

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

Lindenstraße 20  
DE-74363 Güglingen  
Telefon: +49(0)7135-102-0  
Service: +49(0)7135-102-211  
Telefax: +49(0)7135-102-147  
E-Mail: [info@afriso.de](mailto:info@afriso.de)  
Internet: [www.afriso.de](http://www.afriso.de)



## Betriebsanleitung

### Tankentnahmeeinrichtung Euroflex Messing Miniflex

Euroflex Messing	# 20086
Miniflex 2	# 74200
Miniflex 3	# 74300, 74310

-  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 .....	4
2.4	Qualifikation des Personals.....	4
2.5	Veränderungen am Produkt .....	4
2.6	Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör .....	5
2.7	Haftungshinweise .....	5
3	Produktbeschreibung.....	6
4	Technische Daten.....	7
5	Montage und Inbetriebnahme .....	8
5.1	Saugschlauch ablängen.....	8
5.2	Anschlussmuffe .....	8
5.3	Tankentnahmeeinrichtung einschrauben .....	8
5.4	Saug- und Rücklaufleitung montieren .....	8
5.5	Messleitung montieren .....	9
5.6	Saugleitung absperren .....	10
5.7	Umrüstsatz für selbstsichernde Saugleitung einbauen.....	11
5.8	Von Zweistrang- auf Einstrangbetrieb umstellen .....	11
5.9	Euroflex in Betrieb nehmen.....	12
5.10	Prüfung.....	12
6	Wartung .....	12
7	Störungen .....	13
8	Außerbetriebnahme und Entsorgung .....	13
9	Ersatzteile und Zubehör .....	13
10	Gewährleistung.....	13
11	Urheberrecht.....	13
12	Kundenzufriedenheit.....	14
13	Adressen .....	14



# 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
<input checked="" type="checkbox"/>	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

Euroflex Messing und Miniflex eignen sich ausschließlich zur Entnahme folgender Flüssigkeiten:

- Heizöl EL nach DIN 51603-1 mit 0-20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14213,
- Dieselmotorkraftstoff nach EN 590 mit 0-20 % Fettsäure-Methylester (FAME) nach EN 14214

im Ein- oder Zweistrangbetrieb aus unterirdischen und oberirdischen Behältern.

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

### 2.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Euroflex Messing und Miniflex dürfen insbesondere in folgenden Fällen nicht verwendet werden:

- Einsatz des Einschraubkörpers als Isolierstück
- Einsatz in Medien, die die verwendeten Materialien angreifen
- 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 9, Seite 13).

