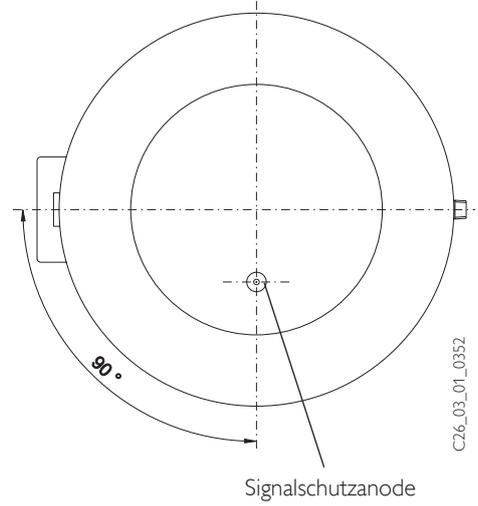
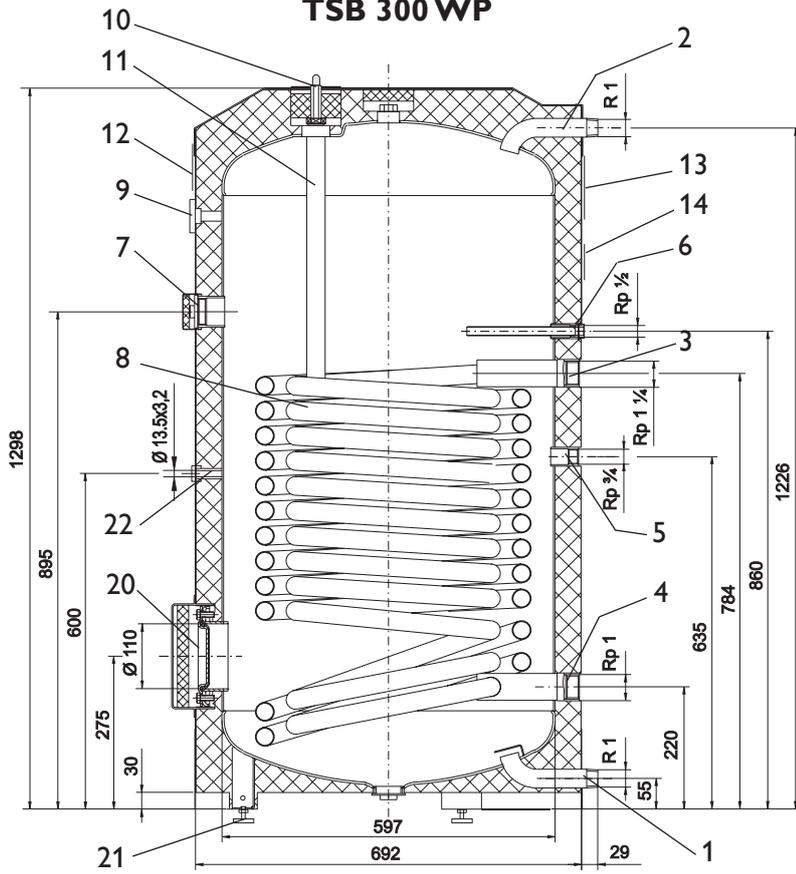
