



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

ÜBERFÜLLSICHERUNG

Beschreibung und Einbauanleitung für die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) Typ 250

Mit kommunizierendem Entnahmesystem Typ WK III und schwebender Entnahme,
 für den Einbau in Tanks der Fa. Kautex, Dehoust, Mügo, Nau, Schütz, Seibel & Reitz,
 Sotralentz, Staku und Roth mit oberem Befüllsystem.

Erweiterbar mit dem Füllstandsbegrenzungssystem VARISTOP (Grenzwertgeberkette).

Hiermit bestätige ich den Einbau der Überfüllsicherung (Grenzwertgebers) gemäß Einbauanleitung mit dem

Einstellmaß »x« = _____ mm Der Saugschlauch ist auf eine Tankhöhe von 2000mm abgestimmt.

Kontrollmaß »y« = _____ mm Saugschlauch auf Tankhöhe gekürzt? ja

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

Bauartzulassungskennzeichen: _____

Anzahl der Tanks: _____ Stück Gesamthalt _____ m³

Lagermedium: _____

Betreiber und Anlagenort: _____

(Datum)

Fachbetrieb: _____

(Firmenstempel)

(Unterschrift)



1. Einsatzbereich

Die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) Typ 250 mit dem kommunizierenden Entnahmesystem WK III wird ausschließlich in folgende Tanktypen mit oberem Befüllsystem und zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 bzw. Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN SPEC 51603-6, Dieselmotortreibstoff nach DIN EN 590 und Dieselmotortreibstoff max. 20% FAME nach DIN 14214 eingesetzt.

Der Grenzwertgeber 250 verfügt anstelle des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises über ein CE-Kennzeichen für ein Bauprodukt nach den Rechtsvorschriften zur Umsetzung von Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft, die auch die bauaufsichtlichen und wasserrechtlichen Anforderungen umfassen. Abweichend von der bisherigen Regelung können gemäß TRWS 791-2 auch Grenzwertgeber eingesetzt werden, die nicht in den bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweisen der bestehenden Tanks aufgeführt sind, sondern auch Grenzwertgeber mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis bzw. CE-Kennzeichnung, die in den vorgesehenen Anschluss am Tank passen und die eine solche Länge haben, mit der das bisherige Einstellmaß wieder einstellbar und ablesbar ist. Veränderungen am Grenzwertgeber wie zum Beispiel das Kürzen, Biegen oder Verlängern der verstellbaren Sonde des Grenzwertgebers sind unzulässig.

Hersteller	Tanktyp	Aufstellung/ Füllsystem	BAM-Nr.	Z-Nr.	Tabelle	Seite
Dehoust/ Kautex	Vertikalbandagen PE 1250 Plus PE 1520 Plus PE 1665 Plus	bis 5 Tanks Typ KW-O-03		Z-40.21-247	1	13
	Horizontalbandagen PE 1000 PE 1100 PE 1500 PE 2000	bis 5 Tanks Typ KW-O-03	01/BAM/4.01/ 5/78 01/BAM/4.01/46/70 01/BAM/4.01/47/70 01/BAM/4.01/82/70 01/BAM/4.01/ 4/78 01/BAM/4.01/13/71 01/BAM/4.01/14/71	Z-40.21-137	2	14
	PE 1100 PE 1500	Typ KW-O-03	09/BAM/4.01/46/70 09/BAM/4.01/47/70 09/BAM/4.01/13/78 09/BAM/4.01/82/70 09/BAM/4.01/83/70 09/BAM/4.01/35/78 09/BAM/4.01/13/71 09/BAM/4.01/14/71 09/BAM/4.01/ 9/77	Z-40.21-38	2	14
	PE 2500 PE 3000 PE 4000	Typ KW-O-03/1035	01/BAM/4.01/12/75 01/BAM/4.01/86/74 01/BAM/4.01/13/75	Z-40.21-138	3	14
	Trio 1100 Trio 1500 Trio 2000	bis 5 Tanks Typ KW-O-03	09/BAM/4.02/25/79 09/BAM/4.02/26/79 09/BAM/4.02/19/79	Z-40.21-18	4	15
	Trio 1100 Plus Trio 1500 Plus Trio 1750 Plus Trio 2000 Plus	Typ KW-O-03	09/BAM/4.02/25/79 09/BAM/4.02/26/79 09/BAM/4.02/26/79	Z-40.21-191	5	15
	Trio 1100 Plus Trio 1500 Plus Trio 2000 Plus	bis 5 Tanks 2-reihige Aufstellung Typ KW-O-03	09/BAM/4.02/25/79 09/BAM/4.02/26/79 09/BAM/4.02/26/79	Z-40.21-191	6	16

Hersteller	Tanktyp	Aufstellung/ Füllsystem	BAM-Nr.	Z-Nr.	Tabelle	Seite		
Dehoust	System PE 700	bis 25 Tanks		Z-40.21-15 Z-40.21-148	7	16		
	System PE 750	Typ KW-0-04/2	09/BAM/4.02/21/80	Z-40.21-37 Z-40.21-149	8	16		
	System PE 1000		09/BAM/9.22/10/93 09/BAM/9.22/12/93	Z-40.21-37 Z-40.21-149	9	17		
	System PE-Plus 600 System PE-Plus 750 System PE-Plus 1000	bis 25 Tanks Typ KW-0-04/2		Z-40.21-179 Z-40.21-179 Z-40.21-179 bzw. Z-40.21-175	10 11 12	17 17 18		
Mügo	PA 1000 PA 1500 PA 2000	bis 5 Tanks Typ M-0.02	09/BAM/4.01/46/72		13	18		
	PA 3000	Typ M-0.03	09/BAM/4.01/ 2/74					
Nau	BAF 1000 BAF 1500 BAF 2000	bis 5 Tanks Typ NA 04	01/BAM/4.02/18/80 02/BAM/4.02/18/80 08/BAM/4.02/18/80	Z-40.21-57	14	19		
	BAF 1750 BAF 2000 Plus			Z-40.21-59 Z-40.21-267				
	Quadro 750 Quadro 1000	bis 25 Tanks Typ NA 05 Typ NA 06	01/BAM/3.10/1/90 01/BAM/9.22/3/93	Z-40.21-58 Z-40.21-58	15 16	19 20		
	PA 650	bis 25 Tanks Typ NA 05	01/BAM/3.10/9/85		17	20		
Schütz	Horizontalbandagen Batterietank 1000 Batterietank 1100 Batterietank 1600 Batterietank 1850 Batterietank 2000 Batterietank 2500 Batterietank 3000	bis 5 Tanks Typ NIV-O- Matic-02	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71 PA-VI 321.181 09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70 09/BAM/4.01/ 5/77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78 PA-VI 321.138 09/BAM/4.01/31/71 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71 09/BAM/4.01/70/74 PA-VI 321.077 09/BAM/4.01/19/74 PA-VI 321.073		18	21		
	Vertikalbandagen Batterietank 700 Batterietank 1000 Batterietank 1600 Batterietank 2000	bis 5 Tanks Typ NIV-O- Matic-02	PA-VI 321.057 09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152 09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137 09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056				19	22
	Energieblock 700 Energieblock 1000	bis 25 Tanks Typ NIV-O- Matic-03	PA-VI 321.057 PA-VI 321.152					

