

**Dibo 130, 160, 200,
300, 400, 500**

**Dibo-Beistell-
Warmwasserspeicher**

Installationsanleitung

Deutsch

Dibo 130, 160, 200, 300, 400, 500

Dibo-Beistell-Warmwasserspeicher

Installationsanleitung

Inhaltsverzeichnis

1.	Beschreibung	2
2.	Vorschriften	2
3.	Lieferumfang	2
3.1	Zubehör	2
4.	Abmessungen	3
5.	Technische Daten	3
6.	Installation	3
6.1	Allgemeines	3
6.2	Aufstellung	3
6.3	Speicherladepumpe/ Heizungsumwälzpumpe	4
7.	Elektroinstallation	4
7.1	Speicherfühler (SF)	4
8.	Inbetriebnahme	5
9.	Pflege und Wartung	5
9.1	Wartung der Schutzanode	

1. Beschreibung

Die Dibo-Beistell-Warmwasserspeicher ermöglichen in Verbindung mit einem Heizkessel aus dem Rapido-Programm eine komfortable Warmwasserversorgung in Ein- und Mehrfamilienhäusern sowie Gewerbebetrieben.

Der Rapido-Beistell-Warmwasserspeicher ist ein indirekt beheizter Hochleistungsspeicher aus Stahlblech mit innenliegender Heizschlange und einer Zwei-Schicht-Spezial-emaillierung. Der Behälter ist außen durch hochwertigen Polyurethan Hartschaum (FCKW-frei) isoliert. Alle Kalt- und Warmwasser- und Zirkulationsanschlüsse sind mit Kunststoffhülsen versehen. Damit werden elektrochemische Vorgänge, die ein Zuwachen der Anschlüsse zur Folge haben, verhindert.

Über den Kaltwasseranschluß ist der Speicher mit dem Wasserversorgungsnetz und über den Warmwasseranschluß mit den Zapfstellen verbunden. Wird an einer Zapfstelle warmes Wasser entnommen, fließt kaltes Wasser in den Speicher nach, wo es auf die am Speichertemperaturregler eingestellte Temperatur erwärmt wird.

Die Erwärmung des Brauchwassers erfolgt indirekt durch das Heizungswasser. Das Heizungswasser wird mit der Speicherladepumpe durch eine Heizschlange gefördert und gibt dort seine Wärme an das Brauchwasser ab. Nach Erreichen der gewünschten Brauchwassertemperatur schaltet die Speicherladepumpe ab.

2. Vorschriften

Bei der Aufstellung und Installation eines Warmwasserspeichers sind folgende Vorschriften zu beachten:

DIN 1988

Trinkwasser-Leitungsanlagen in Grundstücken und Gebäuden.

DIN 4753

Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser.

VDE- sowie EVU-Vorschriften und Bestimmungen.

Vorschriften und Bestimmungen der örtlichen Wasserwerke.

HeizAnIV

Heizungsanlagenverordnung.

3. Lieferumfang

Auf Palette mit Schrumpffolie. Speichertemperaturanzeige eingebaut.

3.1 Zubehör

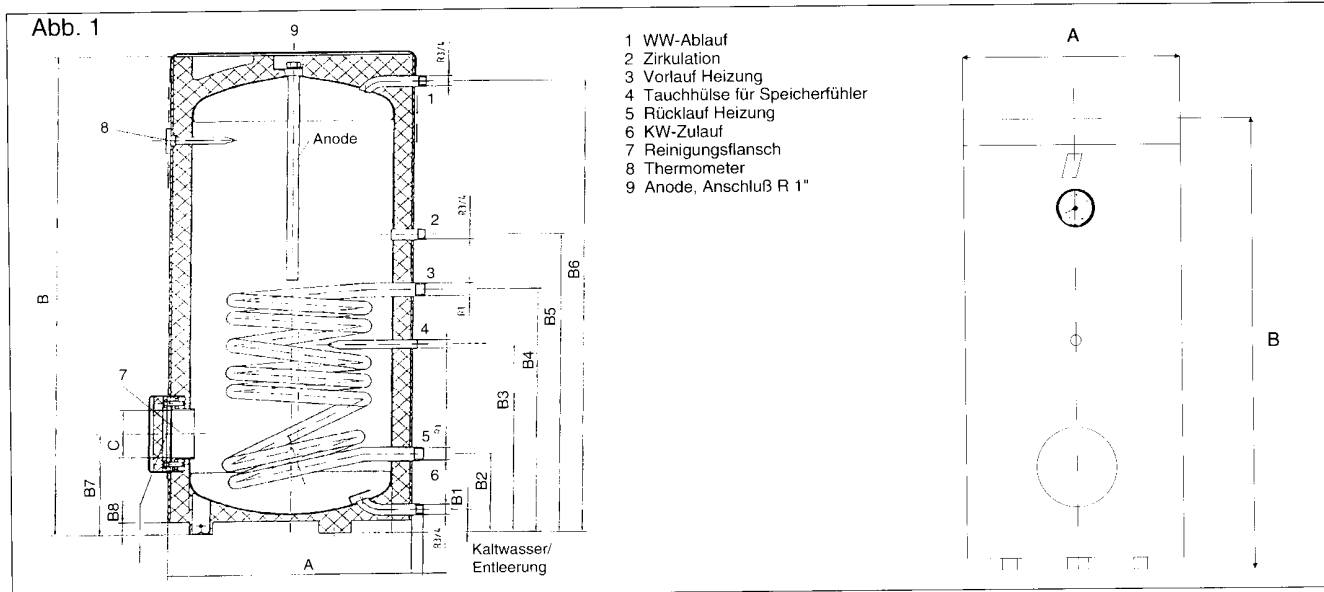
Regelungen, die u.a. einen Brauchwasserkreis steuern rapidomatic® S, 2 SM, Z 2.3 SM, Z 3.3 SM, für den Einbau in Kesselschaltfeldern.

