

# Betriebsanleitung



## Magnetschlammabscheider

### ADS 160



Copyright 2023 AFRISO-EURO-INDEX GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

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

## 1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt den Magnetschlammabscheider ADS 160 (im Folgenden auch „Produkt“). Diese Betriebsanleitung ist Teil des Produkts.

- Sie dürfen das Produkt erst benutzen, wenn Sie die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Stellen Sie sicher, dass die Betriebsanleitung für alle Arbeiten an und mit dem Produkt jederzeit verfügbar ist.
- Geben Sie die Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen an alle Benutzer des Produkts weiter.
- Wenn Sie der Meinung sind, dass die Betriebsanleitung Fehler, Widersprüche oder Unklarheiten enthält, wenden Sie sich vor Benutzung des Produkts an den Hersteller.

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und darf ausschließlich im rechtlich zulässigen Rahmen verwendet werden. Änderungen vorbehalten.

Für Schäden und Folgeschäden, die durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung sowie Nichtbeachten der am Einsatzort des Produkts geltenden Vorschriften, Bestimmungen und Normen entstehen, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung.

## 2 Informationen zur Sicherheit

### 2.1 Warnhinweise und Gefahrenklassen

In dieser Betriebsanleitung finden Sie Warnhinweise, die auf potenzielle Gefahren und Risiken aufmerksam machen. Zusätzlich zu den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung müssen Sie alle am Einsatzort des Produktes geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften beachten. Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass Ihnen alle Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften bekannt sind und dass sie befolgt werden.

Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung mit Warnsymbolen und Signalwörtern gekennzeichnet. Abhängig von der Schwere einer Gefährdungssituation werden Warnhinweise in unterschiedliche Gefahrenklassen unterteilt.

## HINWEIS

HINWEIS macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung Sachschäden zur Folge haben kann.



## WARNUNG

WARNUNG macht auf eine möglicherweise gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung einen schweren oder tödlichen Unfall oder Sachschäden zur Folge haben kann.

Zusätzlich werden in dieser Betriebsanleitung folgende Symbole verwendet:



Dies ist das allgemeine Warnsymbol. Es weist auf die Gefahr von Verletzungen und Sachschäden hin. Befolgen Sie alle im Zusammenhang mit diesem Warnsymbol beschriebenen Hinweise, um Unfälle mit Todesfolge, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.



Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und Defibrillatoren beeinflussen.



Magnetische Felder können elektrische und mechanische Geräte wie Smartphones, Fernseher, Laptops, Computerfestplatten, Scheckkarten mit Magnetstreifen, Datenträger, mechanische Uhren, Hörgeräte und Lautsprecher beschädigen.

## 2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Produkt eignet sich ausschließlich zum Einbau in Heizungsanlagen (nach DIN EN 12828) und dient der Reinigung folgender Medien:

- Heizungswasser nach VDI 2035
- Wasser-Glykol-Gemischen (Glykol maximal 50 %)

Eine andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß und verursacht Gefahren.

Stellen Sie vor Verwendung des Produkts sicher, dass das Produkt für die von Ihnen vorgesehene Verwendung geeignet ist. Berücksichtigen Sie dabei mindestens folgendes:

- Alle am Einsatzort geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften
- Alle für das Produkt spezifizierten Bedingungen und Daten
- Die Bedingungen der von Ihnen vorgesehenen Anwendung

Führen Sie darüber hinaus eine Risikobeurteilung in Bezug auf die konkrete, von Ihnen vorgesehene Anwendung nach einem anerkannten Verfahren durch und treffen Sie entsprechend dem Ergebnis alle erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen. Berücksichtigen Sie dabei auch die möglichen Folgen eines Einbaus oder einer Integration des Produkts in ein System oder in eine Anlage.

## 2.3 Qualifikation des Personals

Arbeiten an und mit diesem Produkt dürfen nur von Fachkräften vorgenommen werden, die den Inhalt dieser Betriebsanleitung und alle zum Produkt gehörenden Unterlagen kennen und verstehen.

Die Fachkräfte müssen aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen in der Lage sein, mögliche Gefährdungen vorherzusehen und zu erkennen, die durch den Einsatz des Produkts entstehen können.

Den Fachkräften müssen alle geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften, die bei Arbeiten an und mit dem Produkt beachtet werden müssen, bekannt sein.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Verwenden Sie immer die erforderliche persönliche Schutzausrüstung. Berücksichtigen Sie bei Arbeiten an und mit dem Produkt auch, dass am Einsatzort Gefährdungen auftreten können, die nicht direkt vom Produkt ausgehen.

## 2.5 Veränderungen am Produkt

Führen Sie ausschließlich solche Arbeiten an und mit dem Produkt durch, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Nehmen Sie keine Veränderungen vor, die in dieser Betriebsanleitung nicht beschrieben sind.