Hersteller	Tanktyp	Aufstellung/ Füllsystem	BAM-Nr.	Z-Nr.	Tabelle	Seite
Seibel & Reitz	PA 6 1000 PA 6 1500 PA 6 2000	bis 5 Tanks Typ M-0.02	06/BAM/4.01/95/72 PA-VI 3421.001	Z-40.21-21	22	23
	PA 6 1000 PA 6 1500 PA 6 2000	bis 5 Tanks Typ SUR-OBF-02	06/BAM/4.01/95/72 PA-VI 3421.001	Z-40.21-21	23	24
	PA 6 1000 PA 6 1500 PA 6 2000	bis 5 Tanks Typ SUR-MO-03		Z-40.21-199	24	24
	PA 6 1000 PA 6 1500 PA 6 2000	bis 5 Tanks Typ SUR-OBF-02		Z-40.21-199	25	25
Sotralentz	Eurorentz-Bandagen PE 1100 PE 1500 PE 2000 PE 2500 PE 3000	bis 5 Tanks Typ SL-1	10/BAM/4.01/29/74 10/BAM/4.01/30/74 10/BAM/4.01/ 9/75 10/BAM/4.01/46/74 10/BAM/4.01/46/74	Z-40.21-36 Z-40.21-172 Z-40.21-172	26	25
	Eurorentz-bandagenlos PE 750 PE 1100 PE 1500 PE 1500 PE 2000	bis 5 Tanks Typ SL	PA-VI 321.148 10/BAM/4.01/38/78 10/BAM/4.01/40/78 10/BAM/4.02/13/79 10/BAM/4.01/29/78	Z-40.21-35 Z-40.21-39	27	26
	Eurorentz PE 700 (66) Eurorentz PE 1000 (66)	bis 5 Tanks Typ SL-1		Z-40.21-212	28	26
	Eurorentz PE 1000 (72) Eurorentz PE 1500 (72) Eurorentz PE 2000 (72) Eurorentz PE 2500 (88)				29	27
	Variolentz PE 500 Variolentz PE 700 Variolentz PE 1000	bis 5 Tanks Typ SL-1		Z-40.21-255	30	27
	Variolentz PE 500 Variolentz PE 700 Variolentz PE 1000	bis 16 Tanks Blockaufstellung Typ SL-2		Z-40.21-255	31	28
	Variolentz PE 500 Variolentz PE 700 Variolentz PE 1000	bis 16 Tanks Treppen- Variabel- und L-Aufstellung Typ SL-2		Z-40.21-255	32	29

Hersteller	Tanktyp	Aufstellung/ Füllsystem	BAM-Nr.	Z-Nr.	Tabelle	Seite
Roth	800 l, 1000 l, 1500 l, 2000 l ohne Bandagen	Reihenauf- stellung Füllstar/12mm		Z-40.21-42	33	30
	1600 l Compact mit Bandagen			Z-40.21-246	34	30
	2200 l Compact mit Bandagen					30
	2500 l, 3000 l mit Bandagen			Z-40.21-156	35	31
	750 l Compact ohne Bandagen			Z-40.21-1	36	31
	1000 l Compact ohne Bandagen			Z-40.21-1 (bis 06.2010: Z-40.21-2)		31
	750 l Compact ohne Bandagen			Block-und Winkelauf- stellung Füllstar/6mm	Z-40.21-1	37
	1000 l Compact ohne Bandagen	Z-40.21-1 (bis 06.2010: Z-40.21-2)	38		32	
	800 l ohne Bandagen	Reihenauf- stellung Füllsystem 0-4	PA-VI 321.014; 06/BAM/4.02/21/79	Z-40.21-42 Z-40.21-177	39	32
	1000 l ohne Bandagen		PA-VI 321.014; 06/BAM/4.01/16/77	Z-40.21-42		32
	1500 l ohne Bandagen		PA-VI 321.014; 06/BAM/4.01/15/77	Z-40.21-42		32
	2000 l ohne Bandagen		PA-VI 321.014; 06/BAM/4.01/14/78 06/BAM/4.01/18/77	Z-40.21-42		32
	750 l Compact ohne Bandagen		PA-VI 321.069			32
	1000 l mit Bandagen	Reihenauf- stellung	PA-VI 321.192; 06/BAM/4.01/63/73	Z-40.21-157	40	33
		Füllsystem 0-4				41
	1000 l mit Bandagen	Füllsystem 0-2	06/BAM/4.01/1/70		41	34
		Reihenauf- stellung				06/BAM/4.01/1/71
	1600 l (1500 l) mit Bandagen	Füllsystem	06/BAM/4.01/1/71		41	34
	2000 l mit Bandagen	R-0-1 / 0-2	06/BAM/4.01/32/72		41	34
	2500 l mit Bandagen	Reihenauf- stellung	PA-VI 321.189 10/BAM/3.10/11/82 06/ BAM/4.01/52/73	Z-40.21-156	40/41	33/34
Füllsystem 0-4; 0-2,5						
3000 l mit Bandagen	Reihenauf- stellung	PA-VI 321.189 10/BAM/3.10/11/82 06/ BAM/4.01/52/73	Z-40.21-156	40/41	33/34	
	Füllsystem 0-4; 0-2,5-3					

Hersteller	Tanktyp	Aufstellung/ Füllsystem	BAM-Nr.	Z-Nr.	Tabelle	Seite
Roth	750 l Compact ohne Bandagen	Block-und Winkelauf- stellung Füllsystem 0-5 (bis 10/97)	PA-VI 321.069	Z-40.21-1	44	35
		Block-und Winkelauf- stellung Füllsystem 0-6			42	
	1000 l Compact ohne Bandagen	Block-und Winkelauf- stellung Füllsystem 0-6		Z-40.21-2	43	35

Erklärung der Abkürzungen:

0-6 = Typ O Rothalen-rothavent 0-6

0-5 = Typ O Rothalen-rothavent 0-5

0-4 = Typ O Rothalen-rothavent 0-4 (wurde in 1977 auch kurzzeitig 0-3 genannt)

0-2 = Typ rothavent 0-2 (bis 2000 l); 0-2,5 (für 2500 l); 0-2,5-3 (für 3000 l)

Typ R-0-1

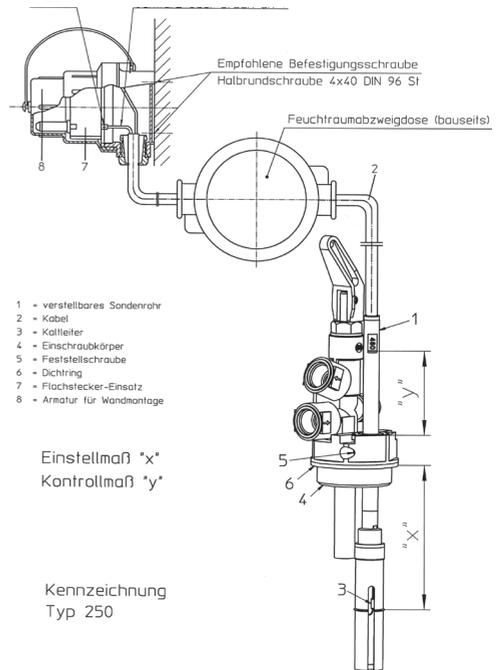
Weitere Einstelltabellen finden Sie im Downloadbereich unserer Website unter <https://www.oilpress-keller.de/download/armaturen-fuer-heizoeltanks>

Wird ein Einstellmaß aus anderen Quellen angewendet, so ist zu beachten, **dass das Einstellmaß „X“ bindend ist** und das Kontrollmaß „Y“ aufgrund der anderen Baumaße des Einschraubkörpers entsprechend abweichen kann. Zu finden sind die Einstellmaße in den Originaldokumenten des Heizöltanks oder in der Fachinformation Nr. 5 der ÜWG.



