

Art und Weise der elektrischen Wassererwärmung

Die Warmwasserspeicher der Typenbezeichnung EO, OV, ELOV, LOVK werden üblich in der Zeit der niedrigen Belastung des Elektrizitätssystems (niedrige Tarife) betrieben und sind nicht für Wasser-Schnellaufheizung konstruiert.

Kombinierte Wassererwärmung

Die Wasserspeicher mit der kombinierten Erwärmung OVK und LOVK sind außer der elektrischen Erwärmung auch mit dem Rohrheizregister für die Wassererwärmung in dem Winterzeitraum durch das Kreislaufheizwasser aus der Zentralheizung (ZH) ausgestattet. Das Heizwasser aus der Zentralheizung ist in den und aus dem Heizregister mit dem Stützen abgeführt, die über den Außenmantel münden. Die Stützen für den Einlauf und Auslauf des Heizwassers und auch der Einlauf vom Warmwasser (erwärmet) sind mit den Symbolen bezeichnet (nach der Abbildung). Der Zwangsumlauf von Kreislaufheizwasser in dem Heizregister versorgt die Pumpe aufgestellt in dem System der Zentralheizung.

Anschluss an die Wasserleitung

Der Anschluss an die Wasserleitung kann nur der berechnete und autorisierte Mitarbeiter vorzunehmen, wobei die Installation und Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers den in dieser Anleitung angeführten gültigen Normen, Vorschriften und Anforderungen entsprechen muss. Es ist zweckmässig den Speicher nach der Möglichkeit in der Nähe der meistgenutzten Verbrauchsstelle zu installieren. Die Warmwasserrohrzuleitung vom dem Erwärmer bis zur Zapfstelle (Wasserzapfstelle), und auch die Rohrleitung vom Heizwasser aus der Zentralheizung zum Wärmeaustauscher empfehlen wir zu isolieren. Damit werden die nutzlosen Wärmeverluste unter dem Einfluss der Wasserkühlung in der Rohrleitung verhindert. An die wärmeisolierte Warmwasserverteilung kann man mehrere Zapfstellen anschließen, z. B. Spülbecken, Waschbecken, Dusche, Wanne und ähnliche, es hängt von dem Auswahl des Speichers ab.

ACHTUNG!

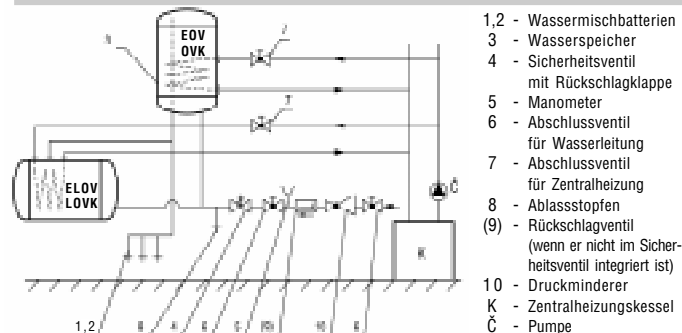
Der Speicher vor dem Anschluss an Stromnetz erst mit Wasser auffüllen, damit keine Erwärmung ohne Wasser erfolgen könnte, was die Wärmebegrenzung -Einschaltung bedeutete und damit auch die Außerbetriebsetzung des Speichers.

Beachten Sie bitte, dass vor der ersten Inbetriebnahme des Speichers oder nach seiner längeren Nichtbenutzung man:

- überprüfen soll, ob der Speicher mit dem Wasser aufgefüllt ist - öffnen Sie des Warmwasserventils einer Mischarmatur, falls das Wasser ausfließt, ist der Speicher aufgefüllt
- die Funktion des Sicherheitsventils überprüfen soll, und zwar nach der Bedienungsanleitung des Sicherheitsventils

Für den liegenden Speicher des Typs LOVK soll in den Kreislauf des Heizregisters des Kreislaufheizwassers die Umwälzpumpe geschaltet werden. Vor der Installation des Wasserspeichers mit dem Heizregister an Kreislaufheizwasserleitung ist es nötig mit dem Wasserstrom den Heizregister zu dem Zweck der Beseitigung des Schmutzes spülen.

Wasseranschlussschema



Reihenfolge bei der Wasserauffüllung des Speicher

- das Absperrventil (Pos.6) in der Kaltwasserzuleitung in den Speicher öffnen
- das Warmwasserventil (Pos. 1,2) einer der Zapfstellen z.B. an der Mischbatterie des Beckens öffnen und ihn so lange geöffnet lassen, bis aus den Auslauffrohr das Wasser fließen begonnen hat, was bedeutet, dass der Kessel des Speichers aufgefüllt ist
- das Warmwasserventil abzuschließen, wobei das Absperrventil in der Wasserzuleitung ständig geöffnet lassen
- die Funktion des Sicherheitsventils nach der Bedienungsanleitung des Ventils zu überprüfen
- den Strom anschalten und mit dem Reglerknopf die Maximalwassertemperatur einstellen

Die Einschaltung der Erwärmung zeigt die Signalleuchte an. Während der Aufheizung dhängt sich das Wasser und in Innenbehälter steigt der Druck. Zur Verbeugung des unerlaubten Druckanstiegs dient das Sicherheitsventils, das das Dehnwasser ablässt. Wassertropfen aus dem Sicherheitsventil ist keine Funktionsstörung.

