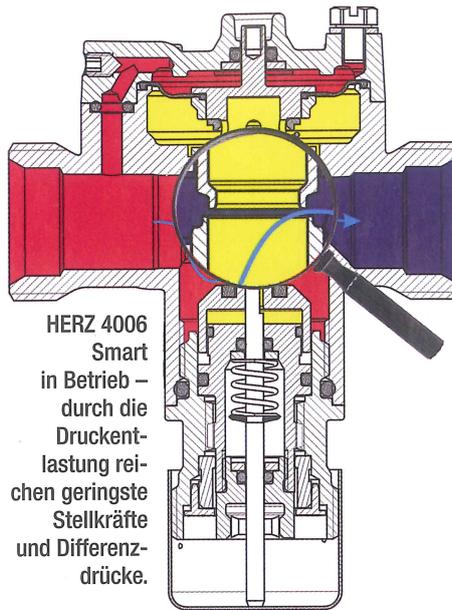


HERZ 4006
Smart in
vollständig
geöffneter
Position.



HERZ 4006
Smart
in Betrieb –
durch die
Druckent-
lastung rei-
chen geringste
Stellkräfte
und Differenz-
drücke.

HYDRAULISCHER ABGLEICH

Kombiventile von HERZ

Der hydraulische Abgleich ist in der Gebäudetechnik stets ein relevantes Thema. Mit den zur ISH präsentierte HERZ Kombiventilen 4006 und 4006 Smart gibt es eine willkommene Erleichterung bei der hydraulischen Projektierung und Einregulierung.

Diese Kombiventile ermöglichen die Errichtung einer gebäudetechnischen Anlage mit reduziertem planungstechnischen Aufwand.

Raumtemperaturregelsysteme werden in gewerblichen und öffentlichen Bereichen zu meist als Kombination einer Raumheizung und Raumkühlung errichtet. Somit kommt es am Verbraucher (Fan Coil, Wand- oder Deckensysteme) im Sommer- bzw. Winterbetrieb zu unterschiedlichen Volumenströmen bzw.

Differenzdrücken. Für solche Anwendungen gibt es von HERZ kombinierte Regel- und Regulierventile. Wobei der Volumenstrom im gewählten Anlagenteil automatisch auf den voreingestellten Wert begrenzt wird. Druckschwankungen werden so durch den Membrankörper ausgeglichen.

Kleine, kompakte Bauform

Das HERZ 4006 Smart Kombiventil ist unter anderem die Erweiterung der Modellfamilie 4001 (druckentlastete Volumenstromregler DN 15 bis DN 50), zeichnet sich aber durch eine kleine und kompakte Bauform aus und ist für kleinste Durchflüsse geeignet. Des Weiteren ist es die logische Ergänzung der HERZ Zonenventile. Mit dem 4006 Smart Kombiventil bietet HERZ seinen Kunden und Partnern ein präzises Stellglied, welches auch unter extremen Anwendungsbedingungen mit geringen Investitions- und Betriebskosten brilliert.

Das Kombiventil 4006 Smart ist nicht nur eine Kombination aus einem Regel- und einem Regulierventil, es ist auch druckentlastet. Das bedeutet, dass unter der Berücksichtigung eines Minstdifferenzdrucks das Ventil selbstständig den Durchfluss reguliert, wobei die erforderlichen Stellkräfte minimal sind und das Regelverhalten höchste Güte hat.

Stufenlos variabel

Der ausgelegte Sollwert (= gewünschter Durchflusswert), wird rasch und unkompliziert durch Einstellung am Ventil gewählt.

Bei 5 beginnend ergibt eine Umdrehung 100 %. Die Einstellung dazu erfolgt in Prozent und ist stufenlos variabel. Die im Betrieb erforderlichen Durchflussanpassungen werden einerseits durch ein integriertes Regelventil und einen Ventilantrieb durchgeführt, andererseits wird die sogenannte Ventilautorität durch den integrierten Differenzdruckregler konstant gehalten. Das Stellglied (der Ventilantrieb) sollte vorzugsweise ein modular (stetig) arbeitender Antrieb im Bereich von 0–10 Volt sein. Aufgrund der Druckentlastung sind auch bei höchsten Differenzdrücken nur kleine Stellkräfte von wenigen N(ewton) erforderlich. HERZ Kombiventile 4006 haben Vorteile gegenüber herkömmlicher Reihenschaltung aus Volumenstromregler und Differenzdruckregler, da der Volumenstromregler in Abhängigkeit vom Volumenstrom der Anlage konstant ist während der Differenzdruck veränderlich ist. Wird die Wassermenge bei Erreichen der Raumtemperatur reduziert, steigt der Differenzdruck.



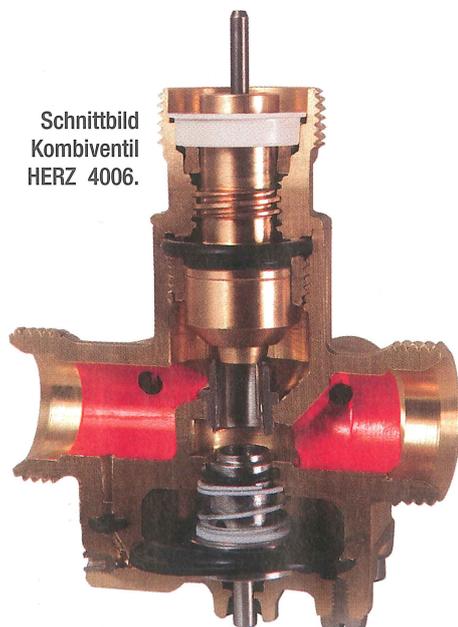
Kombiventil
HERZ 4006
& Thermo-
motor 7711.

Der daraus resultierende Betriebspunkt ist ein vollkommen anderer als beim hydraulischen Abgleich. Das bedeutet, dass bei seriell geschalteten Ventilen diese sich selbst behindern.

Programmerweiterung

Auch ein Thermostatkopf mit Anlegefühler ohne Hilfsenergie wird seit kurzem von HERZ angeboten. Somit können diese Kombiventile sehr effizient als Rücklauftemperaturbegrenzer in Heizungsanlagen eingesetzt werden. Insbesondere bei der Einrohrheizungsanierung ist jetzt eine deutlich höhere Spreizung erzielbar.

www.herz.eu



Schnittbild
Kombiventil
HERZ 4006.