

Montage- und Betriebsanweisung Kombi-Sicherheits-Tank 720 und 1000 Liter-Blockaufstellung Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-40.21-53

1. Transport

PE-Kombi-Tanks werden in einer Transportverpackung ausgeliefert und dürfen nur originalverpackt gelagert und weitertransportiert werden. Es dürfen hierbei bis zu 2 Behälter senkrecht gestapelt werden. Zum Schutz gegen Windlast, Absturz und Verschieben die Behälter mit Gewebebänder o.ä. sichern – keine Ketten und Drahtseile verwenden.

Tragegriffe nutzen! (Nicht ziehen oder schieben).

Die Tanks dürfen auf der Baustelle nicht unsachgemäß beansprucht werden.

2. Aufstellung

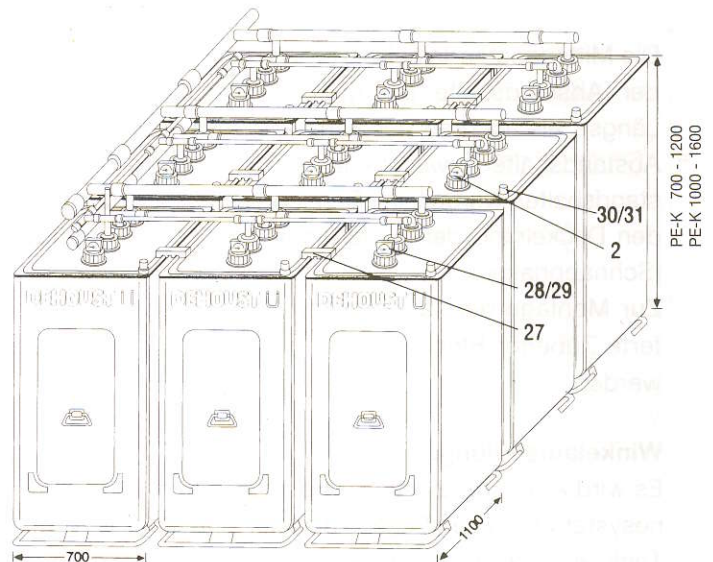
Tankanlagen dürfen nur von einem Fachbetrieb aufgestellt werden. Der Boden des Lagerraumes muss eben, waagrecht und tragfähig sein. Der Raum muss den baurechtlichen Anforderungen an Heizöllagerräume nach TRbF 210 Nr. 3.5 und 3.6 entsprechen und nicht anderweitig genutzt werden. Tanksysteme können ohne zusätzlichen Auffangraum bis max. 25 Behälter gleicher Größe in 5 Reihen mit höchstens 5 Tanks pro Reihe zusammengeslossen werden.

Bei Lagermengen bis 5.000 Liter darf sich eine Feuerstelle im Lagerraum befinden. Der Mindestabstand zwischen Tank und Feuerungsanlage (Feuerstelle, Schornstein und Verbindungsstück) muss 1 m betragen (anstatt 40 cm Wandabstand).

Die Tanks sind doppelwandig und mit einer optischen Leckanzeige ausgestattet. Eine optische und akustische Leckanzeige kann für besondere Einsatzzwecke geliefert werden.

Folgende Abstände von Wänden sind erforderlich:

- Die Behälter bzw. Behältersysteme müssen bei Aufstellung in einer Reihe mindestens an einer Längsseite durch einen Abstand von mind. 40 cm zugänglich sein. Der Abstand der übrigen Wände muss mind. 5 cm betragen.
- Die Behälter bzw. Behältersysteme müssen bei zwei- und dreireihiger Aufstellung an zwei aneinander grenzende, zugänglichen Seiten einen Wandabstand von mind. 40 cm haben. Der Abstand von den übrigen Wänden muss mind. 5 cm betragen.
- Die Behältersysteme müssen bei vier- bis fünfreihiger Aufstellung an einer Stirn- und zwei Längsseiten einen Wandabstand von mind. 40 cm haben. An der Rückseite reichen mind. 5 cm.
- Bei Aufstellung der Tanks in mehr als einer Reihe, ist ein Deckenabstand von mind. 60 cm einzuhalten.



