

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.de



## Betriebsanleitung




### Grenzwertgeber GWG 12 K/1R-SWS

DEHOUST      AFRISO

Grundeinheit mit GWG # 72301 # 20694  
Servicepakete 72310 bis 72350



Mit kommunizierendem Entnahmesystem,  
schwimmender Entnahme und GWG-Kette für  
Kunststoff-Batterietanks 1000-2000 Liter der Fabrikate  
DEHOUST, Kautex und Interdomo **Zulassung gilt für  
weitere  
Tankfabrikate.**

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

# Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung.....	3
1.1	Aufbau der Warnhinweise .....	3
1.2	Erklärung der Symbole und Auszeichnungen.....	3
2	Sicherheit.....	4
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	4
2.2	Vorhersehbare Fehlanwendung.....	4
2.3	Sichere Handhabung .....	5
2.4	Qualifikation des Personals.....	5
2.5	Veränderungen am Produkt.....	5
2.6	Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör.....	5
2.7	Haftungshinweise.....	5
3	Produktbeschreibung.....	6
3.1	Funktion.....	7
3.2	Zulassungen, Prüfungen und Konformitäten .....	7
4	Montage und Inbetriebnahme .....	7
4.1	Grundeinheit mit GWG montieren.....	8
4.2	Einstellmaß X ermitteln .....	8
4.3	Erweiterungen montieren .....	11
4.4	Elektrischer Anschluss.....	11
4.5	Bauseitige Leitungen anschließen .....	13
4.6	Entnahmeleitung absperren nach DIN 4755.....	13
5	Ersatzteile und Zubehör .....	14
6	Gewährleistung.....	14
7	Urheberrecht.....	14
8	Kundenzufriedenheit.....	15
9	Adressen .....	15
10	Anhang .....	15
10.1	Ersatzteillieferung bei alter gewerberechtlicher Zulassung .....	15
10.2	Bescheinigung des Sachkundigen .....	16
10.3	Zulassungsunterlagen.....	17

# 1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

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

## 1.1 Aufbau der Warnhinweise

**WARNWORT** Hier stehen Art und Quelle der Gefahr.



- ▶ Hier stehen Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr.

Warnhinweise gibt es in drei Stufen:

Warnwort	Bedeutung
<b>GEFAHR</b>	Unmittelbar drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung folgt Tod oder schwere Körperverletzung.
<b>WARNUNG</b>	Möglicherweise drohende Gefahr! Bei Nichtbeachtung kann Tod oder schwere Körperverletzung folgen.
<b>VORSICHT</b>	Gefährliche Situation! Bei Nichtbeachtung kann leichte oder mittlere Körperverletzung oder Sachschaden folgen.

## 1.2 Erklärung der Symbole und Auszeichnungen

Symbol	Bedeutung
	Voraussetzung zu einer Handlung
	Handlung mit einem Schritt
1.	Handlung mit mehreren Schritten
	Resultat einer Handlung
•	Aufzählung
Text	Anzeige auf Display
<b>Hervorhebung</b>	Hervorhebung



## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

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

Der Grenzwertgeber GWG 12 K/1R-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
- Dieseldieselkraftstoff nach EN 590
- Dieseldieselkraftstoff nach DIN 14214

#### Behälter

*Tabelle 1: Kunststofftanks der Fa. DEHOUST GmbH, 69181 Leimen*

Tanktyp	Inhalt [l]	Zulassung	Siehe Einstelltable... Batterie: 3 Variabel: 4	Seite...
TRIO	1100	Z-40.21-191	Batterie: 3 Variabel: 4	9
	1500			9
	2000			
PE Plus Bandage Horizontal	1000	Z-40.21-137	5	10
	1100			
	1500			
	2000			

- Bei Ersatzteillieferung: Tanks nach Kapitel 10.1, Seite 15  
Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

### 2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Der Grenzwertgeber GWG 12 K/1R-SWS darf insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Explosionsgefährdete Umgebung  
Bei Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen kann Funkenbildung zu Verpuffungen, Brand oder Explosionen führen.,

## 2.3 Sichere Handhabung

Dieses Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Jedes Gerät 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.

## 2.4 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.

## 2.5 Veränderungen am Produkt

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

## 2.6 Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör

Durch Verwendung nicht geeigneter Ersatz- und Zubehörteile kann das Produkt beschädigt werden.

