

Betriebsanleitung

**Grenzwertgeber Typ: GWG 23-RO
 GWG 23-WA
 GWG 23-T**

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr.: Z-65.17-366

- ☐ Sondenlänge 400 mm
- ☐ Sondenlänge 700 mm
- ☐ Sondenlänge 1.000 mm
- ☐ Sondenlänge 1.500 mm

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

Druckstand: 05.2005
Id.-Nr.:854 000 0134



1 Einsatzbereich

1.1 Oberirdische und unterirdische Tanks zur Lagerung von **Heizöl EL** nach DIN 51603 und **Dieselmkraftstoff** nach DIN EN 509, sowie **Biodiesel / Fettsäuremethylester** (FAME) nach DIN 51606 für,

- zylindrisch liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608, 6616, 6617 und 6624, sowie aus Kunststoff oder anderen anerkannten Werkstoffen, deren Bauform und Abmessungen den vorstehenden aufgeführten Normen entsprechen und die gemäß der VbF der Bauart nach zugelassen sind.
- Zylindrisch stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6619, 6618, 6623.
- Flachbodentanks nach DIN 4119.

1.2 Unterirdische Tanks zur Lagerung von **Ottokraftstoff** nach DIN 51600/51607;

- zylindrisch liegende Tanks aus Stahl nach DIN 6608 unter folgenden Bedingungen:
 1. die Erddeckung muss mind. 0,8 m betragen,
 2. der Kraftstoff muss diskontinuierlich entnommen werden.,
 3. die Entnahmeleistung je Tank oder Tankteil darf 200 l/Min. nicht übersteigen und
 4. der obere Explosionspunkt des Kraftstoffes muss unter 4°C liegen

Bemerkung:

Eine diskontinuierliche Entnahme ist gegeben, wenn der Pumpvorgang innerhalb einer Stunde mehrfach unterbrochen wird, z. B. bei Tankstellen.

1.3 Oberirdische Tanks zur Lagerung von **Ottokraftstoff** nach DIN 51600/51607; für

- zylindrisch stehende Tanks aus Stahl nach DIN 6623 unter folgenden Bedingungen:

für den Tank muss eine Bescheinigung vorliegen, aus der hervorgeht, dass:

 1. ein Tank aus der Fertigung durch einen Sachverständigen nach §16 Abs. 1 VbF einer Wasserdruckprüfung mit 10 bar Überdruck unterzogen wor-

den ist und der Tank dieser Prüfung standgehalten hat, ohne undicht zu werden und

2. der Tank durch den Hersteller einer Wasserdruckprüfung mit 3 bar Überdruck unterzogen worden ist, der er standgehalten hat, ohne undicht zu werden und ohne bleibende Formänderung aufzuweisen.

Der Grenzwertgeber darf beim Einsatz in Ottokraftstoffen nach DIN 51600 nur an einen bescheinigten eigensicheren Stromkreis (Ex)i des Schaltverstärkers einer Abfüllsicherung mit folgenden Höchstwerte angeschlossen werden:

Leerlaufspannung: < 24 V

Kurzschlussstrom: < 150 mA

Leistung: < 600 mW im gesamten Anpassungsbereich.

2 Beschreibung

Der Grenzwertgeber Typ 23-Ro, -WA, -T besteht aus:

- einer Sonde, die in den Tank höhenverstellbar hineinragt und an ihrem unteren Ende geschützt (Schutzhülse) einen PTC-Widerstand (Kaltleiter) trägt.
- einem Einschraubkörper mit Gewinde G1, als Träger der Sonde.
- Typ 23-Ro hat eine Anschlusseinrichtung am oberen Ende des Sondenrohrs, die als Armatur für Rohrmontage befestigt ist. Diese steht über eine zweiadrige Verbindungsleitung mit dem Fühler in Verbindung - siehe Bild 4.
- Typ 23-Wa hat eine Anschlusseinrichtung am oberen Ende des Sondenrohrs, zur Anschlussverbindung zwischen dem Grenzwertgeberkabel und der Armatur für Wandmontage Typ 905 - siehe Bild 5.
- Typ 23-T enthält am oberen Ende eine verschiebbare Anschlusseinrichtung (Teleskop) zur Höhenverstellung - siehe Bild 6.

Der Grenzwertgeber wird standardmäßig in Sondenlängen von 400 mm, 700 mm, 1.000 mm und 1.500 mm hergestellt.

Die jeweils vorhandene Sondenlänge ist am oberen Rohrende unterhalb der Anschlussarmatur dauerhaft eingeprägt.

Das Sondenrohr lässt sich im Einschraubkörper (G1), in jeder gewünschte Einstellhöhe, dauerhaft gegen Verschieben sichern.

Bei dem Einstellmaß „X“ handelt es sich um den Abstand zwischen der Bezugskante Domdeckel bzw. Einschraubkörper und dem Markierungsring auf der Schutzhülse am unteren Ende der Sonde.

Das Kontrollmaß „Y“ ergibt sich aus der Differenz zwischen Sondenmaß und dem Einstellmaß „X“. Es stellt den Abstand zwischen oberem Markierungsring und der Bezugskante Domdeckel bzw. Einschraubkörper dar. Die Sonden sind in Abhängigkeit ihrer Länge für folgende Einstellmaße „X“ geeignet:

- Sondenlänge 400 mm:
„X“ = 70 mm bis 380 mm
- Sondenlänge 700 mm:
„X“ = 70 mm bis 680 mm
- Sondenlänge 1000 mm:
„X“ = 70 mm bis 980 mm
- Sondenlänge 1500 mm:
„X“ = 70 mm bis 1480 mm

Der Runddichtring im Einschraubkörper stellt sicher, dass am Tank Druckproben mit 1 bar Überdruck vorgenommen und Leckanzeigergeräte auf Vakuumbasis mit 0,33 bar Unterdruck eingesetzt werden können.

Der Grenzwertgeber entspricht der Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern „TRbF 511“ und kann auch für bleifreies Normal- und Superbenzin eingesetzt werden.

3. Funktion

Als „Sicherung gegen Überfüllen“ muss der Grenzwertgeber über eine elektrische Verbindungsleitung an die Abfüllsicherung des Tankfahrzeuges angeschlossen sein. Die Wirkung beruht darauf, dass der als Fühler verwendete Kaltleiter (temperaturabhängiger PTC-Widerstand) seinen elektrischen Widerstand bei Eintauchen in Flüssigkeit sprunghaft ändert. Der durch diese Widerstandsänderung im Schaltverstärker der Abfüllsicherung hervorgerufene Spannungssprung dient zur Steuerung des Schließvorganges am Abgabeventil des Tankfahrzeuges.

4. Einbauanleitung

4.1 Allgemeines

Grundsätzlich sind bei allen Arbeiten an Tanks zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten die einschlägigen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft zu beachten. Ortsfeste Tanks dürfen nach den Betriebsvorschriften über das Abfüllen brennbarer Flüssigkeiten (TRbF 180/280) nur bis zum jeweils zulässigen Füllungsrand befüllt werden. Die sich hieraus für die unter Abschnitt 1 genannten Tanks jeweils ergebenden Ansprechhöhen „h“ bzw. Einstellmaße „X“ sind in den Tabellen 1 bis 7 zusammengestellt bzw. sind bei Flachbodentanks nach DIN 4119 nach dem Berechnungsschema unter Bild 3 zu ermitteln

Die erforderlichen Grenzwertgebereinstellmaße „X“ können entweder direkt aus den Tabellen entnommen oder müssen mit Hilfe der in den Tabellen aufgeführten Ansprechhöhen „h“, bei Flachbodentanks gem. Berechnungsschema errechnet werden. Für die Ermittlung sind neben dem Rauminhalt des betreffenden Tanks auch dessen Durchmesser (besonders bei Mehrkammer-Tanks) bzw. Bauhöhe sowie Tankstutzenhöhe von wesentlicher Bedeutung.

Die in den Tabellen aufgeführten Ansprechhöhen „h“ bzw. Einstellmaß „X“ berücksichtigen Nachlaufmengen (infolge Schaltverzögerungen im Steuerkreis der Abfüllsicherung) und Fernfüllleitungen bis 20 m Rohrleitungslänge. Bei Tanks mit Fernfüllleitungen, die über 20 m Rohrlänge hinausgehen, sind die ermittelten Einstellmaße „X“ um einen dem zusätzlichen Rohrleitungsvolumen entsprechenden Betrag zu erhöhen.