(PEK 720 - 1750 mm, PEK 1000 - 2150 mm)

Die Kennzeichnung auf der Tankwandung muss von einer der zugänglichen Seiten (40 cm Wandabstand) lesbar sein.

Erklärung der Kurzbezeichnungen:

TRbF: Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten

3. Montage eines Tanksystems

3.1. Tankaufstellung

Der PE-Kombi-Sicherheitstank ist ausgerüstet mit:

- 2 x Buchse 2" (2) jeweils mit Überwurfmutter (3) und Dichtung (1)
- 1 x Füllrohradapter (13)
- 1 x Entlüftungsadapter (22)
- 1 x Lecksonde (30/31)
- 1 x Inhaltsanzeiger (28/29)

Die Montage ist in Block- und Winkel aufstellung möglich. Es ist darauf zu achten, dass die Behälter auf ebenem und waagrechttem Boden parallel zueinander aufgestellt werden.

Es kommen nachstehende Zubehöropakete zum Einsatz:

Art.-Nr. Bezeichnung

961.250 Basispaket Blockaufstellung für
2 PE-Kombi-Tanks (hintereinander)

961.251 Erweiterungspaket Blockaufstellung für

jeden weiteren Tank (in einer Reihe)

961.252 Reihenspaket Blockaufstellung für jede neue Reihe (hintereinander)

Zur Aufstellung nebeneinander sind die Tanks mit einem Mittenabstand von 720 mm zueinander anzuordnen. (Erweiterung Blockaufstellung 961.251).

Zur Aufstellung hintereinander sind die Tanks mit einem Mittenabstand von 1.140 mm fluchtend aufzustellen. (Basispaket Blockaufstellung 961.250, Reihenspaket 961.252)

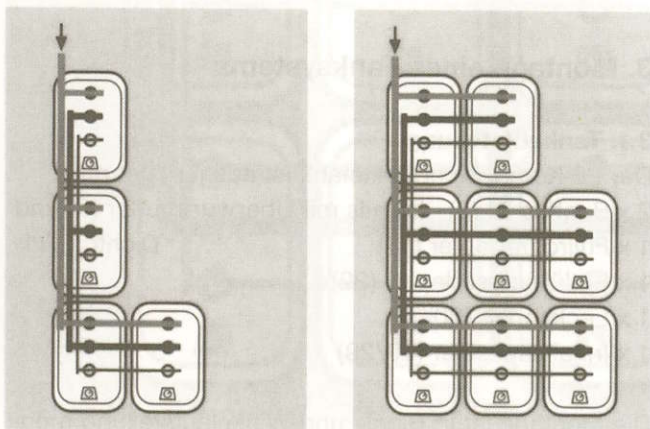
Die Mittenabstandsmaße werden durch das Anbringen der Abstandshalter (27) gewährleistet. Sowohl an der Längs-, als auch an der Stirnseite verbinden jeweils 2 Abstandshalter zwei benachbarte Tanks. Die Abstandshalter werden im Bereich der Tankecken über den Deckelrand der zu verbindenden Tanks gedrückt (Schnapphaken).

Zur Montage der Tanksysteme darf nur das mitgelieferte Zubehör Blockaufstellung Z-40.21-53 verwendet werden.

Winkelaufstellung:

Es wird kein zusätzliches Zubehör benötigt. Pro Batteriesystem ist eine „Ecke“ zulässig. Entweder wird die Tankzahl einer Reihe gegenüber dem Block um einen Tank erhöht (max. 5 Tanks in einer Reihe) oder die Tankanzahl einer Reihe wird um einen Tank verringert. Die zulässigen Varianten sind nachstehend abgebildet.

Die Sammelleitung aus Basis und Reihenspaket zum Schluß montieren. Im Reihens- und Basispaket ist ein Endstück enthalten.



