

**Warmwasserspeicher 300 Liter
für Wärmepumpen**

**337 870 / WWSP 870
WWSP 300 / 80487 320**

**Warmwasserspeicher 300 Liter
für Wärmepumpen**

**346 610 / WWSP 332
WWSP 301 / 80487 321**

**Warmwasserspeicher 400 Liter
für Wärmepumpen**

**337 880 / WWSP 880
WWSP 400 / 80487 324**

**Warmwasserspeicher 400 Liter
für Kompakt-Wärmepumpen**

**342 080 / WWSP 400 K
WWSP 400 K / 80487 326
BWSP 400 K**

**Warmwasserspeicher 500 Liter
für Wärmepumpen**

**339 220 / WWSP 900
WWSP 500 / 80487 328**

Montageanweisung

Bestell-Nr.: 452115.66.07

Aufstellung:

- Die Aufstellung und Installation muss von einer zugelassenen Fachfirma erfolgen!
- Die Aufstellung muss in einem frostsicheren Raum mit kurzen Leitungswegen erfolgen.
- Die nach DIN 4753 emaillierten Speicher sind für normales Trinkwasser geeignet. Mischinstallation ist zulässig.
- Der Anschluss ist nach DIN 1988 und DIN 4753 Teil 1 auszuführen. Alle nicht benötigten Anschlussmuffen müssen mit Verschlussstopfen verschlossen werden.
- Vor Anschluß der Heizwasserleitungen muss der **Glattrohr-Wärmetauscher** mit Wasser gespült werden.
- Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden. Gegebenenfalls ist die Montage eines Druckminderers erforderlich.
- Elektroeingänge dürfen nur von zugelassenen Elektroinstallateuren nach dem entsprechenden Schaltbild angeschlossen werden. Die Vorschriften des EVU und VDE sind zwingend zu beachten.

Empfehlung:

Um Druckschwankungen bzw. Wasserschläge im Kaltwassernetz zu egalisieren und um unnötigen Wasserverlust zu vermeiden, empfehlen wir die Montage eines geeigneten Ausdehnungsgefäßes mit Durchströmungsarmatur.

Inbetriebnahme:

- Vor Inbetriebnahme prüfen, ob die Wasserzufuhr geöffnet und der Speicher gefüllt ist. Die erste Befüllung und Inbetriebnahme muss von einer zugelassenen Fachfirma erfolgen. Hierbei ist die Funktion und die Dichtigkeit der gesamten Anlage einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen.
- Die Funktionssicherheit des Sicherheitsventils ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Eine jährliche Wartung durch eine Fachfirma wird empfohlen.
- Der Elektroeingang (falls vorhanden) ist jährlich, bei entsprechend hartem Wasser auch in kürzeren Abständen zu entkalken. Hiermit ist eine Funktionskontrolle zu verbinden.
- Eine Reinigung des Speichers und Überprüfung der Anlage wird 1x jährlich empfohlen.
- Durch vernünftige Betriebsweise können Sie im erheblichen Umfang Energie einsparen. Im Wärmepumpenbetrieb sollte die Warmwassertemperatur nicht über 45°C liegen.

Achtung:

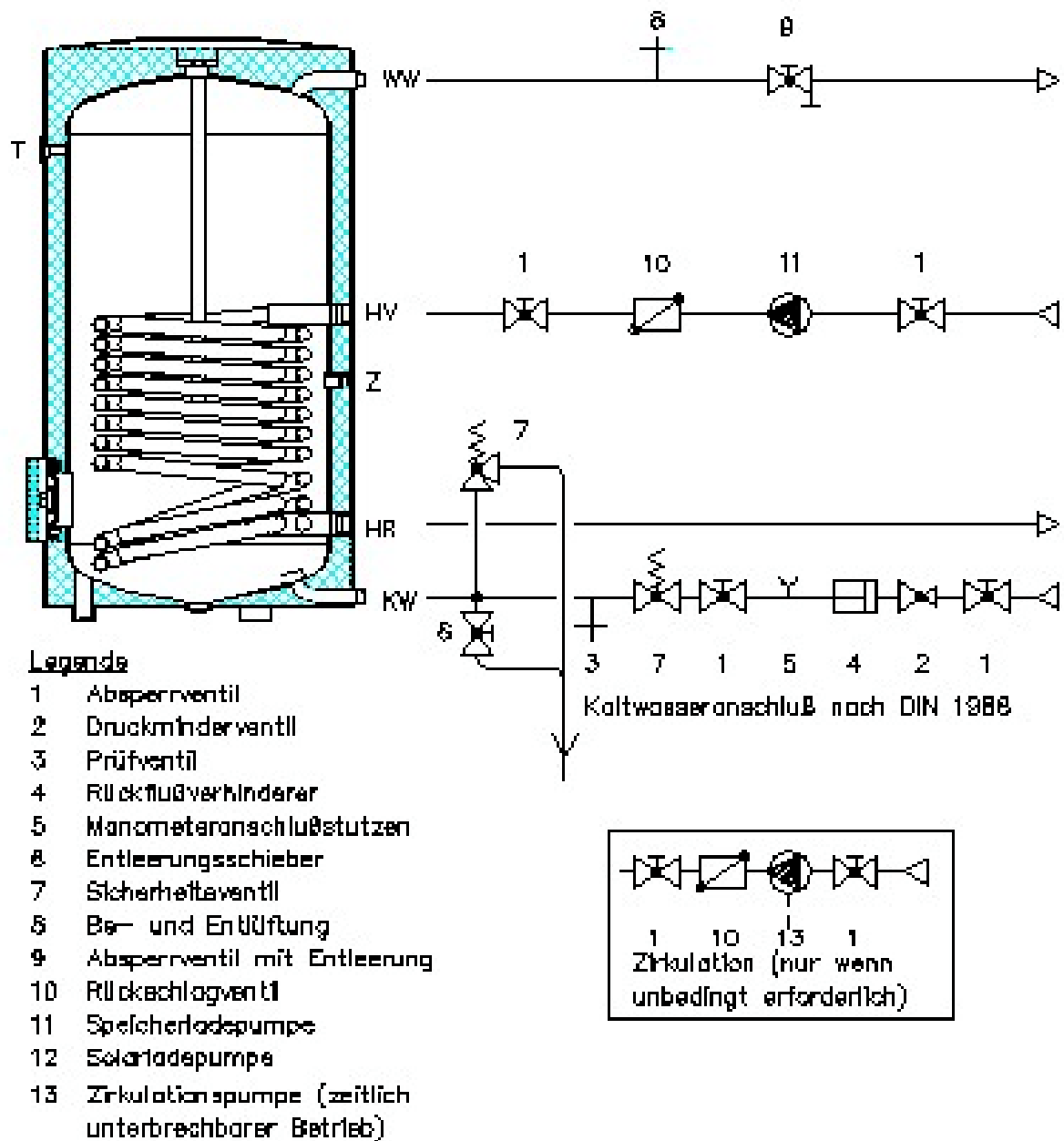
Die **Magnesiumanode** ist zu erneuern, wenn sie nach Installation spätestens nach 2 Jahren durch eine Fachkraft überprüfen zu lassen und gegebenenfalls zu erneuern. (Anode erneuern bei Schutzstrom geringer als 0,3 mA)

Technische Angaben:

	in	300 Liter	300 Liter
Nenninhalt	Liter	300	300
Nutzinhalt	Liter	284	277
Wärmetauscherfläche	m ²	2,60	3,15
Höhe	mm	1294	1294
Breite	mm	-	-
Tiefe	MM	-	-
Durchmesser	mm	700	700
Speichergewicht verpackt	kg	130	130
Anschlüsse			
Kaltwasser	KW	1" AG	1" AG
Warmwasser	WW	1" AG	1" AG
Zirkulation	Z	3/4" IG	3/4" IG
Heizwasservorlauf	HV	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Heizwasserrücklauf	HR	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Flansch		TK150/DN110	TK150/DN110
Anode ø33 x Länge	mm	625	625
Anode Anschlußgewinde		1 1/4"	1 1/4"
zul. Betriebstemperatur Heizwasser	°C	110	110
zul. Betriebsüberdruck Heizwasser	bar	10	10
zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C	95	95
zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar	10	10

Technische Angaben:

	in	400 Liter	400 Liter K	500 Liter
Nenninhalt	Liter	400	400	500
Nutzinhalt	Liter	353	353	433
Wärmetauscherfläche	m ²	4,20	4,20	5,65
Höhe	mm	1591	1630	1921
Breite	mm	-	650	-
Tiefe	MM	-	680 (730)*	-
Durchmesser	mm	700	-	700
Speichergewicht verpackt	kg	145	175	180
Anschlüsse				
Kaltwasser	KW	1" AG	1" AG	1" AG
Warmwasser	WW	1" AG	1" AG	1" AG
Zirkulation	Z	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG
Heizwasservorlauf	HV	1 1/4" IG	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Heizwasserrücklauf	HR	1 1/4" IG	1 1/4" IG	1 1/4" IG
Flansch		TK150/DN110	TK150/DN110	TK150/DN110
Anode ø33 x Länge	mm	850	850	1100
Anode Anschlußgewinde		1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
zul. Betriebstemperatur Heizwasser	°C	110	110	110
zul. Betriebsüberdruck Heizwasser	bar	10	10	10
zul. Betriebstemperatur Trinkwasser	°C	95	95	95
zul. Betriebsüberdruck Trinkwasser	bar	10	10	10



Anlage 1
Anschlusschema eines Warmwasserspeichers. Gültig für alle Speichertypen.

