

Mess-, Regel- und
Überwachungsgeräte
für Haustechnik,
Industrie und Umweltschutz

Lindenstraße 20
74363 Güglingen
Telefon +49 7135-102-0
Service +49 7135-102-211
Telefax +49 7135-102-147
info@afriso.de
www.afriso.com






Betriebsanleitung

Grenzwertgeber

Grundeinheit Universal GWG 12K/1-K-SWS



Mit kommunizierendem Entnahmesystem, schwimmender Entnahme und GWG-Kette (über optional anschließbare Erweiterung) für Kunststoff-Batterietanks der Fabrikate: Dehoust, Jung, Kautex, Nau, Rotex, Roth, Schütz, Sotralentz, SUR, Werit (oder der auf Seite 16 genannten Tankhersteller).

-  Vor Gebrauch lesen!
-  Alle Sicherheitshinweise beachten!
-  Für künftige Verwendung aufbewahren!

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung.....	4
2	Sicherheit.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Sichere Handhabung	4
2.3	Qualifikation des Personals.....	5
2.4	Veränderungen am Produkt.....	5
2.5	Haftungshinweise	5
3	Produktbeschreibung.....	6
3.1	Funktion.....	8
3.2	Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten	8
4	Montage und Inbetriebnahme	8
4.1	Grundeinheit mit GWG montieren.....	9
4.2	Einstellmaß X (GWG) und E (SWS) ermitteln.....	10
4.3	Erweiterungen mit SWS montieren	11
4.4	Elektrischer Anschluss	12
4.5	Bauseitige Leitungen anschließen	14
5	Störungen	15
6	Ersatzteile und Zubehör	15
7	Gewährleistung.....	15
8	Urheberrecht.....	15
9	Kundenzufriedenheit.....	15
10	Tankhersteller mit Tanktypen	16
10.1	DEHOUST.....	16
10.2	JUNG.....	18
10.3	KAUTEX.....	18
10.4	NAU.....	20
10.5	ROTEX.....	20
10.6	ROTH.....	21
10.7	SCHÜTZ.....	22
10.8	SOTRALENTZ	24
10.9	SUR Seibel & Reitz	25
10.10	WERIT	25
11	GWG-Einstellmaße.....	27
11.1	DEHOUST.....	27
11.2	KAUTEX.....	35
11.3	NAU.....	40
11.4	ROTEX.....	41

11.5	ROTH	43
11.6	SCHÜTZ.....	48
11.7	SOTRALENTZ.....	55
11.8	JUNG.....	60
11.9	SUR Seibel & Reitz	60
11.10	WERIT	62
12	Anhang	66
12.1	Bescheinigung des Sachkundigen	66
12.2	EG - Konformitätserklärung.....	67
12.3	Leistungserklärung (DoP)	67
12.4	CE - Kennzeichnung	68



1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- ▶ Betriebsanleitung vor dem Gebrauch des Produkts lesen.
- ▶ Betriebsanleitung während der gesamten Lebensdauer des Produkts aufbewahren und zum Nachschlagen bereithalten.
- ▶ Betriebsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Grenzwertgeber GWG 12K/1-K-SWS eignet sich ausschließlich dafür, als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen, Überfüllungen von Behältern zu verhindern.

Der Grenzwertgeber GWG 12K/1-K-SWS eignet sich mit dem in den Einstelltabellen genannten oberen Befüllsystem und kommunizierendem Entnahmesystem ausschließlich für folgende Medien und Behälter.

Medien

- Heizöl EL nach DIN 51603-1 mit maximal 20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14214.
- Dieseldieselkraftstoff nach EN 590 mit maximal 20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14214.

Behälter

Eine Auflistung der Tankhersteller mit Tanktypen finden Sie im Kapitel 10, Seite 16.

2.2 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Produkt wird vor Auslieferung auf Funktion und Sicherheit geprüft.

- ▶ Dieses Produkt nur in einwandfreiem Zustand betreiben unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung, den üblichen Vorschriften und Richtlinien sowie den geltenden Sicherheitsbestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften.



2.3 Qualifikation des Personals

Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Außerbetriebnahme und Entsorgung dürfen nur von fachspezifisch qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

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

2.4 Veränderungen am Produkt

Eigenmächtige Veränderungen am Produkt können zu Fehlfunktionen führen und sind aus Sicherheitsgründen verboten.

2.5 Haftungshinweise

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachten der technischen Vorschriften, Anleitungen und Empfehlungen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

Der Hersteller und die Vertriebsfirma haften nicht für Kosten oder Schäden, die dem Benutzer oder Dritten durch den Einsatz dieses Produkts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Produkts oder der angeschlossenen Produkte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.



3 Produktbeschreibung

Tabelle 1: Artikel-Nummern

Artikel-Nr.	Ausführung
20820	Grundeinheit Universal GWG 12K/1-K-SWS
20824	Erweiterung Universal GWG 12K/1-K-SWS

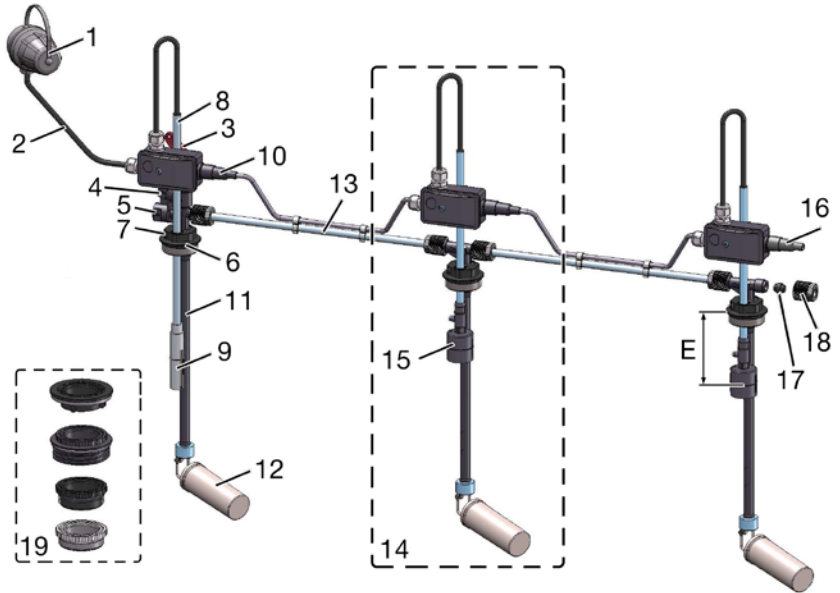
Das Entnahmesystem besteht je nach Zusammenstellung des Tank-systems aus einer Grundeinheit und Erweiterungen mit Schwimmerschalter. Die Grundeinheit wird immer auf dem ersten Tank in Füllrichtung gesehen montiert. Auf jeden weiteren Tank wird eine Erweiterung montiert.

Der Einbaufansch der Grund- und Erweiterungseinheit verfügt über ein Außengewinde G1 1/2, welches über die beigegefügt Adapter (Tellerflansch Ø 68 mm; Gewindeflansch G2 / M 60 x 4 / S 75 x 6) an die marktüblichen Tankanschlüsse angepasst werden kann.

Das Entnahmesystem ist kommunizierend und kann als Ein- oder Zweistrangsystem verwendet werden. Durch die Entnahmeleitung erfolgt eine gleichmäßige Ölentnahme aus allen Tanks des Tank-systems. Bei hohen Entnahmemengen können sich hier entsprechende Unterschiede ergeben, welche im Stillstand über das kommunizierende Entnahmesystem ausgeglichen werden.

Das Entnahmesystem ist ausgelegt für einen Verbrauch von maximal 100 l/h. Nur bei Dauerbetrieb im Zweistrang von mehr als 3 h (z. B. Notstromaggregate), beträgt die zulässige Entnahmemenge maximal 50 l/h. Bei größeren Leistungen erbitten wir Rücksprache.

Der Grenzwertgeber besteht aus einer Sonde, einem Einbaufansch, einer Armatur für Wandmontage und einem Kabel zwischen Sonde und Armatur. Am unteren Ende der Sonde befindet sich ein geschützter Kaltleiter (PTC-Widerstand).



- | | | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Armatur für Wandmontage
Typ 905/901 gemäß
TRbF 511 Bild 5 | 10 | Verbindungskabel Schwimmerschalter |
| 2 | Kabel (nicht im Lieferum-
fang enthalten) | 11 | Saugschlauch |
| 3 | Ventil geöffnet | 12 | Schwimmer |
| 4 | Vorlauf G3/8 | 13 | Entnahmerohr 10 mm (nicht im Liefer-
umfang enthalten) |
| 5 | Rücklauf G3/8 | 14 | Erweiterung |
| 6 | Einbaufansch G1 1/2 | 15 | Schwimmerschalter einstellbar, Son-
denlänge: 360 mm |
| 7 | Feststellschraube | 16 | Endabschlußstecker |
| 8 | Sondenrohr mit geprägter
Sondenlänge: 480 mm | 17 | Blindstopfen |
| 9 | Schutzhülse gemäß
TRbF 511 Bild 7 mit Kalt-
leiter | 18 | Überwurfmutter |
| | | 19 | Tankadapterset auf G1 1/2:
- G2a-G1 1/2i
- M60x4a-G1 1/2i
- S75x6a-G1 1/2i
- Ø 68-G1 1/2i |
| | | E | SWS-Maß einstellbar |



3.1 Funktion

Oberirdische Lagertanks dürfen zu maximal 95 % befüllt werden. Der Grenzwertgeber ist höhenverstellbar und ragt in den Tank hinein. Sobald der Kaltleiter in Flüssigkeit eintaucht, ändert er seinen Widerstand sprunghaft. Durch diese Widerstandsänderung unterbricht die Abfüllsicherung des Tankwagens automatisch den Befüllvorgang.

Die Schwimmerschalter der Erweiterungen haben einen beweglich gelagerten Magneten, der in einem Schwimmer eingebettet ist. Der Schwimmer bewegt sich beim Eintauchen des Schwimmerschalters in die Flüssigkeit nach oben und schaltet einen Kontakt. Dadurch unterbricht die Abfüllsicherung des Tankwagens ebenfalls den Befüllvorgang.

3.2 Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten

Der Grenzwertgeber entspricht der Bauproduktenverordnung 305/2011 (EN 13616:2004), der EMV-Richtlinie (2004/108/EG) und besitzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-65.17-182.

4 Montage und Inbetriebnahme

- ▶ Bei allen Arbeiten am Tank die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, besonders die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften beachten.
- ▶ Ist die Füllleitung länger als 20 m, das Einstellmaß abweichend von den Einstelltabellen nach den besonderen Verhältnissen bestimmen.



4.1 Grundeinheit mit GWG montieren

Den Grenzwertgeber im ersten Tank in Füllrichtung montieren.