- ▶ Nur Originalersatzteile und -zubehör des Herstellers verwenden (siehe Kapitel 5, Seite 14).

## 2.7 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 Geräts, vor allem bei unsachgemäßem Gebrauch des Geräts, Missbrauch oder Störungen des Anschlusses, Störungen des Geräts oder der angeschlossenen Geräte entstehen. Für nicht bestimmungsgemäße Verwendung haftet weder der Hersteller noch die Vertriebsfirma.

Für Druckfehler übernimmt der Hersteller keine Haftung.



### 3 Produktbeschreibung

Tabelle 2: Artikel-Nummern

Ausführung	Artikel-Nr. DEHOUST	Artikel-Nr. AFRISO
Grundeinheit mit Grenzwertgeber	72301	20694
Erweiterung mit Schwimmerschalter	72302	20695

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.

Das Entnahmesystem ist kommunizierend und kann als Ein- oder Zweistrangsystem verwendet werden. Im Stillstand findet ein Füllstandsausgleich statt. Die Entnahmeleitung garantiert eine gleichmäßige Ölentnahme aus allen Tanks eines Tanksystems.

Das Entnahmesystem ist ausgelegt für einen Verbrauch von max. 100 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).

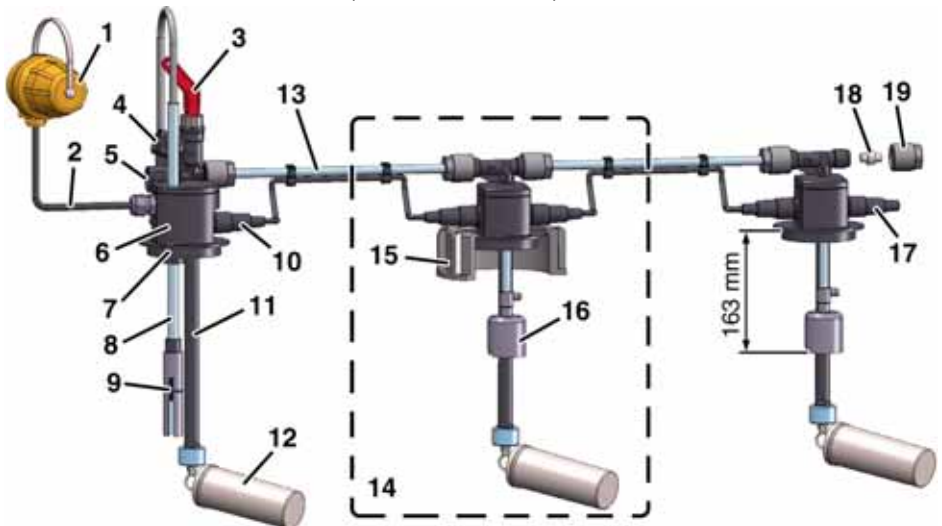


Bild 1: Grundeinheit mit GWG 12 K/1R-SWS und Erweiterung mit Schwimmerschalter



- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Armatür für Wandmontage<br>Typ 905/901 gemäß<br>TRbF 511 Bild 5 | 10 | Verbindungskabel Schwim-<br>merschalter |
| 2 | Kabel (nicht im Lieferumfang<br>enthalten)                      | 11 | Saugschlauch                            |
| 3 | Ventil geöffnet   | 12 | Schwimmer                               |
| 4 | Vorlauf G3/8  | 13 | Entnahmerohr 10 mm                      |
| 5 | Rücklauf G3/8   | 14 | Erweiterung                             |
| 6 | Einbaufansch  | 15 | Überwurfmutter des Tanks                |
| 7 | Feststellschraube   | 16 | Schwimmerschalter                       |
| 8 | Sondenrohr mit geprägter<br>Sondenlänge: 410 mm                 | 17 | Kabelstecker mit Brücke                 |
| 9 | Schutzhülse gemäß<br>TRbF 511 Bild 7 mit Kaltleiter             | 18 | Blindstopfen                            |
|   |   | 19 | Überwurfmutter                          |

### 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 Richtlinie TRbF 511 für den Bau von Grenzwertgebern 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.

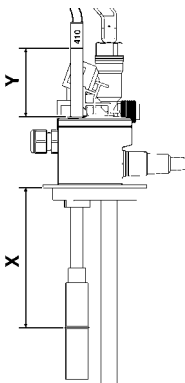
## 4.1 Grundeinheit mit GWG montieren

Den Grenzwertgeber im ersten Tank in Füllrichtung montieren.