## 3 Transport und Lagerung

Das Produkt kann durch unsachgemäßen Transport und Lagerung beschädigt werden.

### HINWEIS

#### UNSACHGEMÄSSE HANDHABUNG

- Stellen Sie sicher, dass während des Transports und der Lagerung des Produkts die spezifizierten Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Benutzen Sie für den Transport die Originalverpackung.
- Lagern Sie das Produkt nur in trockener, sauberer Umgebung.
- Stellen Sie sicher, dass das Produkt bei Transport und Lagerung stoßgeschützt ist.

**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

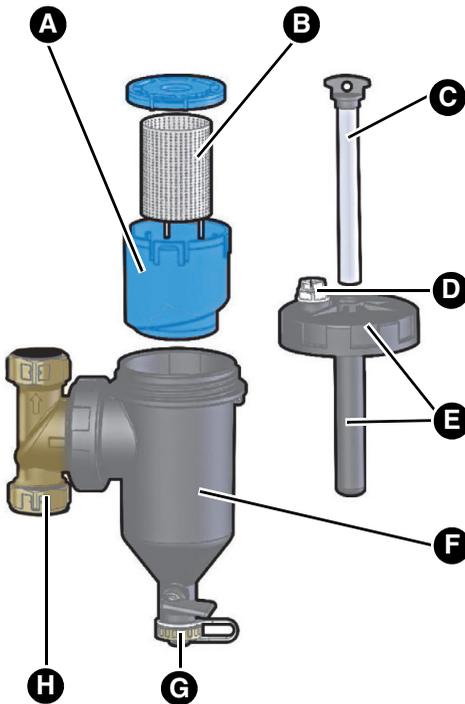
---

## 4 Produktbeschreibung

Das Produkt wird in eine Heizungsanlage vorzugsweise in den Rücklauf vor dem Wärmeerzeuger montiert.

Das Medium der Heizungsanlage fließt durch das Produkt und Verunreinigungen wie Schlamm und Eisenpartikel (Magnetit) setzen sich in der Filtertasse ab.

### 4.1 Übersicht



- A. Zykloneinsatz
- B. Filter
- C. Magnet
- D. Entlüftungsschraube
- E. Filterdeckel mit Tauchhülle
- F. Filtertasse
- G. Ablasshahn
- H. Anschluss G1

Abbildung 1: Übersicht

## 4.2 Abmessungen

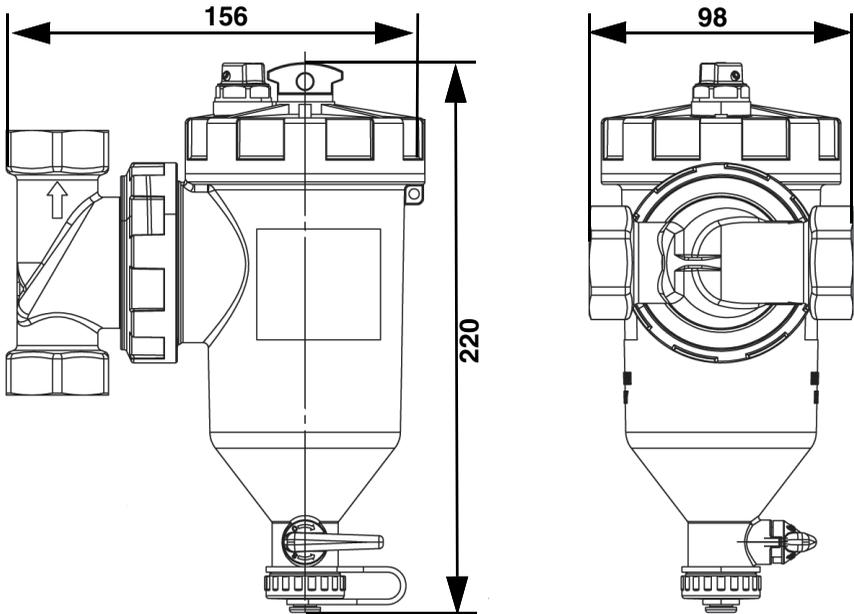


Abbildung 2: Maße in mm

## 4.3 Lieferumfang

Im Lieferumfang sind enthalten:

- Magnetschlammabscheider
- Filter 800 µm
- Filterschlüssel
- Plombe
- Ersatzdichtungen
- Betriebsanleitung

## 4.4 Funktion

Im Produkt setzen sich Schmutzpartikel und Eisenpartikel aus dem Medium einer Heizungsanlage ab.

Entfernt man den Magnetstab aus der Tauchhülle, kann der magnetische Schlamm am Ablasshahn ausgespült werden.