1. Einstellmaß X und Kontrollmaß Y nach Kapitel 4.2, Seite 10, ermitteln.
2. Feststellschraube am Gehäuse (Einbaufansch) lösen.
3. Einstellmaß X einstellen:
Einstellmaß X befindet sich zwischen der Unterkante des Einbauflansches G1 1/2 oder eines verwendeten Adapters (entspricht der Tankstützenhöhe) und Markierungsrille auf der Schutzhülse (entspricht dem Ansprechpunkt).
4. Feststellschraube anziehen.
5. Bei Einbaufansch mit Außengewinde die Grundeinheit mit GWG in die Tankmuffe eindrehen.
Bei Tellerflanschdurchführung die Grundeinheit inklusive Dichtring mit der tankseitigen Überwurfmutter fixieren.
6. Mit dem Kontrollmaß Y den richtigen Einbau des Grenzwertgebers kontrollieren.
Die Sonde des Grenzwertgebers unter keinen Umständen kürzen.
7. Die Armatur für Wandmontage unmittelbar neben dem Einfüllstutzen des Tanks montieren.

4.2 Einstellmaß X (GWG) und E (SWS) ermitteln

Die Einstellmaße X können aufgrund der Berücksichtigung der Höhe der Dichtungen in den Einschraubkörpern Differenzen in Höhe von 3 mm zu den entsprechenden Angaben in den Behälter-Zulassungen aufweisen.

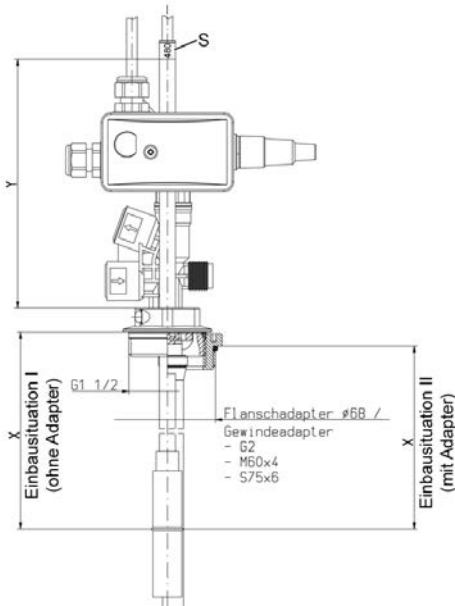


Bild 1: Grundeinheit (mit/ohne Adapter)

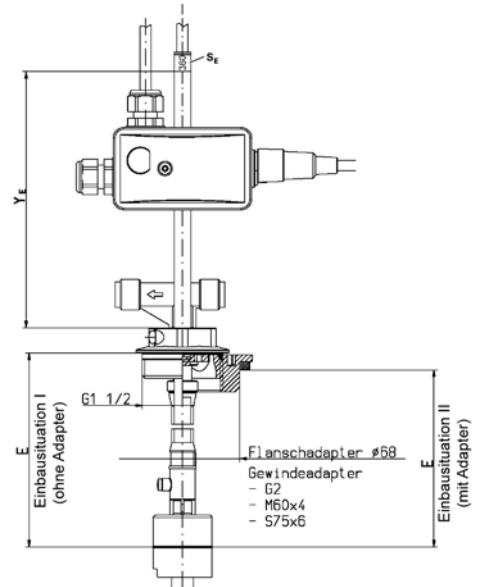


Bild 2: Erweiterung (mit/ohne Adapter)

- X** Einstellmaß GWG
Y Kontrollmaß GWG
S Eingeprägte Sondenlänge: 480

Die GWG-Sonde ist von min. X = 60 mm bis max. X = 455 mm (mit Adapter X = 445 mm) einstellbar.

- E** Einstellmaß SWS
Y_E Kontrollmaß SWS
S_E Eingeprägte Sondenlänge SWS: 360

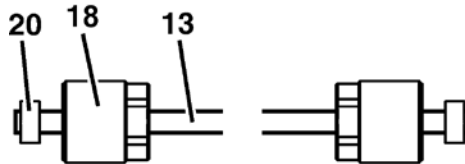
Die SWS-Sonde ist von min. X = 75 mm bis max. X = 335 mm (mit Adapter X = 325 mm) einstellbar.

Einstellmaße

Eine Auflistung der Einstellmaße der Tankhersteller mit Tanktypen finden Sie im Kapitel 10, Seite 16.

4.3 Erweiterungen mit SWS montieren

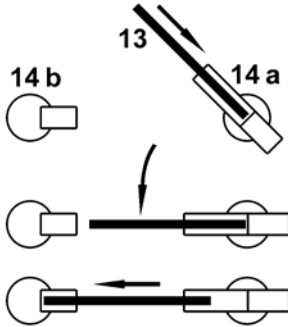
- Grundeinheit mit Grenzwertgeber ist auf dem in Füllrichtung gesehen ersten Tank aufgeschraubt.
- 1. Einstellmaß E und Kontrollmaß YE nach Kapitel 4.2, Seite 10, ermitteln.
- 2. Feststellschraube am Gehäuse (Einbauflansch) lösen.
- 3. Einstellmaß E einstellen:
Einstellmaß E befindet sich zwischen der Unterkante des Einbauflansches G1 1/2 oder eines verwendeten Adapters (entspricht der Tankstutzenhöhe) und Markierungsritze auf der Schutzhülse (entspricht dem Ansprechpunkt).
- 4. Feststellschraube anziehen.
- 5. Bei Einbauflansch mit Außengewinde die Erweiterung mit Schwimmerschalter in die Tankmuffe eindrehen.
Bei Tellerflanschausführung die Erweiterung inklusive Dichtring mit der tankseitigen Überwurfmutter fixieren.
- 6. Mit dem Kontrollmaß YE den richtigen Einbau des Schwimmerschalters kontrollieren.
Die Sonde des Schwimmerschalters unter keinen Umständen kürzen.
- 7. Erweiterungssätze auf jeden weiteren Tank aufschrauben und ausrichten.
- 8. Überwurfmuttern (**18**) und Dichtringe (**20**) von beiden Seiten auf das Entnahmerohr (**13**) schieben.



INFO

Bei Verwendung vom Verbindungsrohr \varnothing 8 x 1 mm den Reduzier-Dichtring verwenden.

9. Entnahmerohr (13) an Erweiterung (14a) montieren, einschwenken und an Grundeinheit oder vorheriger Erweiterung (14b) montieren.

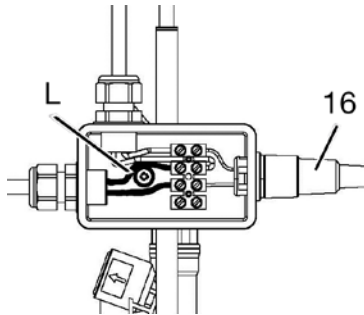


10. Das jeweils letzte T-Stück mit Blindstopfen und Überwurfmutter verschließen.

4.4 Elektrischer Anschluss

Grundeinheit mit GWG

- Die Armatur für Wandmontage ist unmittelbar neben dem Einfüllstutzen des Tanks montiert.
1. Die Verbindung zwischen der Grundeinheit und der Armatur für Wandmontage mit einem Feuchtraumkabel NYMHY 2 x 1 mm² herstellen.
 2. Die Adernenden auf 10 mm abisolieren.
 3. Anschluss an die Armatur für Wandmontage: Die braun- oder schwarzisolierte Litze des Kabels an die mit „+“ markierte Klemme anschließen.
 4. Anschluss an die Grundeinheit: Deckel des Klemmkastens mit einem Schraubenzieher lösen. Das Kabel durch die Kabelverschraubung führen und an die beiden freien Klemmen anschließen.

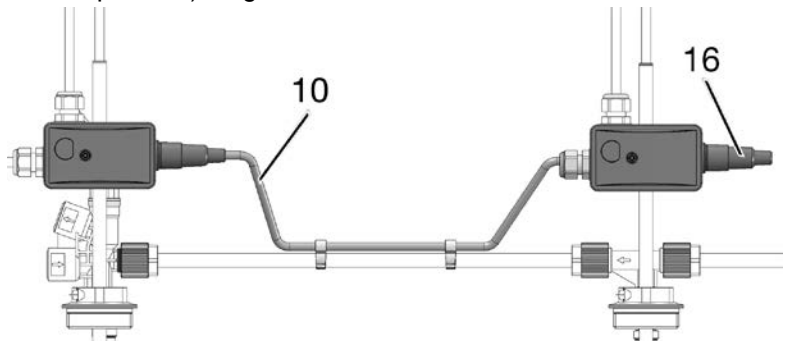


- L** Braun- oder schwarzisolierte Litze des Kabels
- 16** Endabschlußstecker

5. Die einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem geeigneten Gerät prüfen.
6. Einbau des Grenzwertgebers in Kapitel 10, Seite 16, dokumentieren.

Erweiterung mit Schwimmerschalter

- Die Schwimmerschalter sind entsprechend der Tabelle (siehe Kapitel 4.2) eingestellt.



1. Den Endabschlußstecker (**16**) von der Grundeinheit abziehen und an der letzten Erweiterung montieren.
2. Den Stecker des Verbindungskabels (**10**) der ersten Erweiterung an der Grundeinheit einstecken und arretieren.
3. Den Stecker jedes weiteren Verbindungskabels am Klemmkasten des vorherigen Tanks einstecken und arretieren.
4. Alle Kabel mit den beiliegenden Clips oder Kabelbindern (nicht im Lieferumfang enthalten) am Entnahmerohr entlangführen.
5. Die einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem geeigneten Gerät prüfen.
6. Einbau des Grenzwertgebers in Kapitel 10, Seite 16, dokumentieren.

4.5 Bauseitige Leitungen anschließen

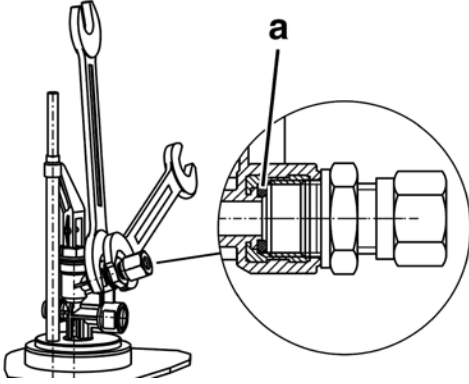


Bild 3: Rohrverschraubung montieren

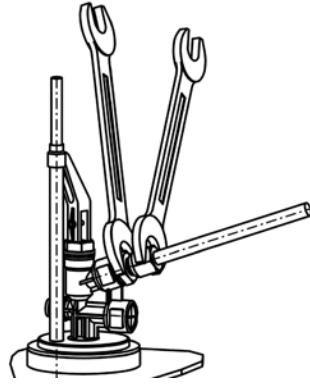


Bild 4: Mutter anziehen

1. O-Ring $\varnothing 9 \times 3$ mm (a) in das Anschlussstück einlegen.
 2. Rohrverschraubung G3/8 DIN 2353 einschrauben.
 3. Mit Schlüssel SW 24 an der Armatur gegenhalten und Rohrverschraubung mit maximal 20 Nm anziehen (Bild 3).
 4. Rohr in Verschraubung einführen.
 5. Am Verschraubungskörper gegenhalten und Mutter anziehen (Bild 4).
 6. Alle Verschraubungen überprüfen und den Ventilhebel senkrecht (= offen) stellen.
- ↪ Die Anlage ist betriebsbereit.



5 Störungen

Reparaturen dürfen ausschließlich von fachspezifisch qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

Tabelle 2: Störungen

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Keine Freigabe am Tankwagen	Endabschlusstecker fehlt	Endabschlusstecker anbringen
	Steckerverbindung fehlt	Steckerverbindung prüfen
	Verdrahtungsfehler an Grundeinheit	Anschlussbelegung des Klemmenkastens an der Grundeinheit prüfen.

