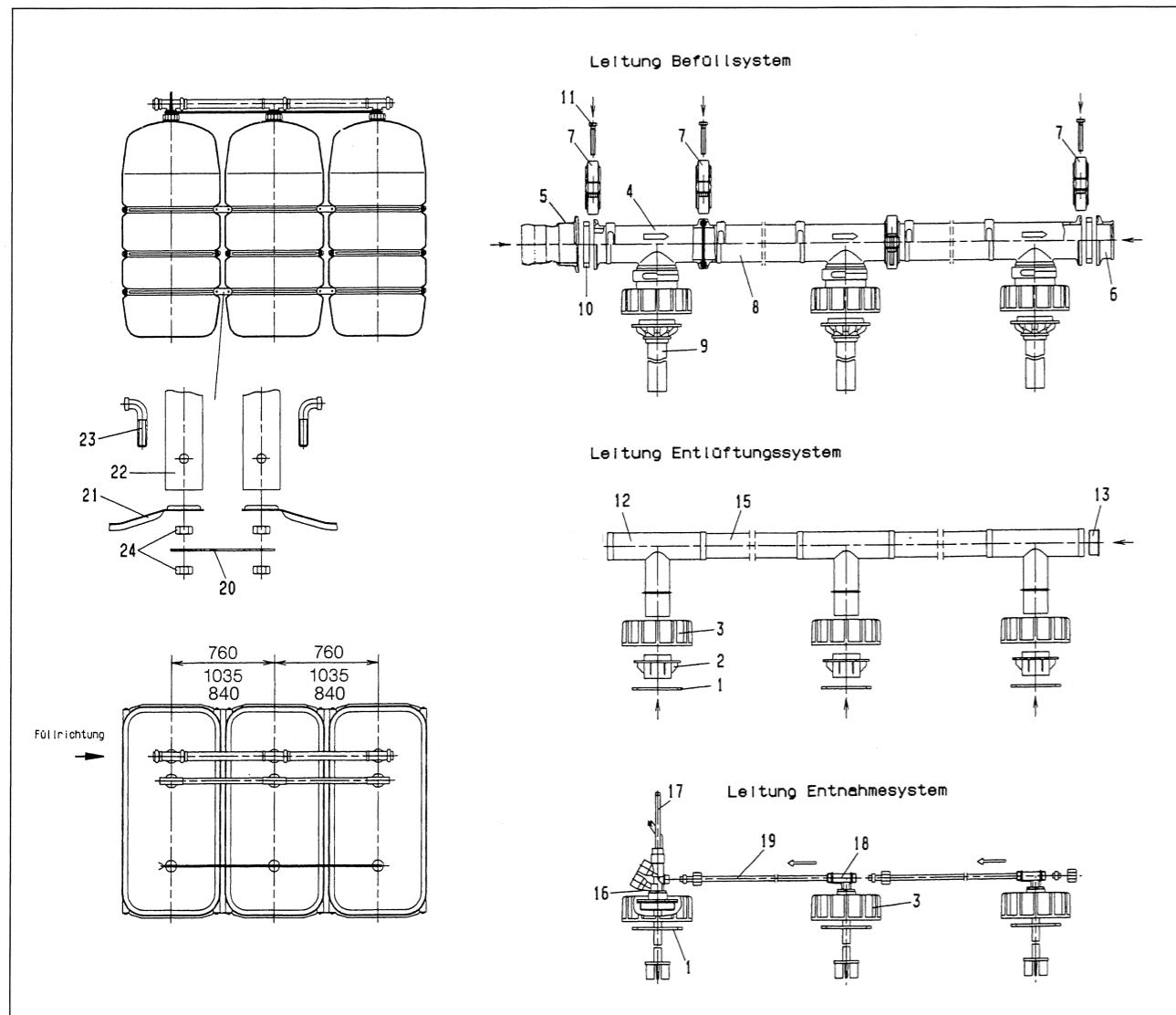


Einzelteile Zubehör PE Plus 1000-4000
KW-0-03/2-760, -840 und 1035 mm
Zulassungs-Nummer:09/BAM/4.01/2/75

