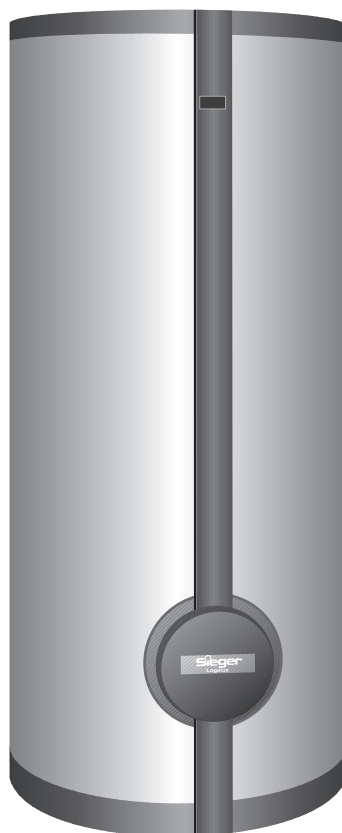


Montage- und Wartungsanweisung

Speicher-Wassererwärmer WF 405, 505, 755 und 1005



Bitte aufbewahren

Hinweis!

Für die Montage und den Betrieb der Anlage sind die landesspezifischen Normen und Richtlinien zu beachten!

Technische Änderungen vorbehalten!

Durch stetige Weiterentwicklungen können Abbildungen, Funktionsschritte und technische Daten geringfügig abweichen.

Aktualisierung der Dokumentation

Haben Sie Vorschläge zur Verbesserung oder haben Sie Unregelmäßigkeiten festgestellt, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

1	Allgemeines	3
1.1	Anlieferungszustand	3
1.2	Aufstellung	3
2	Abmessungen und Anschlüsse	4
3	Montage	5
3.1	Installation	5
3.2	Fühler	6
3.3	Magnesiumanode	6
3.4	Wärmeschutz	7
4	Inbetriebnahme und Wartung	9
4.1	Inbetriebnahme	9
4.2	Wartung	9
4.3	Erstinbetriebnahme- und Wartungsprotokoll	11

1 Allgemeines

1.1 Anlieferungszustand

Zum Lieferumfang gehören Speicherbehälter und ein Karton Wärmeschutz. Die Speicher-Wassererwärmer WF 405–1005 werden komplett geliefert, nur der Wärmeschutz muss montiert werden.

Als Zubehör können IMP mit Inertanode, Wärmeaustauscher und Elektroheizeinsätze geliefert werden.

Die separate Montageanweisung für das Zubehör ist zu beachten!

1.2 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 Heizkessels und Speichers sind die Mindestwandabstände für Montage und Wartung zu berücksichtigen (Abb. 1).