6 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Art.-Nr.
Entnahme-Kreuzstück Universal für Rohr $\varnothing 8 / \varnothing 10$ mm	20842
Entnahmerohr Universal $\varnothing 10 \times 1 \times 1000$ mm (Verpackungseinheit 10)	20843

7 Gewährleistung

Der Hersteller übernimmt für dieses Produkt eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum. Sie kann in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen dieses Produkt vom Hersteller oder seinen autorisierten Händlern verkauft wird.

8 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt beim Hersteller. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten.

9 Kundenzufriedenheit

Für uns hat die Zufriedenheit des Kunden oberste Priorität. Wenn Sie Fragen, Vorschläge oder Schwierigkeiten mit Ihrem Produkt haben, wenden Sie sich bitte an uns.



10 Tankhersteller mit Tanktypen

10.1 DEHOUST

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
PE-System-Tank	700	Z-40.21-15	Z-40.21-148	KW-O-04/2 (grau oder blau)	Reihe, Block, Winkel	1
	750	09/BAM/4.02/21/80 PA-VI 321.034 Z-40.21-37	Z-40.21-149	KW-0-04 (blau)		2
	1000	09/BAM/9.22/10/930 9/BAM/9.22/12/93 Z-40.21-37	Z-40.21-149	KW-0-04/2 (rot)		3
		09/BAM/4.01/5/78 PA-VI 321.027	-	KW-0-04/2 (grün)	Reihe, Block	4
PE-Plus-System- Tank	600	-	Z-40.21-179	KW-0-04/2 (blau)	Reihe, Block, Winkel	5
	750	-				6
	1000	-				7
PE-Batterie-Tanks (mit Horizontalband- dage)	1000	01/BAM 4.01/ 5/78 PA-VI 321.027	Z-40.21-137	L 01 A	Reihe	8
		-		KW-0-03/2 (alt: KW-0- 03/2/760)	Reihe, variabel	10
	1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70	Z-40.21-137	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	9
		01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 PA-VI 321.027		KW-0-03/2 (alt: KW-0- 03/2/760)	Reihe, variabel	10
		-		L 01 A	Reihe	8
	1500	01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70	Z-40.21-137	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	9
01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70 PA-VI 321.027		KW-0-03/2 (alt: KW-0- 03/2/760)		Reihe, variabel	10	



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
		01/BAM 4.01/82/70 01/BAM 4.01/83/70 01/BAM 4.01/04/78 PA-VI 321.027		L 01 A	Reihe	8
	2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71	Z-40.21-137	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	9
01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 PA-VI 321.027				KW-0-03/2 (alt: KW-0-03/2/760)	Reihe, variabel	10
		L 01 A		Reihe	8	
	2500	09/BAM 4.01/09/77 PA-VI 321.027	Z-40.21-138	KW-0-03/2/1035	Reihe	11
	3000	01/BAM 4.01/86/74 PA-VI 321.027	Z-40.21-138	KW-0-03/2/1035	Reihe	11
				L 01 A		8
	4000	01/BAM 4.01/13/75 PA-VI 321.027	Z-40.21-138	KW-0-03/2/1035	Reihe	11
				L 01 A		8
PE-Batterie-Tank Plus (mit Horizontal- bandagen)	1000	01/BAM 4.01/ 5/78 PA-VI 321.027	Z-40.21-137	KW-0-03/2 (alt: KW-0-03/2/760)	Reihe, variabel	12
	1100	01/BAM 4.01/46/70 01/BAM 4.01/47/70 PA-VI 321.027				
	1500	01/BAM 4.01/ 4/78 01/BAM 4.01/82/70 PA-VI 321.027				
	2000	01/BAM 4.01/13/71 01/BAM 4.01/14/71 PA-VI 321.027				
	2500	01/BAM 4.01/12/75 PA-VI 321.027	Z-40.21-138	KW-0-03/2/1035	Reihe	13
	3000	01/BAM 4.01/86/74 PA-VI 321.027				



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
PE-Batterie-Tank Plus (mit Vertikalbandagen)	1250	-	Z-40.21-247	KW-0-03/2	Reihe, variabel	14
	1520	-				
	1665	-				
TRIO-Batterie-Tank-Plus	1100	-	Z-40.21-191	KW-0-03/2	Reihe	15
	1500	-				
	1750	-			Variable (2-5 Tanks)	16
	2000	-				
TRIO-Tank	1100	09/BAM/4.02/25/79 PA-VI.321-165	-	KW-0-03	Reihe	17
	1500	09/BAM/4.02/26/79 PA-VI.321-166	-			
	2000	09/BAM/4.02/19/79 PA-VI.321-167	-			

10.2 JUNG

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
PA 6	1000	09/BAM/4.01/89/70	-	JNT-04	Reihe	66
	1500		-			
	2000		-			

10.3 KAUTEX

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
PE-Batterie-Tank	1100	09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70	-	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	25
		09/BAM 4.01/46/70 09/BAM 4.01/47/70 09/BAM 4.01/13/78 PA-VI 321.027	Z-40.21-38	KW-0-03/2 (alt: KW-0-03/760)	Reihe, variabel	26



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle	
	1500	09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70	-	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	25	
		09/BAM 4.01/82/70 09/BAM 4.01/83/70 09/BAM 4.01/35/78 09/BAM 4.01/ 4/78 PA-VI 321.027	Z-40.21-38	KW-0-03/2 (alt: KW-0-03/760)	Reihe, variabel	26	
	2000	09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71	-	KW-0-01 KW-0-02	Reihe	25	
		09/BAM 4.01/13/71 09/BAM 4.01/14/71 PA-VI 321.027	Z-40.21-38	KW-0-03/2 (alt: KW-0-03/760)	Reihe, variabel	26	
	2500	09/BAM 4.01/09/77 PA-VI 321.027	Z-40.21-38	KW-0-03/2	Reihe, variabel	26	
	3000	09/BAM 4.01/86/74 PA-VI 321.027	-	KW-0-03/1035	Reihe	27	
	PE-System-Tank	750	09/BAM/4.02/21/80 PA-VI 321.034 Z-40.21-37	Z-40.21-149	KW-0-03	Reihe	18
					KW-0-04	Reihe, Block, Winkel	19
System Triotank	600	Z-40.21-175	-	KW-0-04/2 (blau)	-	20	
	700	Z-40.21-15	Z-40.21-148	KW-0-04/2 (grau bzw. blau)	Reihe, Block, Winkel	21	
	750	Z-40.21-175	-	KW-0-04/2 (blau)		22	
	1000	09/BAM/9.22/10/93 09/BAM/9.22/12/93 Z-40.21-37	Z-40.21-149	KW-0-04/2 (rot)		23	
		Z-40.21-175	-	KW-0-04/2 (blau)	-	24	
Trio	1100	09/BAM 4.02/25/79 PA-VI.321-165	Z-40.21-18	KW-0-03/2	Reihe	28	



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
	1500	09/BAM 4.02/26/79 PA-VI.321-166				
	1750	-	Z-40.21-191	KW-0-03	Reihe	29
	2000	09/BAM 4.02/19/79 PA-VI 321.167	Z-40.21-18	KW-0-03/2	Reihe	28
		-	Z-40.21-191	KW-0-03	Reihe	29

10.4 NAU

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Nylon-BAF	1000	01/BAM/4.02/18/80	Z-40.21-57	NA 04	Reihe	30
	1500	02/BAM/4.02/18/80 08/BAM/4.02/18/80				
	1750	-	Z-40.21-59			
	2000	01/BAM/4.02/18/80 02/BAM/4.02/18/80 08/BAM/4.02/18/80	Z-40.21-57			
	2000 plus	-	Z-40.21-267			31
Nylon-Quadro	750	01/BAM/3.10/1/90	Z-40.21-58	NA 05	Reihe, Block, Winkel	32
	1000	01/BAM/9.22/3/93		NA 06		33

10.5 ROTEX

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
PE-System-Tank	Variosystem 600	-	Z-40.21-23	RM - 03	Reihe, Block, Winkel	34
	Variosystem 750	-				
	Variosystem 1000	-				
	Highcube 1500	-	Z-40.21-24	RM - 04	Reihe	36



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
	Highcube 2000	-				

10.6 ROTH

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Compact-Tank	750	PA-VI 321.069	-	O Rothalen- rothavent 0-5	Reihe, Block	37
		-	Z-40.21-1	O Rothalen- rothavent 0-6	Reihe, Block, Winkel	38
		-		Füllstar		39
		-		Füllstar (Düse ø12)	Reihe, 4er Block, 3er Winkel	40
	1000	PA-VI 321.201	Z-40.21-2	O Rothalen- rothavent 0-6	Reihe, Block, Winkel	41
		-		Füllstar		42
		-		Füllstar (Düse ø12)	Reihe, 4er Block, 3er Winkel	40
		1600	-	Z-40.21-246	Füllstar	Reihe
	2200	-				
	Batterie-Tanks	800	06/BAM/4.02/21/79 PA-VI 321.014	-	O Rothalen- rothavent 0-4	Reihe
1000		06/BAM/4.01/16/77 PA-VI 321.014	Z-40.21-42			
1500		06/BAM/4.01/15/77 PA-VI 321.014				
2000		06/BAM/4.01/14/78 PA-VI 321.014				
1000		-	Z-40.21-42	Füllstar	Reihe	45
1500		-				
2000		-				



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Batterie-Tanks mit Bandagen	1000	06/BAM/4.01/63/73 PA-VI 321.192	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	46
			Z-40.21-157	O Rothalen-rothavent 0-4		48
	1100	06/BAM/4.01/1/70	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	46
	1600	06/BAM/4.01/1/71	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	46
	2000	06/BAM/4.01/32/72	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	47
	2500	06/BAM/4.01/52/73 PA-VI 321.189	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	47
			Z-40.21-156	O Rothalen-rothavent 0-4		48
	3000	06/BAM/3.10/11/82 PA-VI 321.189	-	O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2	Reihe	47
			Z-40.21-156	O Rothalen-rothavent 0-4		48

10.7 SCHÜTZ

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Modultank	600	PA-VI 321.218	Z-40.21-130	NIV-O-Quick (Düse ø7 mm)	Reihe, Block, Winkel	49
	750					50
	1000					51
Cubictank	1050	-	Z-40.21-192	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	52
	1600	-				