## 4.5 Zulassungsdokumente, Bescheinigungen, Erklärungen

Das Produkt darf nicht CE gekennzeichnet werden.

Das Produkt hält die Höchstgrenzwerte nach Absatz 1 Buchstaben a, b und c sowie Absatz 2 der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU ein und ist in Übereinstimmung mit der in Deutschland geltenden guten Ingenieurpraxis ausgelegt und hergestellt worden.

## 4.6 Technische Daten

Parameter	Wert
<b>Allgemeine Daten</b>	
Abmessungen (B x H x T)	156 x 220 x 98 mm
Werkstoff Polyamid	PA 66
Werkstoff Anschluss	Messing
Fassungsvermögen	400 ml
Anschlüsse	G1
Betriebsdruck bei 50 °C Mediumtemperatur bei 90 °C Mediumtemperatur	Max. 6 bar Max. 3 bar
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur Betrieb	0 ... 90 °C
Kvs	6,9 m³/h
Empfohlener Durchfluss	Max. 2,1 m³/h
Filter Edelstahl (AISI 304)	500 µm (vormontiert) 800 µm
Magnet	Neodym 14.000 G

## 5 Montage

### HINWEIS

#### MECHANISCHE BELASTUNG UND VERSPANNUNG

- Stellen Sie sicher, dass das Produkt keinen mechanischen Belastungen und Verspannungen ausgesetzt ist.

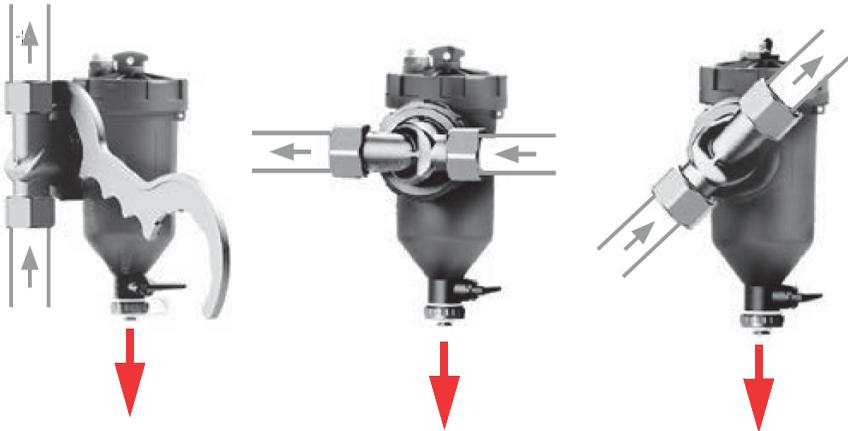
**Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Sachschäden führen.**

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die spezifizierten Umgebungsbedingungen für das Produkt eingehalten werden.
- ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Anlage vor Einbau des Produkts gespült wird.

#### 5.1 Produkt montieren

Wir empfehlen vor und nach dem Produkt Absperrventile einzubauen.

1. Montieren Sie das Produkt am Rücklauf vor dem Wärmeerzeuger.
  - Stellen Sie sicher, dass das Produkt so eingebaut wird, dass der Pfeil am Anschluss G1 die Fließrichtung des Mediums anzeigt.
  - Stellen Sie sicher, dass der Ablasshahn immer nach unten zeigt.



2. Befüllen Sie die Anlage mit dem Medium.



3. Entlüften Sie die Heizungsanlage über die Entlüftungsschraube.



4. Verplomben Sie den Magneten.

5. Schreiben Sie das Datum des Einbaus auf die Plombe.

## 5.2 Produkt nachrüsten



# WARNUNG

### HEISSE FLÜSSIGKEIT

Medium in Heizungsanlagen steht unter einem hohen Druck und kann Temperaturen bis über 100 °C erreichen.

- Stellen Sie sicher, dass das Medium abgekühlt ist, bevor Sie das Produkt montieren.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Tod, schweren Verletzungen oder Sachschäden führen.**

---

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass das Medium in der Heizungsanlage mit dem Einsatzbereich des Produkts verträglich ist.
  - ⇒ Stellen Sie sicher, dass die Heizungsanlage drucklos ist bevor Sie das Produkt montieren.
1. Entleeren Sie die Heizungsanlage.
  2. Spülen Sie die Leitungen der Heizungsanlage.
    - Schützen Sie die Heizungsanlage vor weiterer Korrosion (beispielsweise durch Versiegelung).
  3. Tauschen Sie den vormontierten 500 µm Filter gegen den 800 µm Filter.
  4. Montieren Sie das Produkt wie in Kapitel "Produkt montieren" beschrieben.

