

REGEL- UND REGULIERVENTIL

HERZ Kombiventil 4006 SMART – kompakt und stufenlos variabel

Die neue Generation des HERZ Kombiventil 4006 SMART vereint die Funktion von proportional und modulierend arbeitenden Reglern in einem.

Raumtemperaturregelsysteme in gewerblichen und öffentlichen Bereichen sind zu meist Kombinationen von einer Raumheizung und -kühlung. In solchen Systemen werden Regelarmaturen am Verbraucher (Fan Coil, Wand- oder Deckensysteme) im Sommer- bzw. Winterbetrieb mit unterschiedlichen Volumenströmen versorgt bzw. hat man zumeist unterschiedlichen Differenzdrücke. Für solche Anwendungen gibt es von HERZ speziell konstruierte Regel- und Regulierventilkombinationen. Die aktuelle Generation des Kombiventil HERZ 4006 SMART vereinigt

und Betriebskosten aus. Ferner ist SMART die optimale Ergänzung der HERZ Zonenventil-Modellreihen 2117, 7217 und 7760.

Technische Details

Die Funktion besteht darin, dass der Regler automatisch den Volumenstrom im gewählten Anlagenteil auf den voreingestellten Wert begrenzt und zusätzlich die Differenzdruckveränderungen über den Ventilsitz durch eine Membrane ausgeglichen werden.

Der ausgelegte Sollwert – gewünschte Durchflusswert – wird durch Einstellung am Ventil gewählt. Dieser kann stufenlos in Prozenten des Nenndurchflusses erfolgen. HERZ SMART ist in der Nennweite DN15 und DN20 mm in drei verschiedenen Durchflusskategorien verfügbar. Daher können auch schon kleinste Durchflüsse für Heizungsanlagen gewährleistet werden.

Das Auswahlverfahren und Festlegung des erforderlichen Einstellwertes von HERZ 4006 Kombiventilen wird mit dem Auslegungssoft-

waretool „HERZ Kombiventil Auswahlhilfe“ vereinfacht. Das Softwaretool berechnet bei bekanntem Volumenstrom den Einstellwert der Kombiventilventile je nach Varianten (Angabe des für die ordentliche Funktion erforderlichen Minstdifferenzdrucks). Dieser ist dank der Druckentlastung deutlich geringer als bei herkömmlichen Durchflussreglern. Der berechnete Wert wird bei der Inbetriebnahme eingestellt. Die im Betrieb erforderlichen Durchflussanpassungen werden durch das integrierte Regelventil und einen elektrothermischen Stellantrieb durchgeführt. Dabei hält der bauartbedingte, integrierte Differenzdruckregler druckunabhängig den Volumenstrom konstant. Somit regelt das Ventil in Abhängigkeit des veränderten Differenzdruckes den Volumenstrom selbsttätig ohne Hilfsenergie. Speziell für Anwendungen eines digitalen Differenzdruckmanometers wird eine Modellvariante des 4006 SMART mit Schnellmessventilen angeboten.

Zur Anwendung in Verbindung mit Einzelraumtemperaturreglern oder als Zonenventil wird das SMART Kombiventil entweder von einem elektrothermischen Stellantrieb oder einem selbsttätigen Thermostatkopf mit Flüssigkeitsfühler betätigt. Die Verwendung dieser kostengünstigen und langlebigen Antriebe wird erst durch die Druckentlastung des Ventilkugels und den damit verbundenen geringeren Stellkräften ermöglicht.