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle	
	1665	-					
	1850	-					
	2200	-					
Batterietank mit vertikalen Banda- gen	1000	09/BAM/4.02/12/79 09/BAM/4.02/38/79 PA-VI 321.152	Z-40.21-20	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	54	
			-	NIV-O-Matic		53	
			-	NIV-O-Matic 02			
	1600	09/BAM/4.02/11/79 09/BAM/4.02/37/79 PA-VI 321.137	Z-40.21-20	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	54	
			-	NIV-O-Matic		53	
			-	NIV-O-Matic 02			
	2000	09/BAM/4.02/10/79 PA-VI 321.056 Z-40.21-40	Z-40.21-20	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	54	
			-	NIV-O-Matic		53	
			-	NIV-O-Matic 02			
	Energieblock	700	PA-VI 321.057	-	NIV-O-Matic 03 (Düse ø7 mm)	Reihe, Block, Winkel	55
	Batterietank mit horizontalen Ban- dagen	1000	09/BAM/4.01/50/71 09/BAM/4.01/49/71	Z-40.21-167	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	57
				-	NIV-O-Matic 02		56
1100		PA-VI 321.181	-	NIV-O-Matic 02	Reihe	56	
1600		09/BAM/4.01/51/70 09/BAM/4.01/50/70	-	NIV-O-Matic 02	Reihe	56	
1850		09/BAM/4.01/ 5/77 09/BAM/4.01/41/73 09/BAM/4.01/52/78 PA-VI 321.138	Z-40.21-19	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	57	
			-	NIV-O-Matic 02		56	
2000		09/BAM/4.01/31/71 09/BAM/4.01/31/72 09/BAM/4.01/46/71	-	NIV-O-Matic 02	Reihe	56	
2500		09/BAM/4.01/70/74 PA-VI 321.077	Z-40.21-125	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	57	



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
	3000	09/BAM/4.01/19/74 PA-VI 321.073	-	NIV-O-Matic 02		56
			Z-40.21-41	NIV-O-Quick	Reihe	57
			-	NIV-O-Matic 02	Reihe	56
EURO-Tank	500	-	Z-40.21-82	NIV-O-Quick 01 (Düse ø11 mm)	Reihe	58
	1000	Z-40.21-3				
	1500					
	2000					

10.8 SOTRALENTZ

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
EuroLentz-Tank mit Bandagen	1100	10/BAM/4.01/29/74	Z-40.21-36	SL 1	Reihe	59
	1500	10/BAM/4.01/30/74				
	2000	10/BAM/4.01/ 9/75				
	2500	10/BAM/4.01/46/74	Z-40.21-172			
	3000					
EuroLentz-Tank ohne Bandagen	750	PA-VI 321.148	Z-40.21-35	SL 1	Reihe	60
	1100	10/BAM/4.01/38/78	Z-40.21-39			
	1500	10/BAM/4.01/40/78 10/BAM/4.02/13/79				
	2000	10/BAM/4.01/29/78				
EuroLentz-Tank	750 TELB 66	-	Z-40.21-212	SL 1	Reihe	61
	1000 TELH 66	-				
	1000 TELH 72	-				62
	1500 TEL 72	-				



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
	2000 TEL 72	-				
	2500 TEL 88	-				
VarioLentz	500 TVL 78	-	Z-40.21-255	SL 1	Reihe	63
	750 TVL 78	-		SL 2	Blockaufstellung (bis 16 Tanks)	64
	1000 TVL 78	-		SL 2	Treppe, variabel, L (bis 16 Tanks)	65

10.9 SUR Seibel & Reitz

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Kompakt Plus	1000	-	Z-40.21-199	SUR-MO-03 (Metall)	Reihe	67
	1500	-				
	2000	-				
	1000	-		SUR-OBF-02 (Kunststoff)		68
	1500	-				
	2000	-				
Surnylon kompakt	1000	06/BAM/4.01/95/72 PA-VI 3421.001	Z-40.21-21	SUR M-0.02 (Metall)	Reihe	69
	1500			SUR -OBF-02 (Kunststoff)		70
	2000					

10.10 WERIT

Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
Heizöltank WHT	802-0	09/BAM/9.22/ 7/93 09/BAM/9.22/ 8/93 09/BAM/9.22/ 9/93	Z-40.21-151	OB-VII	Reihe	71



Tanktyp	Inhalt / Bezeichnung	Alte Zulassung/ BAM-Nr.	Z-Nr.	Füllsystem	Aufstellung/ Bemerkung	Tabelle
	803-0	09/BAM/3.10/ 4/85 09/BAM/3.10/ 7/85 09/BAM/3.10/ 8/86 09/BAM/3.10/ 7/86	Z-40.21-151	OB-VI/1		72
	1002-0	09/BAM/4.01/ 2/77 09/BAM/4.01/45/78	Z-40.21-132	OB-IV		73
	1003-0	09/BAM/4.01/24/78 09/BAM/9.22/ 7/92 09/BAM/9.22/ 8/92	Z-40.21-151			74
	1004-0	-				OB-V/1
	1502-0	09/BAM/4.01/20/78	Z-40.21-154	OB-IV		76
	1503-0	09/BAM/4.01/17/78 09/BAM/4.01/46/78 09/BAM/3.10/10/91	Z-40.21-132			77
	1654-0	-	Z-40.21-132			78
	2003-0	09/BAM/4.01/47/78 09/BAM/4.01/16/78 09/BAM/9.22/ 5/93 09/BAM/9.22/ 6/93	Z-40.21-154			79
	2504-0	09/BAM/3.10/10/85 09/BAM/3.10/ 2/86	Z-40.21-154			80
Heizöltank WHT mit horizontalen Bandagen	3000-4	09/BAM/4.01/10/74	Z-40.21-173	OB-III	Reihe	81
	3004-4	09/BAM/4.01/10/74	Z-40.21-240	OB-IV		82
	5000-4	09/BAM/4.01/ 8/74	Z-40.21-173	OB-III		83
	5004-4	09/BAM/4.01/ 8/74	Z-40.21-240	OB-IV		84



11 GWG-Einstellmaße

Die grafische Darstellung des Einstell-, und Kontrollmaß entnehmen Sie bitte dem Kapitel 4.2, Seite 10.

- Σ Anzahl Tanks
- m^3 Gesamtvolumen [m^3]
- X Einstellmaß GWG [mm]
- Y Kontrollmaß GWG [mm]
- E Einstellmaß SWS [mm]
- Y_E Kontrollmaß SWS [mm]

INFO

Das Einstellmaß des SWS ist unabhängig von der Anzahl der Tanks, da dieser auf die 95%-Grenze eingestellt wird.

11.1 DEHOUST

Tabelle 1

PE-System-Tank / 700 l / Z-40.21-148 /

Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m^3	Kontrollmaß Y und Y_E nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y_E
1	0,7	280	175	130	205
2	1,4	232	223		
3-5	2,1-3,5	202	253		
6-7	4,2-4,9	217	238		
8-9	5,6-6,3	199	256		
10-11	7,0-7,7	244	211		
12-14	8,4-9,8	220	235		
15-20	10,5-14,0	200	255		
21-25	14,7-17,5	184	271		

Tabelle 2

PE-System-Tank / 750 l / Z-40.21-149 /

Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m^3	Kontrollmaß Y und Y_E nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y_E
1	0,75	328	127	160	175
2	1,5	293	162		
3	2,25	268	187		
4	3,0	268	187		
5	3,75	243	212		
6-25	4,5-18,75	228	227		



Tabelle 3

PE-System-Tank / 1000 l / Z-40.21-149 /
 Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	165	290	125	210
2-8	2,0-8,0	234	221		
9-16	9,0-16,0	224	231		
17-20	17,0-20,0	229	226		
21-25	21,0-25,0	224	231		

X-Werte enthalten eine abweichende Dichtungshöhe von 4 mm.

Tabelle 4

PE-System-Tank mit Horizontalbandagen / 1000 l /
 Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen- und Blockaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	328	127	170	165
2	2,0	293	162		
3-5	3,0-5,0	268	187		
6-25	6,0-25,0	253	202		

Tabelle 5

PE-Plus-System-Tank / 600 l / Z-40.21-179 /
 Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,6	300	155	120	215
2	1,2	230	225		
3	1,8	215	240		
4-6	2,4-3,6	195	260		
7-9	4,2-5,4	185	270		
10-11	6,0-6,6	180	275		
12-15	7,2-9,0	165	290		
16-19	9,6-11,4	160	295		
20-25	12,0-15,0	175	280		

**Tabelle 6**PE-Plus-System-Tank / 750 l / Z-40.21-179 /
Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	315	140	150	185
2	1,5	250	205		
3-4	2,25-3,0	230	225		
5-8	3,75-6,0	215	240		
9-11	6,75-8,25	205	250		
12-16	9,0-12,0	185	270		
17-20	12,75-15,0	200	255		
21-25	15,75-18,75	190	265		

Tabelle 7PE-Plus-System-Tank / 1000 l / Z-40.21-179 /
Befüllsystem KW-0-04/2 / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	345	110	190	145
2	2,0	290	165		
3-4	3,0-4,0	285	170		
5-7	5,0-7,0	255	200		
8	8,0	280	175		
9-14	9,0-14,0	245	210		
15-20	15,0-20,0	230	225		
21-25	21,0-25,0	220	235		



Tabelle 8

PE-Batterie-Tank mit Horizontalbandagen /
 1000/1100/1500/2000/3000/4000 I / Z-40.21-137 /
 Befüllsystem L 01 A / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	330	125	140	195
	1,1	268	187	135	200
	1,5	259	196	150	185
	2,0	246	209	130	205
	3,0	258	197	210	125
	4,0	277	178	120	215
2	2,0	259	196	-	-
	2,2	215	240	-	-
	3,0	212	243	-	-
	4,0	214	241	-	-
	6,0	235	220	-	-
	8,0	257	198	-	-
3	3,0	232	223	-	-
	3,3	194	261	-	-
	4,5	193	262	-	-
	6,0	200	255	-	-
	9,0	224	231	-	-
	12,0	248	207	-	-
4	4,0	240	215	-	-
	4,4	200	255	-	-
	6,0	204	251	-	-
	8,0	213	242	-	-
	12,0	239	216	-	-
	16,0	266	189	-	-
5	5,0	269	186	-	-
	5,5	211	244	-	-
	7,5	219	236	-	-
	10,0	228	227	-	-
	15,0	257	198	-	-
	20,0	288	167	-	-

**Tabelle 9**

PE-Batterie-Tank mit Horizontalbandagen / 1100/1500/2000 I /
Befüllsystem KW-0-01, KW-0-02 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	279	176	135	200
	1,5	267	188	150	185
	2,0	253	202	130	205
2	2,2	263	192	-	-
	3,0	279	176	-	-
	4,0	287	168	-	-
3	3,3	251	204	-	-
	4,5	269	186	-	-
	6,0	284	171	-	-
4	4,4	214	241	-	-
	6,0	234	221	-	-
	8,0	243	212	-	-
5	5,5	234	221	-	-
	7,5	259	196	-	-
	10,0	269	186	-	-

Tabelle 10

PE-Batterie-Tank mit Horizontalbandagen / 1000/1100/1500/2000 I /
Z-40.21-137 / Befüllsystem KW-0-03/2/760 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	329	126	140	195
	1,1	285	170	135	200
	1,5	271	184	150	185
	2,0	240	215	130	205
2	2,0	293	162	-	-
	2,2	250	205	-	-
	3,0	243	212	-	-
	4,0	226	229	-	-
3	3,0	258	197	-	-
	3,3	239	216	-	-
	4,5	236	219	-	-
	6,0	226	229	-	-
4	4,0	246	209	-	-
	4,4	228	227	-	-
	6,0	223	232	-	-
	8,0	216	239	-	-
5	5,0	226	229	-	-
	5,5	245	210	-	-
	7,5	244	211	-	-
	10,0	226	229	-	-