## 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

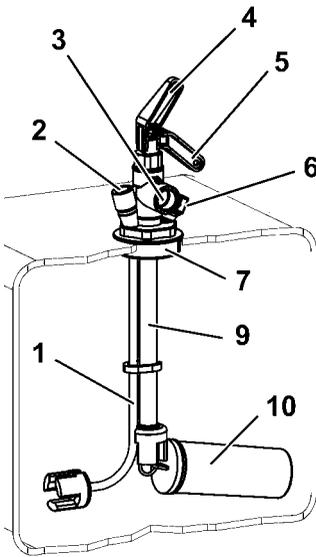


Bild 1: Euroflex Messing

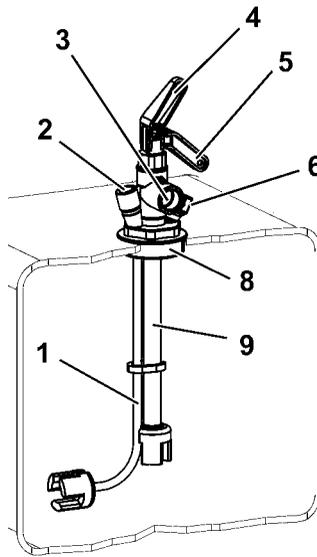


Bild 2: Miniflex 3

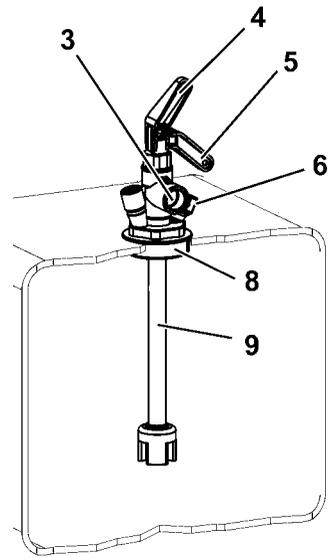


Bild 3: Miniflex 2

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1 Messschlauch für pneumatisches Füllstandmessgerät | 6 Anschluss für Rücklauf    |
| 2 Anschluss für Messleitung                         | 7 Einschraubkörper G1½      |
| 3 Anschluss für Saugleitung                         | 8 Einschraubkörper G1       |
| 4 Schnellschlussventil geöffnet                     | 9 Saugschlauch mit Fußsteil |
| 5 Schnellschlussventil geschlossen                  | 10 Schwimmer                |

Euroflex Messing und Miniflex sind Kombinationsarmaturen aus Messing zum Anschluss einer Saug- und einer Rücklaufleitung. Die Armatur wird von oben in den Tank eingeschraubt.

Das integrierte Rückschlagventil im Einschraubkörper verhindert ein Abreißen der Ölsäule in der Saugleitung während der Brennerstillstandszeit. Mit Hilfe des Schnellschlussventiles kann die Saugleitung im Notfall blitzschnell abgesperrt werden. Zur Fernbedienung des Schnellschlussventiles ist eine Reißleine als Zubehör erhältlich (siehe Kapitel 5.6, Seite 10).

Bei Saugleitungen, die mit stetigem Gefälle zum Tank hin verlegt wurden (selbstsichernde Rohrleitungen), darf nach TRbF 231 kein Rückschlagventil eingebaut sein, damit bei Undichtigkeiten in der Saugleitung das Öl in den Tank zurücklaufen kann. In diesem Fall



muss das Rückschlagventil und das Schnellschlussventil durch ein reines Schnellschlussventil ersetzt werden. Ein Umrüstsatz ist als Zubehör erhältlich (siehe Kapitel 5.7, Seite 11).

## 4 Technische Daten

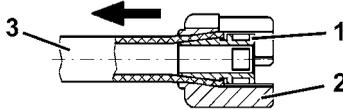
Tabelle 1: Technische Daten

Parameter	Euroflex Messing	Miniflex 3	Miniflex 2
<b>Allgemeine Daten</b>			
Einschraubgewinde	G1½ Außengewinde	G1 Außengewinde	G1 Außengewinde
Anschluss für Saugleitung und Rücklauf	G¾ Innengewinde mit Innenkonus für AFRISO Klemmringverschraubung oder für Rohrverschraubung nach DIN 3852		
Länge Saugschlauch	3,15 m	# 74300: 2,15 m	2,15 m
Länge Messschlauch		# 74310: 3,15 m	–
Prüfdruck	Max. 6 bar		
Durchfluss	Max. 150 l/h		
<b>Messleitung für pneumatisches Füllstandmessgerät</b>			
Außen-Ø	6 mm		–
Gewinde	M 12 x 1,5 Innengewinde		–
<b>Material</b>			
Einschraubkörper	Messing		
Saugschlauch	NBR		
Fußteil	Zamak (ZnAl4Cu1)		
Konus	POM		
Feder	Edelstahl 1.4310	–	–
Schwimmer	PE-HD	–	–
Schwimmer-Haken	Stahl verzinkt	–	–

## 5 Montage und Inbetriebnahme

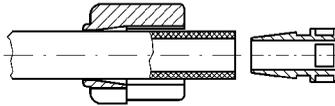
### 5.1 Saugschlauch ablängen

1. Fußteil demontieren: Fußteil zur Schlauchmitte hin zurückschieben.

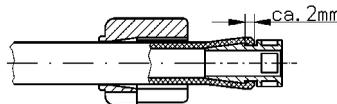


- 1 Konus
- 2 Fußteil
- 3 Saugschlauch

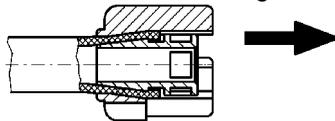
2. Konushülse entfernen.