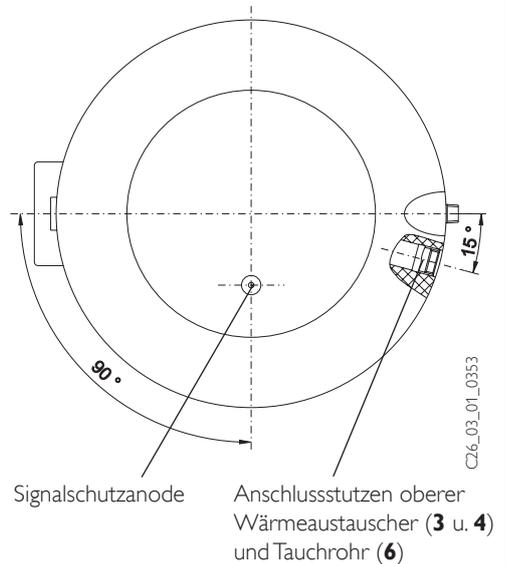
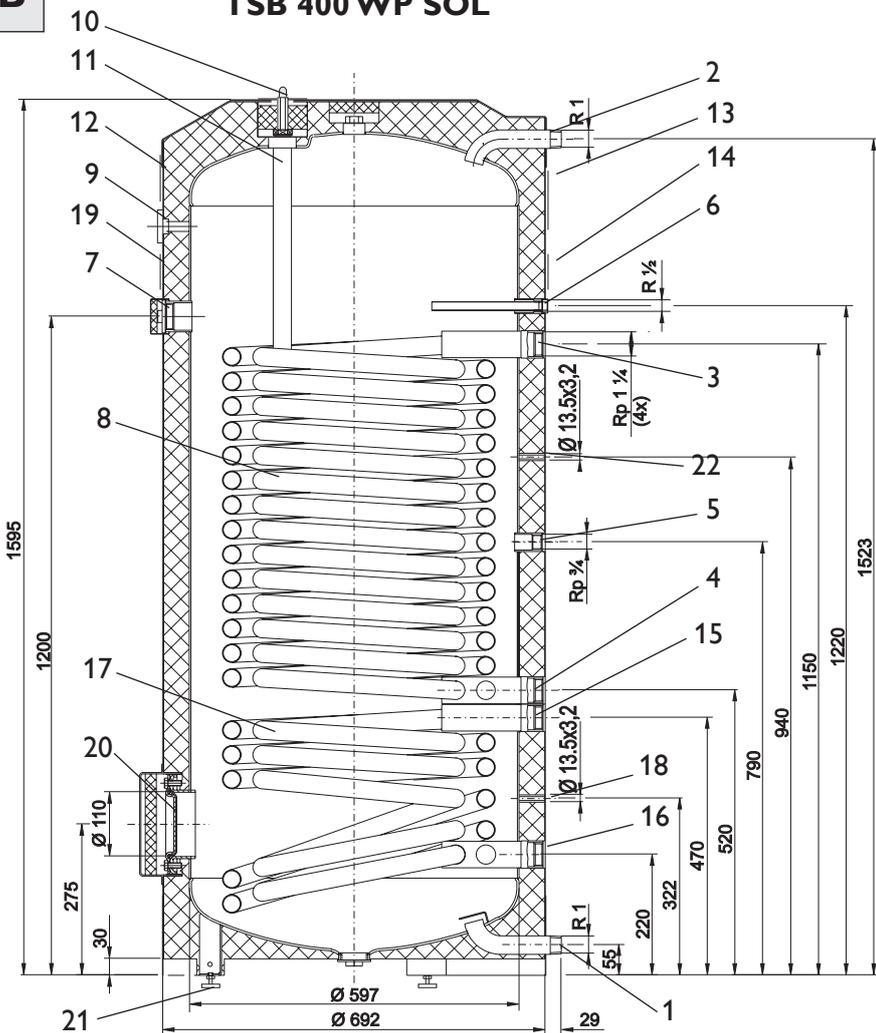


