

SIEGER HEIZKESSEL GmbH  
D-57072 Siegen  
Telefon (02 71) 23 43-0



# **Montage- und Wartungsanweisung**

## **Speicher-Wassererwärmer WF 165 – 305**

**Bitte aufbewahren**

# 1. Allgemeines

Die Speicher-Wasssererwärmer WF 165 – 305 werden montiert geliefert.

Die Fußschrauben müssen eingeschraubt werden.

Inhalt	Seite
1. Allgemeines . . . . .	2
2. Abmessungen und Anschlüsse . . . . .	2
3. Anlieferung . . . . .	3
4. Transport . . . . .	3
5. Aufstellung . . . . .	3
6. Montage . . . . .	4 – 5
Installation . . . . .	4
Fühlermontage . . . . .	5
Magnesiumanode . . . . .	5
7. Inbetriebnahme . . . . .	5
8. Wartung . . . . .	6

# 2. Abmessungen und Anschlüsse

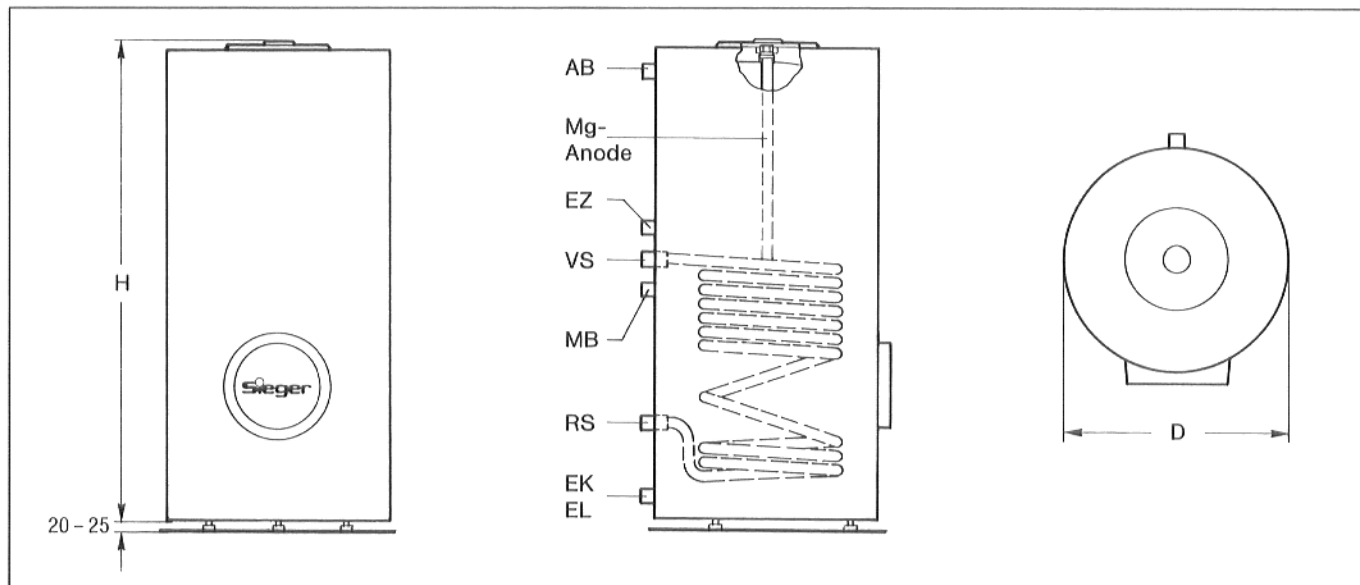


Abb. 1 – WF 165 – 205

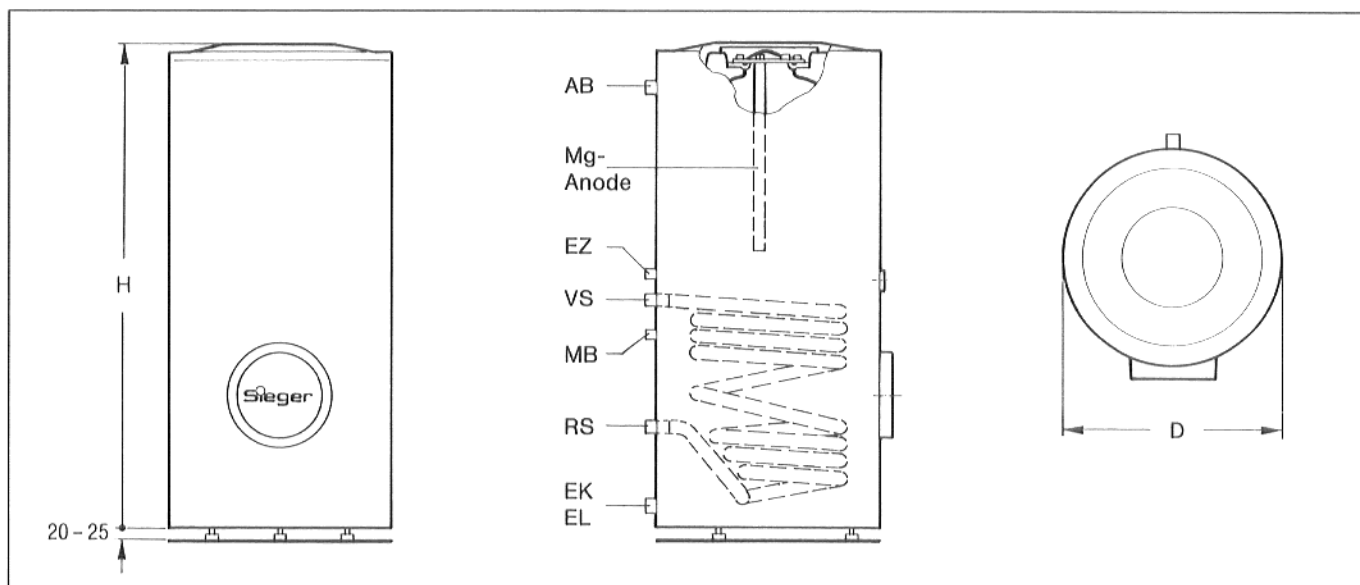


Abb. 2 – WF 305

Typ	D mm	H mm	AB	VS	RS	EK / EL	EZ
165	554	1185	R 1	R 1	R 1	R 1	R 3/4
205	554	1445	R 1	R 1	R 1	R 1	R 3/4
305	672	1465	R 1	R 1	R 1	R 1 1/4	R 3/4

### Erklärung:

- AB = Warmwasseraustritt
- VS = Speichervorlauf
- RS = Speicherrücklauf
- EK = Kaltwassereintritt
- EL = Entleerung
- EZ = Zirkulationseintritt
- MB = Meßstelle Warmwasser (Tauchhülse eingeschweißt)

### 3. Anlieferung

Speicherbehälter mit geschäumtem Wärmeschutzmantel, Speicherhaube (lose aufgelegt).

Fußschrauben (Sechskantschrauben) im Verpackungsboden.

### 4. Transport

Der Speicher läßt sich sowohl im verpackten als auch unverpackten Zustand mit dem Kessel-Kuli\* transportieren (Abb. 3).

\* = Zubehör auf Bestellung.

- Verpackungsfolie vorsichtig entfernen.
- Fußschrauben aus dem Verpackungsboden entnehmen.
- Speicherhaube abnehmen.
- Speicher über die Kante der Bodenpalette mit der Seite auf Unterlage legen (Abb. 4).
- Bodenpalette abnehmen.
- 3 Fußschrauben unten in den Speicherbehälter bis auf ca. 20 mm eindrehen (Abb. 4).
- Speicher zum Aufstellungsort bringen.