3.2. Befüllsystem NA-07

Die Fülleitung besteht je nach Zusammenstellung des Tanksystem aus:

Verbindungs-T-Endrohr (16), Füll-T-Endrohr mit MS-Düse (17), Tauchrohr (14), Dichtelement DN 50 (15), Füll-T-Rohr mit MS-Düse (18), Verbindungs-T-Rohr mit Sieb (19), Füllrohradapter (13), Kleber (20), Sicherungsschelle (21).

Je Behälter wird ein Tauchrohr (14) in den Füllrohradapter (13) gesteckt.

Achtung: Bei niedrigen Kellerräumen vor Einbringung in den Keller Tauchrohre (14) in die Tanks montieren.

Für jede Tankreihe – Tanks schmalseitig nebeneinander – wird das Füllsystem, bestehend aus Füll-T-Endrohr mit Düse (17) und Füll-T-Rohr mit MS-Düse (18), vormontiert und dann als komplette Einheit auf die Füllrohradapter gesteckt und mit der Überwurfmutter angezogen.

Zur Montage der Fülleitung das Dichtelement (15) außen mit Kleber bestreichen, in das Füll-T-Endrohr mit Düse (17), einstecken und trocknen lassen, danach das Dichtelement (15) innen mit Kleber bestreichen, das Füll-T-Rohr mit Düse (18) einschieben und über Bajonettverschluß verriegeln (der Pfeil am Rohr gibt die Drehrichtung an). Alle Behälterreihen auf diese Weise montieren.

Die Verbindung der Tankreihen, ggf. auch nur einzeln hintereinander stehender Tanks, bestehend aus Verbindungs-T-Endrohr (16) und Verbindungs-T-Rohr (19), in gleicher Weise mit Dichtelement (15) und Kleber (20) – über Bajonettverschluß verriegelt – komplett zusammenbauen und in die Fülleitung mit Dichtelement (15) und Kleber (20) einschieben, durch Sicherungsschellen (21) Fülleitung mit Verbindungsleitung sichern.

Die weiterführende Leitung kann mit handelsüblichen Loro-X oder GM-X Rohren, Formstücken und Sicherungsschellen ausgeführt werden. Wird die weiterführende Leitung mit handelsüblichem Gewinderohr ausgeführt, steht das Übergangstück DN 50/2" (Art.-Nr. 20166) zur Verfügung (gehört nicht zum Lieferumfang). Auf jeden Fall die bauseitige Leitung mit Etagenbogen ausführen.

Die nicht zum Lieferumfang gehörende Fülleitung vom Einfüllstutzen bis zum T-Stück des oberen Befüllsystems ist nach den örtlichen Gegebenheiten zur errichten und an das Füllsystem anzuschließen. Es können handelsübliche Stücke verwendet werden. Die Fülleitung muß den Anforderungen der TRbF genügen und einem Prüfdruck von 10 bar standhalten (in der Regel Steckrohrsysteme mit Sicherungsschellen oder geschweißte Rohre).

3.3. Entlüftungssystem aus Kunststoff

Die Entlüftungsleitung besteht je nach Zusammenstellung der Batterie aus:

Entlüftungsendstück (Winkel) DN 40 (23), Entlüftungsrrohr DN 40 (24), Verbindungsrohr DN 40 (25), Entlüftungs T-Stück DN 40 (26), Entlüftungsadapter (22) und Kleber (20).

Für die Tankerweiterungsverbindung – Tank schmalseitig nebeneinander – zunächst die Enden der Ent-

lüftungsrohre (24) mit beiliegendem Kleber (20) außen bestreichen und mit Entlüftungsendstück (23) bzw. mit Entlüftungs-T-Stück(en) (26) zusammenstecken und die gesamte Entlüftungsleitung in die dafür vorgesehenen Anschlüsse auf dem Tank einstecken (bis zum Anschlag in die Entlüftungsadapter (22) eindrücken). Alle Behälterreihen auf diese Weise montieren.