3. Saugschlauch mindestens auf 5-8 cm vor Behälterboden ablängen (Bodensumpf).
4. Konushülse wieder in Schlauchende eindrücken.



5. Fußteil so stark über den Konus ziehen, dass sich das Fußteil nicht mehr selbständig verschieben kann.



### 5.2 Anschlussmuffe

- ▶ Anschlussmuffe, falls nötig, auf G1½ oder G1 reduzieren, z. B. mit Reduzierstück (siehe Kapitel 9, Seite 13).

### 5.3 Tankentnahmeeinrichtung einschrauben

1. Saug- und Messschlauch mit Fußteilen in den Tank einführen.
2. Einschraubkörper mit Dichtmittel (Hanf, PTFE-Dichtband, Dichtmasse) in den Tank eindichten.

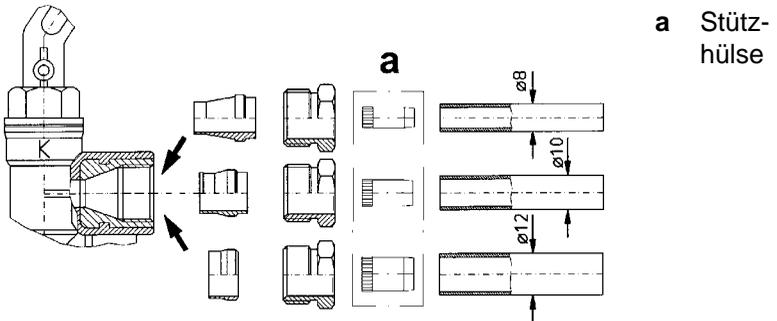
### 5.4 Saug- und Rücklaufleitung montieren

Die Saug- und die Rücklaufleitung aus Kupferrohr werden mit den beiliegenden Klemmrings und Druckschrauben montiert. Es liegen je zwei Klemmringverschraubungen für 8 x 1 mm-, 10 x 1 mm- und 12 x 1 mm-Rohr bei.

**VORSICHT Undichtigkeiten durch kleinste Beschädigungen der Dichtkanten.**


- Klemmringe nicht beschädigen.

1. Passende Verschraubungen auswählen.
2. Die Gewinde der Druckschrauben und die Klemmringe unmittelbar vor der Montage leicht einölen.
3. Klemmringe in die G $\frac{3}{8}$ -Gewindebuchsen einlegen.  
Bei weichem oder halbhartem Kupferrohr eine Stützhülse verwenden (nicht im Zubehörbeutel).



4. Druckschrauben eindrehen und mit der Hand leicht anziehen.
5. Rohre der Saug- und Rücklaufleitung rechtwinklig ablängen, entgraten und bis zum Anschlag durch Druckschraube und Klemmring in die G $\frac{3}{8}$ -Gewindebuchsen einschieben.
6. Druckschrauben mit Gabelschlüssel SW17 fest anziehen.

## 5.5 Messleitung montieren

Euroflex Messing und Miniflex 3 haben einen Messanschluss für ein pneumatisches Füllstandmessgerät. Einschraubkörper und Füllstandmessgerät werden mit einem Kunststoffschlauch oder Metallrohr (6 mm Außen- $\phi$ ) verbunden. Der beiliegende Zubehörbeutel enthält 1 Blindstopfen, 1 Druckschraube, 1 Stützhülse, 1 Dichtring und 1 Scheibe.