Die in den Tabellen angegebenen Einstellmaße „X“ berücksichtigen eine in den Normen Ausgabe 10.81 festgelegte Domstutzenhöhe von 100 mm für Tanks nach DIN 6608/6616/6618 und 60 mm für Tanks nach DIN 6619, sowie eine Gesamtdicke des Domdeckels mit Dichtung von 20 mm. Im Falle von abweichenden Domstutzenhöhen ist eine der Abwei-

chung entsprechende Korrektur vorzunehmen. Der Grenzwertgeber ist grundsätzlich in vertikaler Lage zu installieren. Er muss immer vom Tankdeckel oder vom

Tankscheitel aus in den Tank hineingeführt sein. Der Einbau in Schutz- oder Peilrohren ist unzulässig.

4.2 Ermittlung des Grenzwertgebereinstellmaßes „X“

4.2.1 Für liegende Tanks gemäß Bild 1

- nach DIN 6608 mit mindestens 0,3 m Erddeckung aus Tabelle 1
- nach DIN 6608 mit weniger als 0,3 m Erddeckung aus Tabelle 2
- nach DIN 6616 aus Tabelle 2
- nach DIN 6617 aus Tabelle 2
- nach DIN 6624 aus Tabelle 3

4.2.2 Für stehende Tanks gemäß Bild 2

- nach DIN 6619, Ausgabe 1981 aus Tabelle 4
- nach DIN 6619, Ausgabe 1968 aus Tabelle 5
- nach DIN 6623 aus Tabelle 6
- nach DIN 6618, Ausgabe 1981 aus Tabelle 7

Bild 1

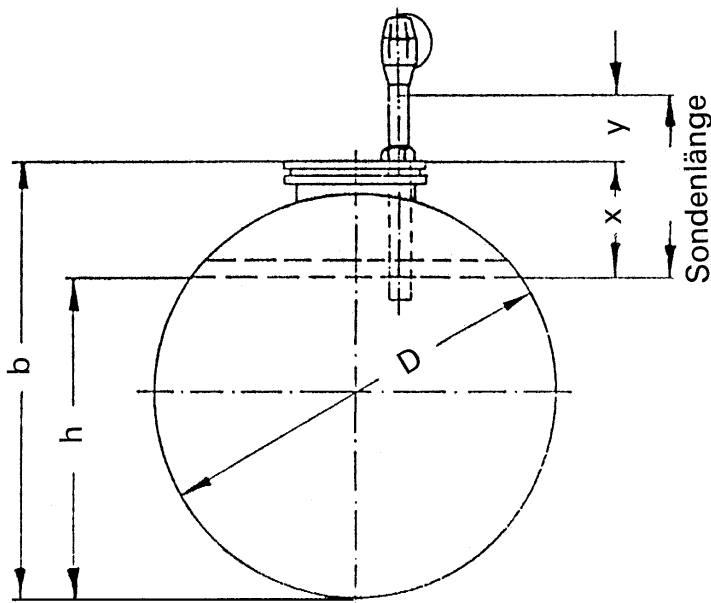
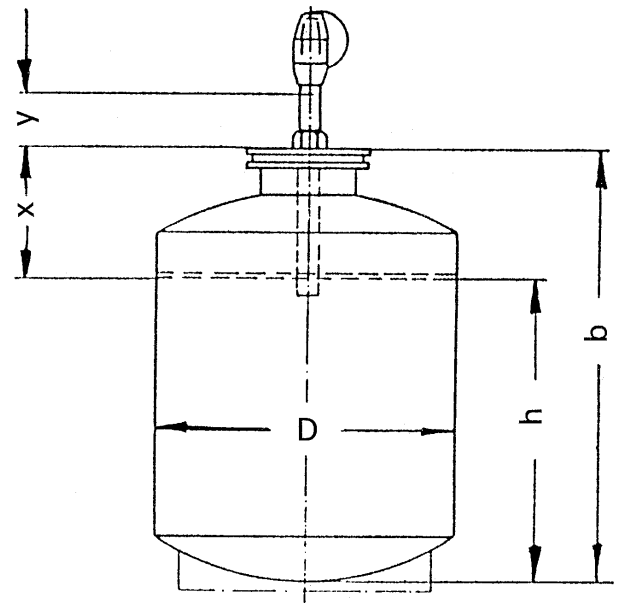


Bild 2



b = gemessenes Abstandmaß zwischen Tanksohle und Oberkante Domdeckel

h = Ansprechhöhe aus den Tabellen

x = Einstellmaß aus den Tabellen oder der Differenz von $b - h$

y = Kontrollmaß; $x + y = \text{Sondenlänge}$

Tabelle 1

Unterirdische zylindrische Tanks nach DIN 6608 mit mindestens 0,3 m Erddeckung.

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /-abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]	Einstellmaß „X“ [mm]	Kontrollmaß „Y“ [mm] bei Sondenlänge			
				400 mm	700 mm	1000 mm	1500 mm
1.000	1	795	320	80	380	680	1180
1.250	3	1095	270	130	430	730	1230
	1	990	375	25	325	625	1125
1.600	16	1465	250	150	450	750	1250
	13	1460	255	145	445	745	1245
	10	1455	260	140	440	740	1240
	7	1440	275	125	425	725	1225
	5	1430	285	115	415	715	1215
	3	1395	320	80	380	680	1180
	2	1355	360	40	340	640	1140
2.000	30	1840	275	125	425	725	1225
	25	1835	280	120	420	720	1220
	20	1830	285	115	415	715	1215
	16	1825	290	110	410	710	1210
	13	1820	295	105	405	705	1205
	10	1815	300	100	400	700	1200
	7	1795	320	80	380	680	1180
	5	1775	340	60	360	660	1160
2.500	60	2305	310	90	390	690	1190
	50	2305	310	90	390	690	1190
	40	2300	315	85	385	685	1185
	30	2295	320	80	380	680	1180
	25	2290	325	75	375	675	1175
	20	2285	330	70	370	670	1170
	10	2255	360	40	340	640	1140
2.900	100	2675	335	65	365	665	1165
	80	2670	340	60	360	660	1160
	60	2670	340	60	360	660	1160
	50	2665	345	55	355	655	1155
	40	2665	345	55	355	655	1155
	20	2645	365	35	335	635	1135

Tabelle 2

Unterirdische zylindrisch liegende Tanks mit weniger als 0,3 m Erddeckung und oberirdische Tanks nach DIN 6608, 6616 und 6617.

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /-abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]	Einstellmaß „X“ [mm]	Kontrollmaß „Y“ [mm] bei Sondenlänge			
				400 mm	700 mm	1000 mm	1500 mm
1.000	1	775	340	60	360	660	1160
1.250	3	1065	300	100	400	700	1200
	1	965	400	-	300	600	1100
1.600	16	1420	295	105	405	705	1205
	13	1415	300	100	400	700	1200
	10	1410	305	95	395	695	1195
	7	1400	315	85	385	685	1185
	5	1385	330	70	370	670	1170
	3	1355	360	40	340	640	1140
	2	1320	395	-	305	605	1105
2.000	30	1785	330	70	370	670	1170
	25	1780	335	65	365	665	1165
	20	1775	340	60	360	660	1160
	16	1770	345	55	355	655	1155
	13	1765	350	50	350	650	1150
	10	1760	355	45	345	645	1145
	7	1745	370	30	330	630	1130
	5	1725	390	-	310	610	1110
2.500	60	2235	380	20	320	620	1120
	50	2230	385	-	315	615	1115
	40	2230	385	-	315	615	1115
	30	2225	390	-	310	610	1110
	25	2220	395	-	305	605	1105
	20	2215	400	-	300	600	1100
	10	2185	430	-	270	570	1070
2.900	100	2595	415	-	285	585	1085
	80	2590	420	-	280	580	1080
	60	2590	420	-	280	580	1080
	50	2585	425	-	275	575	1075
	40	2585	425	-	275	575	1075
	20	2560	450	-	250	550	1050

Tabelle 3 Liegende zylindrische Tanks nach DIN 6624

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /- abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]
1.000	3,0	855
	2,0	835
	1,5	815
	1,0	780
1.250	5,0	1085
	3,5	1075
	3,0	1065
	2,0	1040

Tabelle 5 Stehende zylindrische Tanks nach DIN 6619 (Fassung 7/1968).

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /- abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]
1.250	1,7	1325
1.600	5,0	2430
	3,8	1850
	2,8	1375
2.000	6,0	1910

Tabelle 4 Stehende zylindrische Tanks nach DIN 6619 (Fassung 10/1981).