Für die Verbindung der einzelnen Tankreihen ist ein Entlüftungsendstück (23), Entlüftungs-T-Stück(e) (26) und Verbindungsrohr(e) erforderlich. Die Entlüftungsverbindung wie die Entlüftungsleitung kleben und zusammenstecken und damit die Reihen miteinander verbinden.

Achtung: Entlüftungsverbindung auf gleicher Batterie-seite wie Tankreihenverbindung der Befüllung und der Entnahme.

Die weiterführende Entlüftungsleitung nach TRbF 220 Nr. 6.1, ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Die Verlegung hat so zu erfolgen, wie unter 3.2. der TRbF 220 beschrieben, damit auch hierbei keine unzulässige Spannungen auftreten. (Etagenbogen)

3.4. Entnahmesystem, nicht kommunizierend - Einstrangsystem. Grenzwertgeber Typ 12 K/14 NK

Das Entnahmesystem besteht aus:

Schnellschlußventil (4), Hauptentnahmeteil mit GWG (5), Entnahmeerweiterung (6), T-Stück mit Muttern und Dichtungen (7), Alu-Rohr 12x1x660 mm (8), Alu-Rohr 12x1x1.100 mm (9), Rändelmutter (10), Schlauchring (11) und Stopfen (12).

Eine Skizze mit Detailpositionierung der Entnahmesystemeinzelteile und eine Beschreibung des Grenzwertgebers mit Zulassung ist der Entnahme-Grund-einheit beige packt.

Achtung: Bei Aufstellung der 720 Liter Kombi-Tanks müssen die Saugschläuche um 400 mm gekürzt werden.

Alle auf dem zweiten Tankstutzen befindlichen Buchsen 2" (2) entfernen durch Lösen der Überwurfmutter (3).

Das Hauptentnahmeteil mit GWG (5) wird auf dem freien Stutzen des in Füllrichtung gesehenen ersten Tank befestigt, indem die Überwurfmutter (3) über den Gußkörper des Hauptentnahmeteils gestülpt wird und auf dem Tankstutzen, unter Einschieben der Dichtung (1) in den Bund des Einbaukörpers, verschraubt wird. Das Hauptentnahmeteil (5) wird zu den anderen Behältern derselben Reihe so ausgerichtet, daß der eingeprägte Pfeil zur Reihenverbindung zeigt.

Die Entnahmeerweiterungen (6) in gleicher Art auf alle übrigen Tanks schrauben, wobei die erste Reihe schmalseitig, nebeneinanderstehender Tanks mit dem

eingepägten Pfeil zum Hauptentnahmeteil (5) und die der anderen Tankreihen, mit gleicher Pfeilrichtung parallel hierzu ausgerichtet werden.

Mit den dem Zubehör beige packten Entnahmerohren (8) – 12x1x660 mm – werden die Verbindungen zu den nebenstehenden Tanks innerhalb der Reihe hergestellt. Rändelmutter (10), jeweils mit dem Gewinde auf das Entnahmerohrende (8) zeigend, aufschieben und dann auf jedes Rohrende ein Schlauchring (11) aufstecken; dieser Schlauchring sollte vorher eingeeßt werden.

Zur Montage werden die Verbindungsrohre (8) zuerst in die tiefere Bohrung der Entnahmeerweiterung (6) eingeführt, dann das andere Ende eingeschwenkt und bis zu vollen Bohrungstiefe in der jeweils kürzeren Bohrung der Gegenarmatur verschoben. Anschließend alle Rändelmutter (10) fest anziehen.

Um die Verbindung zwischen den einzelnen Tankreihen herzustellen, werden die T-Stücke (7) mit den offenen Enden der Entnahmeerweiterungen (6) mittels Dichtungen (11) und Rändelmutter (10) verbunden. Die T-Stücke (7) so ausrichten, daß der eingepägte Pfeil zum in Füllrichtung gesehenen ersten Tank bzw. zur weiterführenden Leitung zeigt. Anschließend das Schnellschlußventil (4) an das Hauptentnahmeteil (5) befestigen.

