

Was ist eigentlich der Unterschied...?

zwischen Dreiwege-, Vierwegemischer und -ventil

Sowohl in der Heizungstechnik als auch in der Sanitärtechnik gibt es den Bedarf, unterschiedlich temperierte Wasserströme miteinander zu mischen oder auch voneinander zu trennen. Diese Aufgabe lässt sich mit entsprechenden Ventilen erfüllen. Die Armaturen können als Mischer oder als Verteiler ausgeführt sein und von Hand oder motorisch verstellt werden.

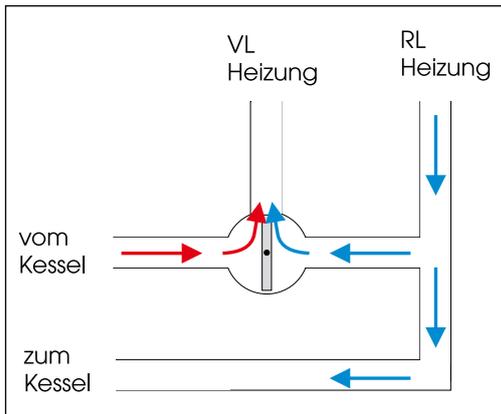


Bild 1: Dreiwegemischer.

Mit den ständig steigenden Energiesparforderungen in der Heizungstechnik und der damit verbundenen Suche nach verbesserter Regeltechnik, wurden diese Mehr-

wegearmaturen zunehmend bekannter. Für Warmwasserheizungen werden sowohl Dreiwege- als auch Vierwegearmaturen verwendet. Vereinfacht gesagt, erreicht man mit dem Dreiwegemischer eine veränderliche Heizungsvorlauf-temperatur bei gleichbleibender Kesselwassertemperatur. Beim Vierwegemischer wird gleichzeitig zur Heizungsvorlauf-temperatur auch noch die Kesselrücklauf-temperatur mit beeinflusst. Sie wird durch Beimischung von Kesselvorlaufwasser angehoben. Dies ist für korrosionsgefährdete Kessel zur Taupunktvermeidung wichtig.

Als Trenner kann ein Dreiwegeventil beispielsweise am Heizkörper von Einrohrheizungen eingesetzt werden. Um für den Heizkörper eine Mengenregelung zu erreichen, wird mithilfe des Dreiwegeventils mehr oder weniger Heizungswasser im Bypass vorbeigeleitet.

Bei Mischhähnen sorgt ein drehbares Formteil dafür, dass die Wasserströme innerhalb des Mischergehäuses ihren gewünschten Weg nehmen. Bei Mischventilen gibt es den Spindeltrieb, der den Ventilteller mehr oder weniger weit vom Ventilsitz entfernt und dabei

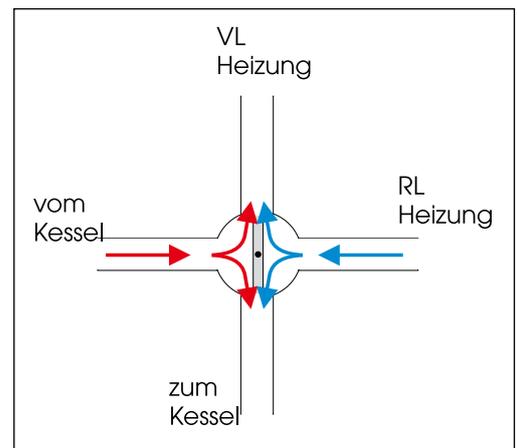


Bild 2: Vierwegemischer.

die entsprechenden Wasserwege freigibt oder versperrt. Mischventile regeln genauer und linearer als Mischhähne, dafür sind sie teuer und verursachen höhere Druckverluste.

Schauen Sie mal rein ...

Der Treffpunkt für SHK-Profis

Die bewährten Inhalte des Branchenportals für die Gebäude- und Energietechnik bleiben!

- Archiv: Die letzten Jahrgänge der IKZ-Haustechnik und ikz-praxis (mit Recherchefunktion)
- Täglich neu: News aus der SHK-Branche
- Aktuelle Produktinformationen
- Shop: die besten SHK-Fachbücher
- Online-Badplaner
- SHK-Jobbörse