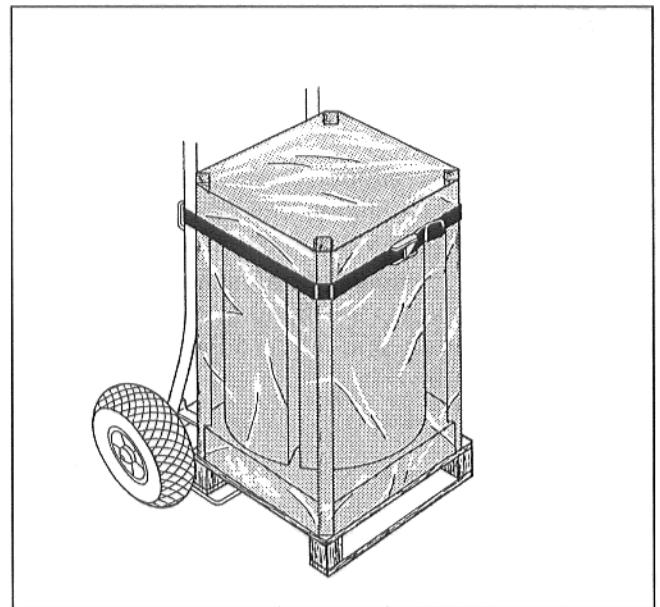


Abb. 3 – Prinzipabbildung

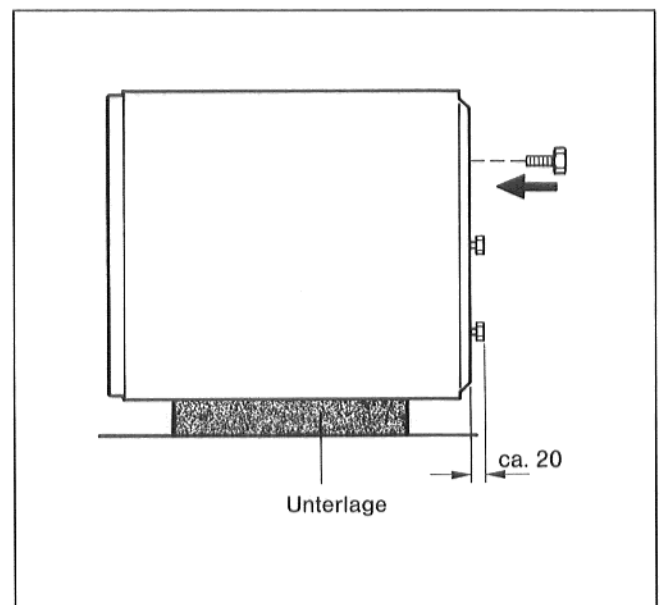


Abb. 4 – Prinzipabbildung

### 5. Aufstellung

Für die Aufstellung muß ein frostsicherer Raum gewählt werden.

Bei Außerbetriebnahme darf der Speicher nicht einfrieren und ist entsprechend zu schützen oder zu entleeren.

Der Boden muß eben und tragfähig sein.

Bei der Aufstellung des Speichers sind die Mindestwandabstände für Montage und Wartung zu berücksichtigen (Abb. 5).

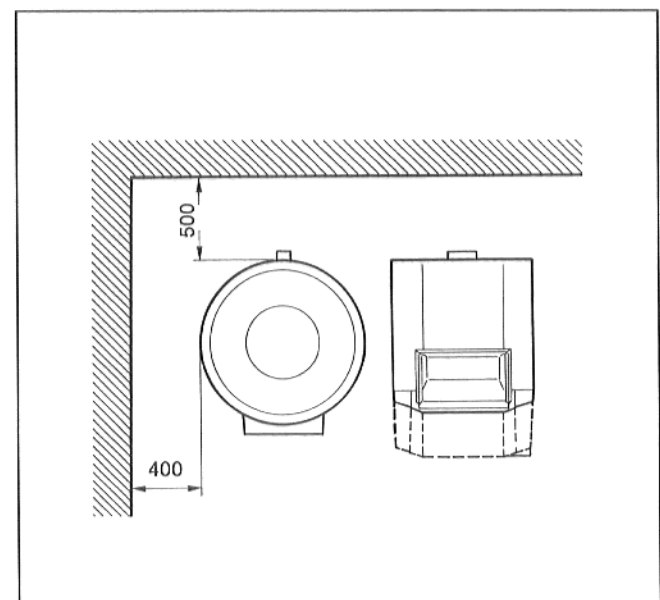


Abb. 5

## 6. Montage

### Hinweis:

Für Zubehör wie z. B. Speicher-Kesselverrohrung ist die entsprechende Montageanweisung zu beachten!

- Speicher-Wassererwärmer durch Justieren der Fußschrauben senkrecht ausrichten (Abb. 6).

### Installation

Installation und Ausrüstung der Wasserleitungen nach DIN 1988 und DIN 4753 (Abb. 7).

Be- und Entlüftungsventil in der Warmwasserleitung vor Absperrventil einbauen.

Keine Bogenstücke in die Entleerleitung einbauen, um das Entschlammeln zu gewährleisten.

Am Sicherheitsventil ist ein Hinweisschild mit folgender Aufschrift anzubringen: „Ausblaseleitung nicht verschließen. Während der Beheizung kann aus Sicherheitsgründen Wasser austreten.“

Die Ausblaseleitung muß mindestens dem Austrittsquerschnitt des Sicherheitsventils entsprechen.