1. Einstellmaß X und Kontrollmaß Y nach Kapitel 4.2, Seite 8, ermitteln.
2. Feststellschraube am Gehäuse (Einbaufansch) lösen.
3. Einstellmaß X zwischen Unterkante der Flanschdichtung (entspricht Tankstutzenhöhe) und Markierungsrille (Ansprechpunkt) auf der Schutzhülse einstellen.
4. Feststellschraube anziehen.
5. Bei Einbaufansch mit Außengewinde die Grundeinheit mit GWG in die Tankmuffe eindrehen.  
Bei Tellerflanschausführung 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 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.



**X** Einstellmaß

**Y** Kontrollmaß

Die Sonde ist von min. X = 80 mm bis max. X = 348 mm einstellbar.

Bild 2: Einstellmaß X und Kontrollmaß Y



**Tanktyp: TRIO**

Befüllsystem KW-0-03/2, Staudüse Ø 13 mm

Tabelle 3: 1100-2000 I, Batterieaufstellung bis 5 Tanks

Anzahl Tanks	Größe Einzel-tank [l]	Gesamt-volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	x 1100	1,1	282	70
	x 1500	1,5	268	84
	x 2000	2,0	215	137
2	x 1100	2,2	247	105
	x 1500	3,0	240	112
	x 2000	4,0	250	102
3	x 1100	3,3	236	116
	x 1500	4,5	233	119
	x 2000	6,0	225	127
4	x 1100	4,4	225	127
	x 1500	6,0	220	132
	x 2000	8,0	210	142
5	x 1100	5,5	242	110
	x 1500	7,5	241	111
	x 2000	10,0	205	147

Tabelle 4: 1100-2000 I, variable Aufstellung von 2-5 Tanks

Anzahl Tanks	Größe Einzel-tank [l]	Gesamt-volumen [m³]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
2	x 1100	2,2	247	105
	x 1500	3,0	240	112
	x 2000	4,0	275	77
3	x 1100	3,3	236	116
	x 1500	4,5	233	119
	x 2000	6,0	250	102
4	x 1100	4,4	225	127
	x 1500	6,0	220	132
	x 2000	8,0	235	117
5	x 1100	5,5	242	110
	x 1500	7,5	241	111
	x 2000	10,0	230	122



### Tanktyp: PE Plus Bandage Horizontal

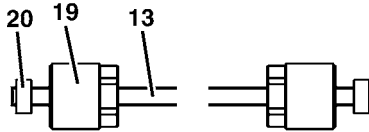
Batterie- oder variable Aufstellung bis 5 Tanks, Befüllsystem für PE Plus 1000-2000: KW-0-03/2/760, Staudüse Ø 13 mm

*Tabelle 5: 1000-2000 l*

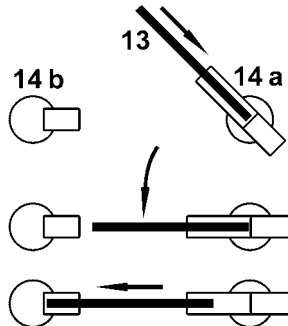
Anzahl Tanks	Größe Einzel-tank [l]	Gesamt-volumen [m <sup>3</sup> ]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	x 1000	1,0	329	23
	x 1100	1,1	285	67
	x 1500	1,5	271	81
	x 2000	2,0	240	112
2	x 1000	2,0	293	59
	x 1100	2,2	250	102
	x 1500	3,0	243	109
	x 2000	4,0	226	126
3	x 1000	3,0	258	94
	x 1100	3,3	239	113
	x 1500	4,5	236	116
	x 2000	6,0	226	126
4	x 1000	4,0	246	106
	x 1100	4,4	228	124
	x 1500	6,0	223	129
	x 2000	8,0	216	136
5	x 1000	5,0	226	126
	x 1100	5,5	245	107
	x 1500	7,5	244	108
	x 2000	10,0	226	126

### 4.3 Erweiterungen montieren

- Grundeinheit mit Grenzwertgeber ist auf dem in Füllrichtung gesehen ersten Tank aufgeschraubt.
- 1. Erweiterungssätze auf jeden weiteren Tank aufschrauben und ausrichten.
- 2. Überwurfmutter (19) und Dichtringe (20) von beiden Seiten auf das Entnahmerohr (13) schieben.