961102 Hauptpaket PE 1000 - 2000
961112 Hauptpaket PE 2500 - 4000, PE 1665
961103 Erweiterungspaket PE 1000 - 2000
961109 Erweiterungspaket PE 1665

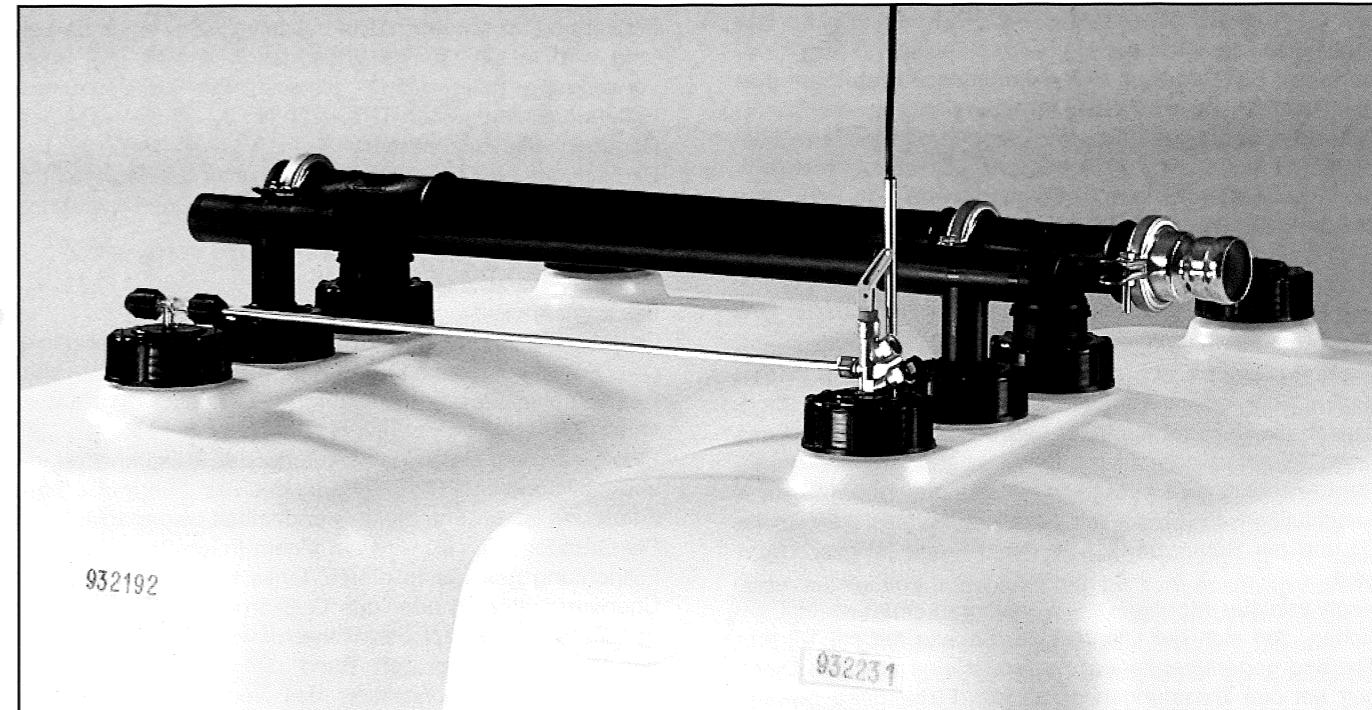
Pos.	Benennung	Art.Nr.
1	Dichtung für Überwurfmutter	72126
2	Adapter	72142
3	Überwurfmutter	71044
4	T-Stück Füllleitung - schwarz	72699
5	Anschlußflansch LORO-X	72134
6	Blindflansch - schwarz	72778
7	Profilschelle verz.	72138
8	T-Verbindungsrohr schwarz PE 1000-2000	73229
9	T-Verbindungsrohr schwarz PE 1665	71072
10	T-Verbindungsrohr schwarz PE 2500-4000	73237
11	Tauchrohr	71572
12	Dichtung schwarz	72144
13	Schraube M8 x 50 verzinkt	72145
14	incl. U-Scheibe M8	75194
15	T-Stück Entlüftung	72140
16	Endkappe Enthüftung	72141
17	Verbindungsrohr PE 1000-2000	73230
18	Verbindungsrohr PE 1665	71074
19	Verbindungsrohr PE 2500-4000	73238
20	Grundeinheit-Entnahme 8 mm (PE 1000-2000)	73247
21	Grundeinheit-Entnahme 10 mm (PE 2500-4000, 1665)	73240
22	incl. Grenzwertgeber Typ 134	
23	Erweiterungssatz (8 mm) für PE 1000-4000	71348
24	Erweiterungssatz (10 mm) für PE 2500-4000	73241
25	Entnahmerohr 8 x 1 x 735 mm	75064
26	Entnahmerohr 10 x 1 x 815 mm	71075
27	Entnahmerohr 10 x 1 x 1010 mm	73239