2. Beschreibung der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber)

- 2.1 Die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) besteht aus Sonde (1), Fühler (3), Einschraubkörper (4) und Anschlusseinrichtung (7 u. 8) sowie dem Anschlusskabel zwischen Fühler und Anschlusseinrichtung. Der Einschraubkörper (4) ist mit dem Anschlussgewinde G 1½ vormontiert. Die Adaptionen auf andere Tankanschlüsse liegen dem Lieferumfang bei.
- 2.2 Die Sonde ist die in den Tank höhenverstellbar hineinragende Überfüllsicherung. Das Sondenrohr trägt am oberen Ende einen Markierungsstrich. Der Markierungsstrich dient zur Einstellung bzw. zur Kontrolle der Überfüllsicherung im eingebauten Zustand.
- 2.3 Der Einschraubkörper ist ein Anschlussstück, das die Sonde umschließt und zur Befestigung derselben im Tank dient. Er besitzt eine Feststellschraube, die das Sondenrohr gegen Verschieben sichert, sowie eine O-Ring-Dichtung zur Abdichtung der Sonde gegen die Außenatmosphäre.
- 2.4 Der Einschraubkörper wird bis zum Anschlag in die Tankmuffe eingeschraubt. Die Abdichtung erfolgt über eine Dichtung. Im Einschraubkörper ist ein Sicherheitsrückschlagventil eingebaut mit G 3/8 Anschlüssen für Saug- und Rücklaufleitung, sowie einem Anschluss für die obere Verbindungsleitung zu den weiteren Tanks.
- 2.5 Die Anschlusseinrichtung ist eine Armatur zur elektrischen Verbindung der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) und des Tankwagens.
- 2.6 Die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) Typ 250 entspricht den Richtlinien für den Bau von Überfüllsicherungen (Grenzwertgebern) nach TRbF 511 und verfügt über einen EG-Konformitätsnachweis.



3. Funktion der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber)

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 Abgabeventil des Tankwagens.

4. Einbauvorschrift

- 4.1 Bei allen Arbeiten an den Tankanlagen 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 Die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) ist, in Füllrichtung gesehen, bei einreihiger Aufstellung, immer im ersten Tank und bei mehrreihiger Aufstellung immer im ersten Tank der ersten Tankreihe zu montieren.
- 4.4 Das Maß „y“ in den Tabellen dient zur Kontrolle, wenn die Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) mit dem Einschraubkörper auf dem Tank montiert ist.
- 4.5 Einschraubkörper mit Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) in die Tankmuffe bis zum Anschlag einschrauben.
- 4.6 Die Sonde der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) darf unter keinen Umständen gekürzt werden.
- 4.7 Das freie Kabelende der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) 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 (8) 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.
- 4.8 Die Armatur für Wandmontage (8) muss unmittelbar neben dem Einfüllstutzen der Füllleitung des Tanks montiert werden.
- 4.9 Nach dem Einbau der Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) als Teil einer Anlage ist eine Funktionsprüfung mit einem geeigneten Prüfgerät durchzuführen
- 4.10 Grenzwertgeber sind Sicherheitseinrichtungen und als solche mindestens alle 10 Jahre auf Funktion zu prüfen. Diese Funktionsprüfung beinhaltet auch eine Prüfung der Abschaltung und der Reaktionszeit ($\leq 1,5s$) durch Eintauchen in Flüssigkeit. Die Prüfung ist mit einem geeigneten Prüfgerät durchzuführen. Die Prüfung ist zu dokumentieren.

5. Hinweis

Öl-Versorgungsleitung

Die Auslegung der Öl-Versorgungsleitung hat unter Berücksichtigung der Fließgeschwindigkeit nach DIN 4755 zu erfolgen.

Als Dichtmaterial darf **kein Hanf** verwendet werden.

Für den Saug- bzw. Rücklaufleitungsanschluss dürfen **keine Einschraubverschraubungen mit konischem Gewinde** verwendet werden.

Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur vom Fachbetrieb ausgeführt werden.

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

Haftung/Gewährleistung

Für Schäden, Folgeschäden und Störungen, die durch Nichtbeachten der technischen Regeln und Anleitungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Gewährleistung und Haftung.

Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die der Anlagenbetreiber oder Dritte durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht haben. Für die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Entnahmesystems und des Grenzwertgebers haften weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Montage allgemein

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.

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

6. Anwendungsbereich und Funktion des Entnahmesystems Typ WKIII

- 6.1 Das Entnahmesystem Typ WK III ist für Tanksysteme mit oberer Befüllung, die in kommunizierender Verbindung stehen bestimmt, d.h. im Stillstand findet ein Füllstandsausgleich statt.
- 6.2 Das Entnahmesystem Typ WK III kann in Tanksystemen mit bis zu 25 Tanks in Reihen-, Block- oder Winkelaufstellung eingesetzt werden.
- 6.3 Über den Sauganschluss an der Grundeinheit wird über die oberen Verbindungsleitungen, die mit den Erweiterungssätzen verbunden sind, aus den Tanks das von der Brennerpumpe angesaugte Öl gleichmäßig entnommen.

7. Montage Entnahmesystem WK III mit schwebender Absaugung

Saugschläuche auf Tankhöhe anpassen!

Die Saugschläuche sind auf eine Tankhöhe von ca. 2000 mm abgestimmt. Bei allen anderen Tanks sind die Saugschläuche auf die Tankhöhe anzupassen. Bei der Schlauchkürzung ist wie folgt vorzugehen:

1. Saugschlauch auf **Tankhöhe minus 80 mm** kürzen.
2. Schlauchklemme auf Saugschlauch aufstecken.
3. Schwebende Absaugung auf Saugschlauchende aufstecken.
4. Schlauchklemme verschieben und Saugschlauch mit schwebender Absaugung fixieren.

Grenzwertgeber einstellen!

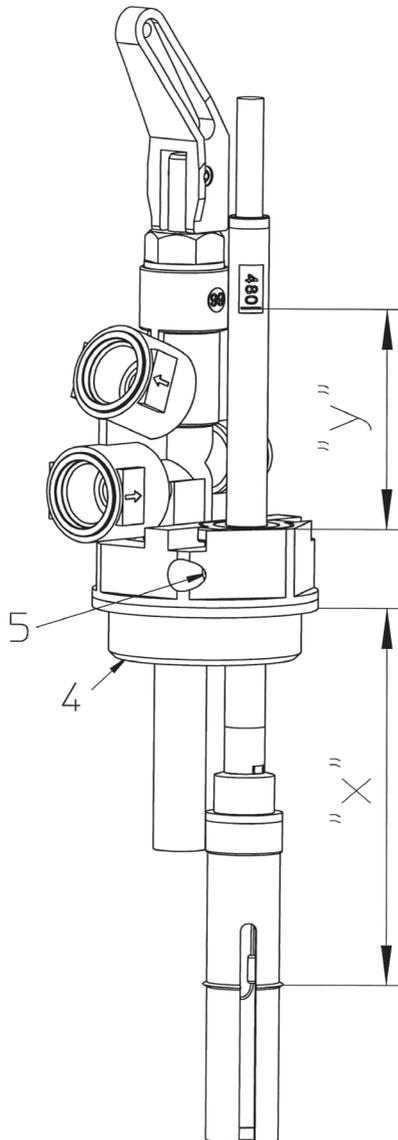
Einstelltabelle nach Tanktyp, Tankvolumen, Zulassungsnummer und Aufstellvariante auswählen.

Feststellschraube (5) am Einschraubkörper (4) lösen.

Einstellmaß „x“ zwischen Unterkante des Einschraubkörpers (4) und Markierung (Ansprechpunkt) am unteren Ende der Sonde einstellen.

Feststellschraube (5) anziehen.

Grenzwertgebereinstellung anhand des Kontrollmaß „y“ überprüfen.



Grenzwertgeber austauschen und neu montieren!

Die Grenzwertgebersonde lässt sich für Kontrollzwecke entnehmen, ohne das komplette Entnahmesystem demontieren zu müssen.