**Ballon d'eau chaude 300 litres
pour pompes à chaleur**

**337 870 / WWSP 870
WWSP 300 / 80487 320**

**Ballon d'eau chaude 300 litres
pour pompes à chaleur**

346 610 / WWSP 332

**Ballon d'eau chaude 400 litres
pour pompes à chaleur**

**337 880 / WWSP 880
WWSP 400 / 80487 324**

**Ballon d'eau chaude 400 litres
pour pompes à chaleur compactes**

**342 080 / WWSP 400 K
WWSP 400 K / 80487 326**

**Ballon d'eau chaude 500 litres
pour pompes à chaleur**

**339 220 / WWSP 900
WWSP 500 / 80487 328**

Instructions de montage

N° de commande : 452115.68.07

Mise en place :

- La mise en place et l'installation doivent être effectuées par une entreprise spécialisée agréée !
- La mise en place doit être effectuée dans une pièce protégée du gel avec des longueurs de conduits courtes.
- Les ballons émaillés selon la norme DIN 4753 sont appropriés pour l'eau potable normale.
- Les installations mixtes sont autorisées.
- Le raccordement doit être effectué conformément aux normes DIN 1988 et DIN 4753, partie 1. Tous les manchons de raccordement que vous n'utilisez pas doivent être obturés par des bouchons de fermeture.
- Avant le raccordement des conduites d'eau chaude, **l'échangeur de chaleur à tubes lisses** doit être rincé à l'eau.
- Ne dépassez en aucun cas les surpressions de service indiquées sur la plaque signalétique. Le cas échéant, il sera nécessaire de monter un régulateur réducteur de pression.
- Seuls des installateurs électriques agréés sont habilités à raccorder les modules électriques, ceci conformément au schéma des connexions afférent. Respectez impérativement les dispositions de votre entreprise d'alimentation en énergie et VDE.

Recommandations :

Dans le but d'égaliser les fluctuations de pression et les coups de bélier dans le circuit d'eau froide et pour éviter les pertes d'eau inutiles, nous vous recommandons le montage d'une vase d'expansion appropriée avec armature de circulation.

Mise en service :

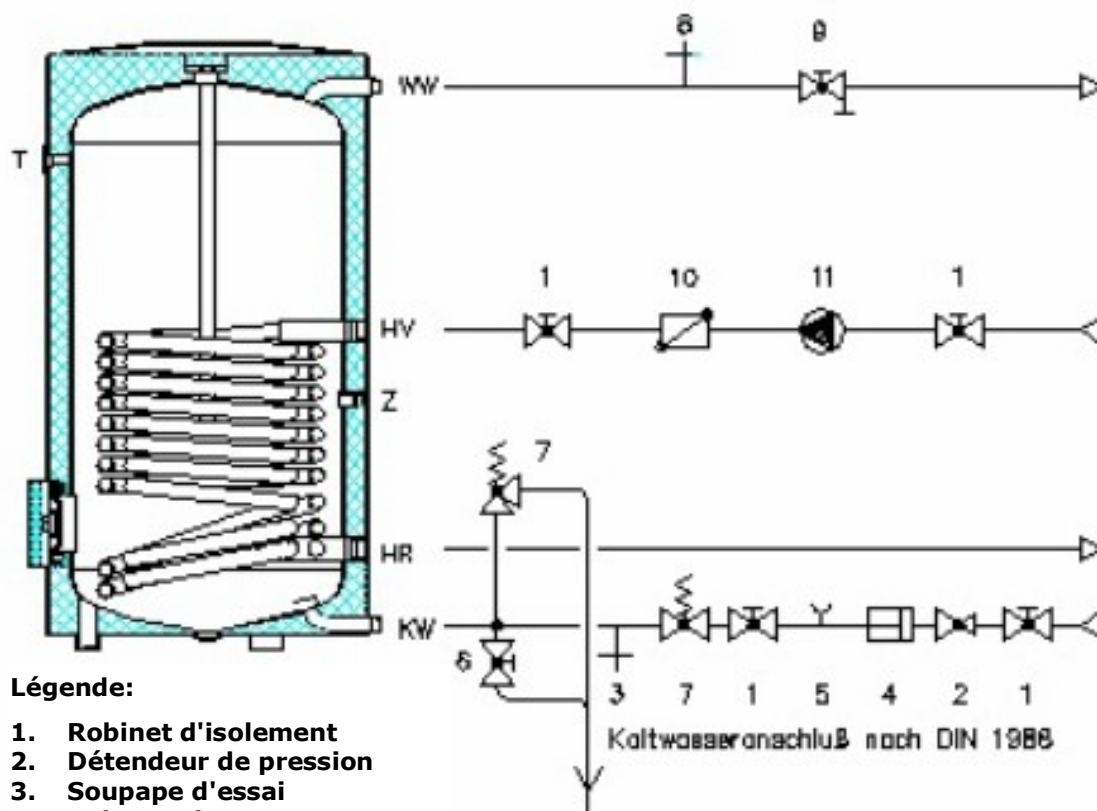
- Avant la mise en service, contrôler si l'alimentation en eau est ouverte et si le ballon est plein. Le premier remplissage et la mise en service doivent être effectués par une entreprise spécialisée et agréée ! Dans ce contexte, vous devez contrôler le bon fonctionnement et l'étanchéité de l'installation entière, y compris celle des pièces montées dans l'usine du constructeur.
- Contrôlez à des intervalles de temps réguliers la sécurité de fonctionnement de la valve de sécurité. Nous vous recommandons une maintenance annuelle par les soins d'une entreprise spécialisée.
- Le module électrique, s'il existe, doit être décalcifié une fois par an ou, si l'eau utilisée est plus dure, à des intervalles plus petits. Effectuez dans ce contexte un contrôle du bon fonctionnement.
- Nous vous recommandons de procéder une fois par an au nettoyage du ballon et au contrôle de l'installation.
- Une mode d'exploitation raisonnable vous aidera à faire des économies considérables d'énergie. En mode de pompe à chaleur, la température de l'eau chaude ne devrait pas être supérieure à 45 °C.