Pos.	Benennung	Art.Nr.
20	Distanzlasche für 1000-2000	71356
21	Distanzrohr für PE 1665	71358
	Distanzlasche für PE 2500-4000	71357
	Kopfbandage verzinkt für PE 1000/1100/1500	72040
	Kopfbandage verzinkt für PE 1665	72082
	Kopfbandage verzinkt für PE 2000	72055
	Kopfbandage verzinkt für PE 2500/3000	72070
	Kopfbandage verzinkt für PE 4000	72075
	Bandagenrohr verzinkt für PE 1000	72003
	Bandagenrohr verzinkt für PE 1500	72005
	Bandagenrohr verzinkt für PE 1665	72010
	Bandagenrohr verzinkt für PE 2000	72006
	Bandagenrohr verzinkt für PE 2500	72007
	Bandagenrohr verzinkt für PE 3000	72008
	Bandagenrohr verzinkt für PE 4000	72009
23	Winkelschraube M12 x 24 (PE 1000-1500)	72014
24	Winkelschraube M12 x 30 (PE 2000-4000)	72015
25	Mutter M12	72016
	PE- Rohrstopfen	71051
	Kleinteile - Entnahme	
29	Rändelmutter 8 mm	75068
	Rändelmutter 10 mm	20068
30	Schlauchring 8 mm	75069
	Schlauchring 10 mm	75071
31	Stopfen 8 mm	75067
	Stopfen 10 mm	20069



Montageanweisung für Heizöl-Batterie-Tanks

PE Plus 1000 - 2000 (KW -0-03/2/760) Z-40.21-137
PE Plus 1665 (KW -0-03/2/840) Z-40.21-247
PE 2500 - 4000 (KW -0-03/2/1035) Z-40.21-138



1. Transport

Bei Lagerung und Transport ist darauf zu achten, daß die Behälter nicht durch Aufsetzen auf starre Gegenstände wie Nägel, Stahlspäne etc. beschädigt werden. Das Schieben der Tanks über rauhe Böden ist zu vermeiden. Verschmutzte Behälter können mit Wasser gereinigt werden. Die Tanks dürfen auf der Baustelle nicht unsachgemäß beansprucht werden.

2. Aufstellung

Tankanlagen dürfen nur von einem Fachbetrieb aufgestellt werden. Alle Tanks müssen auf glattem ebenen Boden in Räumen aufgestellt werden, die den baurechtlichen Anforderungen an Heizöllagerräume entsprechen und nicht anderweitig genutzt werden. Diese Räume sind als Auffangräume nach TRbF 210 Nr. 3.5 und 3.6 auszubilden. Bei Lagermengen bis 5.000 l darf sich eine Feuerstelle im Lagerraum befinden. Sie muß außerhalb des Auffangraumes stehen; der Mindestabstand zwischen Tank und Feuerungsanlage (Feuerstelle, Schornstein und Verbindungsstücke) muß 1 m betragen sofern nicht ein Strahlenschutz z.B. durch die Auffangwanne vorhanden ist. Im privaten Wohnungsbau gelten die Vorschriften der Feuerungsverordnung. Die Lagerbehälter sind nur in fertige Auffangräume einzubringen; im übrigen sind die Auflagen der Bauartzulassungsbescheinigung und BPG des DIBt zu beachten. Bis zu 5 Tanks gleicher Größe können zu Tankbatterien zusammengeschlossen werden. Mit dem Zubehör Erweite-