TSB 300 WP, TSB 400 WP SOL

Warmwasser-Standspeicher für Wärmepumpen Gebrauchs- und Montageanweisung



1. Gebrauchsanweisung	3
1.1 Gerätebeschreibung	3
1.2 Geräteaufbau	3
1.3 Wichtige Hinweise	3
1.4 Wartung und Pflege	3
1.5 Technische Daten	3
2. Montageanweisung	4
2.1 Vorschriften und Bestimmungen	4
2.2 Montageort	4
2.3 Demontage/Montage-Speicherverkleidung	4
2.4 Anzeigeelementen-Montage / -Hinweise	4
2.5 Heizungsinstallation	4
2.6 Wasseranschluss	4
2.7 Erstinbetriebnahme	4
2.8 Wartung	5
3. Umwelt und Recycling	6/7
4. Kundendienst und Garantie	6/7

A**TSB 300 WP****B****TSB 400 WP SOL**



1. Gebrauchsanweisung für den Benutzer und den Fachmann

TSB 300 WP Bestell-Nr. 190132
TSB 400 WP SOL Bestell-Nr. 190133

Sonderzubehör

Einschraubheizkörper BGC
 Bestell-Nr. 003769

1.1 Gerätebeschreibung

Die Warmwasser-Standspeicher TSB 300 WP und TSB 400 WP SOL sind speziell zur Erwärmung von Warmwasser mit tecalor-Wärmepumpen geeignet. Die Wärme vom Heizwasser der Wärmepumpe wird von einem im Speicher eingebauten Glatt-Rohr-Wärmeaustauscher an das Warmwasser übertragen.
 Ohne elektrische Zusatzheizung wird mit den tecalor-Wärmepumpen eine Warmwassertemperatur bis ca. 50 °C erreicht. Bei den Wärmepumpen TTL 10/13/18/23/33 und TTF 5/7/10/13 heizt die eingebaute elektrische Zusatzheizung das Warmwasser bis zur eingestellten Soll-Temperatur (ϑ_{\max} 60 °C) auf, sofern die maximale Vorlauftemperatur der Wärmepumpe nicht ausreichen sollte.

Besonderheiten beim TSB 400 WP SOL
 Der Speicherbehälter TSB 400 WP SOL ist zusätzlich mit einem Wärmeaustauscher zur solaren Warmwassererwärmung ausgestattet.

1.2 Geräteaufbau **A** **B**

- 1 Kaltwasserzulauf
- 2 Warmwasserauslauf
- 3 Wärmepumpen-Vorlauf
- 4 Wärmepumpen-Rücklauf
- 5 Zirkulationsanschluss serienmäßig verschlossen
- 6 Tauchrohr mit Warmwasserfühler
- 7 Muffe G 1½ für Einschraubheizkörper BGC serienmäßig verschlossen
- 8 Wärmeaustauscher WP
- 9 Thermometer
- 10 Anzeigeelement der Signalanode
- 11 Signalanode
- 12 Wartungshinweis Anode
- 13 Installationshinweise
- 14 Typenschild
- 15 Anschluss Vorlauf Solar
- 16 Anschluss Rücklauf Solar
- 17 Wärmeaustauscher Solar
- 18 Aufnahmeröhrchen für Solarfühler Ø 6 mm
- 20 Revisionsöffnung
- 21 Stellfüße (im Beipack enthalten)
- 22 Aufnahmeröhrchen für Warmwasserfühler Ø 6 mm (alternativ zu Pos. 6)

1.3 Wichtige Hinweise

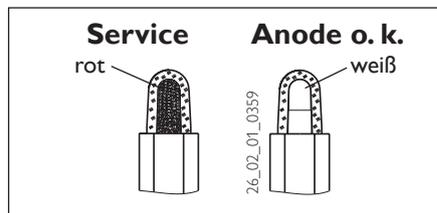
! An der Entnahmemarmatur kann bei Einbau eines BGC oder bei solarer Erwärmung eine Warmwassertemperatur über 60 °C auftreten.
 Halten Sie deshalb Kleinkinder von den Entnahmemarmaturen fern.
Verbrühungsgefahr!

- Lassen Sie den Warmwasser-Standspeicher, die Sicherheitsgruppe und die eingebauten Sonderzubehör-Komponenten regelmäßig

vom Fachmann überprüfen.

- Die Geräte stehen unter Wasserleitungsdruck. Während der Aufheizung tropft das Ausdehnungswasser aus dem Sicherheitsventil. Tropft nach Beendigung der Aufheizung Wasser; informieren Sie Ihren Fachmann.
- Der Stahlbehälter ist innen zum Schutz vor Korrosion mit einer Spezialmaillierung ausgestattet und hat zusätzlich eine Schutzanode mit Verbrauchsanzeige (Anzeigeelement). Nach Verbrauch der Signalanode gelangt Feuchtigkeit bis zum Anzeigeelement **A** **B** (10) und bewirkt hier einen Farbumschlag.

! Bei Rotfärbung des Anzeigeelementes informieren Sie bitte Ihren Fachmann, damit dieser die Signalanode kontrolliert und ggf. auswechselt.



1.4 Wartung und Pflege

! Wartungsarbeiten, wie z. B. Überprüfung der elektrischen Sicherheit, dürfen nur durch einen Fachmann erfolgen.

- Fast jedes Wasser scheidet bei hohen Temperaturen Kalk aus. Dieser setzt sich im Speicher und den eingebauten Sonderzubehör-Komponenten ab und beeinflusst die

Funktion und Lebensdauer: Die eingebauten Sonderzubehör-Komponenten müssen deshalb von Zeit zu Zeit entkalkt werden. Der Fachmann, der die örtliche Wasserqualität kennt, wird Ihnen den Zeitpunkt für die nächste Wartung nennen.