Die längeren Entnahmerohre (9) – 12x1x1100 mm – dienen zur Verbindung zwischen den einzelnen Tankreihen.

Alle noch offenen Anschlüsse der Entnahmeerweiterungen (6) bzw. des T-Stückes (7) – jeweils die Enden der Entnahmeleitungen – mittels Stopfen (12) verschließen.

Die bauseitige Entnahmeleitung ist mittels zylindrischer R 3/8" Schneidringverschraubung (gehört nicht zum Lieferumfang) an das Schnellschlußventil anzuschließen. Eindichten mit Teflonband. Ein Rücklauf ist nicht vorgesehen.

Achtung: Das Entnahmesystem ist nicht kommunizierend, ein Füllstandsausgleich findet im Stillstand nicht statt. Am Entnahmesystem befinden sich am Ende des Saugschlauches Fußventile. Diese können durch verschmutztes Heizöl verstopft werden, was zu ungleichen Füllständen führen kann. Daher bei Bedarf reinigen! Das Entnahmesystem ist ausgelegt für einen Verbrauch von max. 30 kg/h für alle Aufbauvarianten.

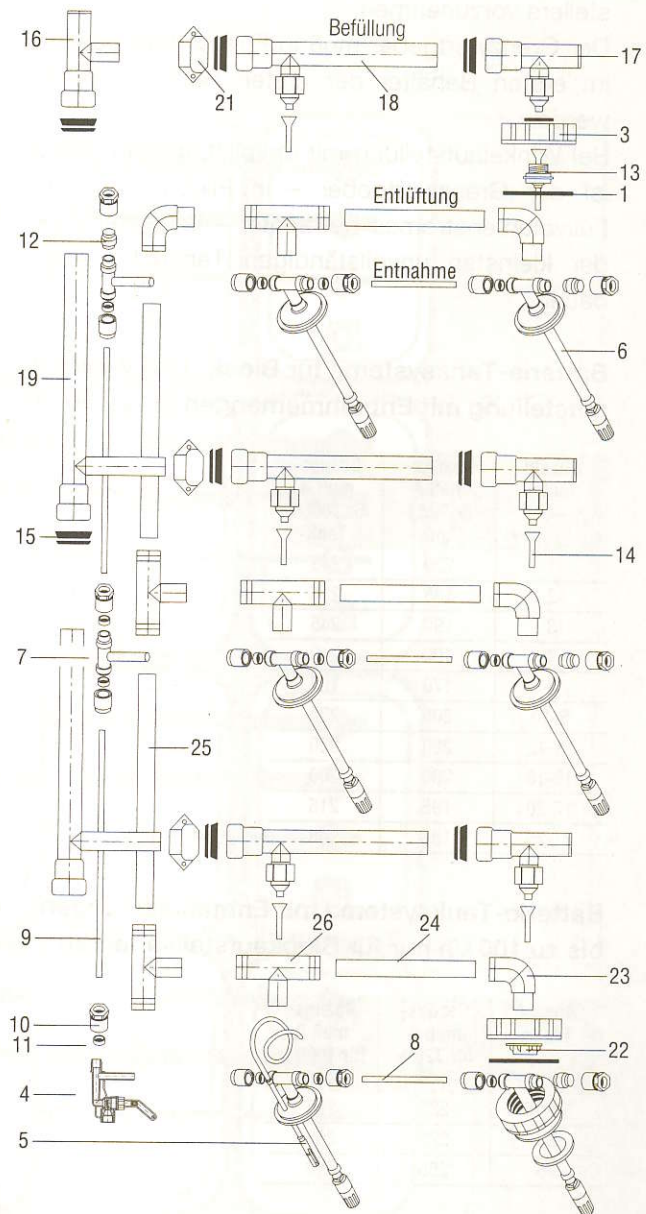
Entnahme bis 100 ltr./h (70kg/h).