rung zweireihig, können auch Tanks hintereinander aufgestellt werden.

Tank oder Tankbatterie müssen an einer Stirn- und an einer angrenzenden Längsseite einen Wandabstand von mindestens 40 cm haben, von den beiden übrigen Wänden und voneinander mindestens 5 cm. Die eingeförmte Kennzeichnung auf der Tankwandung muß von einer der zugänglichen Seiten (40 cm Wandabstand) lesbar sein.

3. Montage eines Tanksystems

3.1. Tankaufstellung Nebeneinander

Die Tanks PE 1000, PE 1100, PE 1500 und PE 2000 sind mit einem Mittenabstand von 760 mm, die Tanks PE 1665 mit einem Mittenabstand von 840 mm und die Tanks PE 2500, PE 3000 und PE 4000 mit einem Mittenabstand von 1035 mm aufzustellen. Sie werden mittels Laschen (7) bzw. Distanzrohren zunächst lose verbunden. Die Lasche 94051 wird für die Tanks PE 1000, PE 1100, PE 1500 und PE 2000 eingesetzt.

Es dürfen max. 5 Tanks einer Größe zu einer Batterie zusammengeschlossen werden. Dazu darf nur das mitgelieferte Zubehör verwendet werden.

Der Lochabstand a1 = 90 mm muß bei den Tanks PE 1000, PE 1100 und PE 1500 eingehalten werden, der Lochabstand a2 = 100 mm gilt für PE 2000.

Für die Tanks PE 2500, PE 3000 und PE 4000 kommt die Lasche 94044 mit dem Mittenabstand a3 = 105 mm zum Einsatz. Die Laschen (7) sind auf vorstehenden Gewinde-

bolzen der Winkelschrauben (6) der obersten und untersten Bandage zu stecken und mit Muttern (8) erst dann fest anzuziehen, wenn die Füllleitung spannungsfrei auf der Tankbatterie montiert ist. Die Distanzrohre für den PE 1665 werden auf die sich an den Handgriffen befindlichen Noppen gesteckt, so daß sich der Mittenabstand von 840 mm ergibt.

3.2. Befüllsystem KW-0-03/2

Die Füllleitung besteht je nach Zusammenstellung des Tanksystems aus:

T-Stücken (4), T-Stücken (37), T-Verbindungsrohren (8), Umlenkrohr (36), Tauchrohren (9), Dichtungen (10), Anschlußstück Loro-X (5), Blindflansch (6), Schellen (7) und Schrauben (11) mit Unterlegscheiben. Tauchrohr (9) in einen der Tankstutzen einstecken.

Achtung: bei niedrigen Kellerräumen vor Einbringung in den Keller Tauchrohre (9) in die Tanks montieren.

Für jede Tankbatterie werden unter Beachtung der Füllrichtung – als Gravur in den Füllleitungsteilen erkennbar – das T-Stück (4) und die T-Verbindungsrohre (8) unter Verwendung der Dichtung (10), der Schelle (7) und der Schraube (11) miteinander verbunden. (Die an den Flanschen angebrachten Montagehilfen gewährleisten eine fluchtende Anordnung.)