- Zur Pflege der Kunststoffteile genügt ein feuchtes Tuch. Keine scheuernden oder auflösenden Reinigungsmittel verwenden!

Gebrauchs- und Montageanweisung

Entsprechend der jeweiligen Anlage sind zusätzlich die **Gebrauchs- und Montageanweisungen der zur Anlage gehörenden Komponenten zu beachten!**

! Diese Anweisung sorgfältig aufbewahren, bei Besitzerwechsel dem Nachfolger aushändigen, bei Wartungs- und etwaigen Instandsetzungsarbeiten dem Fachmann zur Einsichtnahme überlassen.

1.5 Technische Daten (Es gelten die Daten auf dem Geräte-Typenschild)

Typ	TSB 300 WP	TSB 400 WP SOL
Warmwasserspeicher		
Nenninhalt	l	290
Gewicht, leer	kg	148
Zul. Betriebstemperatur	max °C	95
Zul. Betriebsüberdruck	MPa (bar)	1 (10)
Glattrohr-WT, WP-Betrieb		
Heizfläche	m ²	3,2
Zul. Betriebstemperatur	max °C	110
Zul. Betriebsüberdruck	MPa (bar)	1 (10)
Glattrohr-WT, Solar-Betrieb		
Heizfläche	m ²	1,4
Zul. Betriebstemperatur	max °C	110
Zul. Betriebsüberdruck	MPa (bar)	1 (10)



2. Montageanweisung für den Fachmann

! Für den Transport zum Aufstellort empfehlen wir die Speicherverkleidung zu demontieren (siehe „2.3“), damit diese nicht beschmutzt oder beschädigt wird.

2.1 Vorschriften und Bestimmungen

- Die Montage sowie die Erstinbetriebnahme und die Wartung dieses Gerätes dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann entsprechend dieser Anweisung ausgeführt werden.
- Eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit ist nur mit den für das Gerät bestimmten Original Sonderzubehör- und Ersatzteilen gewährleistet.
- DIN 1988 / DIN 4109.
- Bestimmungen des zuständigen Wasserversorgungs-Unternehmens.

Ferner sind zu beachten:

- das Standspeicher-Typenschild.
- Technische Daten.

• Wasserinstallation

Rohrleitungsmaterial:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| – Kaltwasser-Leitung | – Warmwasser-Leitung |
| Kupferrohr | ⇒ Kupferrohr |
| Stahlrohr | ⇒ Stahl- o. Kupferrohr |

Kunststoffrohrsysteme dürfen nur mit entsprechenden DVGW-Prüfzeichen eingesetzt werden.

Energiespargesetz (ENEG)

- Die Warmwasserleitung muss wärmege-dämmt sein.
- Die Warmwassertemperatur im Rohrnetz ist durch selbsttätig wirkende Einrichtungen oder andere Maßnahmen auf höchstens 60 °C zu begrenzen. Dies gilt nicht für Warmwasseranlagen, die höhere Temperaturen zwingend erfordern oder eine Leitungslänge von weniger als 5 m benötigen.
- Warmwasseranlagen sind mit selbsttätig wirkenden Einrichtungen zur Abschaltung der Zirkulationspumpe auszustatten. Bei Standspeichern mit Zirkulationsleitung ist die Zirkulationspumpe durch Einbau einer Schaltuhr und ggf. Anlegethermostaten zu steuern.

2.2 Montageort

- In einem frostfreien Raum.
- Die im Beipack enthaltenen Stellfüße **A** **B** (21) ermöglichen einen Ausgleich von Bodenunebenheiten.

2.3 Demontage/Montage-Speicherverkleidung

Die Speicherverkleidung ist im Lieferzustand montiert. Bei Bedarf kann Sie entfernt werden.

Die Speicherverkleidung muss vor dem Wasser- und Heizungsanschluss und vor der möglichen Installation einer Zirkulationsleitung oder Einbau eines BGC-Heizkörpers montiert sein.

2.4 Anzeigeelement

Die Signalanode ist im Auslieferungszustand montiert. Anzeigeelement auf Transportschäden kontrollieren!

! Der Warmwasser-Standspeicher darf nicht mit **beschädigtem** Anzeigeelement betrieben werden, da sonst nach **Abnutzung der Anode Wasser austritt**

2.5 Heizungsinstallation

Die Installation des Heizkreises ist schematisch aus der Abbildung **D** ersichtlich. Vor Anschluss der Heizwasserleitungen müssen die Glattohr-Wärmeaustauscher mit Wasser durchspült werden.