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /- abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]	Einstellmaß „X“ [mm]	Kontrollmaß „Y“ [mm] bei Sondenlänge			
				400 mm	700 mm	1000 mm	1500 mm
2.000	7,0	2145	385	-	315	615	1115
	5,0	1500	385	-	315	615	1115
2.500	11,5	2240	460	-	240	540	1040
2.900	15,0	2230	505	-	195	495	995

Tabelle 6 Stehende zylindrische Tanks nach DIN 6623

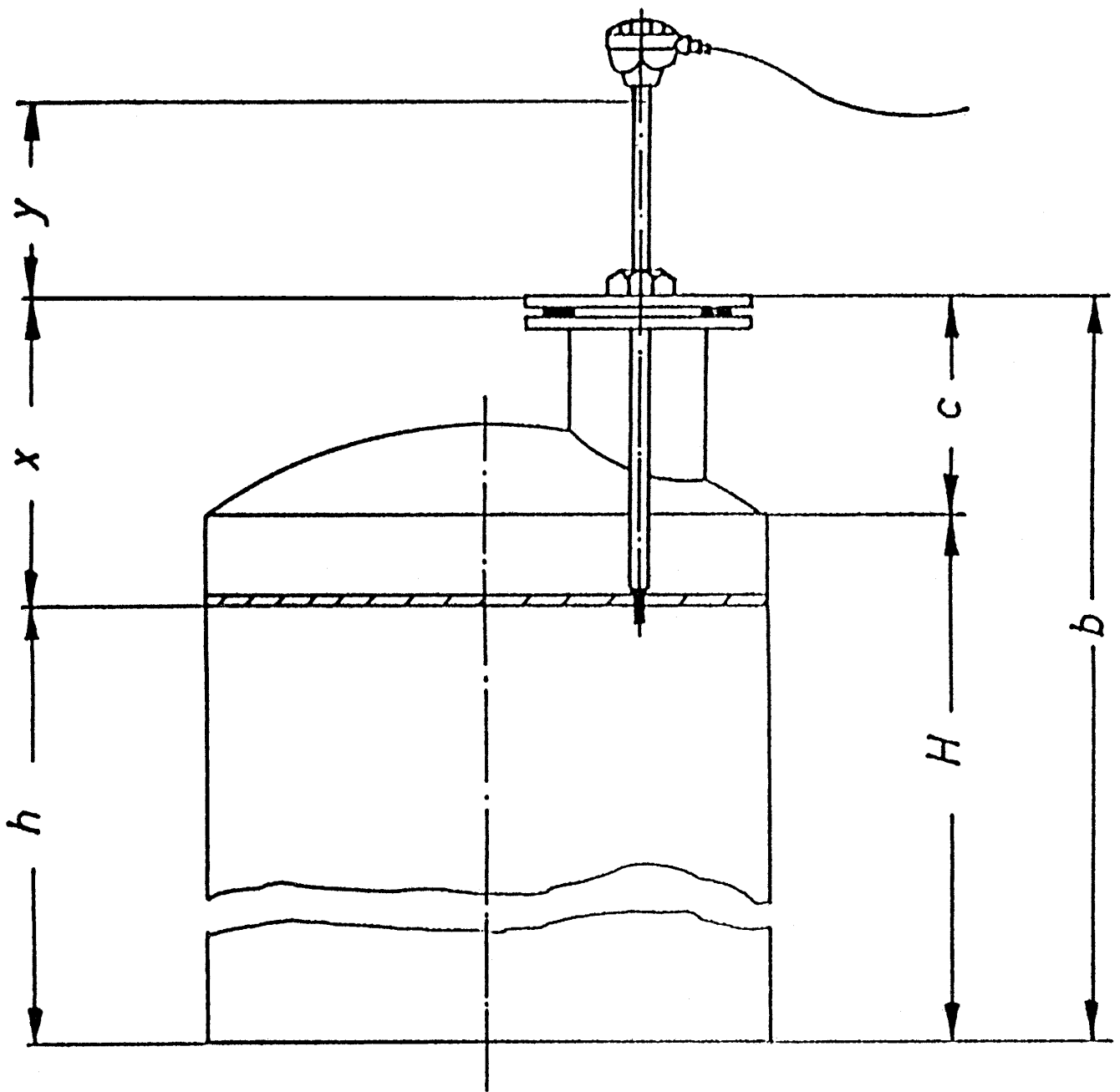
Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /- abteil [m³]	Ansprechhöhe „h“ [mm]
1.000	0,8	910
	0,6	665
	0,4	420
1.250	0,995/1,0	780

Tabelle 7 Stehende zylindrische Tanks nach DIN 6618 (Fassung 1981 ff)

Tankdurchmesser [mm]	Rauminhalt Tank /-abteil [m³]	Einstellmaß „X“ [mm]	Kontrollmaß „Y“ [mm] bei Sondenlänge	
			700	1000
1.600	13	600	100	400
	10	520	180	480
	7	440	260	560
	5	390	310	610
2.000	25	680	20	320
	20	600	100	400
	16	520	180	480
	13	475	225	525
	10	420	280	580
2.500	40	705		
	30	600		
	25	540		
	20	490		
2.900	100	1075		
	80	915		
	60	755		
	50	695		
	30	525		

Bild 3

Flachbodentanks



4.2.3 Ermittlung des Einstellmaßes „X“ bei Tanks nach DIN 4119.

1. Messen der Mantelhöhe „H“.
2. Errechnen der Füllhöhe „h“, die dem zulässigen Füllungsgrad entspricht.

$$h = H \times 0,95$$

3. Messen des lotrechten Abstandes - Hilfsmaß „c“ – zwischen GWG-Einbaustutzen und Oberkante Tankmantel (Dachecke).
4. Errechnen des Einstellmaßes „X“ gemäß Bild 3.

$$b = H + c$$

$$x = b - h$$

4.3 Installation des Grenzwertgebers

Entsprechend des unter Abschnitt 4.2 ermittelten Einstellmaßes „X“ und bei unterirdischen Tanks je nach vorhandener Erddeckung ist die jeweils erforderliche Sondenlänge auszuwählen.

Bei unterirdischen Tanks soll der Abstand zwischen Oberkante Anschlussarmatur und Unterkante Schachtabdeckung nicht weniger als 20 mm und nicht mehr als 300 mm betragen.

Zum Einstellen des Grenzwertgebers die Feststellschrauben am Einschraubkörper lösen.

Das nach Abschnitt 4.2 ermittelte Einstellmaß „X“ zwischen Bezugskante des Domdeckels bzw. Einschraubkörpers (unter Berücksichtigung der Dichtung) und Markierungsring an der unteren Schutzhülse der Sonde einstellen. Anschließend die Feststellschrauben fest anziehen.

Den Einschraubkörper mit Sonde, unter Verwendung der Dichtung in die vorgesehene Gewindebohrung des Tankdeckels einschrauben und fest anziehen.

Kontrolle des Maßes „Y“:

⇒ Sondenlänge minus Einstellmaß „X“.

Kontrolle der GWG-Funktionsfähigkeit:

⇒ mittels Prüfgerät.

4.3.1 Installation der Armatur für Wandmontage Typ 905 bzw. Füllrohrverschluss Typ 906 mit Anschluss für den Grenzwertgeber

Neben der Dübelmontage auf ebener Wandfläche kann die Armatur für Wandmontage in unmittelbarer Nähe des Füllstutzens mit einer Konsole befestigt wer-

den. Dazu spannt eine Bandschelle die Konsole gegen das Füllrohr (Bild 6)

Als Verbindungsleitung zwischen Grenzwertgeber und Armatur für Wandmontage ist eine Feuchtraumleitung zu verwenden (HO5VVF 2 x 1 mm²).

Beispiele der Leitungsverlegung oberirdisch bzw. unterirdisch sind im Bild 6 gezeigt.

Der Leitungsübergang zum Domschacht muss bei Tanks für Ottokraftstoff gasdicht, bei Dieselloftstoff und Heizöl flüssigkeitsdicht erfolgen.

Der Leitungsanschluss in der Anschlussdose erfolgt an Klemmen mit Drahtschutz. Nur gleiche Adernfarbe miteinander verbinden. Polarität beachten: blau = Minus (-) schwarz oder braun = Plus (+). Zugentlastung korrekt montieren. Schraubdeckel samt eingelegtem Runddichtring fest aufschrauben.