Dabei ist wie folgt vorzugehen:

1. Feststellschraube lösen.
2. Mit Hilfe eines Schraubendrehers die Sondenabdichtung anheben (**siehe Abb. 1**) und die Sonde am Rohr nach oben schieben. Die Sonde lässt sich nun zusammen mit der Sondenabdichtung aus dem Einschraubkörper herausnehmen (**siehe Abb. 2**).
3. Die Sonde kann nun geprüft und ggf. getauscht werden.
4. Soll die Sonde getauscht werden, muss die Sondenabdichtung von der Sonde entfernt und auf die neue Sonde geschoben werden.
5. Die neue Sonde von unten in die Sondenabdichtung einführen.
6. Sonde mit Sondenabdichtung in die vorgesehene Bohrung der Armatur einführen. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Sondenabdichtung passgenau im Einschraubkörper der Armatur sitzt (**siehe Abb. 3**) „**Achtung: Arretierungsfläche beachten!**“.
7. Sonde nach ausgewählter Einstelltablette einstellen.
8. Feststellschraube anziehen.



Abb. 1



Abb. 2

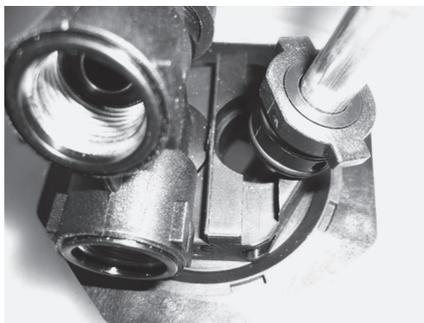


Abb. 3

Montage Entnahmesystem WK III

Grundeinheit auf dem ersten Tank, in Füllrichtung gesehen, montieren. Anschließend Grundeinheit zu den weiteren Tanks ausrichten.

Erweiterungssätze auf jedem weiteren Tank montieren.

Achtung: Alle T-Stücke sind drehbar und müssen grundsätzlich so ausgerichtet werden, dass die T-Stücke mit dem Pfeil zur Hauptentnahmeeinheit zeigen. In den T-Stücken ist eine Bohrung tiefer ausgeführt, damit das Verbindungsrohr besser montiert werden kann.

Montage der Verbindungsrohre

Beim Anziehen der Überwurfmutter muss unbedingt an den dafür vorgesehenen Schlüssel­flächen gegen gehalten werden, um Schäden an der Hauptentnahmeeinheit, Erweiterungseinheiten, Kreuzstücken und den Verbindungsrohren zu vermeiden.

Einreihige Aufstellung

Auf das Verbindungsrohr, je zwei Überwurfmutter und zwei eingölte Dichtringe auf­schie­ben. Das Verbindungsrohr in die tiefere Bohrung des ersten Erweiterungssatzes nach der Grundeinheit bis zum Anschlag einschieben. Verbindungsrohr zur Hauptentnahmeeinheit drehen und bis zur vollen Bohrungstiefe in die seitliche Bohrung an der Hauptentnahmeeinheit schieben. Überwurfmutter anziehen.

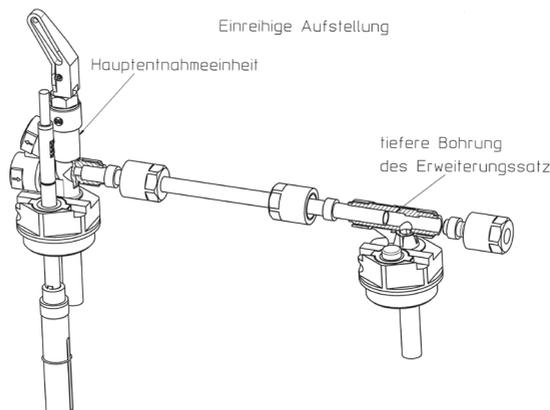
Auf alle übrigen Verbindungsrohre, je zwei Überwurfmutter und zwei eingölte Dichtringe auf­schie­ben. Verbindungsrohre in die tiefere Bohrung des Erweiterungssatzes schieben. Verbindungsrohre zum vorangehenden Erweiterungssatz drehen und in die kurze Bohrung schieben. Überwurfmutter anziehen.

Der noch offene Anschluss im Erweiterungssatz des letzten Tanks muss mit einem eingölte Verschlussstopfen und Überwurfmutter verschlossen werden.

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

Beim Anschluss einer Rücklaufleitung ist der dafür vorgesehene Rücklaufleitungsanschluss zu verwenden. Bei der Montage ist wie bei der Saugleitung vorzugehen.

Überprüfen, ob alle Verschraubungen fest angezogen sind. Ventilhebel senkrecht stellen und die Anlage in Betrieb nehmen.



Mehrreihige Aufstellung der Tanks

Verbindungsrohre mit Kreuzstück für die Verbindung der ersten beiden Tanks der einzelnen Tankreihen vormontieren.

Auf ein Ende der Verbindungsrohre (3) jeweils eine Überwurfmutter (1) und einen eingöhlten Dichtring (2) aufschieben. Verbindungsrohre (3) bis zur vollen Bohrungstiefe in einen der beiden sich gegenüberliegenden kurzen Schenkel des Kreuzstücks stecken und die Überwurfmutter anziehen. In den gegenüberliegenden kurzen Schenkel der Kreuzstücke die Verbindungsrohre (5) in gleicher Weise montieren.

Auf die leeren Enden der vormontierten Verbindungsrohre mit Kreuzstück eine Überwurfmutter (1) und einen eingöhlten Dichtring (2) aufschieben.

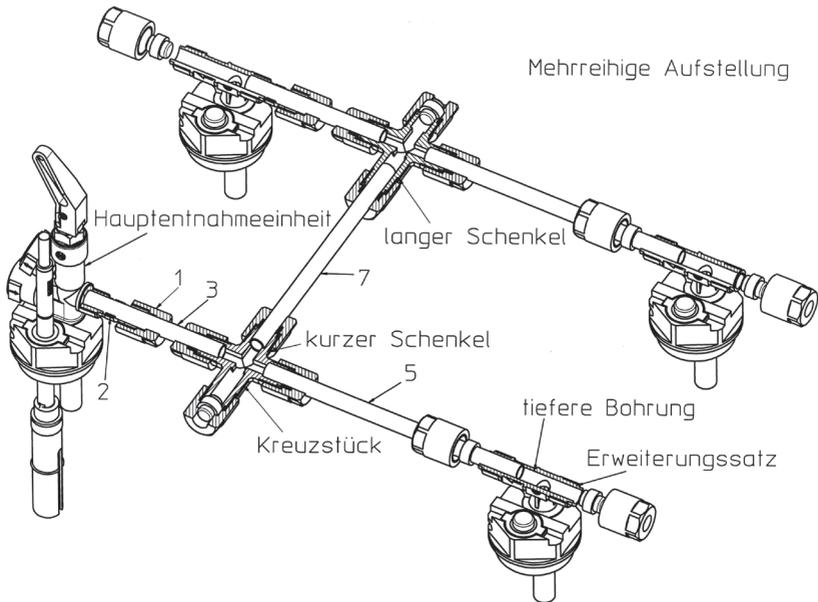
Ein vormontiertes Verbindungsrohr mit Kreuzstück nehmen und das lange Rohrende in die tiefere Bohrung des ersten Erweiterungssatzes nach der Hauptentnahmeeinheit bis zum Anschlag schieben. Verbindungsrohr zur Hauptentnahmeeinheit drehen und bis zum Anschlag in die seitliche Bohrung der Hauptentnahmeeinheit schieben.

Kreuzstück so ausrichten, dass der noch freie kurze Schenkel in Richtung der nächsten Tankreihe zeigt. Überwurfmutter anziehen.

Bei den weiteren Tankreihen die anderen vormontierten Verbindungsrohre mit Kreuzstück in der gleichen Weise zwischen dem jeweils ersten und zweiten Tank montieren. Dabei die Kreuzstücke so ausrichten, dass die Pfeile in Fließrichtung zeigen.

