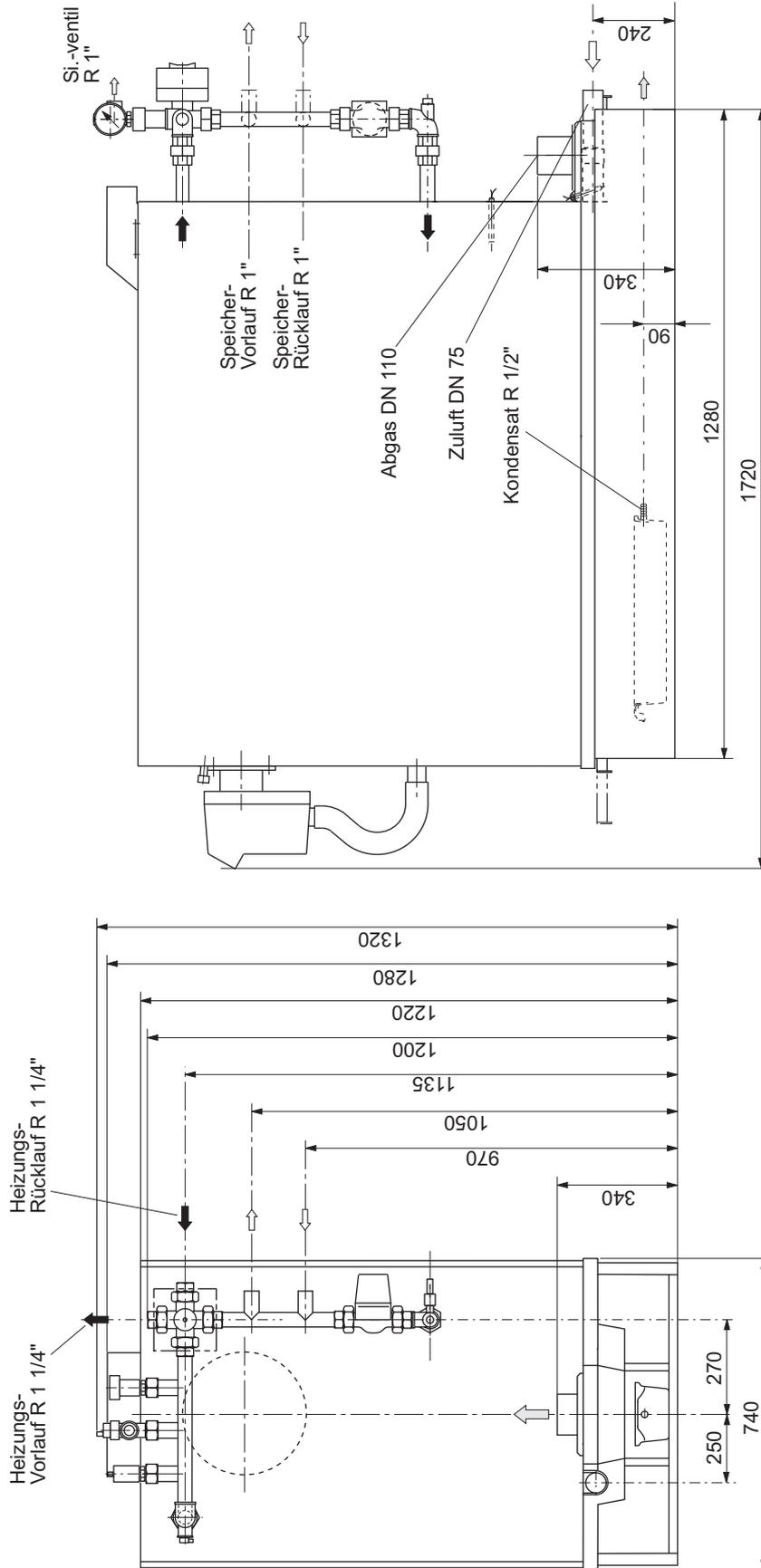


**6.8 Maßblatt für den VERITHERM-Brennwertkessel, Typ 100**



Abmessungen in mm



## 7. VERITHERM-Brennwertkessel Typ 70/100, Ausrüstung

### 7.1 Sicherheitseinrichtungen

Der VERITHERM-Heizkessel ist gemäß DIN 4751 Teil 2, Technischen Regeln und EG-Baumusterprüfung, mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet:

- Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB), nach DIN 3440 geprüft und gekennzeichnet, Pos.-Nr. 121.1 (Pos.-Nr. siehe Ersatzteilliste), angeordnet im Kessel-Vorlauf (Bauart TÜV-geprüft),  
Fabrikat: Jaeger, Typ: TSLM 4216N  
Vorlauftemperatureinstellung: 110 °C
- Entlüftungsventil, Pos.-Nr. 120.1,  
Fabrikat: Caleffi, max. Druck 6 bar  
Anschluß G 3/8"
- Sicherheitsventil (SV), Pos.-Nr. 120.2, Membran-Sicherheitsventil (TRD 721) aus Ms,  
Fabrikat: Interme, Typ: SVH,  
Einstelldruck 2,5 bar  
Anschluß, Eintritt: G 1/2"  
Austritt: G 3/4"
- Strömungswächter, Pos.-Nr. 120.3, Wassermangelsicherung im Kessel-Vorlauf (Bauart TÜV-geprüft),  
Fabrikat: SIKA, Typ: VK 305 M,  
Anschluß G 3/4"
- Temperaturfühler (KTF), Pos.-Nr. 121.4, Elektronischer Kessel-Rücklauffühler. EIN/AUS-Schaltung des Brenners, Taupunktbegrenzung über den Vierwege-Mischer und Schaltung der Umwälzpumpe eines optionalen Speicher-Warmwasserbereiters.  
Fabrikat: Keller Elektronik, Typ: KTF 4,7  
Einstellungen:  
Rücklaufemperatur: max. 70 °C - Brenner AUS,  
min. 60 °C - Brenner EIN,  
< 60 °C - Mischer AUF  
> 60 °C - Mischer ZU
- Temperaturfühler (HKF), Pos.-Nr. 121.5, elektronischer HKF als Anlagefühler am Heizkreis-Rücklauf. Temperaturregelung über eine Impulssteuerung des Vierwegemischers  
AUF · NEUTRAL · ZU (PID-Regelverhalten), stufenlos vorwählbar über Anzeige und Potentiometer.  
Fabrikat: Keller Elektronik, Typ: HKF 4,7
- Sicherheitstemperaturbegrenzer, Pos.-Nr. 121.7, nach DIN 3440 geprüft und gekennzeichnet, angeordnet im Abgasstrom zwischen Primär- und Sekundärwärmetauscher,  
Fabrikat: Jaeger, Typ: TSLM 4217N  
Abgastemperatureinstellung: 95 °C
- Sicherheitstemperaturbegrenzer, Pos.-Nr. 121.8, nach DIN 3440 geprüft und gekennzeichnet, angeordnet im Abgasstrom, unmittelbar am Abgasstutzen der Bodenwanne,  
Fabrikat: Jaeger, Typ: TSLM 4218N  
Abgastemperatureinstellung: 60 °C
- Unterdruckmesser, Pos.-Nr. 110.1/2, Druckmesseinrichtung mit 2 Halbleitersensoren (DMS 150) zur Unterdruckerfassung im Feuerraum. Unterdruckregelung durch stufenlose Drehzahlsteuerung des Absauggebläses über zwei getrennte Regelorgane (Redundanz und Hard-/Software).  
Eine dynamische Bewertung des Unterdruckmesswertes gewährleistet die Eigensicherheit der Regelung.  
Fabrikat: Keller Elektronik, Typ: DMS 150 und VST 2001,  
Einstellung: 0,25 ± 0,125 mbar (25 ± 12,5 Pa)  
Grenzwerte: max. 0,375 mbar (37,5 Pa)  
min. 0,125 mbar (12,5 Pa)

Kessel-Umwälzpumpe und Absauggebläse werden in Abhängigkeit vom Brennerbetriebszustand, bei Brenner AUS nach Ablauf eines einstellbaren Zeitintervalls (Nachlauf) ebenfalls ausgeschaltet!

## 7.2 Wasserseitige Ausrüstung

- Mischventil, Pos.-Nr. 130.1,  
Vierwege-Mischventil mit elektromotorischen  
Stellantrieb. 3-Punktsteuerung mit Mischventil-  
Handverstellung und Stellungsanzeige jedoch ohne  
Notstellfunktion.  
Fabrikat: Wita, Typ: Minimix  
Anschlüsse, Vorlauf: G 1"  
Rücklauf: G 1"
- Mischventilantrieb, Pos.-Nr. 130.2,  
AC 230 V, 50 Hz, 1,5 VA
- Umwälzpumpe, Pos.-Nr. 130.3,  
Heizkessel-Umwälzpumpe, dreistufig regelbar, die  
Pumpendrehzahl ist werkseitig auf die Kessel-  
Nennleistung eingestellt.  
Fabrikat: Grundfos, Typ: UPS 25-40  
Anschlüsse: G 1"  
Förderstrom Q, bis 3 m<sup>3</sup>/h  
Förderhöhe H, bis 3,3 m  
Antriebsleistung: 30-60 W  
Nennstrom I<sub>N</sub> bis 0,38 A (bei 230 V)