Die Betriebsbereitschaft des Sicherheitsventils ist von Zeit zu Zeit durch Anlüften zu prüfen.

Bei wiederholtem Ansprechen des Sicherheitstemperaturbegrenzers ist ein Fachmann zu verständigen.

- Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen!

Alle Leitungen und Anschlüsse müssen spannungsfrei montiert sein!

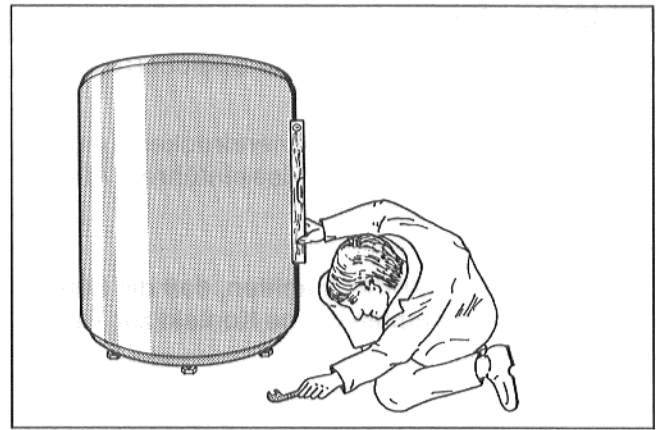


Abb. 6 – Prinzipabbildung

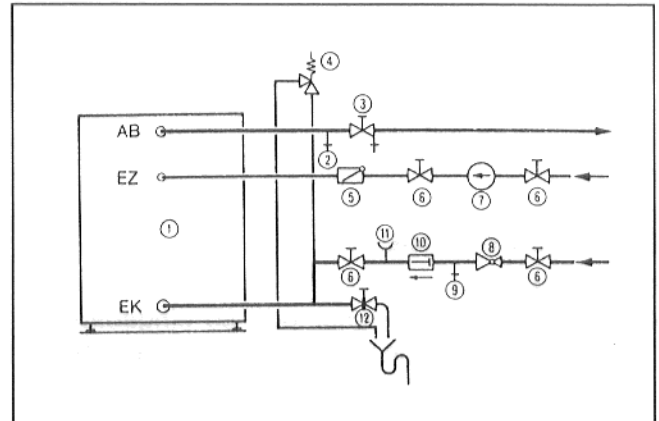


Abb. 7

### Legende:

- |                                   |                                  |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Speicherbehälter                | 7 Zirkulationspumpe              |
| 2 Be- und Entlüftungsventil       | 8 Druckminderventil (bei Bedarf) |
| 3 Absperrventil mit Entleervertil | 9 Prüfventil                     |
| 4 Sicherheitsventil               | 10 Rückflußverhinderer           |
| 5 Rückschlagklappe                | 11 Manometeranschlüsse           |
| 6 Absperrventil                   | 12 Entleerung                    |

AB = Warmwasseraustritt

EK = Kaltwassereintritt

EZ = Zirkulationseintritt

### Absicherungsgrenze

Heizwassertemperatur . . . . .	max. 160 °C
Betriebsüberdruck (Heizwasser) . . . . .	max. 25 bar
Warmwassertemperatur . . . . .	max. 95 °C
Betriebsüberdruck (Warmwasser) . . . . .	max. 10 bar

### Sicherheitsventil

Anschluß-Durchmesser mindestens	Nenninhalt des Wasserraumes l	Max. Beheizungs-Leistung kW
<b>DN 15</b>	<b>bis 200</b>	<b>75</b>
<b>DN 20</b>	<b>über 200 – 1000</b>	<b>150</b>
<b>DN 25</b>	<b>über 1000 – 5000</b>	<b>250</b>