Speicheranschlußzubehör für Gaskessel GA 110
Art.-Nr. 006922

Speicheranschlußzubehör für Ölkessel F 110 NT
Art.-Nr. 006920

4. Abmessungen

Maße in mm	Dibo 130	Dibo 160	Dibo 200	Dibo 300	Dibo 400	Dibo 500	Maße in mm	Dibo 130	Dibo 160	Dibo 200	Dibo 300	Dibo 400	Dibo 500
A Ø	540	540	540	700	700	700	B 5	696	732	899	918	1111	1264
B	1005	1172	1432	1290	1587	1917	B 6	939	1106	1366	1226	1523	1853
B 1	55	55	55	55	55	55	B 7	246	246	246	274	274	274
B 2	191	191	191	219	219	219	B 8	30	30	30	30	30	30
B 3	61	61	506	548	679	689	C	150	150	150	150	150	150
B 4	596	596	686	719	914	984							



5. Technische Daten

Typ		Dibo 130	Dibo 160	Dibo 200	Dibo 300	Dibo 400	Dibo 500
Wasserinhalt Speicher	l	130	160	200	300	390	485
zul. Gesamtüberdruck	bar	10	10	10	10	10	10
Heizwasserinhalt (Rohrschl.)	l	4,9	4,9	6,2	9,5	11,8	12,4
Heizfläche	m²	0,75	0,75	0,95	1,45	1,80	1,90
Heizflächenleistung bei $t_{sp} = t_z = 45^\circ\text{C}$ und bei Heizmittelttemperatur $t_v = 80^\circ\text{C}$	kW	25	25	31	48	57	65
Dauerleistung bei $t_{sp} = t_z = 45^\circ\text{C}$ und bei Heizmittelttemperatur $t_v = 80^\circ\text{C}$	l/h	615	615	760	1180	1395	1590
Leistungskennzahl*	NL	1,8	2,5	4,2	8,5	15,5	19,5
Aufheizzeit bei $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$ und $t_v = 80^\circ\text{C}$	min	22	25	27	26	29	32
Bereitschaftsverlust in 24 Std.	kWh	0,99	1,22	1,29	1,68	2,0	2,3
max. Speichertemperatur	°C	95	95	95	95	95	95
Warmwasseranschluß		R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 1	R 1	R 1
Kaltwasseranschluß		R 3/4	R 3/4	R 3/4	R 1	R 1	R 1
Zirkulationsanschluß		Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4	Rp 3/4
Heizungsvorlaufanschluß		R 1	R 1	R 1	R 1	R 1	R 1
Heizungsrücklaufanschluß		R 1	R 1	R 1	R 1	R 1	R 1
Gewicht	kg	65	70	80	120	145	175

* Die Leistungskennzahl NL gibt die Anzahl der voll zu versorgenden Wohnungen mit je 3,5 Personen, einer Normalbadewanne und zwei weiteren Zapfstellen an. NL wurde bezogen auf die oben genannten Leistungsdaten bei $t_v = 80^\circ\text{C}$, $t_{sp} = 60^\circ\text{C}$, $t_z = 45^\circ\text{C}$ und $t_k = 10^\circ\text{C}$.

6. Installation

Die Installation des Rapido-Beistell-Warmwasserspeichers muß von einem anerkannten Fachmann durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für eine fach- und normgerechte Installation und Erstinbetriebnahme.