Leitungsanschluss in der Armatur für Wandmontage ebenfalls richtig

Polen: schwarz bzw. braun an „Plus“ (+).

Bei Verwendung des Füllrohrverschlusses (Bild 6) sind die Kupplungsteile mit einer Kette verbunden. Die Kabelverbindung muss ca. 10 cm länger als die Kette sein. Damit wird eine Zugbelastung nach angekuppeltem Tankwagenkabel vermieden. Den Leitungsmantel ca. 20 mm abisolieren, die Adern ca. 5 mm. Zugentlastungsschelle aufsetzen und die beiden Schellenaugen zusammendrücken. Polung beachten: schwarz bzw. braun „Plus“ (+), blau ist (-). Nach der elektrischen Installation ist die Funktion des Grenzwertgebers mit einem Grenzwertgeber-Prüfgerät zu kontrollieren.

Bild 4
Grenzwertgeber Typ 23-Ro

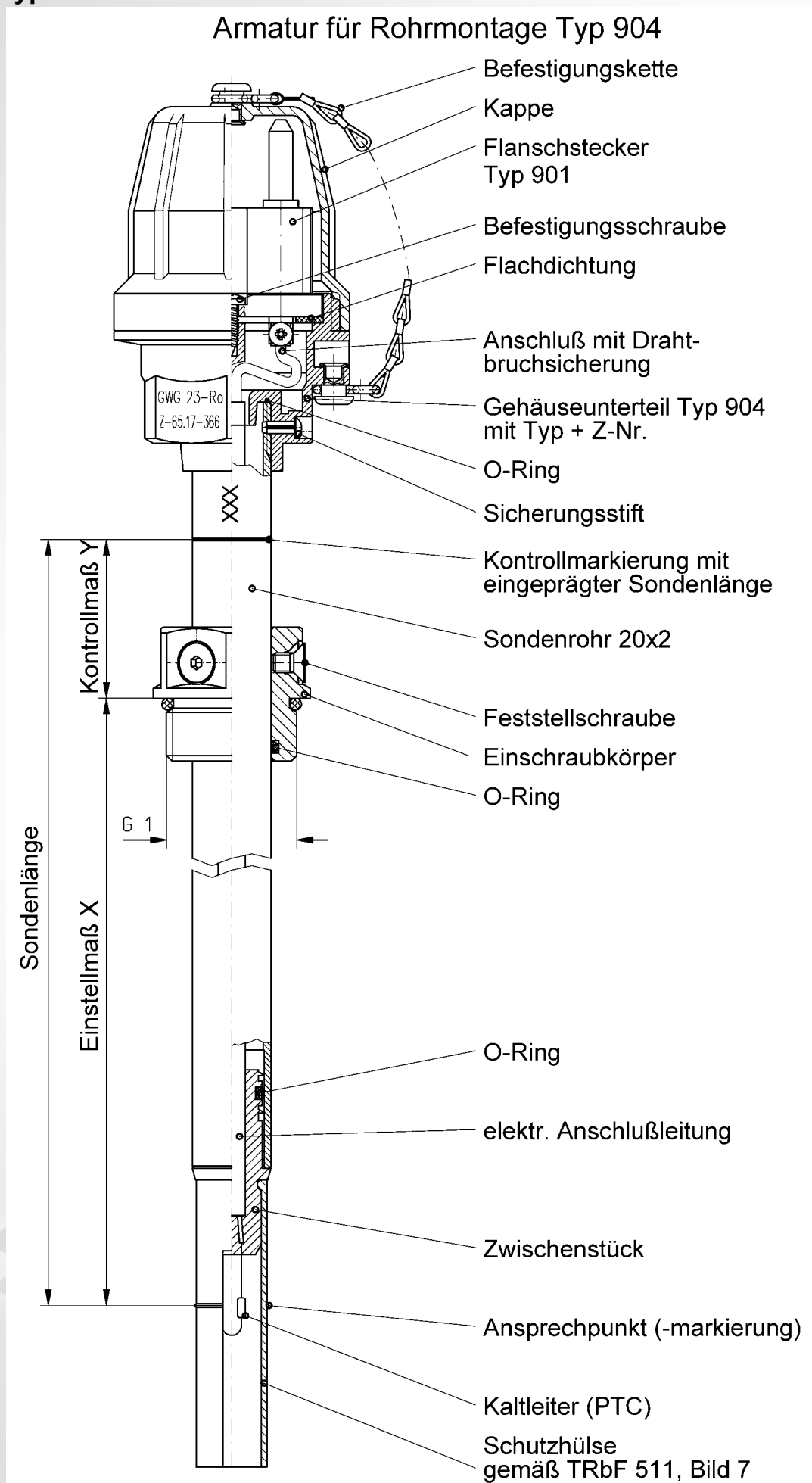


Bild 5

Grenzwertgeber Typ 23-Wa

Armatur für Wandmontage Typ 905/901
gemäß TRbF 511, Bild 5

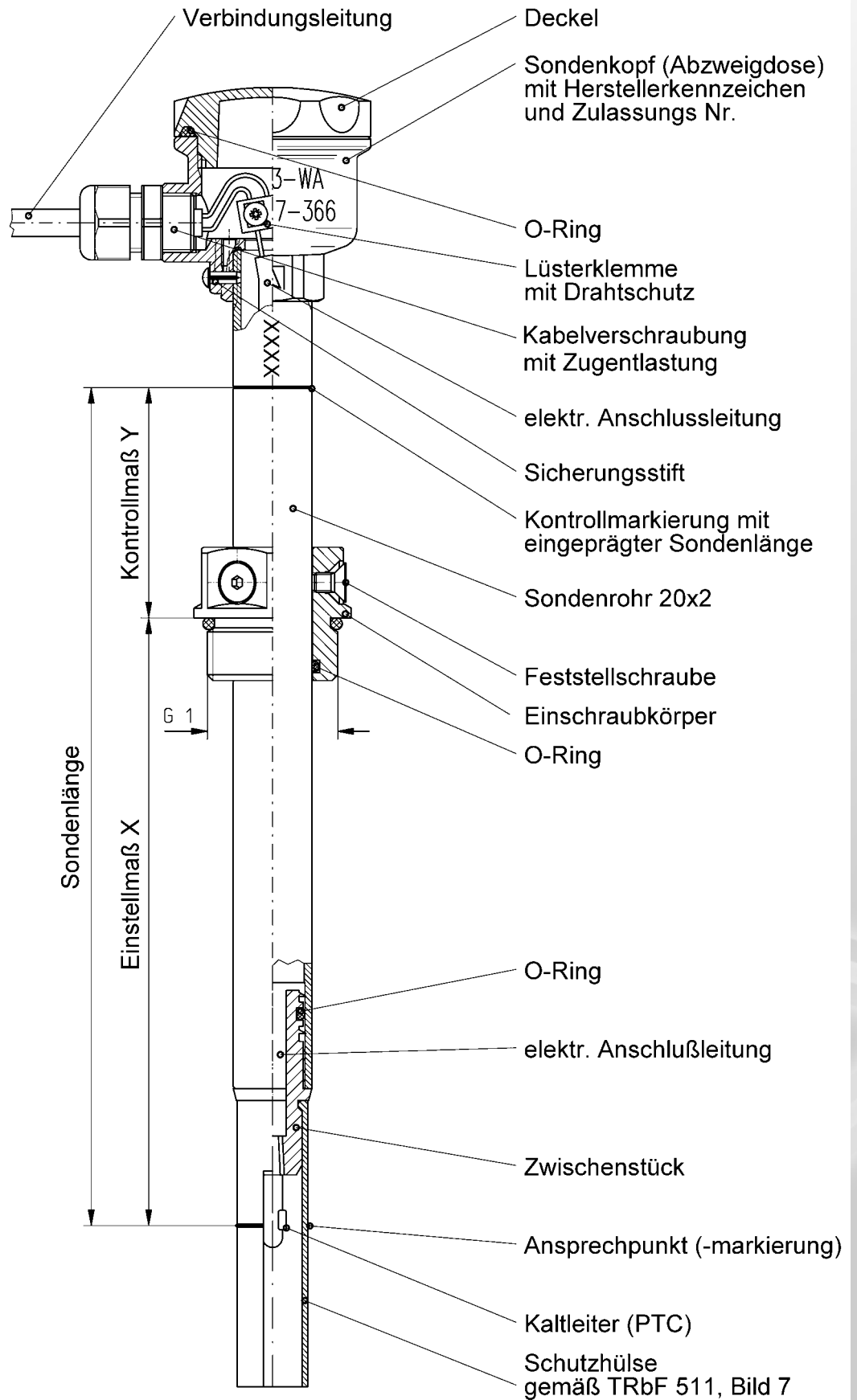
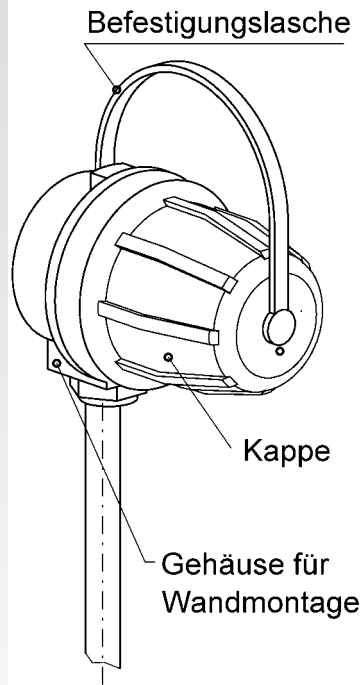