Bei Tankanlagen über 15 Tanks ist durch Austausch der Verbindungsleitung Alu-Rohr 12x1x1100 mm (9) gegen Alu-Rohr 16x1x1100 mm und T-Stück (7) gegen T-Stück 16 mm eine Entnahme bis 100 ltr./h möglich. Die Austauschteile sind auf Anfrage erhältlich.

Schnellmontagesystem – Blockaufstellung

PE-Kombi-Sicherheits-Tank für Heizöl

Pos.-Nr.	Art.-Nr.	Bezeichnung
1	72126	Dichtung
2	71040	Buchse 2"
3	71044	Überwurfmutter
4	62114	Schnellschlußventil
5	62113	Hauptentnahmeteil mit GWG
6	62104	Entnahmeerweiterung
7	62109	T-Stück mit Muttern und Dichtungen
8	62105	Alu-Rohr 12x1x660 mm
9	62110	Alu-Rohr 12x1x1.100 mm
10	62115	Rändelmutter Saugleitung 12 mm
11	62116	Schlauchring Saugleitung 12 mm
12	62117	Stopfen Saugleitung 12 mm
13	62155	Füllrohradapter
14	62145	Tauchrohr (je Behälter 1x)
15	20103	Dichtelement DN 50
16	62112	Verbindungs-T-Endrohr DN 50
17	62100	Füll-T-Endrohr DN 50 mit MS-Düse
18	62101	Füll-T-Rohr DN 50 mit MS-Düse
19	62106	Verbindungs-T-Rohr DN 50 mit Sieb
20	20104	Kleber
21	20102	Sicherungsschelle DN 50
22	62150	Entlüftungsadapter
23	62107	Entlüftungsendstück DN 40 (Winkel)
24	62102	Entlüftungsrohr DN 40
25	62108	Verbindungsrohr DN 40
26	62103	Entlüftungs-T-Stück DN 40
27	62280	Abstandshalter
28	62230	Inhaltsanzeiger 720
29	62231	Inhaltsanzeiger 1000
30	62240	Leckanzeiger 720
31	62242	Leckanzeiger 1000
Sonderzubehör		
32	20166	Übergangsstück von Loro-X auf 2" Außengewinde
33	20165	Übergangsstück von Loro-X auf 1 1/2" Außengewinde



3.5. Grenzwertgeber

Die Einstellung und Montage des im Hauptentnahmeteil (5) vormontierten Grenzwertgebers ist nach der beiliegenden Einbauanweisung des Herstellers vorzunehmen.

Der Grenzwertgeber muß in Füllrichtung gesehen im ersten Behälter der ersten Reihe eingebaut werden.

Bei Winkelaufstellung mit unvollständigen Reihen ist der Grenzwertgeber – in Fließrichtung des Füllvolumenstromes betrachtet – im ersten Tank der kleinsten unvollständigen Tankreihe einzubauen.

Batterie-Tanksysteme für Block- und Winkelaufstellung mit Entnahmemengen bis zu 30 l/h

Anzahl Tanks	Bezugsmaß A für 720 l-Tank	Bezugsmaß A für 1000 l-Tank
1	220	245
2	185	215
3	190	245
4	190	240
5	170	195
6-10	205	225
11-12	220	220
13-16	200	200
17-20	195	215
21-25	185	205

Batterie-Tanksysteme mit Entnahmemengen bis zu 100 l/h nur für Blockaufstellvarianten