6.1 Allgemeines

Es ist besonders darauf zu achten, daß die am Installationsort zutreffenden Vorschriften und Richtlinien für Brauchwasser, Heizungs- und Elektroinstallation eingehalten werden. Insbesondere ist zu überprüfen, ob der am Installationsort vorhandene Wasserüberdruck den zulässigen Betriebsüberdruck des Speichers von max. 10 bar nicht übersteigt.

Sollte dies der Fall sein, so ist zusätzlich zu dem Sicherheitsventil ein Druckminderventil oder Expansionsgefäß einzubauen.

6.2 Aufstellung

Der Beistell-Warmwasserspeicher soll in unmittelbarer Nähe des Wärmeerzeugers aufgestellt werden. Hierdurch werden unnötige Wärmeverluste vermieden.

Der Beistell-Warmwasserspeicher muß gemäß DIN 4753 in einem frostgeschützten Raum aufgestellt werden.

Die Heizungs- und Warmwasseranschlußleitungen sind gemäß der Heizungsanlagenverordnung zur Vermeidung von erheblichen Energieverlusten mit einer Mindestdämmschicht zu versehen.

Alle Anschlußleitungen sollten mit Verschraubungen angeschlossen werden.

- Kesselvor- und Rücklauf am Speicher anschließen.
- Kaltwasserleitung mit den erforderlichen Sicherheitseinrichtungen installieren (siehe Abb. 2 Anlagenbeispiel).
- Warmwasser- und eventuell Zirkulationsleitung anschließen. Durch eine Zirkulationsleitung entstehen zusätzliche Bereitschaftsverluste. Sie sollte nur bei einem weitverzweigten Brauchwassernetz angeschlossen werden.
- Bei Anschluß einer Zirkulationsleitung ist diese gemäß Heizungsanlagenverordnung mit einer Zirkulationspumpe, die über eine Zeitschaltuhr geschaltet wird, auszurüsten.

Achtung

Bei Erwärmung des Speichers dehnt sich der Wasserinhalt aus. Wasser tritt an der Ablauföffnung des Sicherheitsventils in geringen Mengen aus. Die Ablauföffnung des Sicherheitsventils darf daher niemals verschlossen werden.

6.3 Speicherladepumpe/ Heizungsumwälzpumpe

Die Speicherladepumpe und Heizungsumwälzpumpe werden gemäß Abb. 2 eingebaut. Der Einbau einer Schwerkraftbremse (Thermostopventil) vor jeder Pumpe ist erforderlich.

7. Elektroinstallation

Der Elektroanschluß ist nach den gültigen VDE-Richtlinien und örtlichen EVU-Vorschriften vorzunehmen.

Achtung

Die Verdrahtung der Speicherladepumpe, Heizungsumwälzpumpe und alle weiteren elektrischen Verbindungen erfolgt gemäß Schaltplan der Installationsanleitung des Schaltpultes oder der Schaltblende.

7.1 Speicherfühler (SF)

Der Speicherfühler wird in die dafür vorgesehene Tauchhülse des Speichers eingesetzt (siehe Abb. 1, Pos. 4).