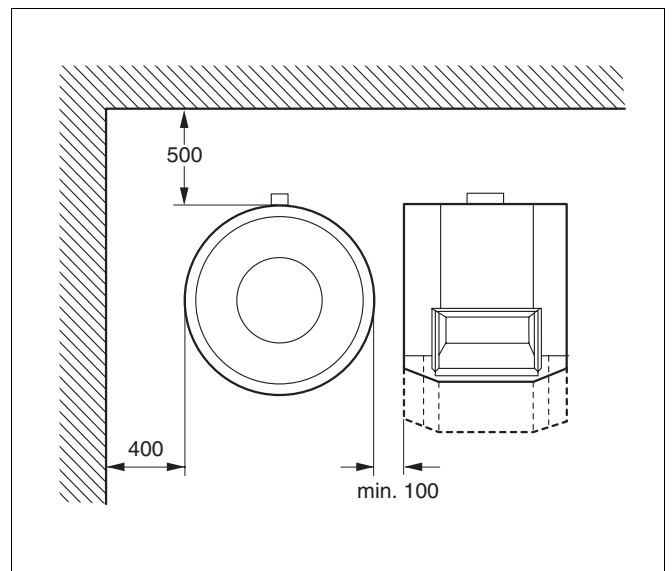


Abb. 1 Mindestabstände für Montage und Wartung

2 Abmessungen und Anschlüsse

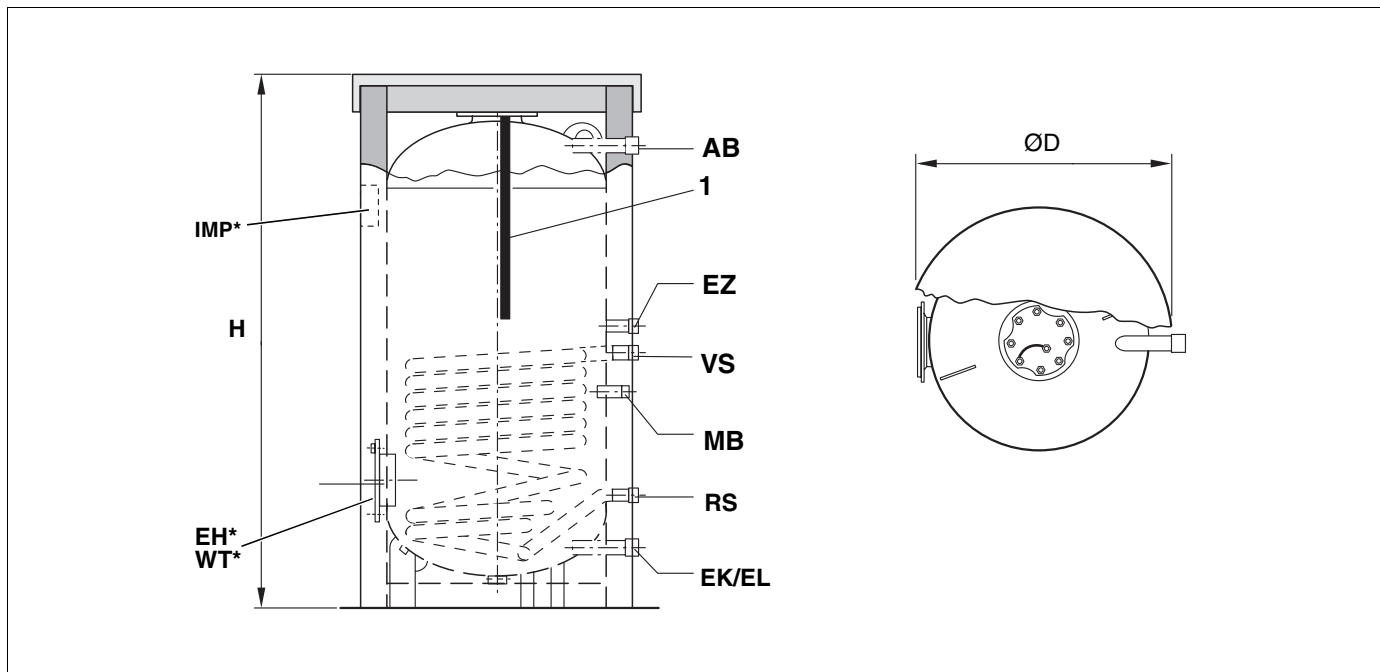


Abb. 2 Abmessungen und Anschlüsse

Pos. 1: Magnesiumanode

Erklärung:

AB = Warmwasseraustritt

VS = Speichervorlauf

RS = Speicherrücklauf

EK = Kaltwassereintritt

EL = Entleerung

EZ = Zirkulationseintritt

EH = Elektroheizeinsatz*

IMP = IMP mit Inertanode*

WT = Wärmeaustauscher*

MB = Messstelle Warmwasser Heizkessel

* Zubehör.