Auf die Querverbindungsrohre (7) je zwei Überwurfmutter (1) und zwei eingöhlte Dicht-
ringe (2) aufstecken.

Querverbindungsrohre (7) jeweils im langen Schenkel der Kreuzstücke bis zur vollen Bohrungstiefe einschieben, einschwenken und bis zur vollen Bohrungstiefe des kurzen Schenkels am Kreuzstück der nächsten Tankreihe verschieben. Überwurfmutter (1) anziehen. Bei der Montage mit der Querverbindung zwischen der ersten Tankreihe (mit Grund-
einheit) und der zweiten Tankreihe beginnen.



Anzahl der verbundenen Tanks, Tankbauart, Zulassungsnummer und Befüllsystem feststellen. Aus den nachstehenden Tabellen Einstellmaß „x“ und Kontrollmaß „y“ entnehmen.

Überfüllsicherung (Grenzwertgeber) einstellen wie auf Seite 9 dargestellt.

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

Tabelle 1			
Vertikalbandagen, PE Tanks 1250 I Plus, 1520 I Plus und 1665 I Plus			
Befüllsystem Typ KW-O-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,25	260	198,5
	1,52	260	198,5
	1,665	260	198,5
2	2,50	240	218,5
	3,04	240	218,5
	3,33	240	218,5
3	3,75	220	238,5
	4,56	220	238,5
	4,995	220	238,5
4	5,0	210	248,5
	6,08	210	248,5
	6,66	210	248,5
5	6,25	205	253,5
	7,60	205	253,5
	8,325	205	253,5

Tabelle 2			
Horizontalbandagen, PE-Tanks 1000 l, 1100 l, 1500 l, 2000 l und 2500 l			
Befüllsystem Typ KW-O-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	329	129,5
	1,10	285	173,5
	1,50	271	187,5
	2,00	240	218,5
	2,50	299	159,5
2	2,00	293	165,5
	2,20	250	208,5
	3,00	243	215,5
	4,00	226	232,5
	5,00	302	156,5
3	3,00	258	200,5
	3,30	239	219,5
	4,50	236	222,5
	6,00	226	232,5
	7,50	278	180,5
4	4,00	246	212,5
	4,40	228	230,5
	6,00	223	235,5
	8,00	216	242,5
	10,00	273	185,5
5	5,00	226	232,5
	5,50	245	213,5
	7,50	244	214,5
	10,00	226	232,5
	12,50	251	207,5

Tabelle 3			
Horizontalbandagen, PE-Tank 2500 l, 3000 l und 4000 l			
Befüllsystem Typ KW-O-03 /1035			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	2,50	281	177,5
	3,00	258	200,5
	4,00	218	240,5
2	5,00	280	178,5
	6,00	262	196,5
	8,00	202	256,5
3	7,50	279	179,5
	9,00	263	195,5
	12,00	202	256,5
4	10,00	275	183,5
	12,00	259	199,5
	16,00	218	240,5
5	12,50	263	195,5
	15,00	246	212,5
	20,00	193	265,5

Tabelle 4			
Trio-Tanks 1100 I, 1500 I und 2000 I			
Befüllsystem Typ KW-O-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,10	282	176,5
	1,50	268	190,5
	2,00	237	221,5
2	2,20	247	211,5
	3,00	240	218,5
	4,00	223	235,5
3	3,30	236	222,5
	4,50	233	225,5
	6,00	223	235,5
4	4,40	225	233,5
	6,00	220	238,5
	8,00	213	245,5
5	5,50	242	216,5
	7,50	241	217,5
	10,00	223	235,5

Tabelle 5			
PE-Trio-Tanks 1100 I Plus, 1500 I Plus, 1750 I Plus und 2000 I Plus			
Befüllsystem Typ KW-O-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,10	282	176,5
	1,50	268	190,5
	1,75	350	108,5
	2,00	215	243,5
2	2,20	247	211,5
	3,00	240	218,5
	3,50	280	178,5
	4,00	250	208,5
3	3,30	236	222,5
	4,50	233	225,5
	5,25	265	193,5
	6,00	225	233,5
4	4,40	225	233,5
	6,00	220	238,5
	7,00	260	198,5
	8,00	210	248,5
5	5,50	242	216,5
	7,50	241	217,5
	8,75	285	173,5
	10,00	205	253,5

Tabelle 6 PE-Trio-Tanks 1100 I Plus, 1500 I Plus und 2000 I Plus Befüllsystem Typ KW-O-03 2-reihige Aufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
2	2,20	247	211,5
	3,00	240	218,5
	4,00	275	183,5
3	3,30	236	222,5
	4,50	233	225,5
	6,00	250	208,5
4	4,40	225	233,5
	6,00	220	238,5
	8,00	235	223,5
5	5,50	242	216,5
	7,50	241	217,5
	10,00	230	228,5

Tabelle 7 System PE 700 I, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	280	178,5
2	1,4	232	226,5
3–5	2,1–3,5	202	256,5
6–7	4,2–4,9	217	241,5
8–9	5,6–6,3	199	259,5
10–11	7,0–7,7	244	214,5
12–14	8,4–9,8	220	238,5
15–20	10,5–14,0	200	258,5
21–25	14,7–17,5	184	274,5

Tabelle 8 System PE 750 I, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	328	130,5
2	1,5	293	165,5
3	2,25	268	190,5
4	3,0	268	190,5
5	3,75	243	215,5
6–25	4,5–18,75	228	230,5

Tabelle 9			
System PE 1000 l, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	165	293,5
2–8	2–8	234	224,5
9–16	9–16	224	234,5
17–20	17–20	229	229,5
21–25	21–25	224	234,5

Tabelle 10			
System PE-Plus 600 l, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,6	300	158,5
2	1,2	230	228,5
3	1,8	215	243,5
4–6	2,4–3,6	195	263,5
7–9	4,2–5,4	185	273,5
10–11	6,0–6,6	180	278,5
12–15	7,2–9,0	165	293,5
16–19	9,6–11,4	160	298,5
20–25	12–15	175	283,5

Tabelle 11			
System PE-Plus 750 l, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	315	143,5
2	1,5	250	208,5
3–4	2,25–3,0	230	228,5
5–8	3,75–6,0	215	243,5
9–11	6,75–8,25	205	253,5
12–16	9,0–12	185	273,5
17–20	12,75–15	200	258,5
21–25	15,75–18,75	190	268,5

Tabelle 12 System PE-Plus 1000 I, Befüllsystem Typ KW-O-04/2			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	345	113,5
2	2	290	168,5
3-4	3-4	285	173,5
5-7	5-7	255	203,5
8	8	280	178,5
9-14	9-14	245	213,5
15-20	15-20	230	228,5
21-25	21-25	220	238,5

Tabelle 13 PA 1000 I, PA 1500 I, PA 2000 I, Befüllsystem Typ M-0.02 PA 3000 L, Befüllsystem Typ M-0.03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	3	219	239,5
2	2	236	222,5
	3	196	262,5
	4	196	262,5
	6	187	271,5
3	3	206	252,5
	4,5	181	277,5
	6	181	277,5
4	9	177	281,5
	4	196	262,5
	6	168	290,5
	8	176	282,5
5	12	185	273,5
	5	186	272,5
	7,5	161	297,5
	10	171	287,5
	15	204	254,5