Tabelle 11

PE-Batterie-Tank mit Horizontalbandagen / 2500/3000/4000 l /
Befüllsystem KW-0-03/2/1035 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,5	281	174	170	165
	3,0	258	197	210	125
	4,0	218	237	120	215
2	5,0	280	175	-	-
	6,0	262	193	-	-
	8,0	202	253	-	-
3	7,5	279	176	-	-
	9,0	263	192	-	-
	12,0	202	253	-	-
4	10,0	275	180	-	-
	12,0	259	196	-	-
	16,0	218	237	-	-
5	12,5	263	192	-	-
	15,0	246	209	-	-
	20,0	193	262	-	-

Tabelle 12

PE-Batterie-Tank-Plus mit Horizontalbandagen /
1000/1100/1500/2000 l / Z-40.21-137 / Befüllsystem KW-0-03/2/760 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	329	126	140	195
	1,1	285	170	135	200
	1,5	271	184	150	185
	2,0	240	215	130	205
2	2,0	293	162	-	-
	2,2	250	205	-	-
	3,0	243	212	-	-
	4,0	226	229	-	-
3	3,0	258	197	-	-
	3,3	239	216	-	-
	4,5	236	219	-	-
	6,0	226	229	-	-
4	4,0	246	209	-	-
	4,4	228	227	-	-
	6,0	223	232	-	-
	8,0	216	239	-	-
5	5,0	226	229	-	-
	5,5	245	210	-	-
	7,5	244	211	-	-
	10,0	226	229	-	-

Tabelle 13

 PE-Batterie-Tank-Plus mit Horizontalbandagen / 2500/3000 I /
 Z-40.21-138 / Befüllsystem KW-0-03/2/1035 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,5	281	174	170	165
	3,0	258	197	210	125
2	5,0	280	175	-	-
	6,0	262	193	-	-
3	7,5	279	176	-	-
	9,0	263	192	-	-
4	10,0	275	180	-	-
	12,0	259	196	-	-
5	12,5	263	192	-	-
	15,0	246	209	-	-

Tabelle 14

 PE-Batterie-Tank-Plus mit Vertikalbandagen / 1250/1520/1665 I /
 Z-40.21-247 / Befüllsystem KW-0-03/2 / Reihen- und
 variable Aufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,25	230	225	130	205
	1,52	255	200	180	155
	1,665	260	195	130	205
2	2,50	220	235	-	-
	3,04	240	215	-	-
	3,33	240	215	-	-
3	3,75	205	250	-	-
	4,56	235	220	-	-
	5,0	220	235	-	-
4	5,0	220	235	-	-
	6,08	240	215	-	-
	6,66	210	245	-	-
5	6,25	175	280	-	-
	7,6	210	245	-	-
	8,33	205	250	-	-



Tabelle 15

TRIO-Batterie-Tank-Plus / 1100/1500/1750/2000 I / Z-40.21-191 /
Befüllsystem KW-0-03/2 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	282	173	145	190
	1,5	268	187	175	160
	1,75	350	105	195	140
	2,0	215	240	170	165
2	2,2	247	208	-	-
	3,0	240	215	-	-
	3,5	280	175	-	-
	4,0	250	205	-	-
3	3,3	236	219	-	-
	4,5	233	222	-	-
	5,25	265	190	-	-
	6,0	225	230	-	-
4	4,4	225	230	-	-
	6,0	220	235	-	-
	7,0	260	195	-	-
	8,0	210	245	-	-
5	5,5	242	213	-	-
	7,5	241	214	-	-
	8,75	285	170	-	-
	10,0	205	250	-	-

Tabelle 16

TRIO-Batterie-Tank-Plus / 1100/1500/1750/2000 I / Z-40.21-191 /
Befüllsystem KW-0-03/2 / variable Aufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
2	2,2	247	208	145	190
	3,0	240	215	175	160
	3,5	305	150	195	140
	4,0	275	180	170	165
3	3,3	236	219	-	-
	4,5	233	222	-	-
	5,25	290	165	-	-
	6,0	250	205	-	-
4	4,4	225	230	-	-
	6,0	220	235	-	-
	7,0	285	170	-	-
	8,0	235	220	-	-
5	5,5	242	213	-	-
	7,5	241	214	-	-
	8,75	310	145	-	-
	10,0	230	225	-	-

**Tabelle 17**TRIO-Tank / 1100/1500/2000 I / Befüllsystem KW-0-03 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	256	199	145	190
	1,5	276	179	175	160
	2,0	236	219	170	165
2	2,2	282	173	-	-
	3,0	330	125	-	-
	4,0	284	171	-	-
3	3,3	224	231	-	-
	4,5	261	194	-	-
	6,0	240	215	-	-
4	4,4	219	236	-	-
	6,0	256	199	-	-
	8,0	236	219	-	-
5	5,5	214	241	-	-
	7,5	252	203	-	-
	10,0	234	221	-	-

11.2 KAUTEX

Tabelle 18PE-System-Tank / 750 I / Z-40.21-149 7 / Befüllsystem KW-0-03 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	319	136	160	175
2	1,5	317	138		
3	2,25	244	211		
4	3	231	224		
5	3,75	224	231		
6-25	4,5-18,75	228	227		

Tabelle 19PE-System-Tank / 750 I / Z-40.21-149 / Befüllsystem KW-0-04/2 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	328	127	160	175
2	1,5	293	162		
3	2,25	268	187		
4	3	268	187		
5	3,75	243	212		
6-25	4,5-18,75	228	227		



Tabelle 20

System Triotank / 600 l / Z-40.21-175 / Befüllsystem KW-0-04/2 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,6	300	155	120	215
2	1,2	230	225		
3	1,8	215	240		
4-6	2,4-3,6	195	260		
7-9	4,2-5,4	185	270		
10-11	6,0-6,6	180	275		
12-15	7,2-9,0	165	290		
16-19	9,6-11,4	160	295		
20-25	12,0-15,0	175	280		

Tabelle 21

System Triotank / 700 l / Z-40.21-148 / Befüllsystem KW-0-04/2 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,7	280	175	130	205
2	1,4	232	223		
3-5	2,1-3,5	202	253		
6-7	4,2-4,9	217	238		
8-9	5,6-6,3	199	256		
10-11	7,0-7,7	244	211		
12-14	8,4-9,8	220	235		
15-20	10,5-14,0	200	255		
21-25	14,7-17,5	184	271		

Tabelle 22

System Triotank / 750 l / Z-40.21-175 / Befüllsystem KW-0-04/2 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	315	140	150	185
2	1,5	250	205		
3-4	2,25-3,0	230	225		
5-8	3,75-6,0	215	240		
9-11	6,75-8,25	205	250		
12-16	9,0-12,0	185	270		
17-20	12,75-15,0	200	255		
21-25	15,75-18,75	190	265		

**Tabelle 23**

System Triotank / 1000 I / Z-40.21-149 / Befüllsystem KW-0-04/2
(rot) / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	165	290	125	210
2-8	2,0-8,0	234	221		
9-16	9,0-16,0	224	231		
17-20	17,0-20,0	229	226		
21-25	21,0-25,0	224	231		

X-Werte enthalten eine abweichende Dichtungshöhe von 4 mm

Tabelle 24

System Triotank / 1000 I / Z-40.21-175 / Befüllsystem KW-0-04/2
(blau) / Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	345	110	190	145
2	2,0	290	165		
3-4	3,0-4,0	285	170		
5-7	5,0-7,0	255	200		
8	8,0	280	175		
9-14	9,0-14,0	245	210		
15-20	15,0-20,0	230	225		
21-25	21,0-25,0	220	235		

Tabelle 25

PE-Batterie-Tank / 1100/1500/2000 I / Befüllsystem KW-0-01,
KW-0-02 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	279	176	135	200
	1,5	267	188	150	185
	2,0	253	202	130	205
2	2,2	263	192	-	-
	3,0	279	176	-	-
	4,0	287	168	-	-
3	3,3	251	204	-	-
	4,5	269	186	-	-
	6,0	284	171	-	-
4	4,4	214	241	-	-
	6,0	234	221	-	-
	8,0	243	212	-	-
5	5,5	234	221	-	-
	7,5	259	196	-	-
	10,0	269	186	-	-



Tabelle 26

PE-Batterie-Tank / 1100/1500/2000/2500 l / Z-40.21-38 /
 Befüllsystem KW-0-03/2 / Reihen- und variable Aufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	285	170	135	200
	1,5	271	184	150	185
	2,0	240	215	130	205
	2,5	299	156	185	150
2	2,2	250	205	135	200
	3,0	243	212	-	-
	4,0	226	229	-	-
	5,0	302	153	-	-
3	3,3	239	216	-	-
	4,5	236	219	-	-
	6,0	226	229	-	-
	7,5	278	177	-	-
4	4,4	228	227	-	-
	6,0	223	232	-	-
	8,0	216	239	-	-
	10,0	273	182	-	-
5	5,5	245	210	-	-
	7,5	244	211	-	-
	10,0	226	229	-	-
	12,5	251	204	-	-

Tabelle 27

PE-Batterie-Tank / 3000 l / Befüllsystem KW-0-03/2/1035 /
 Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	3,0	275	180	210	125
2	6,0	271	184		
3	9,0	272	183		
4	12,0	259	196		
5	15,0	246	209		

**Tabelle 28**Trio-Tank / 1100/1500/2000 I / Z-40.21-18 /
Befüllsystem KW-0-03/2 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	282	173	145	190
	1,5	268	187	175	160
	2,0	215	240	170	165
2	2,2	247	208	-	-
	3,0	240	215	-	-
	4,0	250	205	-	-
3	3,3	236	219	-	-
	4,5	233	222	-	-
	6,0	225	230	-	-
4	4,4	225	230	-	-
	6,0	220	235	-	-
	8,0	210	245	-	-
5	5,5	242	213	-	-
	7,5	241	214	-	-
	10,0	205	250	-	-

Tabelle 29Trio-Tank / 1750/2000 I / Z-40.21-191 / Befüllsystem KW-0-03 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,75	350	105	195	140
	2	215	240	170	165
2	3,5	280	175	-	-
	4	250	205	-	-
3	5,25	265	190	-	-
	6	225	230	-	-
4	7	260	195	-	-
	8	210	245	-	-
5	8,75	285	170	-	-
	10	205	250	-	-



11.3 NAU

Tabelle 30

BAF / 1000/1500/1750/2000 I / Z-40.21-57, Z-40.21-59 /
Befüllsystem NA 04 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	278	177	150	185
	1,5	234	221	150	185
	1,75	250	205	150	185
	2,0	255	200	150	185
2	2,0	249	206	-	-
	3,0	225	230	-	-
	3,5	250	205	-	-
	4,0	245	210	-	-
3	3,0	253	202	-	-
	4,5	237	218	-	-
	5,25	245	210	-	-
	6,0	271	184	-	-
4	4,0	234	221	-	-
	6,0	219	236	-	-
	7,0	265	190	-	-
	8,0	253	202	-	-
5	5,0	248	207	-	-
	7,5	236	219	-	-
	8,75	225	230	-	-
	10,0	278	177	-	-

Tabelle 31

BAF plus / 2000 I / Z-40.21-267 / Befüllsystem NA 04 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,0	220	235	150	185
2	4,0	210	245		
3	6,0	210	245		
4	8,0	205	250		
5	10,0	210	245		