Typ	ØD [mm]	H [mm]	AB	VS RS	EK EL	EZ	Gewicht [kg]
405	850	1550	R1¼	R1¼	R1¼	R¾	185
505	850	1850	R1¼	R1¼	R1¼	R¾	221
755	1000	1850	R1¼	R1¼	R1½	R¾	319
1005	1100	1920	R1½	R1¼	R1½	R¾	406

Tab. 1 Abmessungen und Anschlussdimensionen

3 Montage

3.1 Installation

Installation und Ausrüstung der Trinkwasserleitungen nach Abb. 3 und unter Berücksichtigung etwaiger gesetzlicher Vorschriften oder Verordnungen.

Alle Anschlussleitungen am Speicher als Verschraubungen ausführen.

- Be- und Entlüftungsventil in der Warmwasserleitung vor Absperrventil einbauen (Abb. 3).

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

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

Der Querschnitt der Ausblaseleitung muss mindestens dem Austrittsquerschnitt des Sicherheitsventils entsprechen.

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

Alle Anschlüsse und Handlochdeckel auf Dichtheit prüfen!

Alle Leitungen und Anschlüsse müssen spannungsfrei montiert sein!

Absicherungsgrenzen Speicher

Warmwasser	max.	95 °C
Heizwasser	max.	110 °C
Betriebsüberdruck: Warmwasser	max.	10 bar
Betriebsüberdruck: Heizwasser	max.	25 bar

Anschlussdurchmesser mindestens	Nenninhalt des Wasserraumes [l]	Max. Beheizungsleistung [kW]
DN 15	bis 200	75
DN 20	über 200–1000	150
DN 25	über 1000–5000	250

Tab. 2 Dimensionierung des Sicherheitsventils

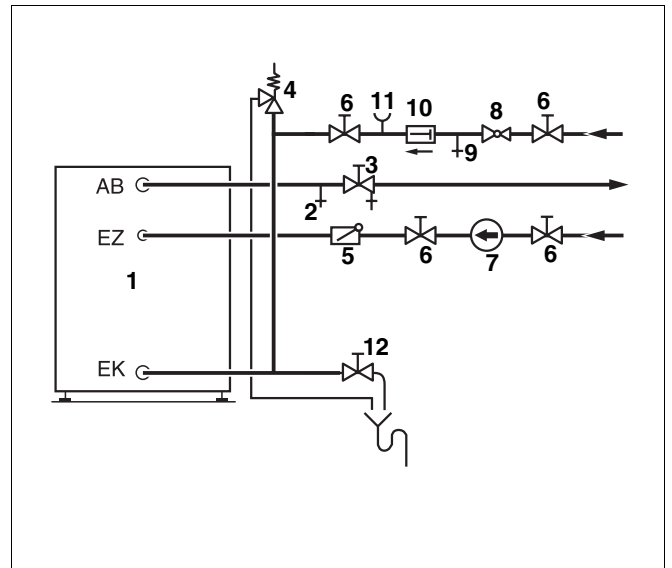


Abb. 3 Installation und Ausrüstung der Trinkwasserleitungen

Legende

- Pos. 1: Speicherbehälter
- Pos. 2: Be- und Entlüftungsventil
- Pos. 3: Absperrventil mit Entleerventil
- Pos. 4: Sicherheitsventil
- Pos. 5: Rückschlagklappe
- Pos. 6: Absperrventil
- Pos. 7: Zirkulationspumpe
- Pos. 8: Druckminderventil (bei Bedarf)
- Pos. 9: Prüfventil
- Pos. 10: Rückflussverhinderer
- Pos. 11: Manometeranschlussstutzen
- Pos. 12: Entleerung

3.2 Fühler

- Feder am Fühler zusammendrücken und Fühler bis zum Boden in die Tauchhülse einführen (Abb. 4).