Tabelle 14 BAF 1000 I, BAF 1500 I, BAF 1750 I, BAF 2000 I, BAF 2000 I Plus Befüllsystem Typ NA 04			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1 2000 Plus	1	278	180,5
	1,5	234	224,5
	1,75	250	208,5
	2	255	203,5
	2	220	238,5
2 2000 Plus	2	249	209,5
	3	225	233,5
	3,5	250	208,5
	4	245	213,5
	4	210	248,5
3 2000 Plus	3	253	205,5
	4,5	237	221,5
	5,25	245	213,5
	6	271	187,5
	6	210	248,5
4 2000 Plus	4	234	224,5
	6	219	239,5
	7	265	193,5
	8	253	205,5
	8	205	253,5
5 2000 Plus	5	248	210,5
	7,5	236	222,5
	8,75	225	233,5
	10	278	180,5
	10	210	248,5

Tabelle 15 Quadro 750 I, Befüllsystem Typ NA 05			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	337	121,5
2	1,5	288	170,5
3	2,25	283	175,5
4	3,0	253	205,5
5	3,75	253	205,5
6–25	4,5–18,75	253	205,5

Tabelle 16			
Quadro 1000 l, Befüllsystem Typ NA 06			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1	283	175,5
2	2	233	225,5
3	3	203	255,5
4	4	203	255,5
5-20	5-20	183	275,5
21-25	21-25	188	270,5

Tabelle 17			
PA 650 l, Befüllsystem Typ NA 05			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,65	441	17,5
2	1,3	383	75,5
3	1,95	381	77,5
4	2,6	337	121,5
5	3,25	339	119,5
6-25	3,9-16,25	325	133,5

Tabelle 18
 Horizontalbandagen, Batterietanks 1000 l, 1100 l, 1600 l,
 1850 l, 2000 l, 2500 l und 3000 l
 Befüllsystem Typ NIV-O-Matic-02

Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	305	153,5
	1,1	283	175,5
	1,6	258	200,5
	1,85	269	189,5
	2,0	226	232,5
	2,5	295	163,5
	3,0	276	182,5
2	2,0	237	221,5
	2,2	275	183,5
	3,2	209	249,5
	3,7	224	234,5
	4,0	192	266,5
	5,0	315	143,5
3	6,0	289	169,5
	3,0	213	245,5
	3,3	258	200,5
	4,8	192	266,5
	5,55	209	249,5
	6,0	179	279,5
	7,5	320	138,5
4	9,0	289	169,5
	4,0	202	256,5
	4,4	257	201,5
	6,4	185	273,5
	7,4	203	255,5
	8,0	172	286,5
	10,0	311	147,5
5	12,0	236	222,5
	5,0	224	234,5
	5,5	253	205,5
	8,0	211	247,5
	9,25	228	230,5
	10,0	198	260,5
	12,5	304	154,5
15,0	216	242,5	

Tabelle 19 Vertikalbandagen, Batterietanks 700 l , 1000 l , 1600 l und 2000 l Befüllsystem Typ NIV-O-Matic-02			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	-	-
	1,0	341	117,5
	1,6	286	172,5
	2,0	275	183,5
2	1,4	301	157,5
	2,0	302	156,5
	3,2	274	184,5
	4,0	275	183,5
3	2,1	281	177,5
	3,0	298	160,5
	4,8	278	180,5
	6,0	282	176,5
4	2,8	283	175,5
	4,0	309	149,5
	6,4	291	167,5
	8,0	299	159,5
5	3,5	270	188,5
	5,0	299	159,5
	8,0	285	173,5
	10,0	294	164,5

Tabelle 20 Energieblock 700 l Befüllsystem Typ NIV-O-Matic-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	396	62,5
2	1,4	323	135,5
3	2,1	273	185,5
4	2,8	268	190,5
5	3,5	303	155,5
6	4,2	293	165,5
8-25	5,6-17,5	263	195,5

Tabelle 21 Energieblock 1000 I Befüllsystem Typ NIV-O-Matic-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	341	117,5
2	2,0	313	145,5
3	3,0	293	165,5
4	4,0	293	165,5
5	5,0	323	135,5
6	6,0	323	135,5
8	8,0	313	145,5
9	9,0	313	145,5
10	10,0	303	155,5
12	12,0	303	155,5
15	15,0	278	180,5
16	16,0	278	180,5
20	20,0	278	180,5
25	25,0	278	180,5

Tabelle 22 PA 6 -Tanks 1000 I, 1500 I und 2000 I Befüllsystem Typ M-0.02			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
2	2,0	236	222,5
	3,0	196	262,5
	4,0	196	262,5
3	3,0	206	252,5
	4,5	181	277,5
	6,0	181	277,5
4	4,0	196	262,5
	6,0	168	290,5
	8,0	176	282,5
5	5,0	186	272,5
	7,5	161	297,5
	10,0	171	287,5

Tabelle 23			
PA 6 -Tanks 1000 l, 1500 l und 2000 l			
Befüllsystem Typ SUR-OBF-02			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	327	131,5
	1,5	287	171,5
	2,0	265	193,5
2	2,0	267	191,5
	3,0	240	218,5
	4,0	229	229,5
3	3,0	269	189,5
	4,5	243	215,5
	6,0	219	239,5
4	4,0	225	233,5
	6,0	240	218,5
	8,0	211	247,5
5	5,0	228	230,5
	7,5	207	251,5
	10,0	213	245,5

Tabelle 24			
PA 6 -Tanks 1000 l, 1500 l und 2000 l			
Befüllsystem Typ SUR-MO-03			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	265	193,5
	1,5	240	218,5
	2,0	190	268,5
2	2,0	250	208,5
	3,0	210	248,5
	4,0	200	258,5
3	3,0	240	218,5
	4,5	225	233,5
	6,0	190	268,5
4	4,0	240	218,5
	6,0	240	218,5
	8,0	195	263,5
5	5,0	245	213,5
	7,5	245	213,5
	10,0	210	248,5

Tabelle 25			
PA 6 -Tanks 1000 l, 1500 l und 2000 l			
Befüllsystem Typ SUR-OBf-02			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	265	193,5
	1,5	240	218,5
	2,0	190	268,5
2	2,0	240	218,5
	3,0	210	248,5
	4,0	180	278,5
3	3,0	210	248,5
	4,5	205	253,5
	6,0	165	293,5
4	4,0	200	258,5
	6,0	195	263,5
	8,0	165	293,5
5	5,0	195	263,5
	7,5	190	268,5
	10,0	170	288,5

Tabelle 26			
Eurolentz-Bandagen, PE-Tanks 1100 l, 1500 l, 2000 l, 2500 l und 3000 l			
Befüllsystem Typ SL-1			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,1	233	225,5
	1,5	241	217,5
	2,0	256	202,5
	2,5	243	215,5
	3,0	227	231,5
2	2,2	201	257,5
	3,0	206	252,5
	4,0	246	212,5
	5,0	219	239,5
3	6,0	207	251,5
	3,3	168	290,5
	4,5	177	281,5
	6,0	219	239,5
	7,5	210	248,5
4	9,0	197	261,5
	4,4	161	297,5
	6,0	169	289,5
	8,0	213	245,5
	10,0	208	250,5
5	12,0	195	263,5
	5,5	171	287,5
	7,5	179	279,5
	10,0	223	235,5
	12,5	208	250,5
	15,0	196	262,5

Tabelle 27 Eurorentz-bandagenlos, PE-Tanks 750 l, 1100 l, 1500 l und 2000 l Befüllsystem Typ SL-1			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	361	97,5
	1,1	242	216,5
	1,5	264	194,5
	2,0	254	204,5
2	1,5	289	169,5
	2,2	213	245,5
	3,0	254	204,5
	4,0	259	199,5
3	2,25	265	193,5
	3,3	196	262,5
	4,5	224	234,5
	6,0	235	223,5
4	3,0	263	195,5
	4,4	189	269,5
	6,0	227	231,5
	8,0	230	228,5
5	3,75	273	185,5
	5,5	212	246,5
	7,5	248	210,5
	10,0	240	218,5

