

Einspritzregulierung Lufterhitzer

Bei geschlossenem Stellglied (A-AB) fördert die Sekundärpumpe das Thermalöl über den Sekundär-Vorlauf, den Wärmetauscher, den Sekundär-Rücklauf und den Sekundär-Bypass. Öffnet das Stellglied (A-AB), wird, entsprechend der eingenommenen Stellung, eine Teilölmenge aus dem Primär-Vorlauf in das Sekundärnetz eingespritzt, wobei die gleiche Menge über den Rücklauf und das Stellglied (A-AB) das Sekundärnetz verlässt. Da der Sekundärkreis unabhängig von der Stellung des Stellgliedes immer in sich geschlossen ist, können in den beiden hydraulischen Kreisen auch unterschiedliche Ölmengen gefördert werden. Damit ist die Möglichkeit geschaffen, mit unterschiedlichen Temperaturdifferenzen zu fahren, z.B. auf der Primärseite mit 230°C/ 200°C (ΔT 30) und auf der Sekundärseite 180°C/ 170°C (ΔT 10).

- **Konstanter Volumenstrom mit genauer Lufttemperatur**

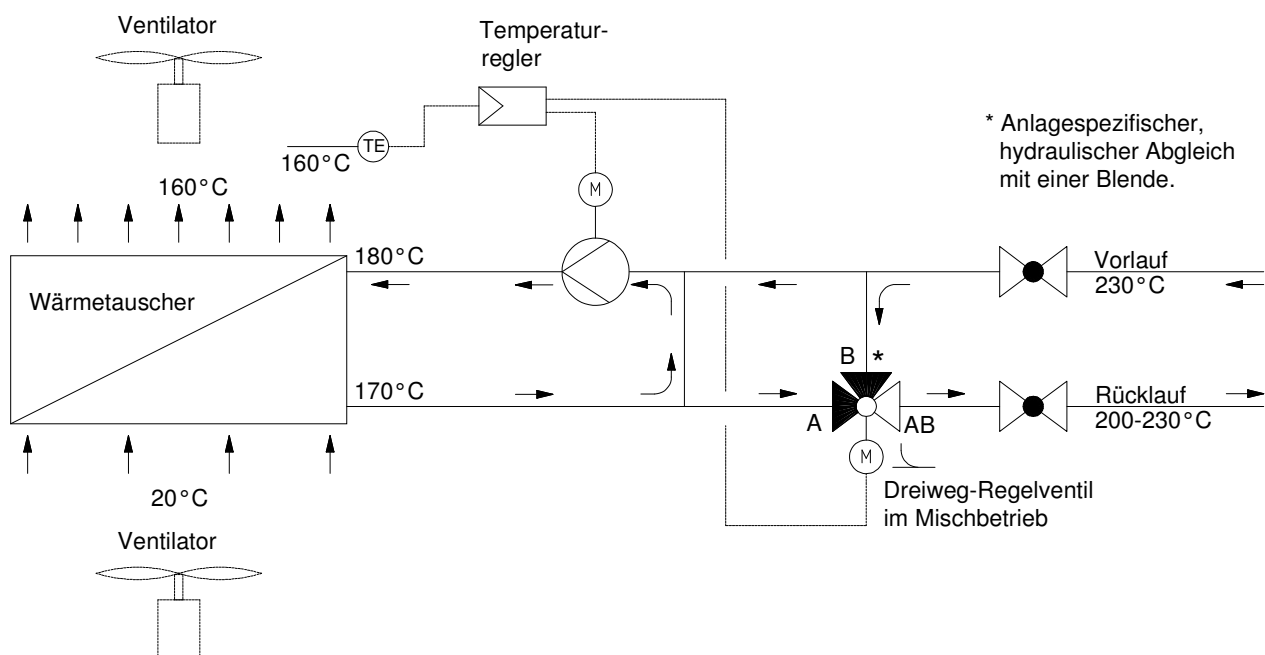
- ⇒ Die Temperatur des Thermoöls wird der erforderlichen Lufttemperatur stetig angepasst. Eine genaue Temperatursteuerung ist dadurch gewährleistet.
- ⇒ Es entstehen keine grossen Temperaturunterschiede im Lufterhitzer, welche zu Materialspannungen und Undichtigkeiten führen können.

- **Kostengünstige Ausführung**

- ⇒ durch weniger und kleinere Primärverrohrung
- ⇒ durch weniger und kleinere Wärmedämmung
- ⇒ durch kürzere und einfachere Montage und Inbetriebnahme

- **Fazit**

- ⇒ Die mit einer Sekundärpumpe ausgerüstete Maschine wird etwas teurer, doch ist der Gewinn an Qualität unverhältnismässig gross.
- ⇒ Die bauseitig auszuführende Thermoölanlage wird dadurch um ein Mehrfaches günstiger.



Die Einspritzregulierung ist erforderlich, wenn der Ventilator vor dem Lufterhitzer angeordnet ist.

Einspritzregulierung Prinzipschema Luftherhitzer

Für die Primärverrohrung empfiehlt sich eine Ausführung im konventionellen Zweirohrsystem.