ANWENDERHINWEIS

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

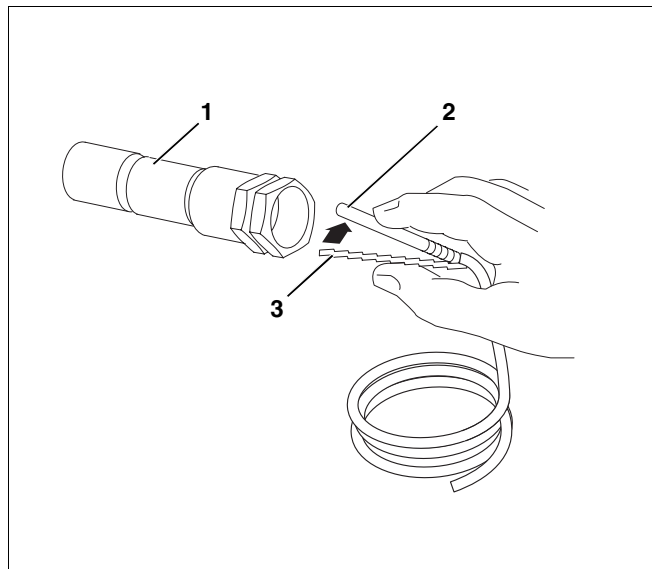


Abb. 4 Fühler montieren (Prinzipabbildung)

Pos. 1: Tauchhülse

Pos. 2: Fühler

Pos. 3: Feder

3.3 Magnesiumanode

- Prüfen, ob das Erdungskabel (Abb. 5, **Pos. 2**) der Magnesiumanode angeschlossen ist.

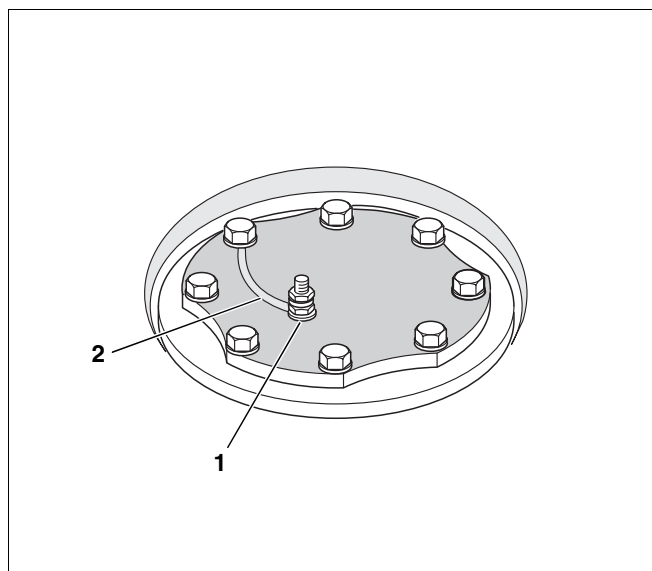


Abb. 5 Anschluss Magnesiumanode

Pos. 1: Magnesiumanode

Pos. 2: Erdungskabel

3.4 Wärmeschutz



ANWENDERHINWEIS

Die Wärmeschutzmatte besteht aus 2 Teilen.

Die Wärmeschutzmatte lässt sich bei ca. + 15 °C optimal montieren. Leichtes Klopfen auf die Wärmeschutzmatten in Richtung beider Verschlussenden erleichtert das Zusammenführen der Enden.

Die Verschlussleiste an den Anschlussleitungen zuerst verschließen und eventuell mit Montagehilfe (U-Schiene) sichern.

- Geschlitzte Wärmeschutzscheibe mit den Einschnitten im Bereich der Speicherfüße auf den Boden legen (Abb. 6).
- Gelochte Wärmeschutzmatte so um den Speicherkörper legen, dass das Lochbild mit den Anschlüssen deckungsgleich ist (Abb. 6).
- Die Enden der Wärmeschutzmatten zusammenführen und verschließen (Abb. 6).