Bild 6

Grenzwertgeber Typ 23-T

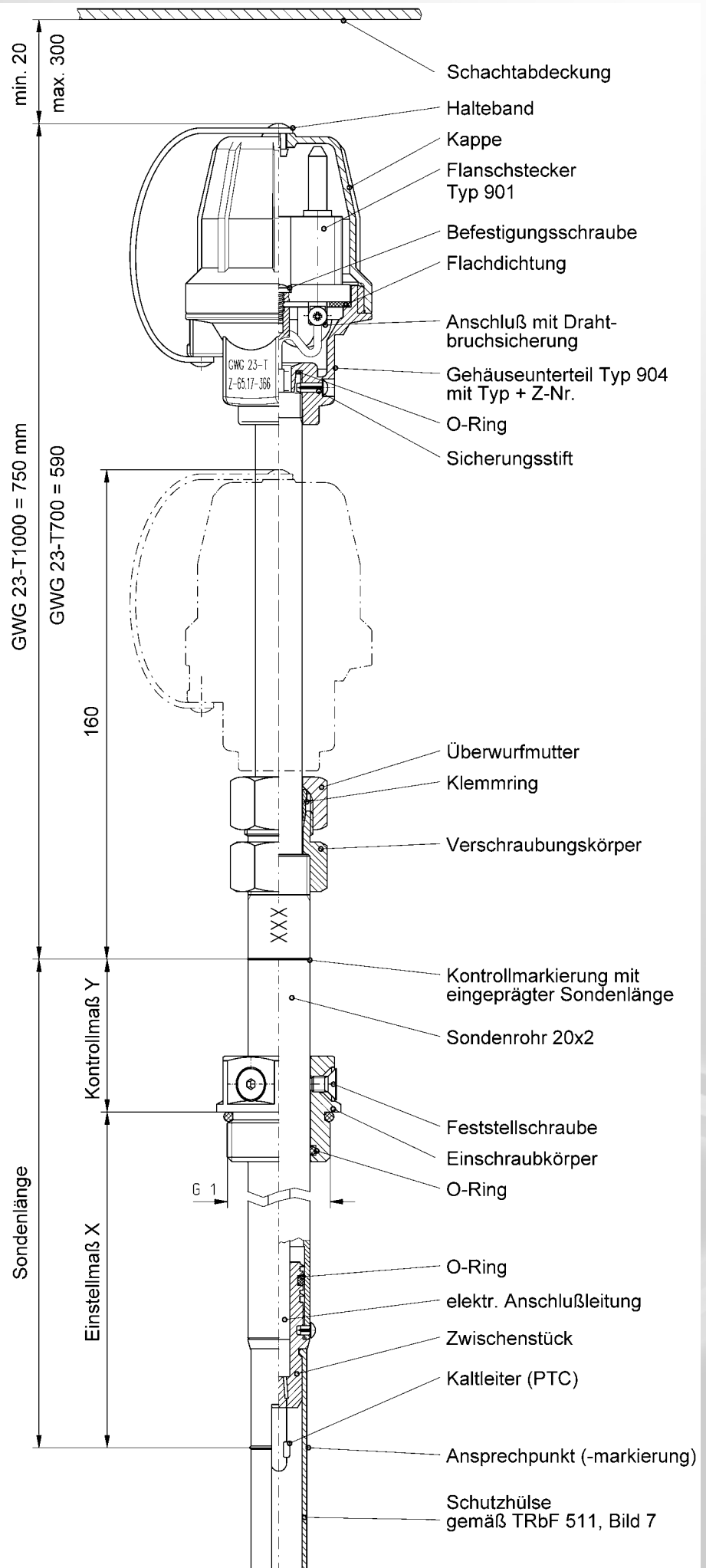
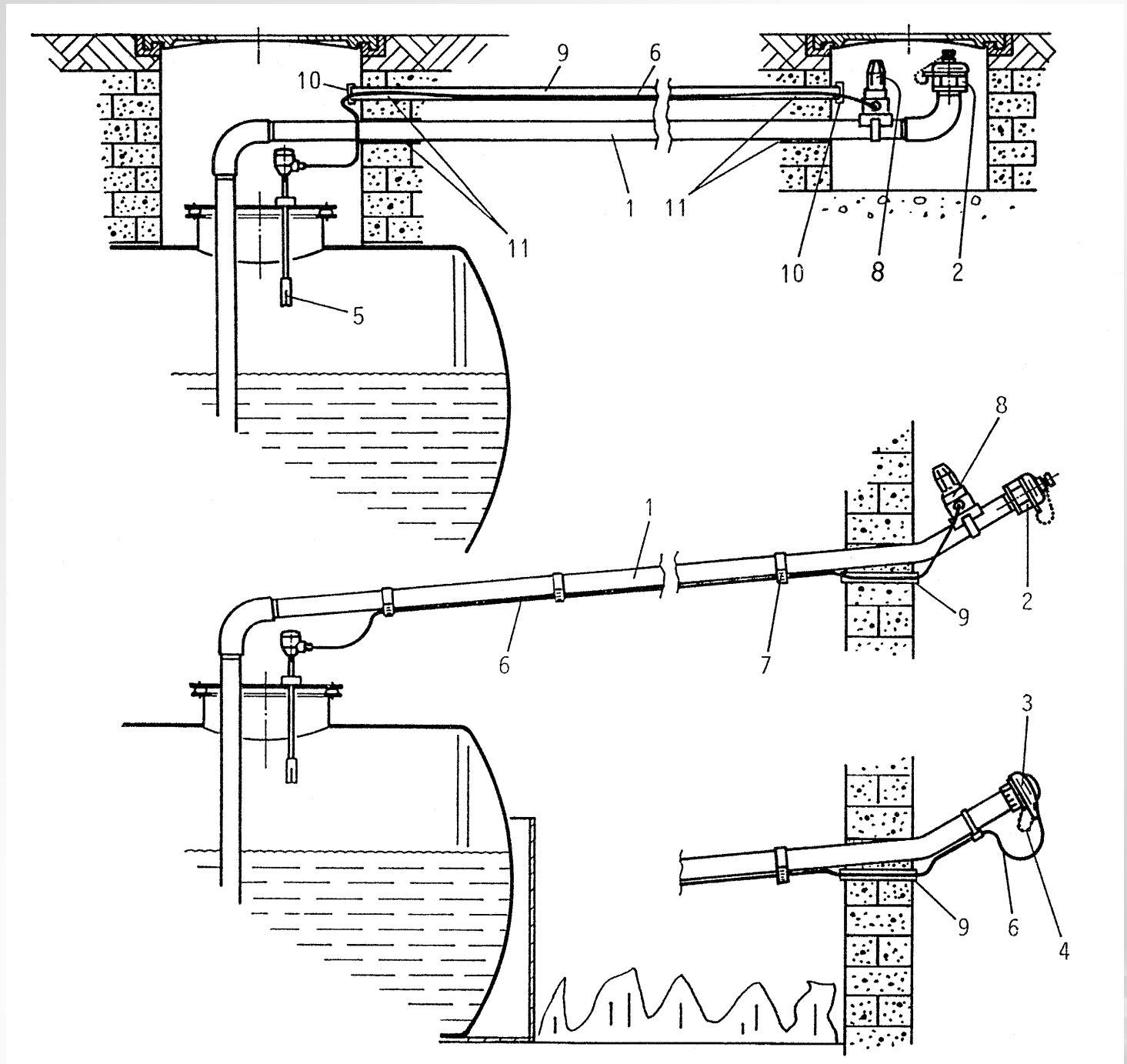
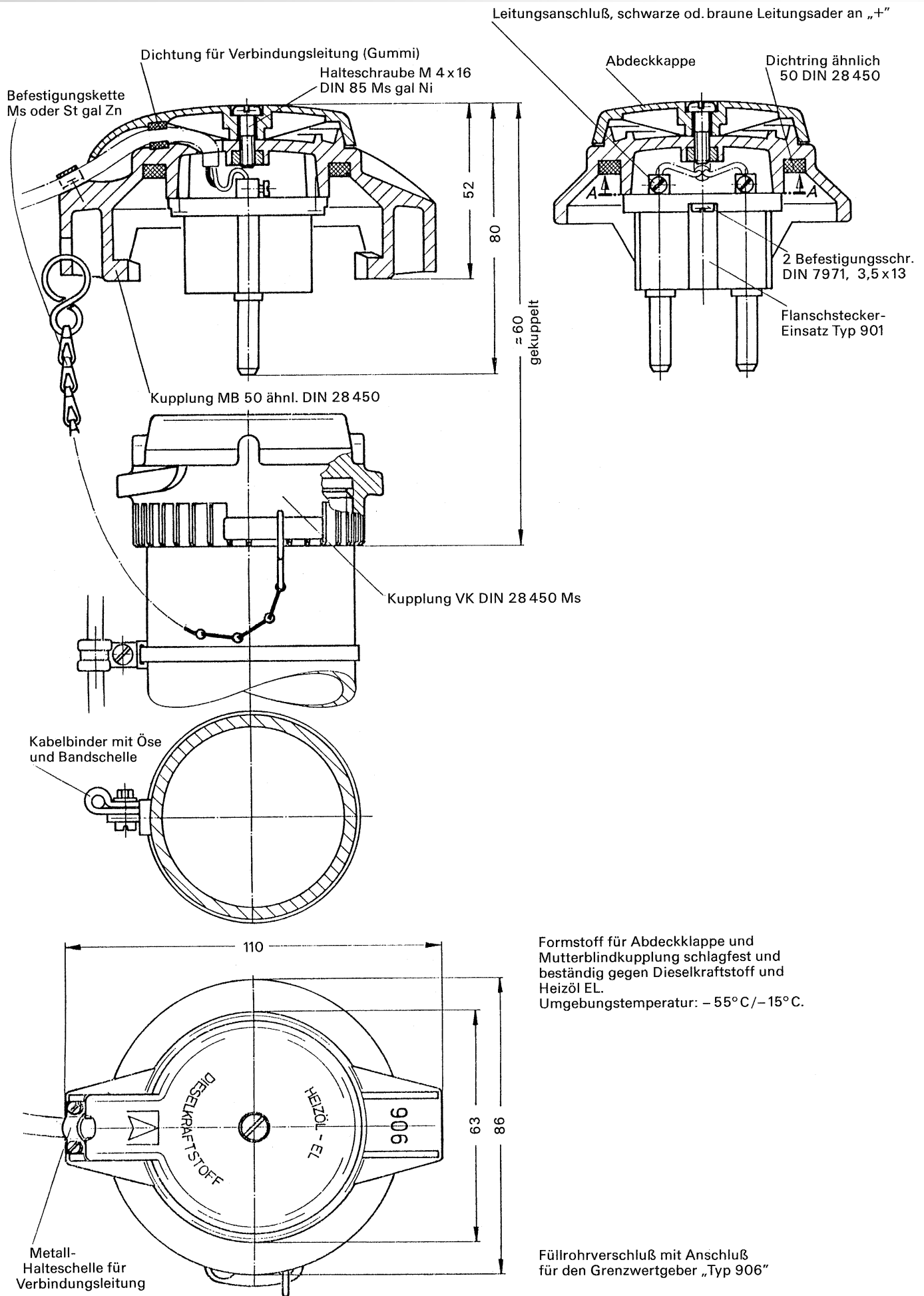