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



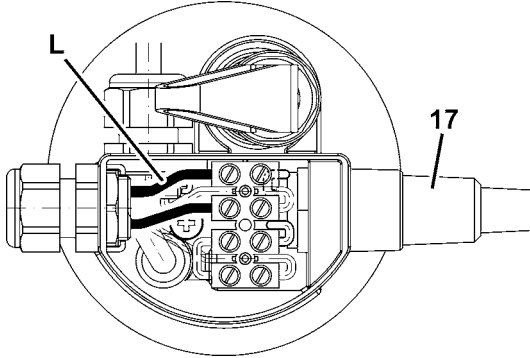
- 4. Das jeweils letzte T-Stück mit Blindstopfen und Überwurfmutter verschließen.

### 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 mm<sup>2</sup> 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. Die beigegefügte PG-Verschraubung in die Grundeinheit einschrauben.

5. Anschluss an die Grundinheit: Deckel des Klemmkastens mit einem Schraubenzieher lösen. Das Kabel durch die PG-Ver-schraubung führen und an die beiden freien Klemmen anschlie-ßen.

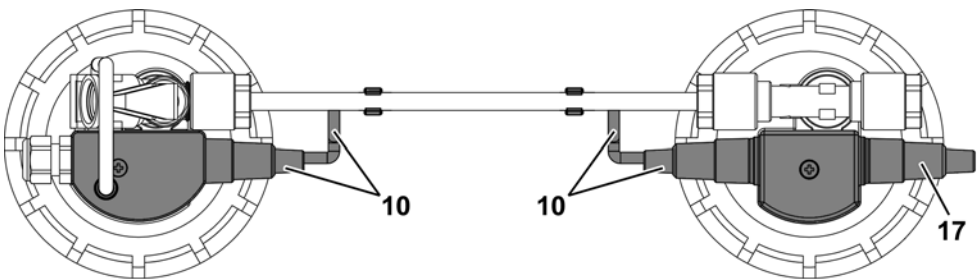


- L Braun- oder schwarzisolierte Litze des Kabels
- 17 Kabelstecker mit Brücke

6. Den beigelegten Kabelstecker mit Brücke montieren.
7. Die einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem ge-eigneten Gerät prüfen.
8. Einbau des Grenzwertgebers in Kapitel 10.2, Seite 16, doku-mentieren.

### Erweiterung mit Schwimmerschalter

1. Schwimmerschalter anschließen: Mit dem Verbindungskabel (10) die Armaturen miteinander verbinden. Den beigelegten Ka-belstecker mit Brücke (17) an die letzte Erweiterung anschlie-ßen.



2. Kabel mit beiliegenden Clips am Entnahmerohr entlangführen.
3. Die einwandfreie Funktion des Grenzwertgebers mit einem ge-eigneten Gerät prüfen.
4. Einbau des Grenzwertgebers in Kapitel 10.2, Seite 16, doku-mentieren.