2.6 Wasseranschluss

- Leitung gut durchspülen.
- Warmwasser-Auslaufleitung montieren.
- Kaltwasser-Zulaufleitung montieren.
- Installieren Sie eine bauartgeprüfte Sicherheitsgruppe wie z. B.

ZH 1 Best.-Nr. 07 43 70. Bei Ruhedruck > 0,48 MPa ist das Druckminderventil DMV/ZH 1 Best.-Nr. 07 43 71 zusätzlich zu installieren.

Installationsbeispiel **C** :

- 1 Warmwasser-Standspeicher
 - 2 Sicherheitsventil max. 1 MPa (10 bar)
 - 3 Abblasleitung
 - 4 Absperrventil
 - 5 Druckminderventil (falls erforderlich)
 - 6 Prüfventil
 - 7 Rückflussverhinderer
 - 8 Anschluss für Messgerät
 - 9 Absperrventil
 - 10 Entleerungsventil
- Abblasleitung für voll geöffnetes Sicherheitsventil dimensionieren. Die Abblasöffnung des Sicherheitsventils

muss zur Atmosphäre hin geöffnet bleiben.

- Die Abblasleitung des Sicherheitsventils ist mit einer stetigen Abwärtsneigung zu installieren.
- Die Hinweise in der Montageanweisung „Sicherheitsventil“ sind zu berücksichtigen.
- Standspeicher durch Öffnen der Warmwasserarmatur mit Wasser befüllen und gründlich durchspülen.
- Dichtheitskontrolle durchführen.
- **Hinweis zur Zirkulationsleitung:** Falls eine Zirkulationsleitung installiert wird, ist die Leitung an den Stützen **A B** (5) zu montieren. Die Wärmedämmung muss evtl. um den Stützen zu entfernen, so dass die Zirkulationsleitung montiert werden kann.

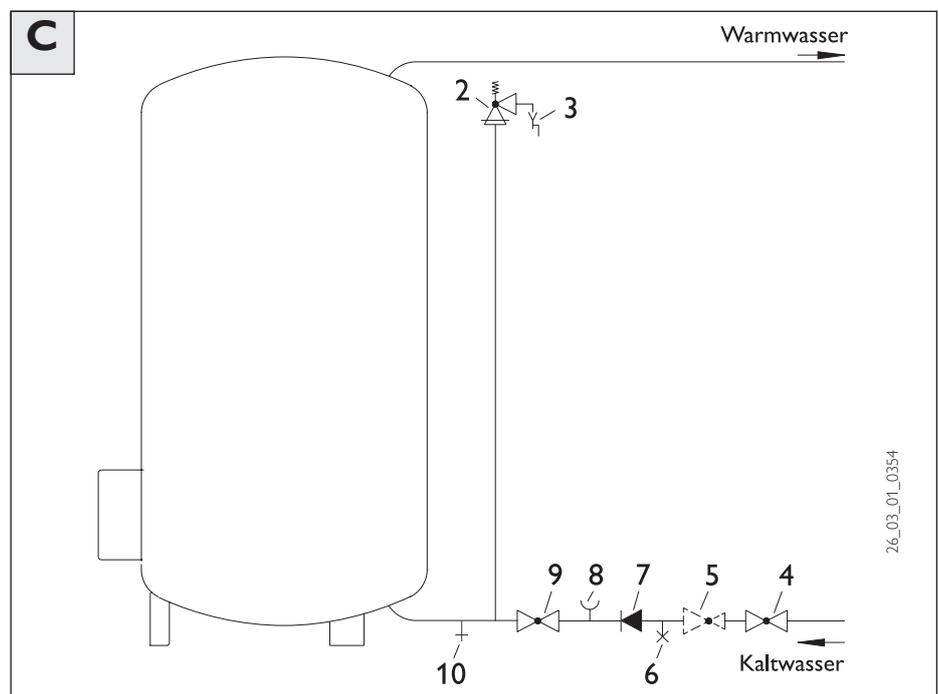
2.7 Erstinbetriebnahme

(darf nur durch einen Fachmann erfolgen!)