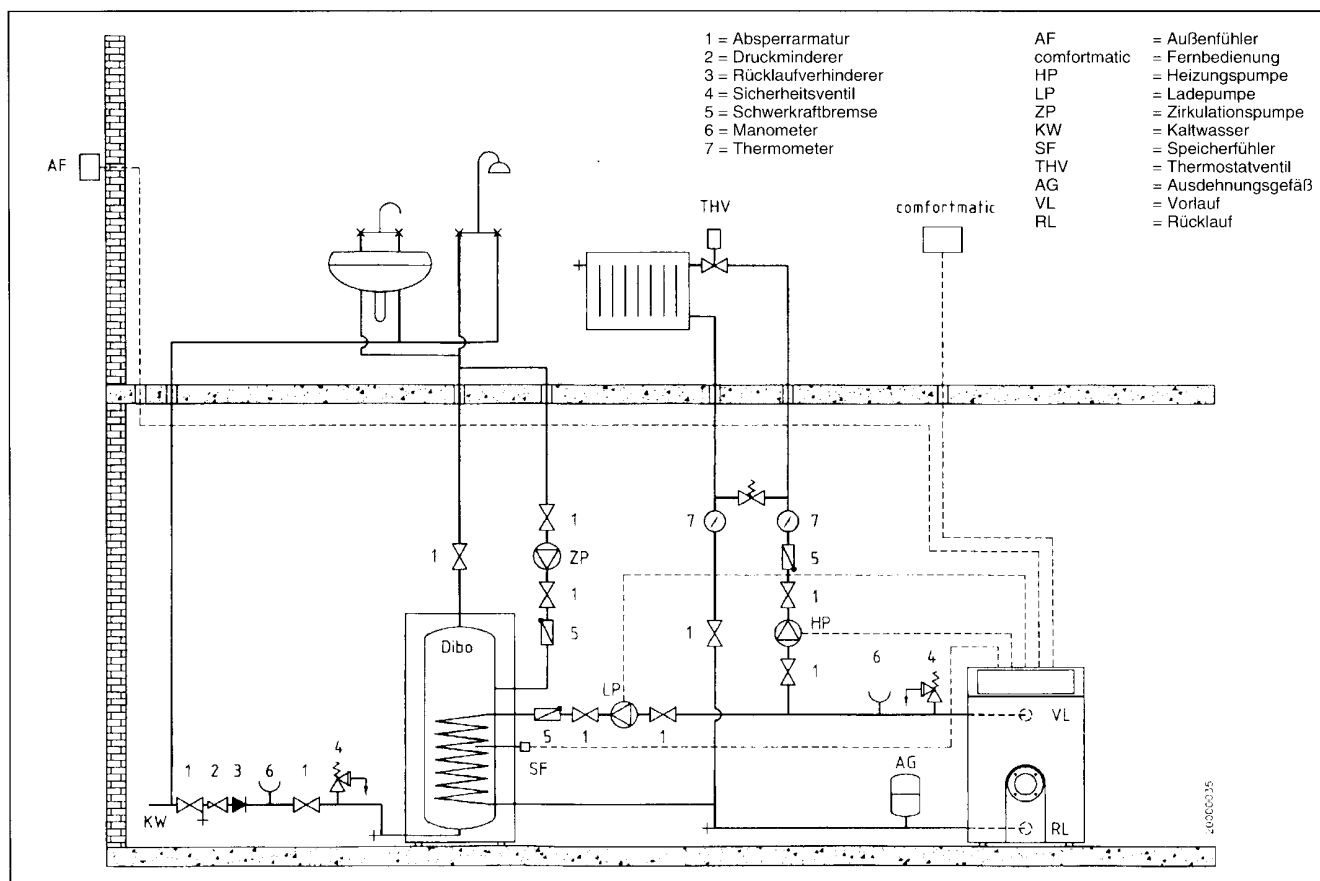


Abb. 2 Anlagenbeispiel für direkten Heizkreis und Brauchwasserkreis einschließlich Zirkulationsleitung und Kaltwasserinstallation

8. Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Dibo-Beistellspeichers sowie die Einweisung des Betreibers müssen von einem Fachmann durchgeführt werden.

- Nach erfolgter Installation Speicher heizungs- und brauchwasserseitig auffüllen und auf Dichtigkeit prüfen.
- Vor- und Rücklaufanschluß am Speicher entlüften.
- Brauchwasserleitung über Kaltwassereinlauf füllen, dabei Zapfstellen öffnen.

9. Pflege und Wartung

Bei der Durchführung von Reinigungs- und Wartungsarbeiten ist es zweckmäßig, den Brauchwasserspeicher zu entleeren.

Je nach Wasserbeschaffenheit empfiehlt es sich, in regelmäßigen Abständen den Speicher durchzuspülen. Bei stark kalkhaltigem Wasser ist eine periodische Entkalkung des Speichers empfehlenswert. Die Innenreinigung wird nach Öffnen des Flanschdeckels mit einem Wasserstrahl vorgenommen. Vorher grobschaligen Härteausfall zerkleinern. Auf keinen Fall scharfkantige, metallische Gegenstände verwenden. Nach jedem Öffnen des Flanschdeckels ist eine neue Dichtung einzusetzen.

Zur Reinigung der Außenseite des Speichers genügt ein feuchtes Tuch, evtl. mit Seifenlauge. Keine scheuernden und lösenden Reinigungsmittel verwenden.

9.1 Wartung der Schutzanode

Die Abtragung der Magnesiumschutzanode wird durch die örtliche Wasserbeschaffenheit bestimmt. Sie sollte möglichst einmal pro Jahr herausgenommen und auf Abtragung überprüft werden. Die DIN 4753 schreibt dieses im 2-Jahres-Rhythmus vor.

Es empfiehlt sich, die Anode auszutauschen, wenn die Hälfte der Ursprungslänge oder mehr als 2/3 des Ursprungsdurchmessers abgetragen sind.

Technische Änderungen vorbehalten.

9907 vL Art.-Nr. 006698S

RAPIDO WÄRMETECHNIK GMBH

Rahserfeld 12, 41748 Viersen
Postfach 10 09 59, 41709 Viersen
Telefon ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 - 0
Fax Zentrale ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 67
Fax Kundendienst ++ 49 (0) 21 62 / 37 09 53
<http://www.rapido.de>
e-mail: information@rapido.de