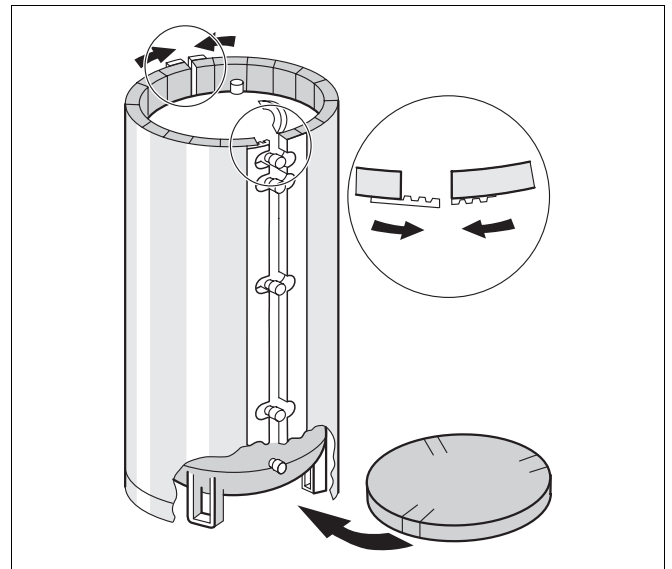


Abb. 6 Wärmeschutz

- Wärmeschutzscheibe (Abb. 7, **Pos. 3**) vor vorderen Handlochdeckel (Abb. 7, **Pos. 1**) einlegen.
- Abdeckhaube (Abb. 7, **Pos. 2**) vor Handlochdeckel mit 4 Blehschrauben anschrauben.

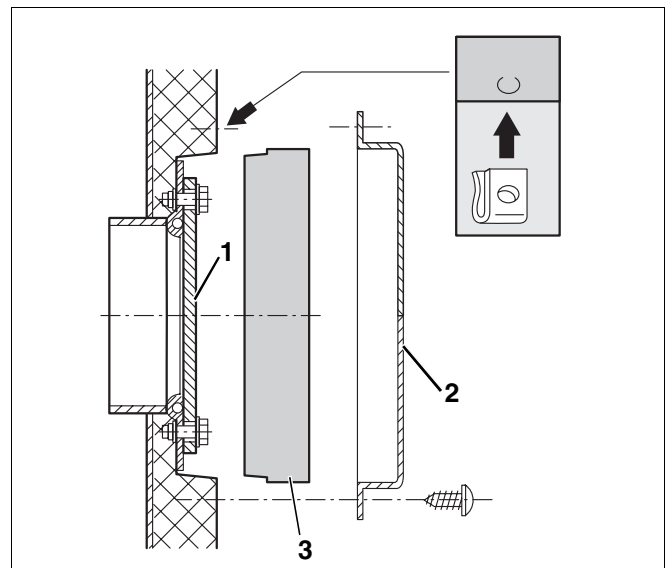


Abb. 7 Wärmeschutz – vorderer Handlochdeckel

- Abdeckleiste (Abb. 8, **Pos. 4**) auf die Verschlussleiste der Wärmeschutzmatte aufstecken.
- Rechteckigen Wärmeschutzstopfen (Abb. 8, **Pos. 3**) von innen in Ausbruch einlegen.
- Runde Wärmeschutzstopfen in die Bohrungen der Wärmeschutzmatte der nicht benötigten Anschlussstutzen einlegen.
- Wärmeschutzscheibe (Abb. 8, **Pos. 1**) so auf den oberen Handlochdeckel auflegen, dass sie mit der Kante der Wärmeschutzmatte abschließt.
- Speicherhaube (Kunststoffhaube, Abb. 8, **Pos. 2**) über die Wärmeschutzscheibe und den Rand der Wärmeschutzmatte aufsetzen.