Gültig für Kombispeicher

Beim Betrieb des Kombispeichers nur mit elektrischer Erwärmung (in der Sommerzeit) ist das Ventil vom Zulauf des Kreislaufwassers aus der Zentralheizung in das Heizregister abzuschließen (Pos.7). Ansonst würde der Speicher das Wasser auch in dem Zentralheizungssystem erwärmen (siehe Anschlussplan des Speichers an Wasserleitung).

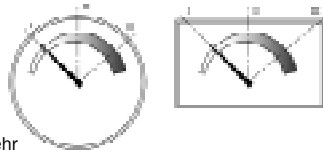
Elektroanschluss

Mit dem örtlichen Elektrowerk vereinbaren Sie die Genehmigung für das Anschluss des Wasserspeichers an Stromnetz. Die elektrische Aufstellung soll den gültigen Vorschriften und Nationalnormen entsprechen. Die Montage und Anschluss des Speichers an Stromnetz kann nur dazu berechnigte Organisation vorzunehmen. Die Einschaltung des Speichers ist erst nach seiner Auffüllung mit dem Wasser erlaubt – der elektrische Anschluss soll erst nach erfolgtem Wasseranschluss installiert werden. Die Nationalvorschriften für den Anschluss des Speichers an Stromnetz können Sonderbedingungen für die Installation in den Badezimmern beinhalten. Die Speicher sind zum festen Anschluss bestimmt, wobei in die elektrische Zuleitung ist ein allpoliger Trennschalter mit mind. 3 mm Trennstrecke pro Pol inzubauen. Es wird aber nicht auch die Verwendung der festen beweglichen Zuleitung mit dem Leiterdurchschnitt von 3 x 1,5 mm² und Gabel mit dem Schutzkontakt für die Steckeranschluss ausgeschlossen. Das Material, nötig für den Anschluss des Speichers an Stromnetz, bildet den Bestandteil der Lieferung nicht.

Temperaturanzeige

Dient zur Orientierung – zeigt annähernd die Wassertemperatur in Behälter am Ort der Einbau. Die Temperatur wird durch die Anzeige folgendermaßen angezeigt:

- I. Anzeigeposition entspricht der Temperatur von 30°C
- II. Anzeigeposition entspricht der Temperatur von 50°C±5°C
- III. Anzeigeposition entspricht der Temperatur von 80°C und mehr



Temperaturanzeigemontage

Mit einer scharfen Werkzeug kratzen Sie die PU- Isolierung in der am Gehäuse des Speichers vorgesehene Öffnung rohrförmig bis zum Behälter völlig aus. Reinigen Sie in diesem Ort die Kesseloberfläche von der Isolation, damit zwischen Behälter und Fühler der Temperaturanzeige eine gute Wärmeübertragung erreicht wird. Setzen Sie die Temperaturanzeige in die Öffnung im Aussenmantel bei der Typenmodifikation EOY und OVK, oder in die Öffnung in dem Deckel der Typenmodifikation ELOY und LOVK ein, und drücken Sie so lange, bis die Gehäuseklemmen einrasten.

Ratschläge für die richtige Bedienung

Die elektrische Warmwasserspeicher sind so zu betreiben, dass die komfortable Warmwasser- versorgung sichern, und dass sie nicht nutzlose Wärmeverluste verursachen. Trotzdem, dass die Speicher eine wirksame PU – Wärmedämmung haben, erfolgen bei dem Betrieb der Speicher die Energieverluste, die je höher sind, desto höher die Erhaltungswassertemperatur im Speicher ist.

In den Typen EOY X.1, ELOY X.1, OVK X.1 und LOVK X.1 können Sie die Temperatur durch Aufdrehen des Temperaturreglers auf das Symbol, oder zwischen die Symbole der jeweiligen Wassertemperatur gegen die Signalleuchte einstellen.

In den Typen EOY X.2, ELOY X.2, OVK X.2 und LOVK X.2 können Sie die Temperatur des erwärmten Wassers bei der Abschaltung des Speichers vom Stromnetz nach der Abhebung des Deckels der elektrischen Ausrüstung einstellen.

Weil das Wasser nur in den bestimmten Zeitintervallen zu der niedrigen Tarife erwärmt wird, ist wirtschaftlich, die Temperatur auf Grund des vorausgesetzten Verbrauchs von Warmwasser einzustellen. Den optimalen Betrieb des Speichers stellen Sie mit dem Temperaturregler nach dem vorausgesetzten Warmwasserverbrauch ein (je nachdem, ob sie mit der Wassererwärmung im Laufe des Tages nur für die übliche persönliche Hygiene rechnen, oder sie den Maximalverbrauch planen, oder den Maximalverbrauch einige Male im Laufe des Tages voraussetzen). Physiologisch ist für den Verbrauch der persönlichen Hygiene das Wasser mit der Temperatur von 40°C verwendbar. Zum Duschen verbraucht man bis 40 l Warmwasser von 40°C. Für Badewanne verbraucht man:

- für den Erwachsenen etwa 160 l 40°C Warmwasser
- für Kinder etwa 90 l 40°C Warmwasser