## 4.5 Bauseitige Leitungen anschließen

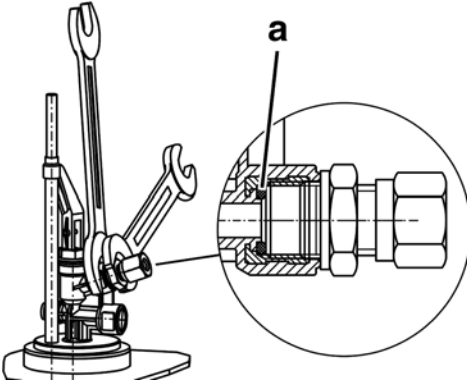


Bild 3: Rohrverschraubung montieren

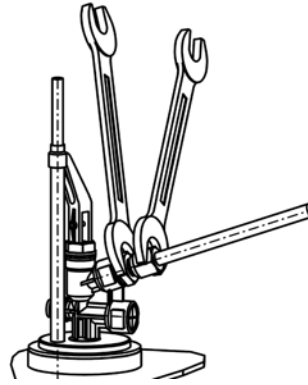


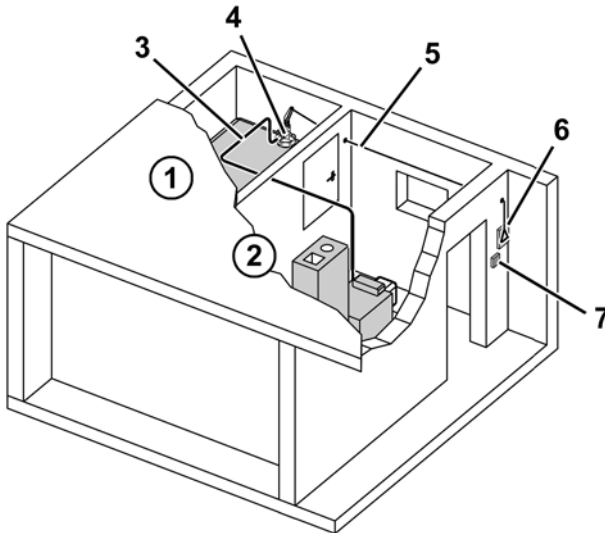
Bild 4: Mutter anziehen

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 max. 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.

## 4.6 Entnahmeleitung absperrbar nach DIN 4755

Entsprechend DIN 4755 muss die Heizöl-Entnahmeleitung jederzeit von außerhalb des Heizraumes absperrbar sein, wenn der Öllagerbehälter sich im Heizraum befindet beziehungsweise der Tankraum nur über den Heizraum zugänglich ist.

Deshalb empfehlen wir die Verwendung einer Reißleine (Zubehör siehe Kapitel 5, Seite 14).



- 1 Tankraum
- 2 Heizraum
- 3 Saugleitung
- 4 Entnahmematur mit Schnellschlusseinrichtung
- 5 Reißleine
- 6 Betätigungsgriff für Reißleine
- 7 Heizungshauptschalter

Bild 5: Reißleine

## 5 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Art.-Nr.
Kabelverlängerungsarmatur KVA	40041
GWG-Füllverschluss	20430
Reißleine mit Zuggriff	20475
Pneumatisches Füllstandmessgerät Unitel-Set	72512

## 6 Gewährleistung

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

## 7 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.



## 8 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.

## 9 Adressen

Die Adressen unserer Niederlassungen weltweit finden Sie im Internet unter [www.afriso.de](http://www.afriso.de).

## 10 Anhang

### 10.1 Ersatzteillieferung bei alter gewerberechtlicher Zulassung

Zuordnung der alten gewerberechtlichen Zulassung zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bei Ersatzteillieferungen.

*Tabelle 6: DEHOUST*

Tanktyp/Inhalt	Gewerberechtliche Zulassung	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Siehe Einstell-tabelle...	Seite...
PE Plus 1000 I	01/BAM/4.01/5/78	Z-40.21-137/ PA VI 321.027	5	10
PE Plus 1100 I	01/BAM/4.01/46/70 01/BAM/4.01/47/70			
PE Plus 1500 I	01/BAM/4.01/82/70 01/BAM/4.01/4/78			
PE Plus 2000 I	01/BAM/4.01/13/71 01/BAM/4.01/14/71			

*Tabelle 7: Kautex*

Tanktyp/Inhalt	Gewerberechtliche Zulassung	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Siehe Ein-stell-tabelle...	Seite...
TRIO 1100 I	09/BAM/4.02/25/79	Z-40.21-18	3	9
TRIO 1500 I	09/BAM/4.02/26/79	Z-40.21-18		
TRIO 2000 I	09/BAM/4.02/19/79	Z-40.21-18	8	16
1100 I	09/BAM/4.01/46/70 09/BAM/4.01/47/70 09/BAM/4.01/13/78	Z-40.21-38/ PA VI 321.147	5	10
1500 I	09/BAM/4.01/82/70 09/BAM/4.01/83/70 09/BAM/4.01/35/78	Z-40.21-38/ PA VI 321.150	5	10
2000 I	09/BAM/4.01/13/71 09/BAM/4.01/14/71	Z-40.21-38/ PA VI 321.149	5	10



## Einstelltabelle

Tabelle 8: TRIO Tank 2000 I, Befüllsystem KW-0-03/2, Staudüse  
Ø 13 mm

Anzahl Tanks	Gesamtvolumen [m <sup>3</sup> ]	Einstellmaß X [mm]	Kontrollmaß Y [mm]
1	2,0	236	114
2	4,0	284	66
3	6,0	240	110
4	8,0	236	114
5	10,0	234	116