1. Druckschraube, Scheibe und Dichtring auf die Messleitung schieben.
2. Bei Verwendung eines Schlauchs für die Messleitung: Stützhülse in die Messleitung schieben.
3. Messleitung bis zum Anschlag in den Messstutzen des Einschraubkörpers einführen und Druckschraube mit Gabelschlüssel SW13 anziehen.

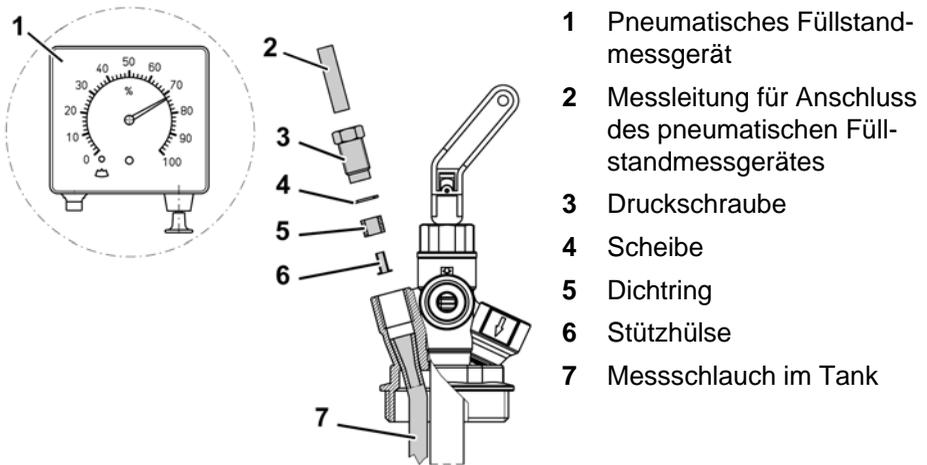


Bild 4: Messleitung montieren

4. Wird Euro-/Miniflex ohne pneumatisches Füllstandmessgerät betrieben, anstelle der Messleitung den Blindstopfen eindichten.

## 5.6 Saugleitung absperren

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

Deshalb empfehlen wir die Verwendung einer Reißleine (Zubehör).

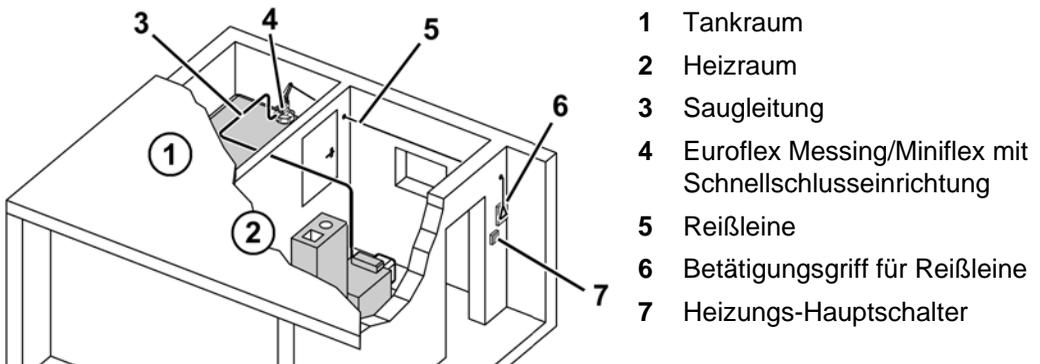


Bild 5: Reißleine

## 5.7 Umrüstsatz für selbstsichernde Saugleitung einbauen

1. Schnellschlussventil ausschrauben.
2. Rückflussverhinderer mit Pinzette entfernen.
3. Schnellschlussventil des Umrüstsatzes einschrauben.
4. Beiliegende Aufkleber am Saugleitungsanfang in der Nähe des Einschraubkörpers und am Saugleitungsende beim Filter anbringen.