Bild 7

Verlegung der Verbindungsleitung und Installation in der Anschlussarmatur für den Grenzwertgeber. Schematische Darstellung.



- | | |
|--|--|
| 1 Festverlegte Füllleitung | 8 Armatur für Wandmontage, Typ 905 auf Konsole mit Bandschelle an der Füllleitung oder an der Schachtwand befestigt. |
| 2 Füllrohrverschluss | 9 Schutzrohr |
| 3 Füllrohrverschluss mit Anschluss für den Grenzwertgeber Typ 906 (nur für Dieselkraftstoff und Heizöl EL) | 10 Einführung flüssigkeitsdicht |
| 4 Befestigungskette | 11 Durchführung bei A-III Flüssigkeit flüssigkeitsdicht, bei sonstigen Flüssigkeiten gasdicht. |
| 5 Grenzwertgeber | |
| 6 Verbindungsleitung | |
| 7 Kabelbinder | |



5 Bescheinigung des Sachkundigen

Hiermit bestätige ich den Einbau dieses Grenzwertgebers
gemäß Einbauanleitung mit dem

Einstellmaß „X“ = _____ mm

Kontrollmaß „Y“ = _____ mm

in den _____ Tank nach oder entsprechend DIN 66 _____
(Art)

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungsnummer: _____

Fabr.-Nr.: _____

Inhalt in Liter: _____

Betreiber + Anlagenort: _____

Installations-Betrieb: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____

6 Zubehör

■ **KVA** (Kabelverlängerungsarmatur für GWG-Kabel) Art.Nr.: **40 041**

Kabelverlängerungsarmatur für 2-adrige elektrische Leitungen (max. 42V/4A).
Beidseitig mit Klemmverschraubung für Kabeldurchmesser ø6 bis ø8,3mm, zur
Verlängerung des GWG-Kabels.

■ **Reißleine komplett mit Zuggriff** Art.Nr.: **20 475**

Bestehend aus: Reißleine (Stahl, Kst.-beschichtet) 10 m lang; Zuggriff; 5 Schraub-
ösen zur Umlenkung der Reißleine; Kasten plombierbar mit Plombendraht und
Plombe; Dübel und Befestigungsschrauben.

■ **Unitel-Set** Art.Nr.: **72 512**

Universelles, pneumatisches Füllstandsmeßgerät zur Fernmessung bis 50m, mit
Montagesatz für die Installation an Kst.-Batterietanks.

■ **GWG-Füllrohrverschluß** Art.Nr.: **20 430**

Füllrohrverschluß G2-IG entsprechend DIN 28450 mit integrierter Grenzwertgeber-
Anschlußarmatur

10829 Berlin, 23. Oktober 2003
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: 030 78730-370
Telefax: 030 78730-320
GeschZ.: III 13-1.65.17-15/03

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.17-366

Antragsteller:

Afriso-Euro-Index GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Zulassungsgegenstand:

Grenzwertgeber vom Typ GWG 23-...
als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen von Behältern

Geltungsdauer bis:

31. Oktober 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sechs Seiten und zwei Anlagen mit drei



78581.03

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 5 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalzulassung" enthalten.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



78581.03

II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind Grenzwertgeber vom Typ GWG 23-Ro, Typ GWG 23-Wa, Typ GWG 23-R, Typ GWG 23-1R, Typ GWG 23-2R, Typ GWG 23-3R, Typ GWG 23-4R und Typ GWG 23-1000 T, bestehend aus einer Sonde, die höhenverstellbar in den Tank hineinragt und an ihrem unteren Ende einen geschützt eingebauten Fühler (Kaltleiter) trägt, einem Einschraubkörper als Träger der Sonde und einer Anschlussarmatur zur Rohr- und Wandmontage. Die Grenzwertgeber dienen dazu, als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen, Überfüllungen von Behältern zu verhindern. Durch Aufheizen des Kaltleiters auf eine bestimmte Temperatur wird der Grenzwertgeber betriebsbereit geschaltet. Sobald beim Befüllen des Behälters die Flüssigkeit den Fühler erreicht, bewirkt die Abkühlung des aufgeheizten Kaltleiters eine Widerstandsänderung, womit über einen Schaltverstärker ein Signal zum Steglied zur automatischen Beendigung des Füllvorganges gegeben wird.