Die vormontierte Leitung wird dann auf die Tankstutzen aufgesetzt, in denen sich die Tauchrohre (9) bereits befinden und mit der Überwurfmutter festgezogen. Mit dem Blindflansch (6), der Dichtung (10) und der Schelle (7) wird das letzte T-Verbindungsrohr (8) der Tankbatterie verschlossen. Dem Anschluß der bauseitigen Füllleitung dient der LORO-X Anschlußflansch (5), der mit der Dichtung (10), der Schelle (7) und der Schraube (11) an das T-Stück (4) geschraubt wird.

Nach erfolgter Montage alle Verschraubungen so fest anziehen, daß sich die Laschen der Schelle mit ca. 1-2 mm Abstand gegenüberstehen; nur so ist eine absolute Dichtigkeit bei den Belastungen durch den Füllvorgang gewährleistet.

Die bauseitige Füllleitung wird an das Teil (5) angeschlossen. Auf Dichtungen und Sicherungsschellen achten. Sie ist nach den örtlichen Gegebenheiten auszuführen, muß der TRbF 231 Teil 1 genügen und einem Druck von mindestens 10 bar standhalten. (Diese Forderungen erfüllen die verzinkten Steckrohrsysteme mit Sicherungsschellen). Die Verlegung hat so zu erfolgen, daß ein geringfügiges Absenken der Tanks beim Befüllen von den Leitungen aufgenommen wird, ohne daß von diesen unzulässige Spannungen auf die Tanks übertragen werden. Aus diesem Grunde dürfen die Leitungen nicht unmittelbar am Tankanschluß mit einem starren Bestätigungs punkt versehen werden; sie müssen vielmehr mit einem 90 Grad Bogen an der Tankbatterie angeschlossen und in der Waagerechten (mit Gefälle zum Tank) zunächst ca. 1 m gradlinig verlegt werden, bevor sie durch Wände und Decken nach außen geführt werden.

Die Füllleitungen sind für Füllgeschwindigkeiten bis zu 1200 l/min. ausgelegt und behördlich geprüft. Wir empfehlen Füllgeschwindigkeiten von 200 l/min. nicht zu unterschreiten.

3.3. Entlüftungsleitung

Das Entlüftungssystem besteht je nach Zusammenstellung der Tankbatterie aus:

T-Stücken (12), Verbindungsrohren (15),(27),(28), T-Verbindungsrohr (26), Dichtungen (1), Überwurfmutter (3), Endkappen (13), Adapter (2) und Kleber.

Für die Tankerweiterungsverbindung zunächst die auf dem Tank befindliche Überwurfmutter (3) abschrauben, Buchse mit Stopfen entfernen und über den 90 Gradabgang des T-Stückes (12) schieben. Nun den innenseitig mit Kleber

bestrichenen Adapter (2) bis zum Anschlag in den 90 Grad Stutzen stecken.

Achtung: Verrippung am Adapter dient der Zentrierung der Flachdichtung (11). Die Muffen des Verbindungsrohres (15) mit Kleber außen bestreichen und anschließend in die vormontierten T-Stücke (12) bis zum Anschlag einschieben und mittels Überwurfmutter (3) und Dichtung (1) auf den Tankstutzen sauber auflegen und handfest verschrauben. Dann das wiederum mit Überwurfmutter (3) und Adapter (2) vormontierte T-Stück (12) des nächsten Tanks auf die andere Seite des Verbindungsrohres (15) schieben und dann ebenfalls das T-Stück (12) auf den Tankstutzen handfest verschrauben.

Ein offenes Ende der T-Stücke (12) durch Einschieben der Endkappe (13) schließen. Die bauseitig weiterführende Leitung wird in ein offenes Ende des T-Stückes (12) unter Verwendung des Klebers gesteckt. Die weiterführende Entlüftungsleitung nach TRbF 220 Nr. 6.1 ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Die Verlegung hat so zu erfolgen, wie unter 3.2 beschrieben, damit auch hierbei keine unzulässigen Spannungen auftreten.

3.4 Entnahmesystem

das Entnahmesystem besteht aus:

Grundeinheit-Entnahme (16) einschließlich Grenzwertgeber (17), Erweiterungssatz (18), Entnahmerohr (19), (33), (35), Rändelmutter (29), Schlauchring (30), Stopfen (31), Kreuzstück (34).