Attention :

Conformément aux dispositions DVGW, l'**anode de magnésium** doit être contrôlée et, le cas échéant, remplacée une première fois au bout de 2 ans de service, puis à des intervalles de temps réguliers par le service à la clientèle. (Remplacer l'anode si le courant protecteur baisse en deçà de 0,3 mA).

Données techniques :	en	300 litres	300 litres
Capacité nominale	Litres	300	300
Capacité utile	Litres	284	277
Surface de l'échangeur de chaleur	m ²	2,60	3,15
Hauteur	mm	1294	1294
Largeur	mm	-	-
Profondeur	MM	-	-
Diamètre	mm	700	700
Poids du ballon, emballé	kg	130	130
Raccords			
Eau froide	KW	1" filetage ext.	1" filetage ext.
Eau chaude	EC	1" filetage ext.	1" filetage ext.
Circulation	Z	¾" filetage ext.	¾" filetage ext.
Aller d'eau de chauffage	AEC	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.
Retour d'eau de chauffage	REC	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.
Bride		TK150/DN110	TK150/DN110
Anode ø33 x longueur	mm	625	625
Anode filetage de raccordement	1 ¼"	1 ¼"	
Température de fonctionnement autorisée eau de chauffage	°C	110	110
Suppression de fonctionnement autorisée eau de chauffage	bar	10	10
Température de fonctionnement autorisée eau potable	°C	95	95
Suppression de fonctionnement autorisée eau potable	bar	10	10

Données techniques :	en	400 litres	400 litres K	500 litres
Capacité nominale	Litres	400	400	500
Capacité utile	Litres	353	353	433
Surface de l'échangeur de chaleur	m ²	4,20	4,20	5,65
Hauteur	mm	1591	1630	1921
Largeur	mm	-	650	-
Profondeur	MM	-	680	-
Diamètre	mm	700	-	700
Poids du ballon, emballé	kg	145	175	180
Raccords				
Eau froide	KW	1" filetage ext.	1" filetage ext.	1" filetage ext.
Eau chaude	EC	1" filetage ext.	1" filetage ext.	1" filetage ext.
Circulation	Z	¾" filetage ext.	¾" filetage ext.	¾" filetage ext.
Aller d'eau de chauffage	AEC	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.
Retour d'eau de chauffage	REC	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.	1 ¼" filetage int.
Bride	TK150/DN110	TK150/DN110	TK150/DN110	
Anode ø33 x longueur	mm	850	850	1100
Anode filetage de raccordement	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	
Température de fonctionnement autorisée eau de chauffage	°C	110	110	110
Suppression de fonctionnement autorisée eau de chauffage	bar	10	10	10
Température de fonctionnement autorisée eau potable	°C	95	95	95
Suppression de fonctionnement autorisée eau potable	bar	10	10	10



Installation 1 :

Schéma de raccordement d'un ballon d'eau chaude. Valable pour tous les types de ballons.