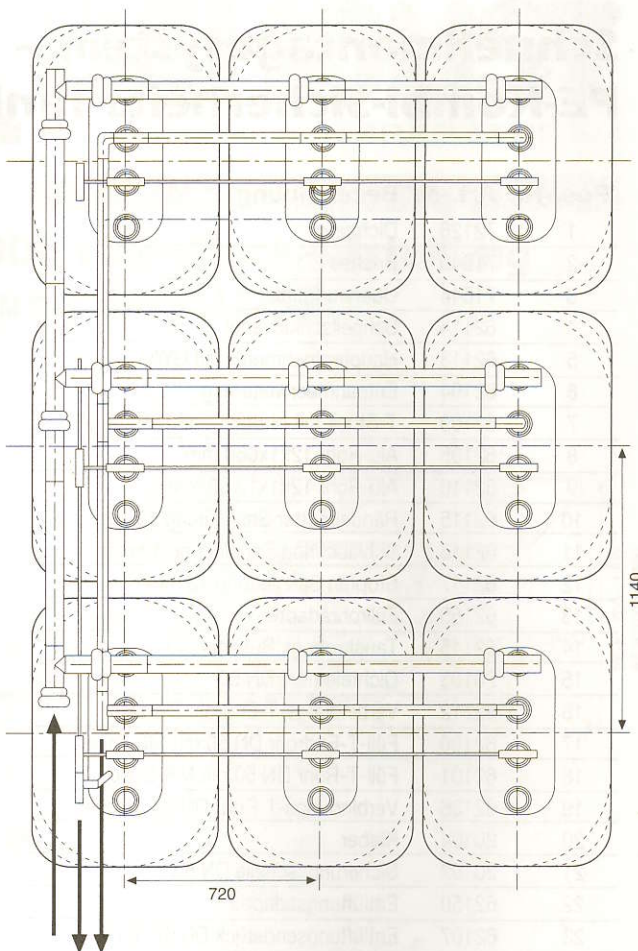
Anzahl Tanks	Bezugsmaß A für 720 l-Tank	Bezugsmaß A für 1000 l-Tank
15-16	235	275
20	225	265
25	265	250

3.6. Füllstandsanzeiger

In den freien Stutzen eines jeden Tanks wird der Füllstandsanzeiger (28/29) in die Buchse (2) eingeschraubt, der wie folgt funktioniert: Ein an einem heizölbeständigen Faden hängender Schwimmer bestätigt durch die Veränderung des Flüssigkeitsstandes eine Meßuhr mit Federaufzug. Die Meßuhr zeigt den Tankinhalt in Litern an.

3.7 Einrichtung der Leckkontrolle

In der vorderen rechten Ecke des Deckels ist werksseitig eine Einrichtung zur Leckkontrolle mittels Dichtung eingesetzt. Diese gibt optisch Alarm, wenn sich Öl im Zwischenraum von Wanne und Innenbehälter befindet. Diese Lecksonde nicht entfernen.