## 10.2 Bescheinigung des Sachkundigen

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

Einstellmaß X = \_\_\_\_\_ mm, Kontrollmaß Y = \_\_\_\_\_ mm

in der Tankgröße: \_\_\_\_\_

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungsnummer: \_\_\_\_\_

Anzahl der Tanks: \_\_\_\_\_ Stück

Gesamtinhalt: \_\_\_\_\_

Betreiber + Anlagenort:

Fachbetrieb:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_





## 10.3 Zulassungsunterlagen

### DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 7. Mai 2007  
 Kolonnenstraße 30 L  
 10585 Berlin  
 Telefon: 030 787330-370  
 Telefax: 030 787330-320  
 GeschZ.: 153-165.17-2007

#### Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:

Z-65.17-182

Antragsteller:

Afriso-Euro-Index GmbH  
 Lindenstraße 20  
 74383 Güglingen

Zulassungsgegenstand:

Grenzwertgeber vom Typ GWG 12 als Teil einer Steuerkette für Abdrückerungen von Behältern oder Behältersystemen zum Legern von Heizöl EL, Diesellokrafstoff und Fettsäure-Methylester (Biodiesel)

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2008

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst fünf Seiten und zwei Anlagen



Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 30. Juli 1996, verlängert durch Bescheid vom 10. Juli 2003

E:\1996\07

### DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 25. Juni 2008  
 Kolonnenstraße 30 L  
 10585 Berlin  
 Telefon: 030 787330-370  
 Telefax: 030 787330-320  
 GeschZ.: 153-165.17-34/08

#### Bescheid

über

die Verlängerung der Geltungsdauer

der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung vom 7. Mai 2007

Zulassungsnummer:

Z-65.17-182

Antragsteller:

Afriso-Euro-Index GmbH  
 Lindenstraße 20  
 74383 Güglingen

Zulassungsgegenstand:

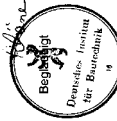
Grenzwertgeber vom Typ GWG 12 als Teil einer Steuerkette für Abdrückerungen von Behältern oder Behältersystemen zum Legern von Heizöl EL, Diesellokrafstoff und Fettsäure-Methylester (Biodiesel)

Geltungsdauer bis:

31. Juli 2013

Dieser Bescheid verlängert die Geltungsdauer der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007. Dieser Bescheid umfasst eine Seite. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.

Eggert





Seite 2 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007

## I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertrieber 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.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nicht verändert werden. Widersprüchliche bauaufsichtliche Zulassungen sind widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 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.



ZT1968.07

Seite 3 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.17-182 vom 7. Mai 2007

## II. BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

- (1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist ein Grenzverteiler Typ GWG 12 (siehe Anlage 1), bestehend aus einem glasgekapeltem, temperaturabhängigem PTC-Widerstand (Kaltleiter) als Fühler, der mit seiner elektrischen Zuleitung an der verstellbaren Sonde befestigt wird und von einer Kunststoffkappe umgeben ist. Die Sonde des Grenzverteilers wird durch den Einschaubkörper geführt und dort arretiert. Der Grenzverteiler dient dazu, als Teil einer Steuertaste für Adäquationsgeräten, Überflutungen von Behältern zu verhindern. Durch die Widerstandsänderung des Fühlers beim Eintauchen in die Lagemasseigkeit wird vor Erreichen des zulässigen Füllungsgrades der Füllvorgang durch die Steuerung der Anlaufleistung beendet.
- (2) Der Grenzverteiler darf bei der Lagerung vom Heiß EI nach DIN EN 609-11, Füllsauer-Methylester Typ DIN EN 14214 sowie Dieselmotoren-Dieselmethylester Füllsauer-Methylester Typ DIN EN 14214 sowie Dieselmotoren-Dieselmethylester Heiß EI und Füllsauer-Methylester in folgenden oberirdischen Behältern eingesetzt werden: Behälter nach DIN 66209, DIN 66239 und Kunststoffbehälter, auch in Bartenaufstellung bis zu 25 Einzelbehältern, mit einen bauaufsichtlichen Verwendungsnachweis für die Lagerung der vorgenannten Medien. Der Grenzverteiler darf auch in bereits betriebene Behälter der vorgenannten Bauarten, die zuvor mit einem anderen Grenzverteiler ausgestattet waren, eingebaut werden.
- (3) Mit dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung wird der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht.
- (4) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsverfahren anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz – Niederspannungsverordnung –, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten – EMVG –) erteilt.
- (5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfallen für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung und Bauanzulassung nach § 19 HWVG.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- (1) Der Zulassungsgegenstand besteht aus dem glasgekapeltem PTC-Widerstand, der höhenverstellbaren Sonde, dem Einschaubkörper und der Armaur für Wandmontage.