(2) Die Grenzwertgeber dürfen in drucklos betriebene oberirdische und unterirdische Behälter bei der Lagerung von Heizöl EL und Dieselmethylester (FAME) und mit Einschränkung bei der Lagerung von Ottokraftstoff eingebaut werden. Die Behälter müssen der DIN 4119¹, DIN 6602², DIN 6616³, DIN 6617⁴, DIN 6618⁵, DIN 6619⁶, DIN 6623⁷, DIN 6624⁸ entsprechen oder einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis für die Lagerung der o.g. Medien haben. (Aufbau des Grenzwertgebers siehe Anlage 1)

(3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Satz (1) erbracht.

(4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z.B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Niederspannungsrichtlinie –, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten – EMVG-Richtlinie –, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Explosionsschutzverordnung –) erteilt.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauartzulassung nach § 19 h WHG⁹.



- | | | |
|---|----------|--|
| 1 | DIN 4119 | Oberirdische zylindrische Flachboden-Tankbauwerke aus metallischen Werkstoffen; Grundlagen, Ausführung, Prüfungen |
| 2 | DIN 6602 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 3 | DIN 6616 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig und doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 4 | DIN 6617 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl für teilweise oberirdische Lagerung flüssiger Mineralölprodukte |
| 5 | DIN 6618 | Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 6 | DIN 6619 | Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, für die unterirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 7 | DIN 6623 | Stehende Behälter (Tanks) aus Stahl, einwandig/doppelwandig, mit weniger als 1000 Liter Volumen für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 8 | DIN 6624 | Liegende Behälter (Tanks) aus Stahl von 1000 bis 5000 Liter Volumen, einwandig/doppelwandig, für die oberirdische Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten |
| 9 | WHG | 11. November 1996 Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) |

78581.03

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

(1) Der Zulassungsgegenstand setzt sich im Wesentlichen aus folgenden Einzelteilen zusammen:

Sonde mit glasgekapselten Fühler und Einschraubkörper

- Typ GWG 23-Ro¹⁰ mit festinstallierter Anschlussarmatur, Typ GWG 23-Wa¹¹ mit Anschlussdose für Verbindungsleitung zur Wandarmatur
Sondenlängen: 400 mm, 700 mm, 1000 mm und 1500 mm,
- Typ GWG 23-1R¹² mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 400 mm, 700 mm und 1000 mm,
- Typ GWG 23-1R¹² mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 400 mm, 700 mm und 1000 mm,
- Typ GWG 23-2R¹³ mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 700 mm und 1000 mm,
- Typ GWG 23-3R¹⁴ mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 400 mm, 500 mm, 700 mm und 1000 mm,
- Typ GWG 23-4R¹⁵ mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 500 mm, 700 mm und 1000 mm,
- Typ GWG 23-1000 T¹⁶ mit festinstallierter Anschlussarmatur
Sondenlängen: 400 mm, 700 mm und 1000 mm.

(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1 Satz (1) wurde nach der "Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern (TRbF 511)" - Fassung März 1986 - erbracht.

2.2 Herstellung und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Grenzwertgeber dürfen nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Sie müssen hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen.

2.2.2 Kennzeichnung

Die Grenzwertgeber, deren Verpackungen oder deren Lieferscheine, müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen:

- | | |
|----|--|
| 10 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 16. Dezember 1986 für die Grenzwertgeber Typ 23-Ro und Typ 23-Wa |
| 11 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 5. März 1980 für den Grenzwertgeber Typ GWG 23-R |
| 12 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 25. April 1983 für den Grenzwertgeber Typ GWG 23-1R |
| 13 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 31. Oktober 1985 für den Grenzwertgeber Typ GWG 23-2R |
| 14 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 7. Dezember 1988 für den Grenzwertgeber Typ GWG 23-3R |
| 15 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 16. Juli 1992 für den Grenzwertgeber Typ GWG 23-4R |
| 16 | Vom TÜV Norddeutschland e.V. geprüfte Beschreibung und Einbauanleitung des Antragstellers vom 25. Januar 1990 für den Grenzwertgeber Typ GWG 1000 T |

78581.03

2.3 Übereinstimmungsnachweis**2.3.1 Allgemeines**

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Grenzwertgeber mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer Erstprüfung der Grenzwertgeber durch eine hierfür anerkannte Prüfstelle erfolgen.

2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Grenzwertgebers oder dessen Einzelteile durchzuführen. Durch eine Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und der Grenzwertgeber funktionssicher ist.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Grenzwertgebers,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Grenzwertgebers,
- Ergebnisse der Kontrollen oder Prüfungen,
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Wenn ein Einzelteil den Anforderungen nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.3.3 Erstprüfung der Grenzwertgeber durch eine anerkannte Prüfstelle

Im Rahmen der Erstprüfung sind Prüfungen gemäß Abschnitt 2.3.2 durchzuführen. Wenn die der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zugrunde liegenden Nachweise an Proben aus der laufenden Produktion erbracht wurden, ersetzen diese Prüfungen die Erstprüfung.

3 Bestimmungen für den Entwurf

Die Grenzwertgeber dürfen für Heizöl EL nach DIN 51 603-1⁷, Dieselkraftstoff nach DIN EN 590¹⁸, Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 51 606¹⁹ und entsprechend den in Anlage 2 aufgeführten Prüfungsscheinen der PTB auch für Ottokraftstoff nach DIN EN 228²⁰ verwendet werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Die Grenzwertgeber müssen entsprechend Abschnitt 4 der Technischen Beschreibungen eingebaut und eingestellt werden, mit dem Einbauen, Instandhalten, Instandsetzen

17	DIN 51 603-1; 2003-09	Flüssige Brennstoffe - Heizöl - Teil 1 - Heizöl EL: Mindestanforderungen
18	DIN EN 590; 2000-02	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Dieselkraftstoff - Anforderungen und Prüfverfahren
19	DIN 51 606; 1997-09	Dieselkraftstoff aus Fettsäuremethylester (FAME), Mindestanforderungen Entwurf
20	DIN EN 228; 2003-09	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge - Unverbleite Ottokraftstoffe - Anforderungen und Prüfverfahren (Norm-Entwurf)

78581 03

und Reinigen der Grenzwertgeber dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 19 I WHG sind und zusätzlich über Kenntnisse des Brand- und Explosionsschutzes verfügen, wenn diese Tätigkeiten an Behältern für Ottokraftstoff durchgeführt werden.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder der Hersteller der Grenzwertgeber die Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal ausführt. Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) Nach dem Einbau des Grenzwertgebers muss eine Funktionsprüfung mit einem Grenzwertgeberstestgerät durchgeführt werden.

(4) Die Grenzwertgeber sind an bescheinigte eigensichere Stromkreise anzuschließen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung und wiederkehrende Prüfungen

(1) Die Technische Beschreibung ist vom Hersteller mitzuliefern.

(2) Bei Gefahr von Verschmutzung der Schutzhülse durch verunreinigte Flüssigkeiten, muss der Grenzwertgeber dahingehend überprüft werden.

Strasdas



78581 03

Grenzwertgeber Typ 23-Wa

Anmerkung für Wandmontage: Typ 23-Wa, gemäß TAF 51, Bild 2

Anmerkung für Rohr- und Flanschmontage: Typ 23-Ro, gemäß TAF 51, Bild 7

Grenzwertgeber Typ 23-Ro

Anlage 1:
zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung:
Z-65.17-366
vom: 23.10.2003

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstrasse 20
74363 Güglingen
Tel.: 07135 / 102-0
Fax.: 07135 / 102-147