Tabelle 28 Eurorentz PE-Tanks 700 l und 1000 l Befüllsystem Typ SL-1			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,7	260	198,5
	1,0	270	188,5
2	1,4	205	253,5
	2,0	245	213,5
3	2,1	195	263,5
	3,0	240	218,5
4	2,8	195	263,5
	4,0	235	223,5
5	3,5	200	258,5
	5,0	250	208,5

Tabelle 29			
Eurorentz PE-Tanks 1000 l, 1500 l, 2000 l und 2500 l			
Befüllsystem Typ SL-1			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	285	173,5
	1,5	275	183,5
	2,0	325	133,5
	2,5	260	198,5
2	2,0	250	208,5
	3,0	260	198,5
	4,0	320	138,5
	5,0	260	198,5
3	3,0	230	228,5
	4,5	255	203,5
	6,0	305	153,5
	7,5	250	208,5
4	4,0	230	228,5
	6,0	255	203,5
	8,0	325	133,5
	10,0	240	218,5
5	5,0	255	203,5
	7,5	270	188,5
	10,0	320	138,5
	12,5	260	198,5

Tabelle 30			
Variolentz PE-Tanks 500 l, 700 l und 1000 l			
Befüllsystem Typ SL-1			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,5	445	13,5
	0,7	300	158,5
	1,0	330	128,5
2	1,0	215	243,5
	1,4	290	168,5
	2,0	280	178,5
3	1,5	205	253,5
	2,1	215	243,5
	3,0	260	198,5
4	2,0	175	283,5
	2,8	212	246,5
	4,0	240	218,5
5	2,5	168	290,5
	3,5	220	238,5
	5,0	260	198,5

Tabelle 31
 Blockaufstellung, Variolentz PE-Tanks 500 l, 700 l und 1000 l
 Befüllsystem Typ SL-2

Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
2	1,0	205	253,5
	1,4	290	168,5
	2,0	310	148,5
4	2,0	205	253,5
	2,8	245	213,5
	4,0	310	148,5
6	3,0	175	283,5
	4,2	235	223,5
	6,0	265	193,5
8	4,0	185	273,5
	5,6	240	218,5
	8,0	305	153,5
9	4,5	185	273,5
	6,3	240	218,5
	9,0	310	148,5
10	5,0	175	283,5
	7,0	220	238,5
	10,0	310	148,5
12	6,0	175	283,5
	8,4	220	238,5
	12,0	295	163,5
15	7,5	185	273,5
	10,5	210	248,5
	15,0	320	138,5
16	8,0	195	263,5
	11,2	270	188,5
	16,0	345	113,5

Tabelle 32
 Treppen-, Variabel und L-Aufstellung
 Variolentz PE-Tanks 500 l , 700 l und 1000 l
 Befüllsystem Typ SL-2

Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
3	1,5	165	293,5
	2,1	215	243,5
	3,0	310	148,5
4	2,0	200	258,5
	2,8	245	213,5
	4,0	305	153,5
5	2,5	185	273,5
	3,5	235	223,5
	5,0	300	158,5
6-7	3,0-3,5	185	273,5
	4,2-4,9	240	218,5
	6,0-7,0	295	163,5
8-9	4,0-4,5	185	273,5
	5,6-6,3	240	218,5
	8,0-9,0	300	158,5
10	5,0	180	278,5
	7,0	230	228,5
	10,0	300	158,5
11-16	5,5-8,0	180	278,5
	7,7-11,2	230	228,5
	11,0-16,0	305	153,5

Tabelle 33 Roth-Behälter ohne Bandagen 800 l, 1000 l, 1500 l und 2000 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 12mm) Reihenaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,8	275	183,5
	1,0	255	203,5
	1,5	270	188,5
	2,0	255	203,5
2	1,6	230	228,5
	2,0	225	233,5
	3,0	250	208,5
	4,0	250	208,5
3	2,4	210	248,5
	3,0	210	248,5
	4,5	235	223,5
	6,0	235	223,5
4	3,2	195	263,5
	4,0	205	253,5
	6,0	230	228,5
	8,0	230	228,5
5	4,0	185	273,5
	5,0	190	268,5
	7,5	235	223,5
	10,0	230	228,5

Tabelle 34 Roth-Behälter mit Bandagen Compact 1600/2200 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 12mm) Reihenaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,6	260	198,5
	2,2	245	213,5
2	3,2	255	203,5
	4,4	250	208,5
3	4,8	240	218,5
	6,6	230	228,5
4	6,4	245	213,5
	8,8	235	223,5
5	8,0	240	218,5
	12,0	255	203,5

Tabelle 35 Roth-Behälter mit Bandagen 2500/3000 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 12mm) Reihenaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	2,5	255	203,5
	3,0	240	218,5
2	5,0	250	208,5
	6,0	240	218,5
3	7,5	240	218,5
	9,0	235	223,5
4	10,0	235	223,5
	12,0	235	223,5
5	12,5	230	228,5
	15,0	220	238,5

Tabelle 36 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 750/1000 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 12mm) Sonderaufstellung (Reihe, 4er Block, 3er Block)			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	290	168,5
	1,0	330	128,5
2	1,5	235	223,5
	2,0	290	168,5
3	2,25	190	268,5
	3,0	260	198,5
4	3,0	185	273,5
	4,0	250	208,5
5	3,75	175	283,5
	5,0	240	218,5

Tabelle 37 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 750 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 6mm) Block- und Winkelaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	290	168,5
2	1,5	225	233,5
3	2,25	185	273,5
4	3,0	175	283,5
5	3,75	175	283,5
6 – 9	4,5 – 6,75	170	288,5
10 – 15	7,5 – 11,25	185	273,5
16 – 19	12,0 – 14,25	175	283,5
20 – 25	15,0 – 18,75	170	288,5

Tabelle 38 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 1000 l Befüllsystem Füllstar (Düse Ø 6mm) Block- und Winkelaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	335	123,5
2	2,0	295	163,5
3	3,0	265	193,5
4	4,0	240	218,5
5	5,0	230	228,5
6 – 9	6,0 – 9,0	245	213,5
10 – 12	10,0 – 12,0	235	223,5
13 – 19	13,0 – 19,0	245	213,5
20 – 25	20,0 – 25,0	220	238,5

Tabelle 39 Roth-Behälter ohne Bandagen 750 l, 800 l, 1000 l, 1500 l, 2000 l Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-4 Reihenaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	323	135,5
	0,8	290	168,5
	1,0	267	191,5
	1,5	274	184,5
	2,0	254	204,5
2	1,5	271	187,5
	1,6	240	218,5
	2,0	253	205,5
	3,0	278	180,5
	4,0	271	187,5
3	2,25	239	219,5
	2,4	220	238,5
	3,0	227	231,5
	4,5	256	202,5
	6,0	252	206,5
4	3,0	219	239,5
	3,2	220	238,5
	4,0	213	245,5
	6,0	241	217,5
	8,0	242	216,5
5	3,75	217	241,5
	4,0	230	228,5
	5,0	214	244,5
	7,5	246	212,5
	10,0	247	211,5

Tabelle 40
 Roth-Behälter mit Bandagen 1000/2500/3000 l
 Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-4
 Reihenaufstellung

Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	298	160,5
	2,5	251	207,5
	3,0	243	215,5
2	2,0	273	185,5
	5,0	267	191,5
	6,0	265	193,5
3	3,0	269	189,5
	7,5	261	197,5
	9,0	260	198,5
4	4,0	260	198,5
	10,0	253	205,5
	12,0	252	206,5
5	5,0	257	201,5
	12,5	283	175,5
	15,0	283	175,5

Tabelle 41
 Roth-Behälter mit Bandagen 1000 l – 3000 l
 Befüllsystem 0-2, * auch R-0-1
 Reihenaufstellung

Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	183	275,5
	1,1*	285	173,5
	1,6*	275	183,5
	2,0*	285	173,5
	2,5	240	218,5
	3,0	249	209,5
2	2,0	156	302,5
	2,2*	255	203,5
	3,2*	243	215,5
	4,0*	251	207,5
	5,0	208	250,5
	6,0	224	234,5
3	3,0	142	316,5
	3,3*	205	253,5
	4,8*	204	254,5
	6,0*	236	222,5
	7,5	198	260,5
	9,0	215	243,5
4	4,0	117	341,5
	4,4*	190	268,5
	6,4*	194	264,5
	8,0*	226	232,5
	10,0	193	265,5
	12,0	211	247,5
5	5,0	145	313,5
	5,5*	180	278,5
	8,0*	186	272,5
	10,0*	222	236,5
	12,5	189	269,5
	15,0	208	250,5

Tabelle 42 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 750 l Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-6 Block- und Winkelaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	320	138,5
2	1,5	250	208,5
3	2,25	225	233,5
4	3,0	202	256,5
5	3,75	200	258,5
6 – 9	4,5 – 6,75	205	253,5
10 – 12	7,5 – 9,0	195	263,5
13 – 19	9,75 – 14,25	205	253,5
20 – 25	15,0 – 18,75	195	263,5

Tabelle 43 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 1000 l Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-6 Block- und Winkelaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	1,0	330	128,5
2	2,0	295	163,5
3	3,0	270	188,5
4	4,0	245	213,5
5 – 7	5,0 – 7,0	235	223,5
6 – 9	6,0 – 9,0	270	188,5
10 – 12	10,0 – 12,0	250	208,5
13 – 19	13,0 – 19,0	270	188,5
20 – 25	20,0 – 25,0	220	238,5

Tabelle 44 Roth-Behälter ohne Bandagen Compact 1000 l Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-6 Block- und Winkelaufstellung			
Tank-Anzahl	Tankinhalt m ³	Einstellmaß „x“ mm	Kontrollmaß „y“ mm
1	0,75	323	135,5
2	1,5	253	205,5
3	2,25	233	225,5
4	3,0	233	225,5
5	3,75	243	215,5
6 – 25	4,5 – 18,75	223	235,5

Leistungserklärung
gemäß Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:
Grenzwertgeber (Überfüllsicherung Bauart B 1)
2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:
GWG Typ 250
3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:
Grenzwertgeber zum Einbau in ortsfeste Tanks oder Tanksysteme zur Lagerung von Heizöl EL, Dieselloststoff und Fettsäuremethylester (Biodiesel) als Teil einer Überfüllsicherung
4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:
Wilhelm Keller GmbH & Co. KG
Herdweg 1
72147 Nehten
Tel. +49 7473 9449-0
E-Mail: info@oilpress.de
Fax: +49 7473 9449-49
5. Gegebenenfalls Name und Kontaktschrift des Bevollmächtigten, der mit den Ausgabern gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:
N.A.

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit:

System 3

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG, Center Tankanlagen,
Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg, Deutschland

hat eine Typprüfung nach dem System 3 vorgenommen

Prüfbericht: 8237 BG 00112

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

N.A.

9. Erklärte Leistung:

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Dauerhaftigkeit bei Betriebszyklen	Beständen	EN 13616:2004
Unterbrechung bei Ausfall der Hilfsenergie	Beständen	
Eignung der Werkstoffe im Temperaturbereich: -25°C bis +60°C	Beständen	
Chemische Eignungsprüfung	Beständen	
Signal bei Sensor trocken	Beständen	
Signal bei Sensor nass	Beständen	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.

Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Jörg Scherfble, Geschäftsführer



(Unterschrift)

Nehten, 01.07.2013

Zubehör für OILPRESS Entnahmesystem WK III

Füllstandsbegrenzungssystem VARISTOP

Art.-Nr. 400.912

Das Füllstandsbegrenzungssystem VARISTOP dient zur Überwachung aller Einzeltanks von Batterie-tanksystemen während des Befüllvorgangs durch das Tankfahrzeug.

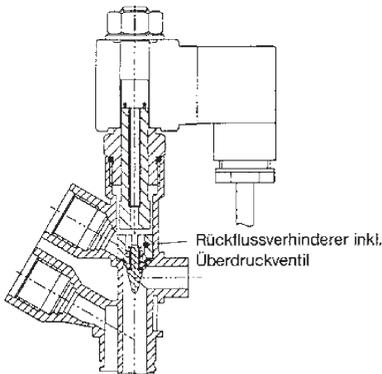


Magnet-Heberschutzventil VARISECUR – der Reißbleinenersatz

Art.-Nr. 595.912

Wenn der Einbau eines Heberschutzventiles oder einer Reißleine gefordert ist, kann an Stelle des Kipphebelventils das Magnet-Heberschutzventil VARISECUR eingebaut werden.

Dem Magnet-Heberschutzventil VARISECUR liegt ein Rückflussverhinderer inkl. Überdruckventil bei.



Vorteile:

Einfachster Einbau, kein Auftrennen der Saugleitung und deshalb keine zusätzlichen Dichtstellen.

Kein zusätzlicher Saugwiderstand, Saugwiderstand kleiner als 0,05 bar.

Keine zusätzlichen Druckausgleichseinrichtungen in der Saugleitung erforderlich. Wegen des eingebauten Überdruckventils ist ein Druckanstieg über 1 bar bei Erwärmung des Heizöls in der kpl. Saugleitung zwischen Tank und Brenner nicht möglich.

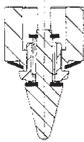
Keine Reißleine zum Absperrern der Heizöl-Entnahmeleitung von außerhalb des Heizraumes erforderlich. Durch das Ausschalten des Heizungsnotschalters im Gefahrenfall, oder anlässlich eines Kundendienstes, ist automatisch auch die kpl. Saugleitung vom Tank bis zum Brenner abgesperrt.

Rückflussverhinderer inkl. Überdruckventil Keller-Art. 663.912

In Saugleitungen kann sich durch Temperaturschwankungen ein unzulässig großer Überdruck aufbauen. Um dies zu verhindern werden Druckausgleichseinrichtungen eingesetzt.

Druckausgleichseinrichtungen sind auf jeden Fall bei Magnet-Heberschutzventilen, die in der Saugleitung montiert werden zu empfehlen.

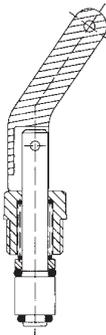
Beim Entnahmesystem Typ WK III kann der normal eingebaute Rückflussverhinderer unterhalb der Kipphebelabsperrung durch einen Rückflussverhinderer inkl. Überdruckventil ersetzt werden.



Vorteile:

Keine zusätzlichen Druckausgleichseinrichtungen in der Saugleitung erforderlich (siehe auch 1.3), deshalb kein Auftrennen der Saugleitung und keine zusätzlichen Dichtstellen.

Geringer Anschaffungspreis, 5 Minuten Montage.



Druckspeichergeräte am Entnahmesystem Typ WK III

Bei Einstrang-Druckspeichergeräten (ohne Rückklauleitung zum Tank), bei denen der Druck über die Saugleitung abgelassen wird, darf kein Rückflussverhinderer in der Saugleitung eingebaut sein.

Der Rückflussverhinderer unterhalb des Kipphebel-Ventils muss entfernt werden.

Damit die Saugleitung weiterhin abgesperrt werden kann, muss das Kipphebel-Ventil durch das Kipphebelabsperrventil **594.912 ersetzt werden**.

Druckspeichergeräte mit Rückklauleitung zum Tank werden wie gewohnt angeschlossen.

Weitere Auskünfte bei: WILHELM KELLER GmbH & Co. KG

Herdweg 1 · D-72174 Nehren · Telefon: 0 74 73/94 49-0 · Fax: 0 74 73/94 49 49
eMail: info@oilpress.de · www.oilpress-keller.de