1. Warmwasser-Standspeicher befüllen, entlüften und gründlich spülen!
2. Sonderzubehör (BGC) entsprechend der Gebrauchs- und Montageanweisung bedienen und die Funktion kontrollieren!
3. Sicherheitsventil auf Funktionsfähigkeit überprüfen!

Übergabe des Gerätes!

Dem Benutzer die Funktion des Gerätes erklären und mit dem Gebrauch vertraut machen.



26_03_01_0354

Wichtige Hinweise:

- Den Benutzer auf mögliche Gefahren hinweisen (Verbrühung).
- Diese Gebrauchs- und Montageanweisung zur sorgfältigen Aufbewahrung übergeben. Alle Informationen in dieser Anweisung müssen sorgfältigst beachtet werden. Sie geben Hinweise für die Sicherheit, Bedienung, Installation und die Wartung des Gerätes.

2.8 Wartung

- Bei allen Arbeiten eingebaute elektrische Komponenten allpolig vom Netz trennen.
- Sicherheitsventil regelmäßig anlüften, bis der volle Wasserstrahl ausläuft. Nach der Kontrolle Sicherheitsventil verschließen.

Weitere Hinweise zum Gerät:

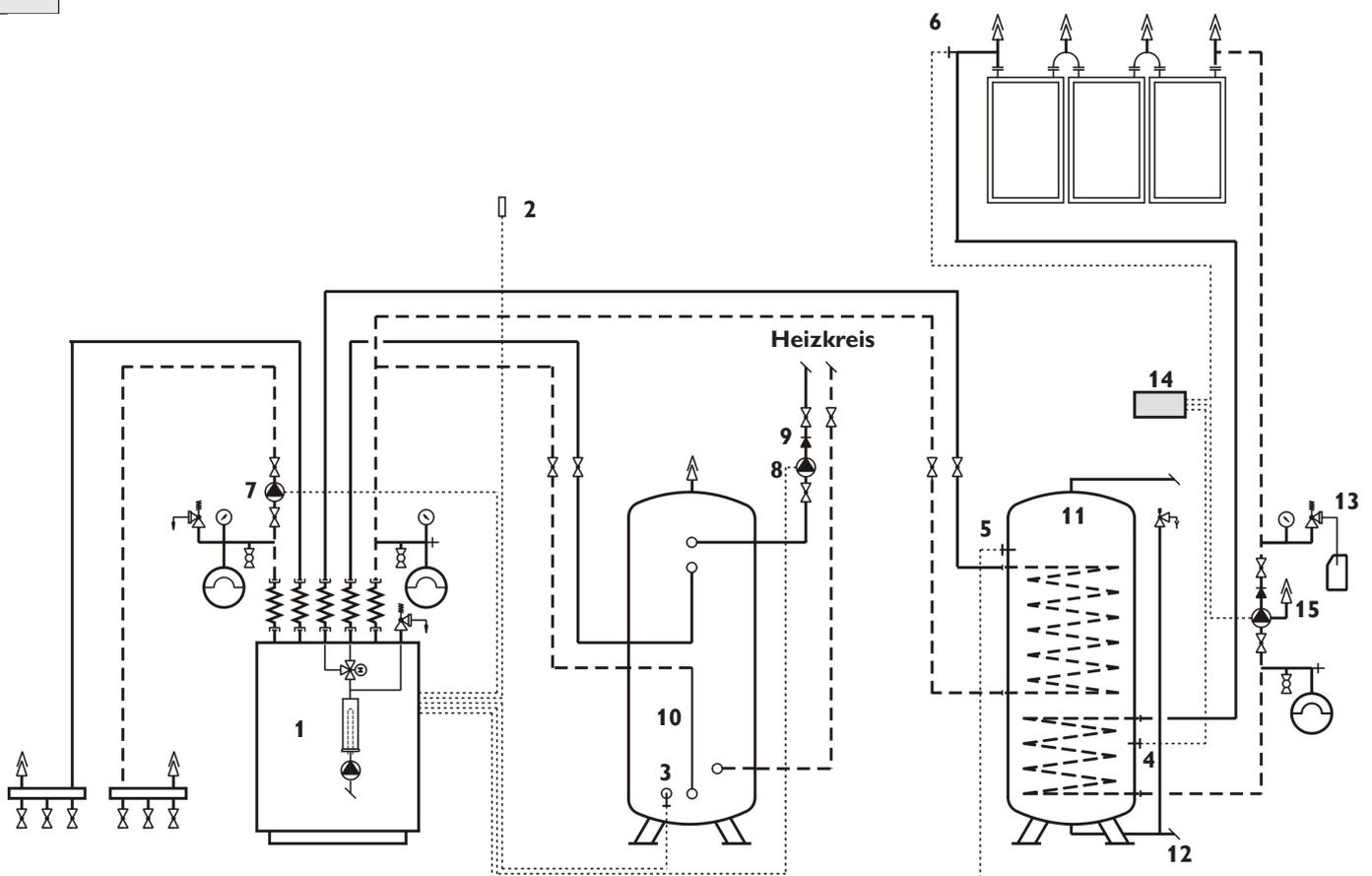
- **Reinigen und Entkalken**
Nach dem Entfernen der Flanschplatte kann der Behälter durch die Revisionsöffnung gereinigt werden. Verwenden Sie keine Entkalkungspumpe. Emaillierung und Schutzanode nicht mit Entkalkungsmitteln behandeln.
- **Entleeren des Speichers:**
 - Absperrventil in der Kaltwasserzuleitung schließen.
 - Warmwasserventile aller Entnahmestellen ganz öffnen.
 - Entleerung erfolgt über das Entleerungsventil. Im unteren Behälterteil verbleibt etwas Restwasser.