## 6 Wartung

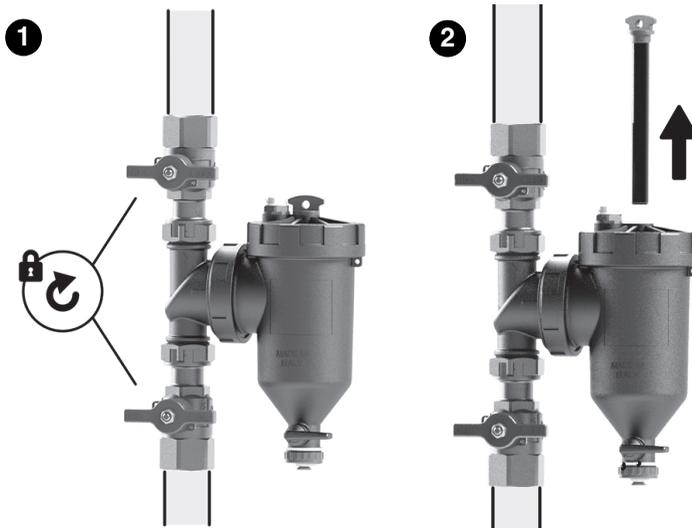
⇒ Stellen Sie sicher, dass der Anlagendruck nach den Wartungstätigkeiten stimmt.

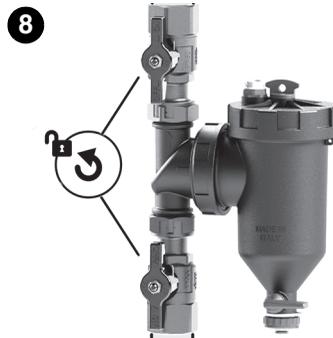
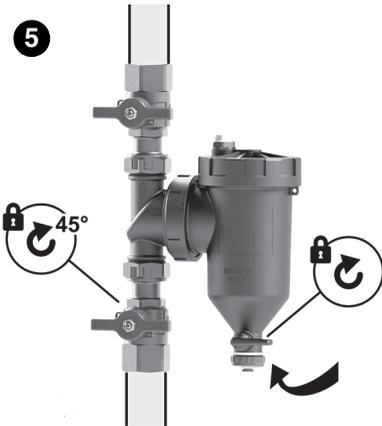
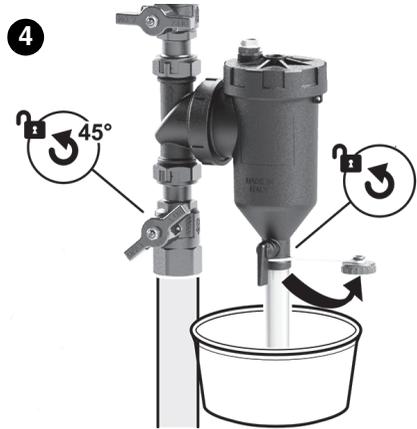
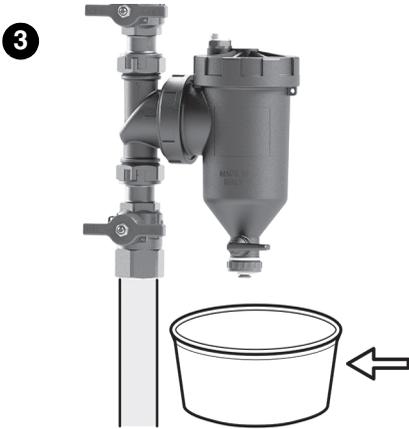
### 6.1 Wartungsintervalle

Zeitpunkt	Tätigkeit
1 x halbjährlich	Lassen Sie den magnetischen Schlamm ab
1 x jährlich	Reinigen Sie den Filter und die Filtertasse

### 6.2 Wartungstätigkeiten

#### 6.2.1 Halbjährliche Wartung





## 6.2.2 Jährliche Wartung





## 7 Störungsbeseitigung

Störungen dürfen nur durch den Hersteller behoben werden.

## 8 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Entsorgen Sie das Produkt nach den geltenden Bestimmungen, Normen und Sicherheitsvorschriften.

## 9 Rücksendung

Vor einer Rücksendung Ihres Produkts müssen Sie sich mit uns in Verbindung setzen ([service@afriso.de](mailto:service@afriso.de)).

## 10 Gewährleistung

Informationen zur Gewährleistung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen im Internet unter [www.afriso.com](http://www.afriso.com) oder in Ihrem Kaufvertrag.

## 11 Ersatzteile und Zubehör

**HINWEIS****UNGEEIGNETE TEILE**

- Verwenden Sie nur Original Ersatz- und Zubehörteile des Herstellers.

**Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Sachschäden führen.**

**Produkt**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Magnetschlammabscheider ADS 160	40920	

**Ersatzteile und Zubehör**

Artikelbezeichnung	Art.-Nr.	Abbildung
Wärmedämmung für ASDS 160	40922	