- DIN EN 609-11: 2003-08; Heiße, Teil 1; Heiß EI; Mindestanforderungen
- DIN EN 14213: 2003-11; Heiße; Füllsauer-Methylester (FAME) – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 590: 2004-03; Dieselmotoren – Dieselmethylester – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 14214: 2003-11; Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Füllsauer-Methylester (FAME) für Dieselmotoren – Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN 6620-1: 1981-10; Einzelbehälter (Trinks) aus Stahl, für oberirdische Lagerung trennbarer Flüssigkeiten
- DIN 6625-1: 1989-08; Ständerartige Behälter (Trinks) aus Stahl für die oberirdische Lagerung von wassergetrennten, brennbaren Flüssigkeiten der Gefährdungskategorie A, II und wassergefährdenden, nichtbrennbaren Flüssigkeiten; Bau- und Prüfanforderungen
- WHG: 19. August 2002; Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz)

ZT1968.07



Seite 4 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-651.17-182 vom 7. Mai 2007

Das Sondenrohr besteht aus verzinktem Stahl oder Aluminium und wird serienmäßig mit Längen von 330 mm, 360 mm, 480 mm hergestellt. Die Sondenrohre dürfen von den serienmäßigen Längen abweichen, wenn eine gesonderte Zustimmung für diese Sondenrohre und die entsprechenden Einzelmaße vom TDV Nord Systems GmbH & Co. KG vorliegt.

(2) Der Nachweis der Funktionssicherheit des Zulassungsgegenstandes im Sinne von Abschnitt 1(1) wurde nach der TRBF 511<sup>9</sup> erbracht.

**2.2 Herstellung und Kennzeichnung**

Der Grenzwertgeber darf nur im Werk des Antragstellers hergestellt werden. Er muss hinsichtlich Bauart, Abmessungen und Werkstoffen den in der Anlage 2 dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung aufgeführten Unterlagen entsprechen.

**2.2.2 Kennzeichnung**  
Der Grenzwertgeber, dessen Verpackung oder dessen Lieferschein, muss vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Außerdem ist das Herstellungsjahr und die Unterschrift des Herstellers auf dem Lieferschein anzugeben. Das Ü-Zeichen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind. Darüber hinaus sind die Teile des Zulassungsgegenstandes mit der Typbezeichnung zu versehen.

**2.3 Übereinstimmungsnachweis**

**2.3.1 Allgemeines**

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

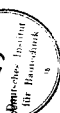
**2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle**

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jedes Grenzwertgebers oder dessen Einzelteile durchzuführen. Durch die Stückprüfung hat der Hersteller zu gewährleisten, dass die Werkstoffe, Maße und Passungen sowie die Bauart dem geprüften Baumuster entsprechen und der Grenzwertgeber funktionsfähig ist. Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Grenzwertgebers,
- Datum 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 Prüfungsergebnis wird vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen ergriffen. Wenn ein Hersteller, der die Zulassung für den Grenzwertgeber nicht entspricht, ist es so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit übereinstimmenden Zulassungsgegenständen ausgeschlossen ist. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mangelfreigabe notwendig - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.



<sup>9</sup> TRBF 511:1990-03: Richtlinie für den Bau von Grenzwertgebern

ZT 7398/07

Seite 5 der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-651.17-182 vom 7. Mai 2007

**2.3.3 Erprobung des Grenzwertgebers durch eine anerkannte Prüfstelle**

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

**3 Bestimmungen für die Ausführung**

(1) Der Grenzwertgeber muss entsprechend Abschnitt 5 der Technischen Beschreibung eingebaut und entsprechend den für die Behälter oder Behältersysteme festgelegten Einbaueinstellungen einstellt werden. Mit dem Einbau, Einstellen, Inspektionen, Instandhaltung, Reparaturen, Austausch und Wartung des Grenzwertgebers sind die für diesen Grenzwertgeber im Sinne von § 131 VwVG sind, es sei denn, der Hersteller der Grenzwertgeber führt die Tätigkeiten mit eigenem, sachkundigem Personal aus. Das Einbauen und Einstellen des Grenzwertgebers darf auch vom sachkundigen Personal des Behälterherstellers vorgenommen werden.