Beim Entleeren kann heißes Wasser austreten.

• Austausch der Anode

Ist die Anode verbraucht, muss Sie durch eine neue ausgetauscht werden. Falls der Einbau einer Stabanode von oben nicht möglich ist, installieren Sie eine **Glieder-Signalanode**, Bestell-Nr. **14 34 99**. Beim Austausch einer Anode ist auf ein Überwiderstand zwischen Anode und Behälter-Anschlussstutzen von max. 0,3 Ω zu achten.

D



- 1 Wärmepumpe
- 2 Außentemperaturfühler
- 3 Rücklauftemperaturfühler Wärmepumpe
- 4 Kollektorwarmwasserfühler
- 5 Warmwasserfühler
- 6 Kollektorkreisfühler
- 7 Umwälzpumpe für die Wärmequelle WP
- 8 Umwälzpumpe für den Heizkreis

- 9 Rückschlagventil
- 10 Pufferspeicher / hydraulische Weiche
- 11 Warmwasserspeicher TSB 400 WP SOL
- 12 Kaltwasser-Sicherheitsgruppe DIN 1988
- 13 Solarkompaktinstallation
- 14 Solarregelung
- 15 Umwälzpumpe für den Solarkreis



Umwelt und Recycling

Entsorgung von Transportverpackung

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und überlassen Sie die Verpackung dem Fachhandel bzw. Fachhandel.

tecalor beteiligt sich gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandel/Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



Geräte mit dieser Kennzeichnung gehören **nicht** in die Restmülltonne und sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen.

Im Rahmen des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes (ElektroG) ist die **kostenlose Rückgabe dieses Altgerätes bei Ihrer kommunalen Sammelstelle** gewährleistet.

Die Hersteller sorgen im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker/Fachhändler.

Die Geräte oder Geräteteile dürfen **nicht** als unsortierter Siedlungsabfall über den Hausmüll bzw. die Restmülltonne beseitigt werden. Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten.

Damit leisten wir **gemeinsam** einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Die Voraussetzung für eine Material-Wiederverwertung sind die Recycling-Symbole und die von uns vorgenommene Kennzeichnung nach DIN EN ISO 11469 und DIN EN ISO 1043, damit die verschiedenen Kunststoffe getrennt gesammelt werden können.

Entsorgung außerhalb Deutschlands

Die Entsorgung von Altgeräten hat fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen zu erfolgen



Kundendienst und Garantie

Stand: 05/2

Sollte einmal eine Störung an einem der Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns einfach unter nachfolgender Service-Nummer an:

01803 70 20 20
(0,09 €/min; Stand 3/04)

oder schreiben uns an:

tecalor GmbH & Co. KG
- Kundendienst -
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden

E-Mail: kundendienst@tecalor.de

Telefax-Nr. 01803 70 20 25
(0,09 €/min; Stand 3/04)

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Selbstverständlich hilft unser Kundendienst auch nach Feierabend! Den tecalor-Kundendienst können Sie an sieben Tagen in der Woche täglich bis 22.00 Uhr telefonisch erreichen – auch an Sonn- und Samstagen sowie an Feiertagen.