Grenzwertgeber Typ GWG 23
als Teil der Steuerkette einer
Abfällsicherung

Anlage 2
Anlage 2
Prüfungsunterlagen
Grenzwertgeber Typ GWG 23

Pos.	Bezeichnung	Ident-Nummer	Datum
1	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-R	GAA	04.02.1981
2	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1535 GWG 23-R	PTB	11.11.1980
3	TÜV-Bericht zum GWG 23-R	TÜV	14.05.1980
4	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-R	13 40 61	04.03.1980
5	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-1R	GAA	11.07.1983
6	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1710 GWG 23-1R	PTB	22.06.1983
7	TÜV-Bericht zum GWG 23-1R	TÜV	26.05.1983
8	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-1R	GWG 23-1R	25.04.1983
9	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-2R	GAA	04.06.1986
10	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1888 GWG 23-2R	PTB	23.05.1986
11	TÜV-Bericht zum GWG 23-2R	TÜV	09.01.1986
12	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-2R	GWG 23-1R	09.01.1986
13	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-Ro, 23-Wa	GAA	28.04.1987
14	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 1926 GWG 23-Ro, GWG 23-Wa	PTB	06.04.1987
15	TÜV-Bericht zum GWG 23-Ro und GWG 23-Wa	TÜV	17.02.1987
16	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-Ro, Wa	13 40 62	16.12.1986
17	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-3R	GAA	12.04.1989
18	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 2030 GWG 23-3R	PTB	08.03.1989
19	TÜV-Bericht zum GWG 23-3R	TÜV	02.02.1989
20	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-3R	13 44 00	07.12.1988
21	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 23-4R	GAA	27.10.1992
22	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 2174 GWG 23-4R	PTB	16.10.1992
23	TÜV-Bericht zum GWG 23-4R	TÜV	15.09.1992
24	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 23-4R	13 47 00	16.07.1992
25	Bauartzulassungsbescheinigung GAA Stgt GWG 1000 T	GAA	19.10.1990
26	Prüfungsschein PTB Nr. III B/S 2075 GWG 1000 T	PTB	18.07.1990
27	TÜV-Bericht zum GWG 1000 T	TÜV	22.03.1990
28	Afriso-Beschreibung, Berechnung, Zeichnungen GWG 1000 T	13 40 66	25.01.1990
29	aktuelle Betriebsanleitung GWG 23-Ro und GWG 23-Wa	854 000 0134	Jun 96
30	aktuelle Betriebsanleitung GWG 23-2R	854 000 0043	Dez 87
31	aktuelle Betriebsanleitung GWG 23-3R	854 000 0039	Mai 00
32	aktuelle Betriebsanleitung GWG 23-4R	854 000 0033	Nov 94
33	aktuelle Betriebsanleitung GWG 1000 T	854 000 0110	Mai 93
34	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 400 gelb	46115	05.05.2003
35	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 700 gelb	46116	05.05.2003
36	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 1000 gelb	46117	05.05.2003
37	aktuelle Stückliste GWG 23-RO Sonderlänge gelb	46118	05.05.2003
38	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 1500 gelb	46120	05.05.2003
39	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 400 grau	46125	05.05.2003
40	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 700 grau	46126	05.05.2003
41	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 1000 grau	46127	05.05.2003
42	aktuelle Stückliste GWG 23-RO 1500 grau	46129	05.05.2003
43	aktuelle Stückliste GWG 23-WA 400 gelb	46130	05.05.2003
44	aktuelle Stückliste GWG 23-WA 700 gelb	46131	05.05.2003

45	aktuelle Stückliste GWG 23-WA 1000 gelb	46132	05.05.2003
45	aktuelle Stückliste GWG 23-WA Sonderlänge gelb	46133	05.05.2003
46	aktuelle Stückliste GWG 23-WA 1500 gelb	46135	05.05.2003
47	aktuelle Stückliste GWG 23-RO-T 700 grau	47622	05.05.2003
48	aktuelle Stückliste GWG 23-RO-T 1000 grau	47623	05.05.2003
49	aktuelle Stückliste GWG 23-2R 700 grau	46150	05.05.2003
50	aktuelle Stückliste GWG 23-2R 1000 grau	46155	05.05.2003
51	aktuelle Stückliste GWG 23-4R 500 gelb	46110	05.05.2003
52	aktuelle Stückliste GWG 23-4R 700 gelb	46111	05.05.2003
53	aktuelle Stückliste GWG 23-4R 1000 gelb	46112	05.05.2003

AFRISO-EURO-INDEX
Gesellschaft für bautechnische Prüfung
für Sicherheits- und Feststellungsversuche
D-74363 Güglingen

5.5.03



ANLAGENTECHNIK

Hamburg, den 5. Mai 2000
2346-Steil
Akte: 111 BG AFRISO
Auftrags-Nr.: 0111 BM 14100

BERICHT

über die Prüfung eines Grenzwertgebers

1 Auftraggeber

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

Auftrag vom 3. Dez. 1999, Zch.: Dr. AI

2 Gegenstand

Grenzwertgeber mit Armatur für Rohr- oder Wandmontage für ober- oder unterirdische Behälter zur ober- bzw. unterirdischen Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51 603-1, Dieselloftstoff DIN EN 590 sowie Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 51606.

3 Angaben zum Grenzwertgeber

3.1 Hersteller

AFRISO-EURO-INDEX GmbH
Lindenstraße 20
74363 Güglingen

3.2 Typ

"GWG 23 ..."

3.3 Einsatzbereich

Grenzwertgeber als Teil einer Steuerkette für Abfüllsicherungen nach TRbF 512 für Behälter aus Kunststoff Beton mit gewerberechtlicher oder bauaufsichtlicher Zulassung oder Behälter aus Stahl zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51 603-1 bzw.

- 2 -



Dieselloftstoff nach DIN EN 590 und Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 51606.

3.4 Bauart

Grenzwertgeber mit höhenverstellbarer Sonde mit Sondenrohr, gekapseltem Fühler und Einbaukörper zur Rohr- bzw. Wandmontage.

Das Sondenrohr besteht aus Stahl. Der Grenzwertgeber wird mit einer Sondenrohrlänge von 400 mm bis 1500 mm ausgeliefert. Das Sondenrohr wird mittels einer Feststellschraube im Einbaukörper arretiert. Einzelheiten der Grenzwertgeberbauart gehen u.a. aus der Beschreibung und Einbauanleitung hervor.

4 Prüfgrundlage

Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern (TRbF 511).

Pflichtenheft - Vereinbarungen zwischen den Herstellern von glasgekapselten Kaltleitern für Grenzwertgeber und der Prüfstelle für Abfüllsicherungen (Ausgabe Mai 1987).

5 Prüfungsunterlagen

Prüfungsschein der Physikalischen Technischen Bundesanstalt PTB Nr. III B/S 1927 für den GWG Typ „23-Ro“ bzw. „23-Wa“ des Herstellers mit Darstellung des Grenzwertgebers mit Armatur Rohr- bzw. zur Wandmontage, mit Zeichnung zugehöriger Einbaukörper sowie Stückliste als weitere Anlage.

6 Prüfungen

Der Grenzwertgeber entspricht den Anforderungen der TRbF 511 und ist für Lagerbehälter z.B. aus Kunststoff oder Stahl geeignet. Für den Einsatz an Behälter zur Lagerung von Biodiesel sind, durch die Prüfstelle Einlagerungsversuche eines Referenzgrenzwertgebers über 40 Tage - in FAME - erfolgt, um ggf. Einflüsse auf Kaltleiterhalter, Kaltleiter und Schutzhülse zu ermitteln. Nach der Einlagerung erfolgten drei Messreihen, mit je 10 Versuchen wobei der Grenzwertgeber in FAME getaucht und die Abschaltfunktion mit dem GWG-Prüfgerät „Fafnir ME-5“ geprüft wurde. Bei allen Versuchen wurde eine ordnungsgemäße Funktion des GWG festgestellt.

7 Prüfergebnis

Der Grenzwertgeber Typ "GWG 23..." erfüllt die Anforderungen der Bau- und Prüfgrundsätze für Grenzwertgeber.

- 3 -



8 Beurteilung

Gegen die Verwendung an Lagertanks mit Biodiesel bestehen, auf Grund der Prüfergebnisse keine Bedenken. Die Funktionsfähigkeit des Grenzwertgebers - als Sicherheitseinrichtung gemäß der Verordnungen zur Feststellung der wasserrechtlichen Eignung von Bauprodukten durch Nachweise der Landesbauordnungen (Wasserbauprüfverordnungen - WasBauPVO) - kann unter folgenden Bedingungen als gewährleistet angesehen werden:

- Jeder Grenzwertgeber ist vom Hersteller einer Stückprüfung mit folgendem Umfang zu unterziehen:
 - Übereinstimmung der Ausführung mit den mit Prüfvermerk versehenen Prüfungsunterlagen
 - Funktionsprüfung des Grenzwertgebers
- Der Grenzwertgeber darf in ober- bzw. unterirdischen Behälter aus Kunststoff oder Beton sowie Stahltanks u.a. nach DIN 6608, 6616, 6617, 6618, 6619 und 6623 auch zur Lagerung von Biodiesel / Fettsäuremethylester (FAME) nach DIN 51606, verwendet werden.
- Der Grenzwertgeber muss nach der geprüften Montageanweisung und Einbauvorschrift des Herstellers installiert werden.

Stein
Sachverständiger des
Technischen Überwachungsvereins Nord e.V.
PÜZ-Stelle für Bauprodukte.