Eine Skizze mit Detailpositionierung der Entnahmesystemeinzelteile und eine Beschreibung des Grenzwertgebers mit Zulassung ist der Entnahme-Grundeinheit beigelegt.

Die Grundeinheit (16) wird auf einem freien Stutzen des in Füllrichtung gesehenen ersten Tanks befestigt, indem die Überwurfmutter (3) über den Gußkörper der Grundeinheit gestülpt wird und auf dem Tankstutzen unter Einschieben der Dichtung (1) in den Bund des Einbaukörpers verschraubt wird. Die Stellung des Ventils muß mit dem Einfachanschluß zum nächsten Tank ausgerichtet sein.

Die Erweiterungssätze (18) in gleicher Art auf alle übrigen Tanks schrauben und mit dem eingeprägten Pfeil zur Grundeinheit (16) ausrichten.

Saugschläuche der Behälterhöhe anpassen (Hinweise hierzu in der Montageanleitung GWG Nr. 134).

Mit den dem Zubehör beigelegten Entnahmerohren (19) werden die Verbindungen zwischen den Tanks hergestellt. Die exakten Rohrlängen ergeben sich aus dem lichten Abstandsmaß zwischen den Erweiterungssätzen „plus 17 mm“. Nach dem Ablängen und Entgraten der Entnahmerohre werden zwei Rändelmuttern, jeweils mit dem Gewinde auf das Rohrende zeigend, aufgeschoben und dann auf jedes Rohrende ein Schlauchring aufgesteckt; dieser Schlauchring sollte vorher mit Schmieröl eingegölt werden.

Zur Montage werden die Verbindungsrohre zuerst in die tiefe Bohrung der Erweiterungssätze (18) eingeführt, dann das andere Ende eingeschwenkt und bis zur vollen Bohrungstiefe in der jeweils kürzeren Bohrung der Gegenarmatur verschoben. Anschließend alle Rändelmuttern fest anziehen.

Das noch offene Ende des letzten Erweiterungssatzes (18) mit Stopfen (31) und Rändelmutter (29) verschließen.

Die bauseitige Entnahmleitung nicht zu groß dimensionieren. 6 mm Durchmesser reichen meist bis 20 kW Leistung aus. Sie wird mit zylindrischer R 3/8“ Schneidringverschraubung (gehört nicht zum Lieferumfang) an das Sicherheitsrückschlagventil anzuschließen. Eindichten mit Teflon-band.

Für die Rücklaufleitung steht ein weiterer Anschluß zur Verfügung; falls kein Rücklauf erforderlich, den Stutzen an der Grundeinheit mittels Verschlußschraube verschließen.

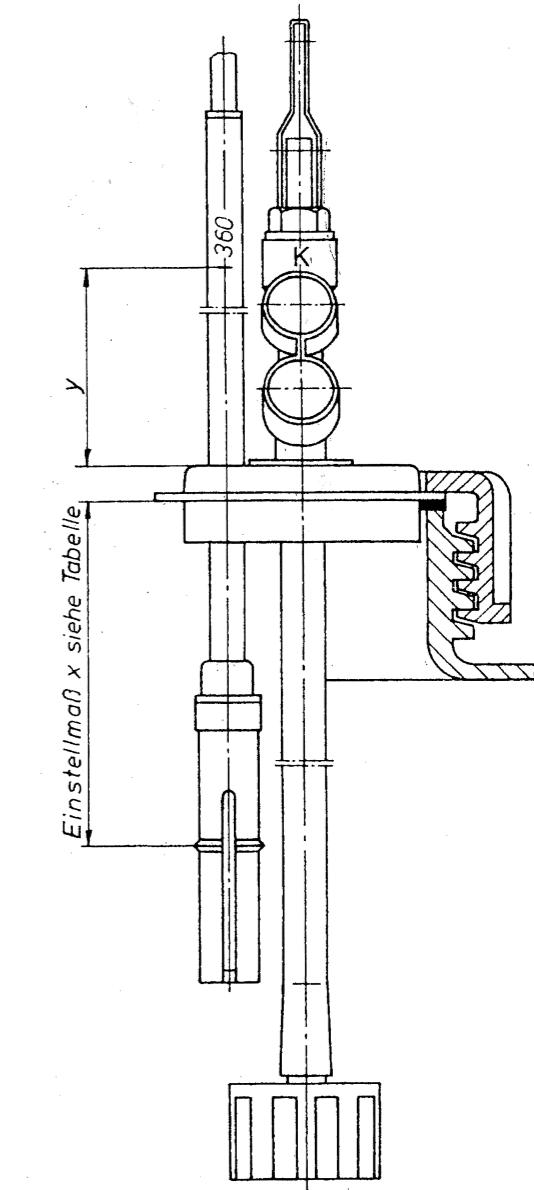
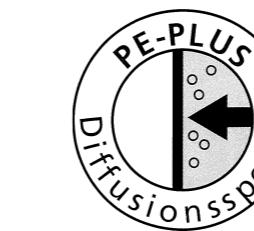
3.5. Grenzwertgeber Nr. 134