Im Notfall steht also immer ein Kundendienst-techniker für Sie bereit. Dass ein solcher Sonderservice auch zusätzlich entlohnt werden muss, wenn kein Garantiefall vorliegt, werden Sie sicherlich verstehen.

tecalor – Garantie

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von tecalor gegenüber dem Endkunden, die neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden treten. Daher werden auch gesetzliche Gewährleistungsansprüche des Kunden gegenüber seinen sonstigen Vertragspartnern, insbesondere dem Verkäufer des mit der Garantie versehenen tecalor-Gerätes, von dieser Garantie nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

Inhalt und Umfang der Garantie

tecalor erbringt die Garantieleistungen, wenn an tecalor Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiezeit auftritt. Diese Garantie umfasst jedoch keine Leistungen von tecalor für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation, sowie unsachgemäßer Eingeregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn an dem Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von tecalor autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung von tecalor umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheidet allein tecalor, auf welche Art der Schaden behoben werden soll. Es steht tecalor frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden Eigentum von tecalor.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernimmt tecalor sämtliche Material- und Montagekosten, nicht jedoch zusätzliche Kosten für die Leistungen eines Notdienstes.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von tecalor.

Soweit tecalor Garantieleistungen erbringt, übernimmt tecalor keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr o. ä. Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch ein tecalor-Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen tecalor oder Dritte bleiben jedoch unberührt.

Garantiedauer

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate für jedes tecalor-Gerät, das im privaten Haushalt eingesetzt wird, und 12 Monate für jedes tecalor-Gerät, welches in Gewerbebetrieben, Handwerksbetrieben, Industriebetrieben oder gleichzusetzenden Tätigkeiten eingesetzt wird. Die Garantiezeit beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Erstenabnehmer. Zwei Jahre nach Übergabe des jeweiligen Gerätes an den Erstendabnehmer erlischt die Garantie, soweit die Garantiezeit nicht nach vorstehendem Absatz 12 Monate beträgt.

Soweit tecalor Garantieleistungen erbringt, führt dies weder zu einer Verlängerung der Garantiefrist noch wird eine neue Garantiefrist durch diese Leistungen für das Gerät oder für etwaige eingebaute Ersatzteile in Gang gesetzt.

Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiezeit innerhalb von zwei Wochen nachdem der Mangel erkannt wurde, unter Angabe des vom Kunden festgestellten Fehlers des Gerätes und des Zeitpunktes seiner Feststellung bei tecalor anzumelden. Als Garantienachweis ist die vom Verkäufer des Gerätes ausgefüllte Garantieurkunde, die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlt die vorgenannte Angabe oder Unterlage, besteht kein Garantieanspruch.

Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

tecalor ist nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung durch tecalor erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden gegen tecalor oder Dritte bleiben auch in diesem Fall unberührt.

Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der tecalor-Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.



Garantie-Urkunde

Verkauft am: _____

Nr: —

Garantie-Urkunde:
Warmwasser-Kombi-Standspeicher
TSB 300 WP, TSB 400 WP SOL

(Zutreffenden Gerätetyp unterstreichen)
Stempel und Unterschrift
des Fachhändlers:



tecalor GmbH

Fürstenberger Str. 77 37603 Holzminden
Telefon 0 5531 - 9 90 68-700
Fax 05531 - 9 90 68-712
E-Mail info@tecalor.de
Internet www.tecalor.de

Service-Center

allgemeine Information und technische Auskunft

Vertrieb:

Telefon: **0 180 5 - 70 07 02** (0,12 €/Min. Stand: 03/04)
E-Mail: **info@tecalor.de**

Technik:

Telefon: **0 180 5 - 70 07 03** (0,12 €/Min. Stand: 03/04)
E-Mail: **technik@tecalor.de**
Fax: **0 55 31 - 9 90 68-714**

Kundendienst

Telefon **0 180 3 - 70 20 20** (0,09 €/Min. Stand: 03/04)
Fax **0 180 3 - 70 20 25**
E-Mail: **kundendienst@tecalor.de**

Ersatzteil-Verkauf

Telefon: **0 180 3 - 70 20 30** (0,09 €/Min. Stand: 03/04)
Fax: **0 180 3 - 70 20 35**
E-Mail: **ersatzteile@tecalor.de**