nach DIN 4753

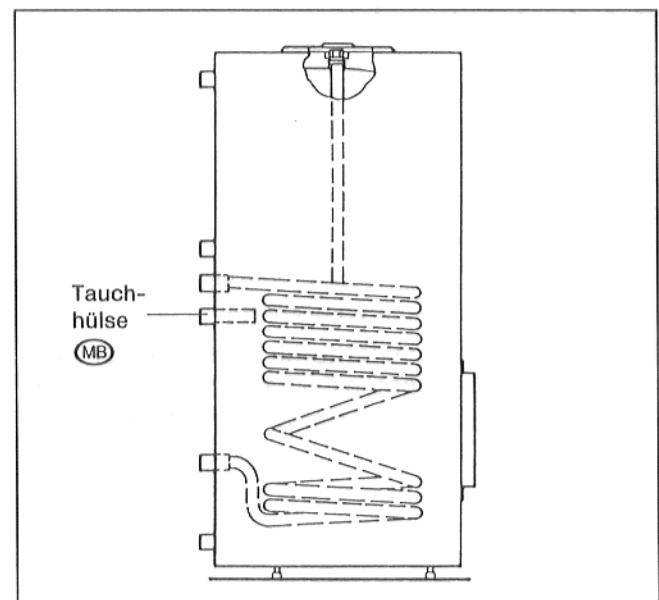


Abb. 8 – Prinzipabbildung

## Fühlermontage

- Fühler in Tauchhülse (MB) an Speicherrückseite montieren (Abb. 8).
- Feder am Fühler zusammendrücken und bis zum Boden in die Tauchhülse einführen (Abb. 9).

### Hinweis:

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Fühlerfläche auf der gesamten Länge Kontakt zur Tauchhülsefläche hat.

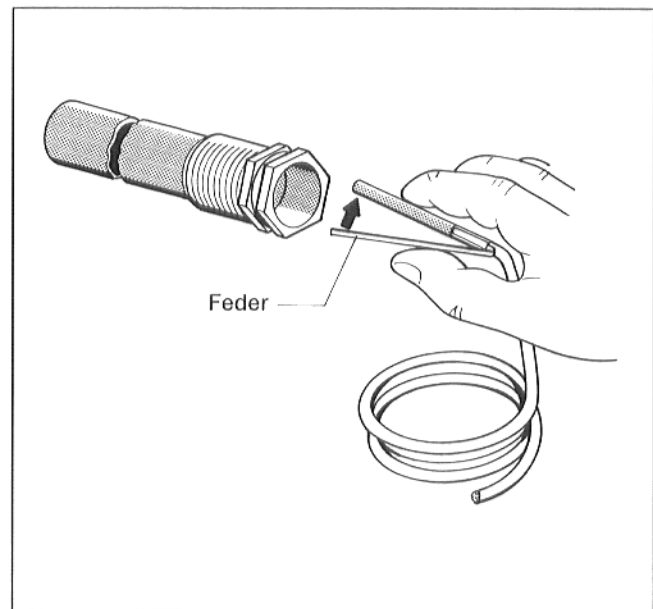


Abb. 9 – Prinzipabbildung

## Magnesiumanode

### WF 165 / 205

- Prüfen ob Magnesiumanode so eingebaut ist, daß die elektrische Verbindung zwischen Anode und Speicherbehälter gewährleistet ist (Abb. 10).

### WF 305

- Prüfen, ob Erdungskabel der Magnesiumanode angeschlossen ist (Abb. 11).

### Hinweis:

Der Stecker am Erdungskabel hat keine Verwendung!

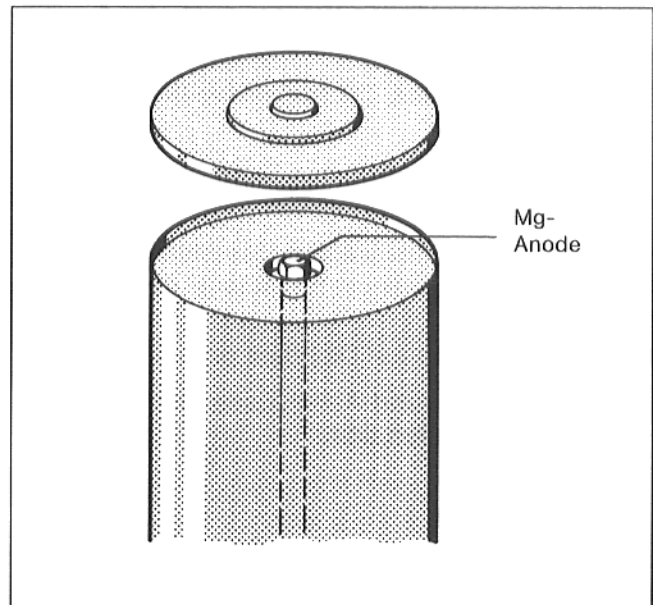


Abb. 10 – WF 165 / 205

## 7. Inbetriebnahme

Es ist zu prüfen, ob der Speicher-Wassererwärmer gefüllt und der Kaltwassereintritt in den Speicher gewährleistet ist.

