfmutter **(1)** und einen eingeölkten Dichtring **(2)** aufschieben und ein Kreuzstück **(4)** an einem der kurzen Schenkel bis zur vollen Bohrungstiefe auf das Verbindungsrohr **(3)** stecken und die Überwurfmutter fest anziehen. Bei der Montage der Kreuzstücke **unbedingt Absatz 2.5 beachten**.

- 2.8 Auf die Querverbindungsrohre **(6)**, je zwei Überwurfmutter **(1)** und zwei eingeölkte Dichtringe **(2)** aufstecken.

Querverbindungsrohre **(6)** jeweils im langen Schenkel der Kreuzstücke **(4)** mit Pfeil bis zur vollen Bohrungstiefe einschieben, einschwenken und bis zur vollen Bohrungstiefe des kurzen Schenkels am Kreuzstück der nächsten Tankreihe verschieben. Überwurfmutter **(1)** fest anziehen. Dabei **unbedingt Absatz 2.5 beachten**.

- 2.9 Bei den Verbindungsrohren **(5)**, auf beiden Seiten je eine Überwurfmutter **(1)** und einen eingeölkten Dichtring **(2)** aufschieben.

- 2.10 Verbindungsrohr **(5)** in die tiefere Bohrung des ersten Erweiterungssatzes nach der Grundeinheit bis zum Anschlag einschieben, einschwenken und bis zur vollen Bohrungstiefe in das Kreuzstück **(4)** schieben. Überwurfmutter fest anziehen und dabei **unbedingt Absatz 2.5 beachten**. Bei den weiteren Tankreihen die Verbindungsrohre **(5)** genauso wie oben beschrieben montieren.

- 2.11 Auf alle übrigen Verbindungsrohre **(6)**, je zwei Überwurfmutter **(1)** und zwei eingeölkte Dichtringe **(2)** aufschieben. Die Verbindungsrohre **(6)** jeweils am langen Schenkel der T-Stücke in den Erweiterungssätzen bis zur vollen Bohrungstiefe einschieben, einschwenken und bis zur vollen Bohrungstiefe des kurzen Schenkels am T-Stück des nächsten Erweiterungssatzes verschieben. Überwurfmutter **(1)** fest anziehen.

Die NIKOR Classic Tanks dürfen nur einreihig 1- 5 Tanks aufgestellt werden. Hierfür wird als Verbindungsrohr zwischen Grundeinheit und den Erweiterungssätzen das im Paket beiliegende Verbindungsrohr eingesetzt.

- 2.12 Alle noch offenen Anschlüsse in den Erweiterungssätzen müssen mit eingeölkten Verschlussstopfen **(8)** und Überwurfmutter **(1)** verschlossen werden.

- 2.13 Saugleitung am Sauganschluss (G 3/8 Innengewinde) der Grundeinheit des ersten Tanks der ersten Reihe absolut spannungsfrei montieren. Dabei keine konischen Einschraubverschraubungen und kein Hanf als Dichtmaterial verwenden. Am Sauganschluss ist eine Schlüsselstelle angebracht. Bei der Montage der Saugleitung ist an dieser Fläche gegenzuhalten um Schäden an der Grundeinheit zu vermeiden.

- 2.14 Überprüfen ob alle Verschraubungen richtig angezogen sind. Ventilhebel senkrecht stellen und die Anlage in Betrieb nehmen.

- 2.15 Die Einstellung der Verbrennungsgüte (insbesondere der höchstzulässigen Rußzahl) muss bei vollen Tanks vorgenommen werden.

Weitere Auskünfte bei: WILHELM KELLER GmbH & Co. KG

Herdweg 1 · D-72147 Nehren · Telefon: 074 73/94 49 - 0 · Fax: 074 73/94 49 49
E-Mail: info@oilpress.de · www.oilpress-keller.de