(2) Die Einstellung des Grenzwertgebers hat für die im Abschnitt 1(2) genannten DIN-Behälter nach den vom TDV Nord e.V. bestätigten Einzelmaßen, nach den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen für Kunststoffbehälter oder durch Berechnung der Ansprechhöhe entsprechend den ZG-US<sup>9</sup> nach erfolgter Volumenfeststellung des Behälters zu erfolgen.

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

(4) Dieser Grenzwertgeber darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen eingebaut werden.

**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.



Leichtsenring

<sup>9</sup> Die auf dem Grenzwertgeber Typ GVG 12 vom Antragsteller abgestellte Technische Beschreibung vom ZG-US:1999-09; Zulassungsgrundsatz für Überdrückmessungen des Deutschen Instituts für Bautechnik

ZT 7398/07



Pos.	Bezeichnung	Änderungs- Index	Seiten	Werkstoff	Ident-Nummer
1	Sondenrohr 330	1	1	St. verzinkt	13 40 230004
	Sondenrohr 360	1	1	Alu-Mg	13 40 230007
	Sondenrohr 360	1	1	St. verzinkt	13 40 230005
	Sondenrohr 360	1	1	Alu-Mg	13 40 230008
	Sondenrohr 480	1	1	St. verzinkt	13 40 550301
	Sondenrohr 480	1	1	Alu-Mg	13 40 550309
2	Kabel HD3VVF 2x, 1mm <sup>2</sup> , schwarz	0	1	PVC	858 000 0007
3	Kabelier P430-ETI Siemens und Kabelier YLS 837 Aliso nach Pflichtenheft Ausgabe Mai 1997	0	4	glasgepackt	603 000 0002
4	Zwischenstück	2	1	Polyamid 6	13 40 190003
5	Schutzhülse	0	1	Polyamid 6	13 40 190004
6	Knickschutzhülle	0	1	Riblene	13 40 330101
7	Einbauekörper bzw. Flansch entsprechend Tankausführung	3	1	Hohlstange	10 07 05 01
		0	1	Dürehhan	10 15 030001
		0	1	Dürehhan	10 15 030022
		0	1	Dürehhan	10 15 030025
		2	1	Dürehhan	10 15 030100
		2	1	Dürehhan	10 15 030150
		2	1	Dürehhan	10 15 030200
		3	1	Dürehhan	10 15 040001
		3	1	Dürehhan	10 15 040003
		0	1	Dürehhan	10 15 090011
		0	1	Dürehhan	10 15 090030
		0	1	Polyamid 6	10 15 090038
		0	1	Polyamid 6	10 15 090045
		6	1	Polyamid 6	13 40 320001
		6	1	Polyamid 6	13 40 320003
		6	1	Polyamid 6	13 40 320004
		2	1	Polyamid 6	13 40 330001
		0	1	Messing	13 40 360001
		0	1	Polyamid 6	13 40 360001
		2	1	Dürehhan	13 40 551004
		2	1	Dürehhan	13 40 551005
		2	1	Dürehhan	13 40 551007
		2	1	Dürehhan	13 40 551008
		2	1	Dürehhan	13 40 551009
		2	1	Dürehhan	13 40 551010
		0	1	Dürehhan	13 40 551011
		2	1	Dürehhan	13 40 551012
		0	1	Dürehhan	13 40 551014
8	Flanschstecker-Einsatz Typ 901 Armatur für Wandmontage Typ 905	0	1	POMPA 6	13 40 04 13
		0	1	POMPA 6	13 40 041201
9	Füllverschraubung Typ 905 Technische Beschreibung vom 23.07.88	4	1	POMPA 6	13 40 041101
		0	1	diverse	854 000 0000

Anlage 2 zur altig. bearu. Z-65 47-182  
 vom 07.05.2007  
 Deutsches Institut für Bautechnik



TOV Nord, Bericht über die Prüfung der Bauart eines Grenzvergebers vom 09.03.2000

**Anlage 1**  
 Zulassungsgegenstand:  
 Grenzvergeber  
 Typ GWG 12  
 nach TRBf 511  
 als Teil der Steuerkette einer  
 Abfüllsicherung nach TRBf 512

**Zur allgemeinen bauauf-  
 sichtlichem Zulassung:  
 Z-65. 47-182  
 vom: 07.05. 2007**

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