Alle Anschlüsse und Leitungen sind auf Dichtheit zu prüfen.

Die zur Bedienung notwendigen Informationen sind aus der Bedienungsanleitung des Heizkessels (Lieferumfang Heizkessel) zu ersehen.

Die Anlage ist erstmals durch den Ersteller oder einen von ihm benannten Fachkundigen im Beisein des Anlagenbesitzers in Betrieb zu nehmen.

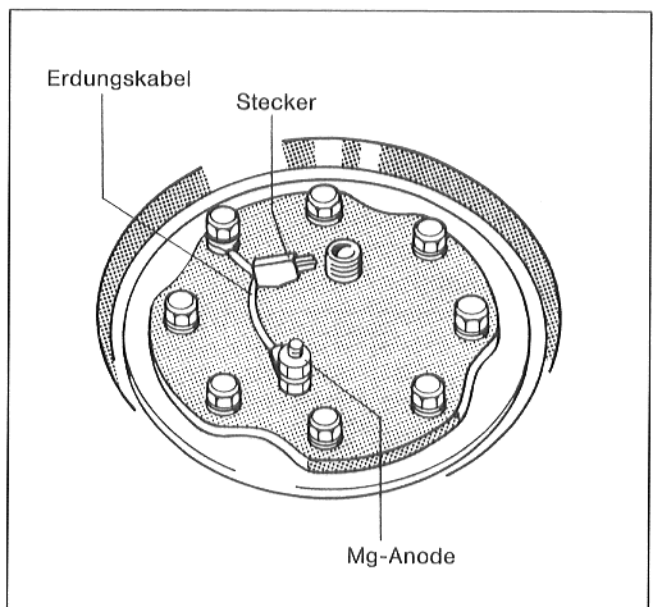


Abb. 11 – WF 305

## 8. Wartung

Falls nicht schriftlich anders vereinbart, darf der Speicher-Wassererwärmer nur mit Trinkwasser beschickt werden.

Allgemein wird in Abständen von höchstens 2 Jahren eine Prüfung und Reinigung des Speicher-Wassererwärmers durch einen Fachmann empfohlen.

Bei ungünstigen Wasserverhältnissen (hartes bis sehr hartes Wasser) in Verbindung mit hohen Temperaturbelastungen sind kürzere Reinigungsintervalle zu wählen.

### Reinigung

Vor Speicherreinigung Anlage stromlos machen.

- Kaltwasserzulauf schließen, Speicherentleerung (EL) öffnen. Zur Entlüftung einen höhergelegenen Zapfhahn öffnen.
- Speicherhaube abnehmen.
- Mg-Anode ausbauen und Anodenabbau prüfen (WF 165/205, Abb. 10 u. 12).
- Sechskantschrauben aus oberem Handlochdeckel heraus-schrauben, Handlochdeckel mit Magnesiumanode abnehmen und Magnesiumanode prüfen (WF 305, Abb. 11).

Bei einem Abbau auf 15 – 20 mm Ø ist ein Austausch zu empfehlen (Hinweis unter Magnesiumanode beachten).

- Magnesiumanode neu eindichten (Abb. 12 bzw. 13).
- Speicherhaube wieder auflegen.
- Abdeckhaube vor Handlochdeckel abschrauben (Abb. 14).
- Sechskantschrauben aus vorderem Handlochdeckel heraus-schrauben, Handlochdeckel abnehmen (Abb. 14).
- Speicherbehälter prüfen und reinigen.

**Hinweis:** Härteschalen nie mit einem harten scharfkantigen Gegenstand zerkleinern, da die Oberflächenvergütung der Innenwände beschädigt werden kann.

- Oberer bzw. vorderer Handlochdeckel mit Dichtung wieder einsetzen. Evtl. Dichtung erneuern!

**Hinweis:** Bei Montage der Dichtung ist die Kennzeichnung „Deckelseite“ zu beachten!

Alle Sechskantschrauben „handfest“ eindrehen, dann mit Schraubenschlüssel eine dreiviertel Umdrehung nachziehen (≙ dem empfohlenen Anzugs-moment von 40 Nm mit Drehmomentschlüssel).