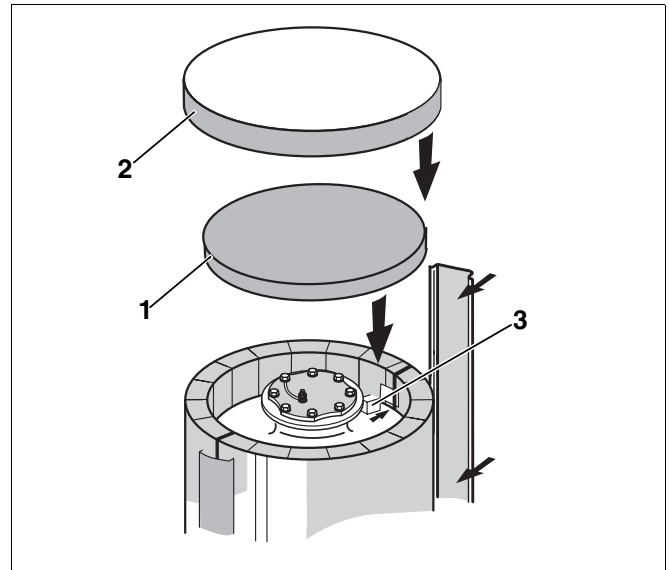


Abb. 8 Wärmeschutz – oberer Handlochdeckel

- Typenschild aus der technischen Unterlage herausnehmen.
- Schutzfolie von Typenschildrückseite abziehen und das Typenschild unter dem bereits bestehenden kleineren Typenschild aufkleben (Abb. 9).

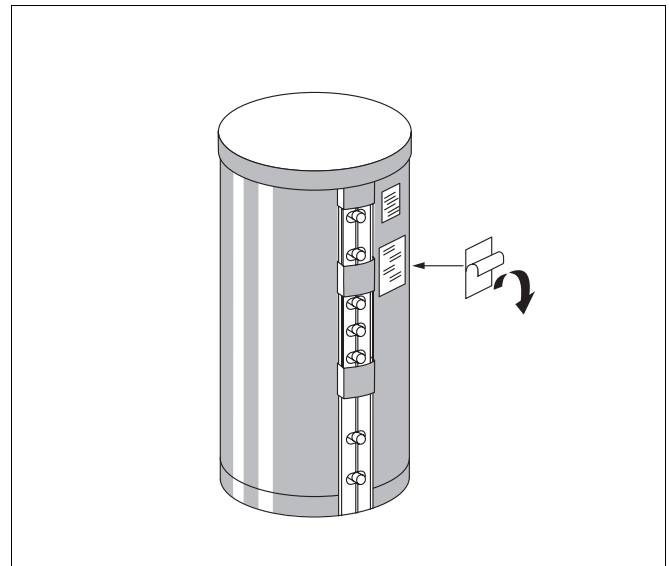


Abb. 9 Typenschild anbringen

4 Inbetriebnahme und Wartung

4.1 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 Regelgerätes bzw. des Heizkessels (Lieferumfang– Regelgerät bzw. Heizkessel) zu ersehen.

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

4.2 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



LEBENSGEFAHR

durch elektrischen Strom.

- WARNUNG!**
- Vor Speicherreinigung Anlage stromlos schalten.

- Zur Belüftung einen höhergelegenen Zapfhahn öffnen.
- Speicherhaube und Wärmeschutzscheibe abnehmen.
- Sechskantschrauben aus Handlochdeckel heraus-schrauben, Handlochdeckel mit Magnesiumanode abnehmen und Magnesiumanode auf Anodenabbau prüfen (Abb. 10).



ANWENDERHINWEIS

Oberfläche des Magnesiumstabes nicht mit Öl oder Fett berühren.

Achten Sie auf Sauberkeit.

- Bei einem Abbau auf ca. 15–10 mm Ø ist ein Austausch zu empfehlen (Hinweis siehe „Austausch Magnesiumanode“ beachten).
- Magnesiumanode neu eindichten (Abb. 10).