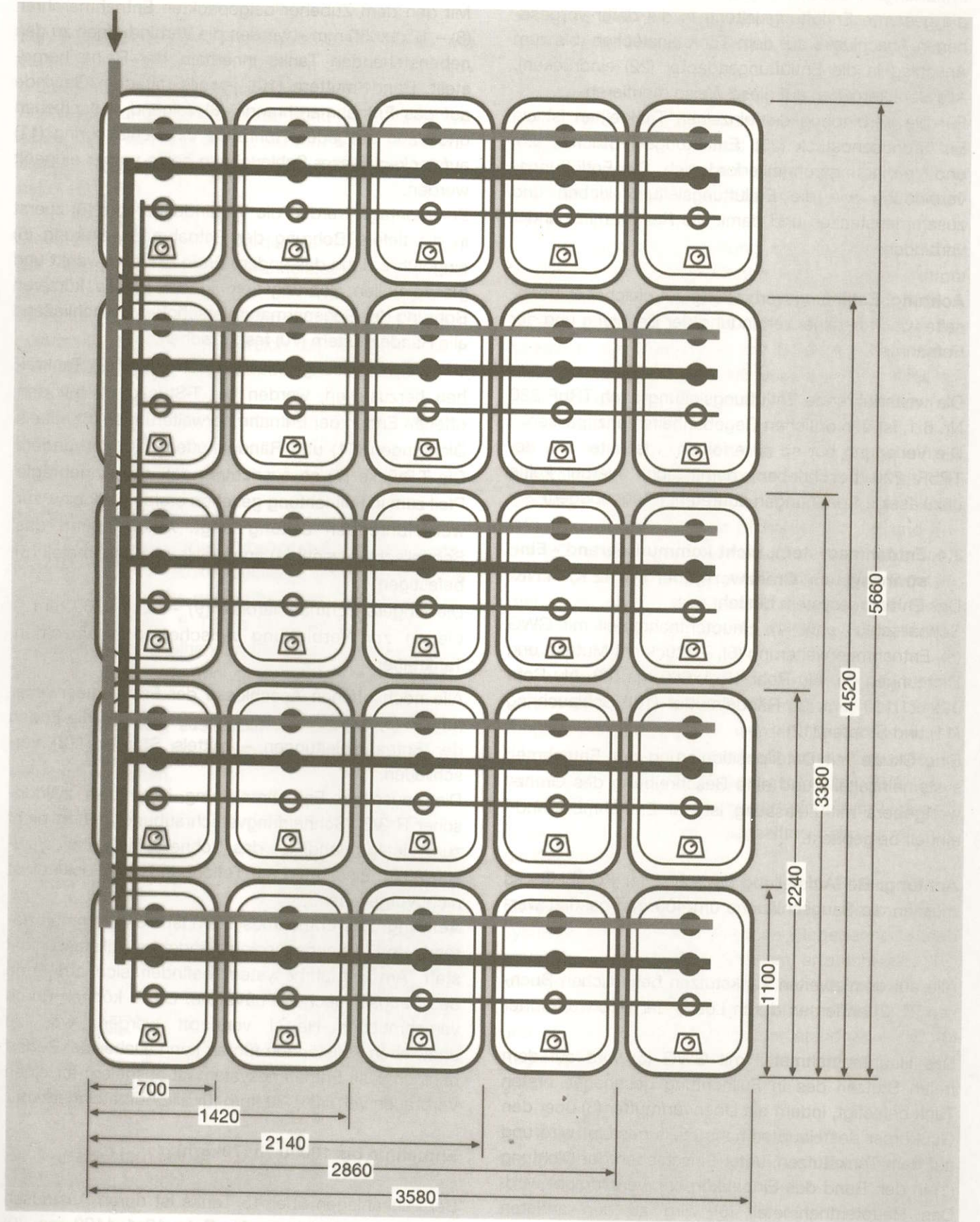
4. Betriebsanleitung

Die Tanks dürfen nur mit festem Abschluß befüllt werden, wenn sie mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sind. Dieser ist in dem in Füllrichtung gesehen ersten Tank zu installieren. Die Anschlußdose wird außen neben dem Füllrohr angebracht. Die Füllleitung ist so ausgelegt, daß bei einer Befüllung mit festem Schlauchanschluß und Füllgeschwindigkeiten von mindestens 200 l/min. bis 800 l/min. eine gleichmäßige Befüllung erreicht wird.

Achtung: Wegen der in den Saugleitungen eingebauten Rückschlagventilen findet ein Ausgleich des Ölstandes zwischen den einzelnen Tanks in Reihe nicht statt. Deshalb ist vor der Befüllung und Inbetriebnahme auf einen gleichmäßigen Ölstand zu achten. Während des Betriebes ist ein ungleichmäßiger Füllstand nicht zu befürchten. Bei der Erstbefüllung hat der Betreiber oder sein Beauftragter die gesamte Anlage auf Dichtheit zu prüfen. Die Sicherheit dieser Tanks ist nur dann gewährleistet, wenn die Bedingungen dieser Montageanweisung eingehalten werden und dies durch einen Fachbetrieb auf der Garantiekunde bestätigt wird.

Aufstellvariante 5x5

Zubehör: 1 x BP; 3 x RP; 20 x EP



8105/05/05/1/ST

DEHOUST

BEHÄLTER- u. APPARATEBAU

69181 Leimen
Gutenbergstraße 5-7
Tel. 062 24/97 02-0
Fax 062 24/97 02-70

31582 Nienburg
Forstweg 12
Tel. 050 21/97 03-0
Fax 050 21/97 03-70

01809 Heidenau
Dürerstraße 1
Tel. 035 29/56 58-0
Fax 035 29/56 58-70

www.dehoust.de

e-Mail: service@dehoust.de