- Handlochdeckel und Mg-Anode auf Dichtheit prüfen.
- Wärmeschutzscheibe vor Handlochdeckel einlegen.
- Abdeckhaube vor Handlochdeckel mit Blech-schrauben verschrauben.
- Anlage wieder in Betrieb nehmen.

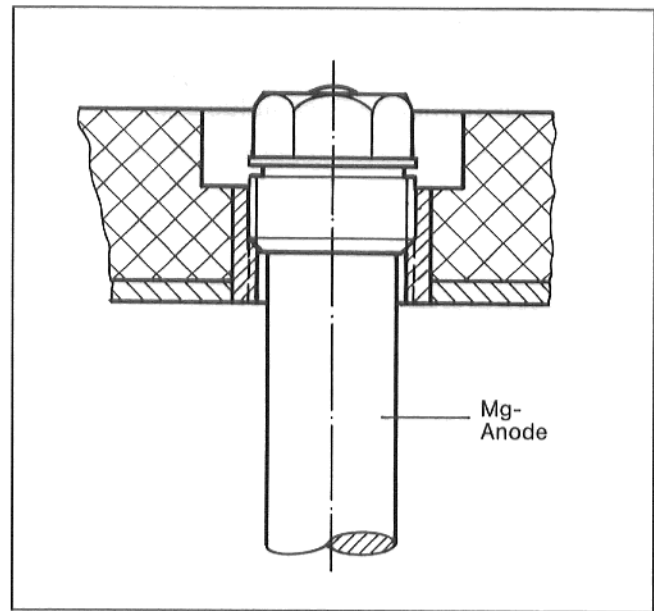


Abb. 12 – WF 165/205

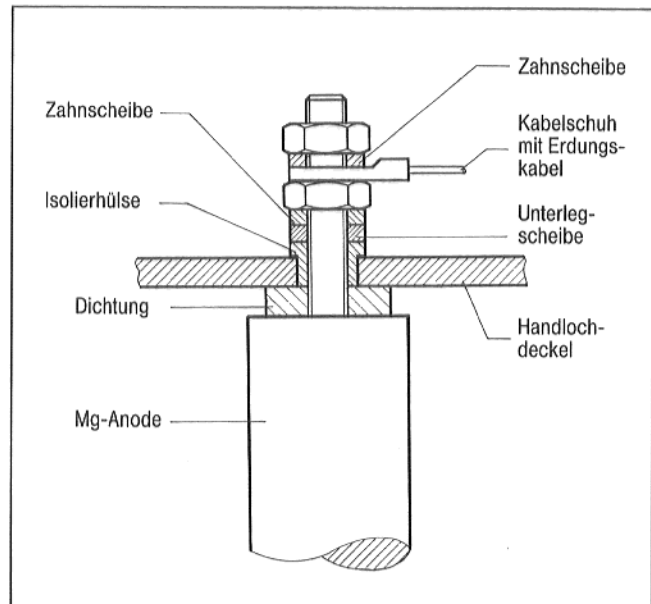


Abb. 13 – WF 305

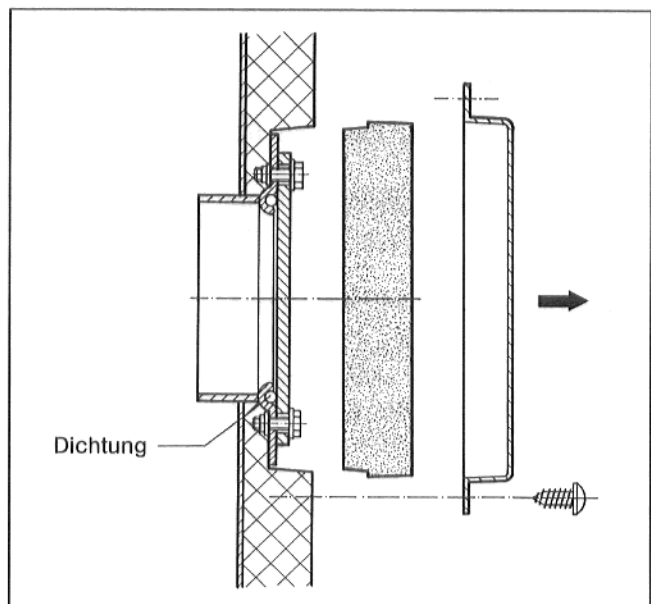


Abb. 14