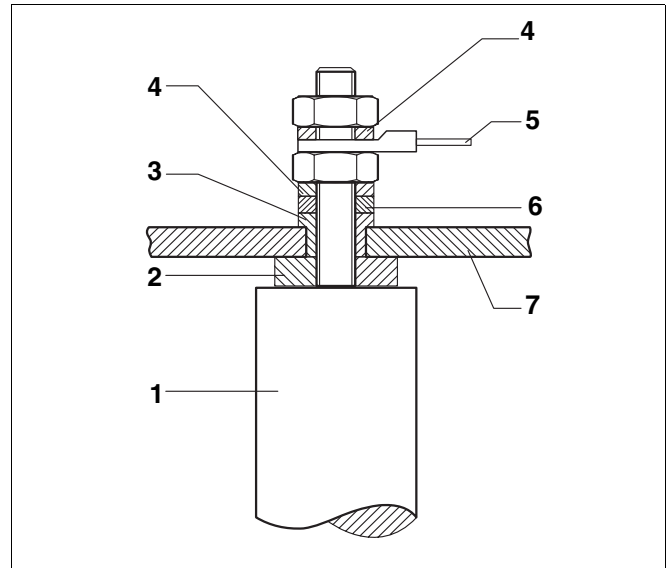


Abb. 10 Einbau der Magnesiumanode

Pos. 1: Magnesiumanode

Pos. 2: Dichtung

Pos. 3: Isolierhülse

Pos. 4: Zahnscheibe

Pos. 5: Kabelschuh mit Erdungskabel

Pos. 6: Unterlegscheibe

Pos. 7: Handlochdeckel

- Speicherbehälter prüfen und reinigen.



ANWENDERHINWEIS

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

- Oberen bzw. vorderen Handlochdeckel mit Dichtung wieder einsetzen. Eventuell Dichtung erneuern!
- Bei Montage der Dichtung ist die Kennzeichnung „Deckelseite“ zu beachten!



ANWENDERHINWEIS

In eine der Schrauben Öse für Erdungskabel mit Zahnscheibe einlegen. Alle Sechskantschrauben „handfest“ eindrehen, dann mit Schraubenschlüssel eine drei-viertel Umdrehung nachziehen ($\hat{=}$ dem empfohlenen Anzugsmoment von 40 Nm mit Drehmomentschlüssel).

- Anlage wieder befüllen.
- Handlochdeckel auf Dichtheit prüfen.
- Anlage wieder in Betrieb nehmen.
- Wärmeschutzscheibe auf Handlochdeckel legen.
- Speicherhaube auflegen.

4.3 Erstinbetriebnahme- und Wartungsprotokoll

Die Erstinbetriebnahme und die regelmäßigen Wartungen sind mit Datum, Unterschrift und Firmenstempel zu bestätigen.

Erstinbetriebnahmedatum	
Spülen der Rohrleitungen	
Entlüftung der Anlage	
Prüfung des Sicherheitsventils	
Prüfung des Rückschlagventils	
Funktionsprüfung Speichertemperaturregelung	
Funktionsprüfung der Zirkulationsleitung	
Dichtigkeitsprüfung	
Einweisung des Anlagenbetreibers	

Die Anlage ist nach den Regeln der Technik sowie den bauaufsichtlichen und gesetzlichen Bestimmungen erstellt und in Betrieb genommen. Dem Anlagenbetreiber wurden die technischen Unterlagen übergeben. Er wurde mit den Sicherheitshinweisen, der Bedienung und der Wartung der Anlage vertraut gemacht.

Wartungsdatum										
Prüfung des Sicherheitsventils										
Prüfung des Rückschlagventils										
Reinigung des Speichers										
Prüfung der Schutzanode										
Entlüftung der Anlage										
Funktionsprüfung Speicherregelung										
Funktionsprüfung der Zirkulation										
Dichtigkeitsprüfung										

Bei Störungen ist folgende Fachfirma anzurufen:

(Firmenstempel)