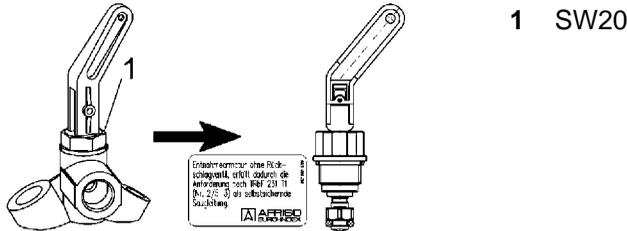


Bild 6: Umrüstsatz

## 5.8 Von Zweistrang- auf Einstrangbetrieb umstellen

Bei Umstellung der Heizungsanlage von Zwei- auf Einstrangbetrieb empfehlen wir den Einsatz des automatischen Heizölentlüfters Flow-Control 3/K-1 oder 3/M oder FloCo-TOP (siehe aktueller Katalog).

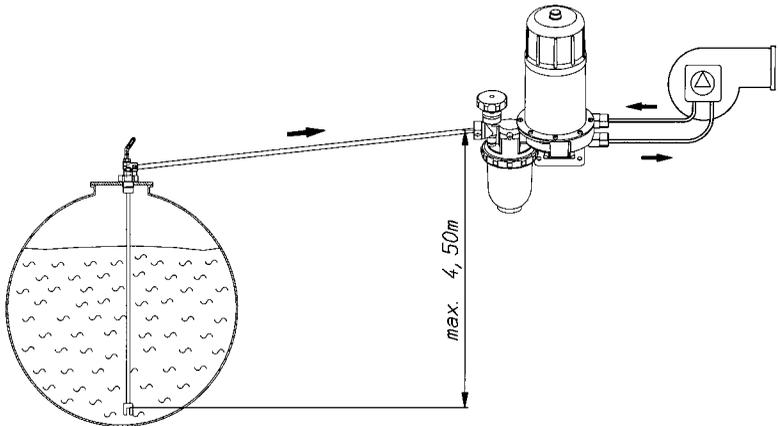


Bild 7: Selbstsichernde Saugleitung mit FloCo-TOP



## 5.9 Euroflex in Betrieb nehmen

- Betriebsanleitung wurde gelesen.
- Einschraubkörper ist geruchs- und flüssigkeitsdicht im Tank eingeschraubt.
- Saug- und Rücklaufleitung sind gasdicht montiert.
- Euroflex Messing und Miniflex 3: Messleitung ist gasdicht montiert.
- Zubehör ist montiert.
- Ventilhebelstellung steht senkrecht = betriebsbereit.

Sind alle Voraussetzungen erfüllt, ist die Tankentnahmeeinrichtung betriebsbereit.

## 5.10 Prüfung

- ▶ Die Tankentnahmeeinrichtung soweit möglich einer Sichtprüfung unterziehen.

## 6 Wartung

Die Tankentnahmeeinrichtung ist wartungsfrei.

## 7 Störungen

Tabelle 2: Störungen

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Schnellschlussventil schließt selbsttätig.	Das Lagermedium dehnt sich bei Erwärmung aus, der Druck in der Anlage steigt. Bei einem Druckanstieg über 2 bar kann das Schnellschlussventil nach oben gedrückt werden und der Kipphelb selbsttätig schließen.	► Umrüstsatz für selbstsichernde Saugleitung einbauen, siehe Kapitel 5.7, Seite 11.

## 8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Außerbetriebnahme erfolgt durch vorschriftsmäßige Stilllegung der gesamten Tankanlage oder durch Ausbau der Tankentnahmeeinrichtung.

## 9 Ersatzteile und Zubehör

Artikel	Art.-Nr.
Umrüstsatz für selbstsichernde Saugleitung	74305
Reißleine	20475
Reduzierstück G2 x G1½	20903
Reduzierstück G1½ x G1	20905
Universelle Klemmringverschraubungen für Rohre mit 8/10/12 mm Außendurchmesser	20409
Universelles, pneumatisches Füllstandmessgerät Unitop	28000

## 10 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.

## 11 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.



## 12 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.

## 13 Adressen

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