**Tabelle 32**

Quadro / 750 I / Z-40.21-58 / Befüllsystem NA 05 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	334	121	140	195
2	1,5	285	170		
3	2,25	280	175		
4	3	250	205		
5	3,75	250	205		
6-25	4,5-18,75	250	205		

Tabelle 33

Quadro / 1000 I / Z-40.21-58 / Befüllsystem NA 06 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	280	175	160	175
2	2,0	230	225		
3	3,0	200	255		
4	4,0	200	255		
5-20	5,0-20,0	180	275		
21-25	21,0-25,0	185	270		

11.4 ROTEX

Tabelle 34

vario-Tanksystem / 600 I / Z-40.21-23 / Befüllsystem RM-03 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,6	270	185	85	250
2	1,2	220	235		
3	1,8	180	275		
4-8	2,4-4,8	170	285		
9-15	5,4-9,0	150	305		
16-20	9,6-12,0	170	285		
21-25	12,6-15,0	190	265		



Tabelle 35

vario-Tanksystem / 750/1000 I / Z-40.21-23 / Befüllsystem RM-03 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	295	160	90	245
	1,0	270	185	120	215
2	1,5	230	225	-	-
	2,0	220	235	-	-
3	2,25	210	245	-	-
	3,0	210	245	-	-
4	3,0	200	255	-	-
	4,0	200	255	-	-
5-16	3,75-12	200	255	-	-
	5,0-16,0	210	245	-	-
20-25	15-18,75	245	210	-	-
	20,0-25,0	255	200	-	-

Tabelle 36

high-cube Tanksystem / 1500/2000 I / Z-40.21-24 /
Befüllsystem NA 04 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,5	200	255	125	210
	2,0	245	210	125	210
2	3,0	185	270	-	-
	4,0	242	213	-	-
3	4,5	182	273	-	-
	6,0	243	212	-	-
4	6,0	198	257	-	-
	8,0	267	188	-	-
5	7,5	218	237	-	-
	10,0	297	158	-	-



11.5 ROTH

Tabelle 37

Compact / 750 I / Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-5 /
Reihen- und Blockaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	323	132	150	185
2	1,5	253	202		
3	2,25	233	222		
4	3,0	233	222		
5	3,75	243	212		
6-25	4,5-18,75	223	232		

Tabelle 38

Compact / 750 I / Z-40.21-1 /
Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-6 / Reihen-, Block- und
Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	320	135	150	185
2	1,5	260	195		
3	2,25	225	230		
4	3,0	202	253		
5	3,75	200	255		
6-9	4,5-6,75	205	250		
10-12	7,5-9,0	195	260		
13-19	9,75-14,25	205	250		
20-25	15,0-18,75	195	260		

Tabelle 39

Compact / 750 I / Z-40.21-1 / Befüllsystem Füllstar /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	290	165	150	185
2	1,5	225	230		
3	2,25	185	270		
4	3,0	175	280		
5	3,75	175	280		
6-9	4,5-6,75	170	285		
10-15	7,5-11,25	185	270		
16-19	12,0-14,25	175	280		
20-25	15,0-18,75	170	285		



Tabelle 40

Compact / 750/1000 I / Z-40.21-1/Z-40.21-2 / Befüllsystem Füllstar
Düse ø12 (Schnellfüllsystem) / Reihen-, 4er-Block- und 3er-
Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	290	165	150	185
	1,0	330	125	170	165
2	1,5	235	220	-	-
	2,0	290	165	-	-
3	2,25	190	265	-	-
	3,0	260	195	-	-
4	3,0	185	270	-	-
	4,0	250	205	-	-
5	3,75	175	280	-	-
	5,0	240	215	-	-

Tabelle 41

Compact / 1000 I / Z-40.21-2 /
Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-6 /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	330	125	170	165
2	2,0	295	160		
3	3,0	270	185		
4	4,0	245	210		
5/7	5,0/7,0	235	220		
6/8/9	6,0/8,0/9,0	270	185		
10-12	10,0-12,0	250	205		
13-19	13,0-19,0	270	185		
20-25	20,0-25,0	220	235		

**Tabelle 42**Compact / 1000 I / Z-40.21-2 / Befüllsystem Füllstar /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	335	120	170	165
2	2,0	295	160		
3	3,0	265	190		
4	4,0	240	215		
5	5,0	230	225		
6-9	6,0-9,0	245	210		
10-12	10,0-12,0	235	220		
13-19	13,0-19,0	245	210		
20-25	10,0-25,0	220	235		

Tabelle 43Compact / 1600/2200 I / Z-40.21-246 / Befüllsystem Füllstar /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,6	260	195	165	170
	2,2	245	210	175	160
2	3,2	255	200	-	-
	4,4	250	205	-	-
3	4,8	240	215	-	-
	6,6	230	225	-	-
4	6,4	245	210	-	-
	8,8	235	220	-	-
5	8,0	240	215	-	-
	11,0	255	200	-	-



Tabelle 44

Batterietanks / 800/1000/1500/2000 I / Z-40.21-42 / Befüllsystem
O Rothalen-rothavent 0-4 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,8	290	165	135	200
	1,0	267	188	135	200
	1,5	274	181	155	180
	2,0	254	201	160	175
2	1,6	240	215	-	-
	2,0	253	202	-	-
	3,0	278	177	-	-
	4,0	271	184	-	-
3	2,4	220	235	-	-
	3,0	227	228	-	-
	4,5	256	199	-	-
	6,0	252	203	-	-
4	3,2	220	235	-	-
	4,0	213	242	-	-
	6,0	241	214	-	-
	8,0	242	213	-	-
5	4,0	230	225	-	-
	5,0	214	241	-	-
	7,5	246	209	-	-
	10,0	247	208	-	-

Tabelle 45

Batterietanks / 1000/1500/2000 I / Z-40.21-42 /
Befüllsystem Füllstar / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	255	200	135	200
	1,5	270	185	155	180
	2,0	255	200	160	175
2	2,0	225	230	-	-
	3,0	250	205	-	-
	4,0	250	205	-	-
3	3,0	210	245	-	-
	4,5	235	220	-	-
	6,0	235	220	-	-
4	4,0	205	250	-	-
	6,0	230	225	-	-
	8,0	230	225	-	-
5	5,0	190	265	-	-
	7,5	235	220	-	-
	10,0	230	225	-	-

Tabelle 46

 Batterietanks mit Bandagen / 1000/1100/1600 l /
 Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	183	272	140	195
	1,1	285	170	130	205
	1,6	275	180	140	195
2	2,0	156	299	-	-
	2,2	255	200	-	-
	3,2	243	212	-	-
3	3,0	142	313	-	-
	3,3	205	250	-	-
	4,8	204	251	-	-
4	4,0	117	338	-	-
	4,4	190	265	-	-
	6,4	194	261	-	-
5	5,0	145	310	-	-
	5,5	180	275	-	-
	8,0	186	269	-	-

Tabelle 47

 Batterietanks mit Bandagen / 2000/2500/3000 l /
 Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-1 / 0-2 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,0	285	170	140	195
	2,5	240	215	150	185
	3,0	249	206	150	185
2	4,0	251	204	-	-
	5,0	208	247	-	-
	6,0	224	231	-	-
3	6,0	236	219	-	-
	7,5	198	257	-	-
	9,0	215	240	-	-
4	8,0	226	229	-	-
	10,0	193	262	-	-
	12,0	211	244	-	-
5	10,0	222	233	-	-
	12,5	189	266	-	-
	15,0	208	247	-	-



Tabelle 48

Batterietanks mit Bandagen / 1000/2500/3000 l /
 Z-40.21-156/Z-40.21-157 / Befüllsystem O Rothalen-rothavent 0-4 /
 Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	298	157	140	195
	2,5	251	204	150	185
	3,0	243	212	150	185
2	2,0	273	182	-	-
	5,0	267	188	-	-
	6,0	265	190	-	-
3	3,0	269	186	-	-
	7,5	261	194	-	-
	9,0	260	195	-	-
4	4,0	260	195	-	-
	10,0	253	202	-	-
	12,0	252	203	-	-
5	5,0	257	198	-	-
	12,5	283	172	-	-
	15,0	283	172	-	-

11.6 SCHÜTZ

Tabelle 49

Modultank / 600 l / Z-40.21-130 /
 Befüllsystem NIV-O-Quick, Düse ø7 /
 Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,6	289	166	130	205
2	1,2	220	235		
3	1,8	190	265		
4	2,4	205	250		
5	3,0	185	270		
6-14	3,6-8,4	180	275		
15-25	9,0-15,0	190	265		

**Tabelle 50**

Modultank / 750 l / Z-40.21-130 /
 Befüllsystem NIV-O-Quick, Düse $\varnothing 7$ /
 Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,75	297	158	155	180
2	1,5	210	245		
3	2,25	230	225		
4	3,0	215	240		
5-6	3,75-4,5	210	245		
7	5,25	250	205		
8-15	6,0-11,25	210	245		
16-19	12,0-14,25	220	235		
20-25	15,0-18,75	230	225		

Tabelle 51

Modultank / 1000 l / Z-40.21-130 /
 Befüllsystem NIV-O-Quick, Düse $\varnothing 7$ /
 Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	295	160	160	175
2	2,0	220	235		
3-4	3,0-4,0	225	230		
5-9	5,0-9,0	220	235		
10-14	10,0-14,0	215	240		
15-20	15,0-20,0	235	220		
21-25	21,0-25,0	250	205		



Tabelle 52

CUBIC-Tank / 1050/1600/1665/1850/2200 I / Z-40.21-192 /
 Befüllsystem NIV-O-Quick 01, Düse ø11 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,05	285	170	160	175
	1,6	235	220	160	175
	1,665	215	240	145	190
	1,85	220	235	160	175
	2,2	200	255	160	175
2	2,1	270	185	-	-
	3,2	215	240	-	-
	3,33	210	245	-	-
	3,7	255	200	-	-
	4,4	240	215	-	-
3	3,15	265	190	-	-
	4,8	200	255	-	-
	4,995	200	255	-	-
	5,55	235	220	-	-
	6,6	220	235	-	-
4	4,2	275	180	-	-
	6,4	190	265	-	-
	6,66	190	265	-	-
	7,4	215	240	-	-
	8,8	200	255	-	-
5	5,3	260	195	-	-
	8,0	185	270	-	-
	8,325	185	270	-	-
	9,25	210	245	-	-
	11,0	195	260	-	-

**Tabelle 53**

Batterietank mit Vertikalbandagen / 1000/1600/2000 I /
Befüllsystem NIV-O-Matic / NIV-O-Matic 02 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	341	114	155	180
	1,6	286	169	150	185
	2,0	275	180	150	185
2	2,0	302	153	-	-
	3,2	274	181	-	-
	4,0	275	180	-	-
3	3,0	298	157	-	-
	4,8	278	177	-	-
	6,0	282	173	-	-
4	4,0	309	146	-	-
	6,4	291	164	-	-
	8,0	299	156	-	-
5	5,0	299	156	-	-
	8,0	285	170	-	-
	10,0	294	161	-	-

