

Fachbericht (Beschreibung, Skizze) Name: Miriam Foer

Einbau einer thermischen Ablaufsicherung

Funktionsbeschreibung:

Um einen unzulässig hohen Temperaturanstieg bei einem Kessel mit nicht schnell abschaltbarer Feuerung (z.B. Holzkessel) zu verhindern sind diese Heizkessel mit einem Sicherheitswärmetauscher ausgerüstet.

Steigt die Temperatur im Kessel an, dehnt sich die Flüssigkeit im Fühler aus. Die Ausdehnung überträgt sich durch das Kapillarrohr bis in die TAS und drückt ab einer Kesseltemperatur von 95°C das Ventil gegen die Feder auf. Kaltes Wasser kann durch den Sicherheitswärmetauscher fließen und den Kessel abkühlen. Das Ventil wird anschließend selbstständig wieder geschlossen.

Arbeitsablauf:

- Kaltwasserzulauf herstellen (mind. DN 20) und zu einer regelmäßig benutzen Entnahmestelle durchschleifen um Stagnation zu verhindern (max. 10 x DN)
- Rohrleitungen spülen
- TAS zwischen der Kaltwasserleitung und dem Eingang des Sicherheitswärmetauschers montieren (durch den Einbau auf der Eingangsseite werden Probleme durch Kalkablagerungen vermindert)
- Ausgangsseite des Sicherheitswärmetauschers bis zu einem Abfluss verlängern und über einem Ablauftrichter enden lassen (bis zum Trichter mind. DN 20)
- Fühler in das Tauchrohr einführen und fixieren. Das Kapillarrohr darf nicht geknickt werden!
- Funktions- und Dichtheitskontrolle durch manuelles Auslösen der TAS