Die Montage und Einstellung des Grenzwertgebers (17) ist nach der folgenden Tabelle vorzunehmen.
Einstellmaß »x«

Arbeitsgang: Anzahl der verbundenen Tanks feststellen. Aus nachstehender Tabelle Einstellmaß »x« entnehmen. Grenzwertgeber einstellen wie auf nebenstehendem Bild dargestellt. Einbaukörper mit Grenzwertgeber in den, in Füllrichtung gesehenen, ersten Tank einbauen. Einstellmaß »x« gilt für einreihige und zweireihige Aufstellung.

Einstellmaß »x«
für Dehoust PE Plus Batterie-Tanks

Tank-Anzahl	Tank-Inhalt m³	Einstell- maß »x« mm	Kontroll- maß »y« mm
1	1,0	329	21
	1,1	285	65
	1,5	271	79
	1,665	260	90
	2,0	240	110
	2,5	281	69
	3,0	258	92
	4,0	218	132
2	2,0	293	57
	2,2	250	100
	3,0	243	107
	3,3	240	110
	4,0	226	124
	5,0	280	70
	6,0	262	88
	8,0	202	148
3	3,0	258	92
	3,3	239	111
	4,5	236	114
	4,995	220	130
	6,0	226	124
	7,5	279	71
	9,0	263	87
	12,0	202	148
4	4,0	246	104
	4,4	228	122
	6,0	223	127
	6,66	210	140
	8,0	216	134
	10,0	275	75
	12,0	259	91
	16,0	218	132
5	5,0	226	124
	5,5	245	105
	7,5	244	106
	8,325	205	145
	10,0	226	124
	12,5	263	87
	15,0	246	104
	20,0	193	157



3.6. Mögliche Brennerleistungen

Bei max. 50 % Einschaltdauer empfehlen wir Pumpenleistungen von 150 l/h nicht zu überschreiten. Folgende Verbrauchswerte bzw. Brennerleistungen sind zu erreichen:
Tanks PE 1000 - 2000 60 l/h, 550 kW
Tanks PE 1665 PE 2500 - 4000 100 l/h, 1100 kW

4. Betriebsanleitung

Die Tanks dürfen nur mit festem Anschluß gefüllt werden, wenn sie mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sind. Dieser ist in dem in Füllrichtung gesehenen ersten Tank zu installieren. Die Anschlußdose wird außen neben dem Füllrohr angebracht. Die Behälter müssen gegen Sonneneinstrahlung geschützt sein. Durch angeschlossene Rohre dürfen keine unzulässigen Beanspruchungen auf die Tankwandung übertragen werden. Die Sicherheit dieser Tanks ist nur dann gewährleistet, wenn die Bedingungen dieser Montageanweisung eingehalten werden und dies durch einen Fachbetrieb bestätigt wird.