Tabelle 54

Batterietank mit Vertikalbandagen / 1000/1600/2000 I / Z-40.21-20 /
Befüllsystem NIV-O-Quick 01 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	310	145	155	180
	1,6	265	190	150	185
	2,0	275	180	150	185
2	2,0	295	160	-	-
	3,2	255	200	-	-
	4,0	265	190	-	-
3	3,0	260	195	-	-
	4,8	245	210	-	-
	6,0	255	200	-	-
4	4,0	270	185	-	-
	6,4	235	220	-	-
	8,0	245	210	-	-
5	5,0	265	190	-	-
	8,0	230	225	-	-
	10,0	225	230	-	-



Tabelle 55

Energieblock / 700 I / Befüllsystem NIV-O-Matik 03, Düse $\varnothing 7$ /
Reihen-, Block- und Winkelaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,7	-	-		
2	1,4	320	135		
3	2,1	270	185		
4	2,8	265	190		
5	3,5	300	155		
6	4,2	290	165		
8-25	5,6-17,5	260	195		

Tabelle 56

Batterietank mit horizontalen Bandagen /
1000/1100/1600/1850/2000/2500/3000 I /
Befüllsystem NIV-O-Matic 02 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	305	150	135	200
	1,1	283	172	130	205
	1,6	258	197	145	190
	1,85	269	186	155	180
	2,0	226	229	145	190
	2,5	295	160	150	185
	3,0	276	179	140	195
2	2,0	237	218	-	-
	2,2	275	180	-	-
	3,2	209	246	-	-
	3,7	224	231	-	-
	4,0	192	263	-	-
	5,0	315	140	-	-
	6,0	289	166	-	-
3	3,0	213	242	-	-
	3,3	258	197	-	-
	4,8	192	263	-	-
	5,55	209	246	-	-
	6,0	179	276	-	-
	7,5	320	135	-	-
	9,9	289	166	-	-
4	4,0	202	253	-	-
	4,4	257	198	-	-
	6,4	185	270	-	-
	7,4	203	252	-	-
	8,0	172	283	-	-
	10,0	311	144	-	-
5	12,0	236	219	-	-
	5,0	224	231	-	-



Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
	5,5	253	202	-	-
	8,0	211	244	-	-
	9,25	228	227	-	-
	10,0	198	257	-	-
	12,5	304	151	-	-
	15,0	216	239	-	-

Tabelle 57

Batterietank mit horizontalen Bandagen / 1000//1850/2500/3000 I /
 Z-40.21-167/-19/-125/-41 /
 Befüllsystem NIV-O-Quick 01, Düse ø11 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	280	175	135	200
	1,85	310	145	155	180
	2,5	245	210	150	185
	3,0	250	205	140	195
2	2,0	290	165	-	-
	3,7	295	160	-	-
	5,0	285	170	-	-
	6,0	260	195	-	-
3	3,0	220	235	-	-
	5,55	300	155	-	-
	7,5	280	175	-	-
	9,00	270	185	-	-
4	4,0	240	215	-	-
	7,4	290	165	-	-
	10,0	300	155	-	-
	12,0	240	215	-	-
5	5,0	235	220	-	-
	9,25	270	185	-	-
	12,5	265	190	-	-
	15,00	245	210	-	-

**Tabelle 58**

EURO-Tank / 500/1000/1500/2000 I / Z-40.21-82 /

Befüllsystem NIV-O-Quick 01, Düse ø11 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,5	300	155	100	235
	1,00	300	155	120	215
	1,5	270	185	160	175
	2,0	230	225	150	185
2	1,0	235	220	-	-
	2,0	235	220	-	-
	3,0	250	205	-	-
	4,0	225	230	-	-
3	1,5	213	242	-	-
	3,0	215	240	-	-
	4,5	230	225	-	-
	6,0	220	235	-	-
4	2,0	195	260	-	-
	4,0	215	240	-	-
	6,0	225	230	-	-
	8,0	215	240	-	-
5	2,5	195	260	-	-
	5,0	205	250	-	-
	7,5	220	235	-	-
	10,0	210	245	-	-



11.7 SOTRALENTZ

Tabelle 59

EuroLentz-Tank mit Bandagen / 1100/1500/2000/2500/3000 l /
Z-40.21-36/-172 / Befüllsystem SL 1 / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,1	233	222	120	215
	1,5	241	214	140	195
	2,0	256	199	150	185
	2,5	243	212	150	185
	3,0	227	228	150	185
2	2,2	201	254	-	-
	3,0	206	249	-	-
	4,0	246	209	-	-
	5,0	219	236	-	-
	6,0	207	248	-	-
3	3,3	168	287	-	-
	4,5	177	278	-	-
	6,0	219	236	-	-
	7,5	210	245	-	-
	9,0	197	258	-	-
4	4,4	161	294	-	-
	6,0	169	286	-	-
	8,0	213	242	-	-
	10,0	208	247	-	-
	12,0	195	260	-	-
5	5,5	171	284	-	-
	7,5	179	276	-	-
	10,0	223	232	-	-
	12,5	208	247	-	-
	15,0	196	259	-	-



Tabelle 60

EuroLentz-Tank ohne Bandage / 750/1100/1500/2000 I /
Z-40.21-35/-39 / Befüllsystem SL 1 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	(0,75)	—	—	135	200
	1,1	242	213	100	235
	1,5	264	191	130	205
	2,0	254	201	130	205
2	1,5	289	166	-	-
	2,2	213	242	-	-
	3,0	254	201	-	-
	4,0	259	196	-	-
3	2,25	265	190	-	-
	3,3	196	259	-	-
	4,5	224	231	-	-
	6,0	235	220	-	-
4	3,0	263	192	-	-
	4,4	189	266	-	-
	6,0	227	228	-	-
	8,0	230	225	-	-
5	3,75	273	182	-	-
	5,5	212	243	-	-
	7,5	248	207	-	-
	10,0	240	215	-	-

Tabelle 61

EuroLentz-Tank / 750/1000 I, 66 cm Breite / Z-40.21-212 /
Befüllsystem SL 1 / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,7	260	195	120	215
	1,0	270	185	150	185
2	1,4	205	250	-	-
	2,0	245	210	-	-
3	2,1	195	260	-	-
	3,0	240	215	-	-
4	2,8	195	260	-	-
	4,0	235	220	-	-
5	3,5	200	255	-	-
	5,0	250	205	-	-

**Tabelle 62**EuroLentz-Tank / 1000/1500/2000/2500 l / Z-40.21-212 /
Befüllsystem SL 1 / Reihenaufstellung

Σ	m^3	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y_E
1	1,0	285	170	175	160
	1,5	275	180	185	150
	2,0	325	130	190	145
	2,5	260	195	185	150
2	2,0	250	205	-	-
	3,0	260	195	-	-
	4,0	320	135	-	-
	5,0	260	195	-	-
3	3,0	230	225	-	-
	4,5	255	200	-	-
	6,0	305	150	-	-
	7,5	250	205	-	-
4	4,0	230	225	-	-
	6,0	255	200	-	-
	8,0	325	130	-	-
	10,0	240	215	-	-
5	5,0	255	200	-	-
	7,5	270	185	-	-
	10,0	320	135	-	-
	12,5	260	195	-	-

Tabelle 63VarioLentz-Tank / 500/750/1000 l / Z-40.21-255 / Befüllsystem SL 1 /
Reihenaufstellung

Σ	m^3	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y_E
1	(0,5)	—	—	110	225
	0,75	300	155	130	205
	1,0	330	125	165	170
2	1,0	215	240	-	-
	1,5	290	165	-	-
	2,0	280	175	-	-
3	1,5	205	250	-	-
	2,25	215	240	-	-
	3,0	260	195	-	-
4	2,0	175	280	-	-
	3,0	212	243	-	-
	4,0	240	215	-	-
5	2,5	168	287	-	-
	3,75	220	235	-	-
	5,0	260	195	-	-



Tabelle 64

VarioLentz-Tank / 500/750/1000 l / Z-40.21-255 / Befüllsystem SL 2 /
Blockaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
2	1,0	205	250	110	225
	1,5	290	165	130	205
	2,0	310	145	165	170
4	2,0	205	250	-	-
	3,0	245	210	-	-
	4,0	310	145	-	-
6	3,0	175	280	-	-
	4,5	235	220	-	-
	6,0	265	190	-	-
8	4,0	185	270	-	-
	6,0	240	215	-	-
	8,0	305	150	-	-
9	4,5	185	270	-	-
	6,75	240	215	-	-
	9,0	310	145	-	-
10	5,0	175	280	-	-
	7,5	220	235	-	-
	10,0	310	145	-	-
12	6,0	175	280	-	-
	9,0	220	235	-	-
	12,0	295	160	-	-
15	7,5	185	270	-	-
	11,25	210	245	-	-
	15,0	320	135	-	-
16	8,0	195	260	-	-
	12,0	270	185	-	-
	16,0	345	110	-	-

**Tabelle 65**VarioLentz / 500/750/1000 I / Z-40.21-255 / Befüllsystem SL 2 /
Treppen-, variable oder L-Aufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
3	1,5	165	290	110	225
	2,25	215	240	130	205
	3,0	310	145	165	170
4	2,0	200	255	-	-
	3,0	245	210	-	-
	4,0	305	150	-	-
5	2,5	185	270	-	-
	3,75	235	220	-	-
	5,0	300	155	-	-
6-7	3,0-3,5	185	270	-	-
	4,5-5,25	240	215	-	-
	6,0-7,0	295	160	-	-
8-9	4,0-4,5	185	270	-	-
	6,0-6,75	240	215	-	-
	8,0-9,0	300	155	-	-
10	5,0	180	275	-	-
	7,5	230	225	-	-
	10,0	300	155	-	-
11-16	5,5-8,0	180	275	-	-
	8,25-12,0	230	225	-	-
	11,0-16,0	305	150	-	-



11.8 JUNG

Tabelle 66

Batterietanks / 1000/1500/2000 l / Befüllsystem JNT-04 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	309	146	150	185
	1,5	284	171	150	185
	2,0	249	206	150	185
2	2,0	271	184	-	-
	3,0	246	209	-	-
	4,0	222	233	-	-
3	3,0	279	176	-	-
	4,5	260	195	-	-
	6,0	244	211	-	-
4	4,0	285	170	-	-
	6,0	269	186	-	-
	8,0	255	200	-	-
5	5,0	305	150	-	-
	7,5	292	163	-	-
	10,0	280	175	-	-

11.9 SUR Seibel & Reitz

Tabelle 67

SUR Kompakt-Plus / 1000/1500/2000 l / Z-40.21-199 /
Befüllsystem SUR-MO-03 (Metall) / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	265	190	130	205
	1,5	240	215		
	2,0	190	265		
2	2,0	250	205	-	-
	3,0	210	245	-	-
	4,0	200	255	-	-
3	3,0	240	215	-	-
	4,5	225	230	-	-
	6,0	190	265	-	-
4	4,0	240	215	-	-
	6,0	240	215	-	-
	8,0	195	260	-	-
5	5,0	245	210	-	-
	7,5	245	210	-	-
	10,0	210	245	-	-

**Tabelle 68**

SUR Kompakt-Plus / 1000/1500/2000 I / Z-40.21-199 /
Befüllsystem SUR-OBF-02 (Kunststoff) / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	265	190	130	205
	1,5	240	215		
	2,0	190	265		
2	2,0	240	215	-	-
	3,0	210	245	-	-
	4,0	180	275	-	-
3	3,0	210	245	-	-
	4,5	205	250	-	-
	6,0	165	290	-	-
4	4,0	200	255	-	-
	6,0	195	260	-	-
	8,0	165	290	-	-
5	5,0	195	260	-	-
	7,5	190	265	-	-
	10,0	170	285	-	-

Tabelle 69

Surnylon kompakt / 1000/1500/2000 I / Z-40.21-21 /
Befüllsystem SUR M-0.02 (Metall) / Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
2	2,0	236	219	130	205
	3,0	196	259		
	4,0	196	259		
3	3,0	206	249	-	-
	4,5	181	274	-	-
	6,0	181	274	-	-
4	4,0	196	259	-	-
	6,0	168	287	-	-
	8,0	176	279	-	-
5	5,0	186	269	-	-
	7,5	161	294	-	-
	10,0	171	284	-	-



Tabelle 70

Surnylon kompakt / 1000/1500/2000 I / Z-40.21-21 /
Befüllsystem SUR-OBF-02 (Kunststoff) / Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	327	128	130	205
	1,5	287	168		
	2,0	265	190		
2	2,0	267	188	-	-
	3,0	240	215	-	-
	4,0	229	226	-	-
3	3,0	269	186	-	-
	4,5	243	212	-	-
	6,0	219	236	-	-
4	4,0	225	230	-	-
	6,0	240	215	-	-
	8,0	211	244	-	-
5	5,0	228	227	-	-
	7,5	207	248	-	-
	10,0	213	242	-	-

11.10 WERIT

Tabelle 71

WHT 802-0 / 800 I / Z-40.21-151 / Befüllsystem OB-VII, Düse ø7 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,8	306	149	150	185
2	1,6	280	175		
3-5	2,4-4,0	250	205		

Tabelle 72

WHT 803-0 / 800 I / Z-40.21-151 / Befüllsystem OB-VI/1, Düse ø7 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	0,8	335	120	175	160
2	1,6	330	125		
3	2,4	300	155		
4	3,2	295	160		
5	4,0	280	175		

**Tabelle 73**WHT 1002-0 / 1000 I / Z-40.21-132 / Befüllsystem OB-IV, Düse $\varnothing 13$ /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	239	216	130	205
2	2,0	206	249		
3	3,0	180	275		
4	4,0	161	294		
5	5,0	170	285		

Tabelle 74WHT 1003-0 / 1000 I / Z-40.21-151 / Befüllsystem OB-IV, Düse $\varnothing 13$ /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	290	165	165	170
2	2,0	262	193		
3	3,0	235	220		
4	4,0	218	237		
5	5,0	217	238		

Tabelle 75WHT 1004-0 / 1000 I / Z-40.21-151 / Befüllsystem OB-V/1, Düse $\varnothing 7$ /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,0	340	115	180	155
2	2,0	300	155		
3	3,0	275	180		
4	4,0	270	185		
5	5,0	235	220		

Tabelle 76WHT 1502-0 / 1500 I / Z-40.21-154 / Befüllsystem OB-IV, Düse $\varnothing 13$ /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,5	239	216	150	185
2	3,0	245	210		
3	4,5	228	227		
4	6,0	213	242		
5	7,5	230	225		



Tabelle 77

WHT 1503-0 / 1500 I / Z-40.21-132 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,5	275	180	165	170
2	3,0	254	201		
3	4,5	230	225		
4	6,0	213	242		
5	7,5	225	230		

Tabelle 78

WHT 1654-0 / 1650 I / Z-40.21-132 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	1,65	285	170	185	150
2	3,3	270	185		
3	4,95	265	190		
4	6,6	255	200		
5	8,25	265	190		

Tabelle 79

WHT 2003-0 / 2000 I / Z-40.21-154 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,0	252	203	175	160
2	4,0	249	206		
3	6,0	238	217		
4	8,0	231	224		
5	10,0	237	218		

Tabelle 80

WHT 2504-0 / 2500 I / Z-40.21-154 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	2,5	235	220	195	140
2	5,0	258	197		
3	7,5	257	198		
4	10,0	258	197		
5	12,5	255	200		

**Tabelle 81**WHT 3000-4 / 3000 I / Z-40.21-173 / Befüllsystem OB-III, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	3,0	345	110	210	125
2	6,0	319	136		
3	9,0	323	132		
4	12,0	311	144		
5	15,0	348	107		

Tabelle 82WHT 3004-4 / 3000 I / Z-40.21-240 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	3,0	320	135	210	125
2	6,0	325	130		
3	9,0	325	130		
4	12,0	345	110		
5	15,0	315	140		

Tabelle 83WHT 5000-4 / 5000 I / Z-40.21-173 / Befüllsystem OB-III, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	5,0	339	116	210	125
2	10,0	314	141		
3	15,0	334	121		
4	20,0	322	133		
5	25,0	348	107		

Tabelle 84WHT 5004-4 / 5000 I / Z-40.21-240 / Befüllsystem OB-IV, Düse ø13 /
Reihenaufstellung

Σ	m ³	Kontrollmaß Y und YE nach Einbausituation II			
		X	Y	E	Y _E
1	5,0	290	165	210	125
2	10,0	315	140		
3	15,0	310	145		
4	20,0	305	150		
5	25,0	310	145		



12 Anhang

12.1 Bescheinigung des Sachkundigen

Hiermit bestätige ich den Einbau des Grenzwertgebers gemäß dieser Betriebsanleitung mit:

GWG Einstellmaß X = _____ mm, Kontrollmaß Y = _____ mm

SWS Einstellmaß E = _____ mm, Kontrollmaß Y_E = _____ mm

in Tank des Herstellers: _____

Tanktyp: _____

Inhalt _____ L, Anzahl _____ Stück

Gesamtinhalt _____ L

Zulassungs-Nr. der Tanks: _____

Betreiber + Anlagenort:

Fachbetrieb:

Datum, Unterschrift: _____




12.2 EG - Konformitätserklärung

<p>EG – Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity / Declaración CE de conformidad Declaração de conformidade CE / Declaração de conformidade CE</p> <p>CE</p> <p>Name und Anschrift des Herstellers: AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20, 74363 Güglingen Manufacturer / Fabricant / Fabricante / Nome e endereço do fabricante: Erzeugnis: Grenzzeitgeber / Overfill prevention sensor / Limit indicator Produto / Produit / Producto / Produto Typenbezeichnung: GWG 12 Type / Tipo / Tipo / Tipo Betriebsdaten: U < 24 V DC, I < 150 mA Características / Características / Detalles técnicos: Das bezeichnete Erzeugnis stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein: The above mentioned product meets the requirements of the following European Directives Le produit mentionné est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes O produto indicado cumpre com as prescrições das seguintes Diretivas Europeias:</p> <p>Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) Directive Electromagnetic Compatibility / Directiva compatibilidade electromagnética / Directiva compatibilidad electromagnética / Diretiva sobre compatibilidade electromagnética -EN 61000-6-3 -EN 61000-6-2</p> <p>Bauprodukte Verordnung (EU-Verordnung Nr. 305/2011) Construction Products Directive / Examen CE de tipo / Certificado CE de tipo / Examo do tipo construtivo -EN 13616-2004 -Z.65.17-182</p>	<p>Formblatt FB 27 - 03</p> <p>Unterszeichner: Signat / Signatario / Firmante / Assinado por: Dr. Aldineer, Geschäftsführer / Técnico Technical Director / Diretor Técnico</p> <p><i>[Signature]</i></p> <p>Unterschrift / Signature / Firma / Assinatura</p> <p>AFRISO Lindenstr. 20 • 74363 Güglingen EURO-INDEX, Tel. 071 81 102-0 • www.afriso.de</p>	<p>Datum / Date / Fecha / Data 28.11.2013</p> <p>Version: 2 / Index: 3</p> <p>AFRISO-EURO-INDEX GmbH</p> <p>D-74363 Güglingen</p> <p>Seite: 1 von 1</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.3 Leistungserklärung (DoP)

<p>LEISTUNGSEKRLÄRUNG (DoP) Nr.: GWG-EU-BaupVO-DE-2013</p> <p>CE</p> <p>nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates</p>	<p>1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps: Grenzzeitgeber Überfüllsicherung Typ B – Bauart B1 (Stromschnittstelle) (Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung)</p> <p>2. Typen-, Chargen- oder Seriennummern oder andere Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts nach Artikel 11 Absatz 4: Grenzzeitgeber Typ GWG 12 und Typ GWG 23</p> <p>3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck des Bauprodukts nach der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation: Grenzzeitgeber zum Einbau in unterirdischen oder oberirdischen ortsfesten Tanks für flüssige Brenn- und Krafstoffe als Teil einer Überfüllsicherung.</p> <p>4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5: AFRISO AFRISO-EURO-INDEX GmbH Lindenstraße 20, 74363 Güglingen Tel.-Nr.: +49 7135 102-0 Fax: +49 7135 102 212 e-Mail: info@afriso.de www.afriso.de</p> <p>5. Gegebenenfalls Name und Kontaktschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben nach Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist: N.A.</p> <p>6. System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts nach Anhang V der Bauprodukteverordnung: System 3</p> <p>7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird: TÜV Nord Systems GmbH & Co KG, Competence Center Tankanlagen, Große Bahnstraße 31, 22525 Hamburg, Deutschland Kennnummer des notifizierten Prüflabors: 0045 hat eine Typprüfung (auf Grundlage der vom Hersteller gezogenen Stichprobe) nach dem System 3 vorgenommen und folgenden Prüfbericht ausgestellt: Nummer des Prüfberichtes: 8110 668 529</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------






LEISTUNGSERKLÄRUNG (DoP)
Nr.: GWG-EU-BauPVO-DE-2013

nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

8. Erklärung Leistung:	Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
8. Erklärung Leistung:	Signalbereitstellung über Niveau L ₁	bestanden	EN 13616:2004
	Signalbereitstellung unter Niveau L ₁	bestanden	
	Dauerhaftigkeit gegen Temperatur	bestanden	
	Dauerhaftigkeit gegen Chemikalienangriff	bestanden	
	Dauerhaftigkeit bei Betriebszyklen	bestanden	

9. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 8.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.
Unterszeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:
Dr. U. Aldinger
Geschäftsführer/Technik
(Name und Funktion)




AFRISO LUDWIGSSTR. 20 • 74363 GÜGLINGEN
EURO-INDEX Tel. 071 35 11 02 0 • www.afriso.de

Güglingen, 27.11.2013

Seite 2 von 2

12.4 CE - Kennzeichnung



0045

**AFRISO-EURO-INDEX GmbH, Lindenstr. 20
74363 Güglingen, Germany**

13

GWG-EU-BauPVO-DE-2013

EN 13616:2004

Überfüllsicherung ohne Schließeinrichtung
Typ: GWG 12

für die Verwendung in unter- oder oberirdischen, drucklosen, ortsfesten Tanks für flüssige Brenn- und Kraftstoffe als Teil einer Überfüllsicherung.

Signal oberhalb Füllhöhe L₁ : bestanden

Signal unterhalb Füllhöhe L₁ : bestanden

Beständigkeit gegenüber:

- Temperatur : bestanden
- chemischer Beanspruchung durch flüssige Brenn- und Kraftstoffe : bestanden
- Betriebszyklen : bestanden