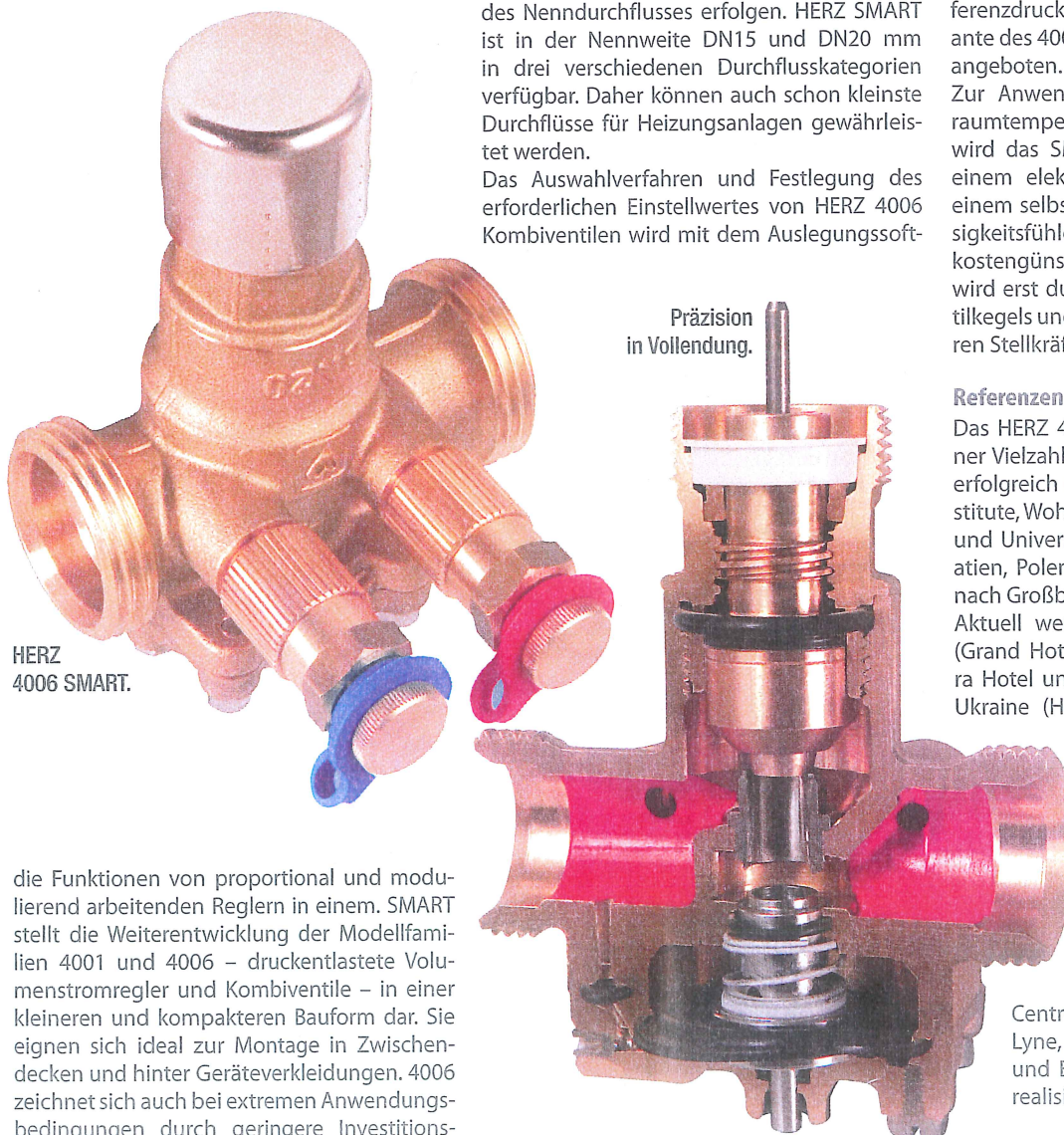
Referenzen

Das HERZ 4006 SMART hat sich bereits in einer Vielzahl von Anlagen bewährt. Es wurden erfolgreich Projekte wie Hotels, Forschungsinstitute, Wohnhäuser, Bahnhöfe, Krankenhäuser und Universitäten in Österreich, Ungarn, Kroatien, Polen, Lettland, Ukraine, Rumänien bis nach Großbritannien realisiert.

Aktuell werden HERZ-Projekte in Rumänien (Grand Hotel, Targu Mures), Ungarn (Bambara Hotel und Krankenhaus, Felsőtárkány), der Ukraine (Hauptbahnhof in Donietsk, Apartmentgebäude in Kiew), Kroatien (Logistikpark in Zagreb, Pflegeheim in Bjelovar) sowie Polen (Krankenhaus in Bydgoszcz, Internationales Messegelände in Gdansk, Apartmentgebäude in Bialystok, Copernicus Universität in Torun) und im Vereinigten Königreich (St. Georges Academy in Sleaford, Tameside

Centre for Enterprise in Ashton under Lyne, Jugendherberge – Mile End Road und Eccleston Square Hotel in London) realisiert.

www.herz.eu



HERZ
4006 SMART.

die Funktionen von proportional und modulierend arbeitenden Reglern in einem. SMART stellt die Weiterentwicklung der Modellfamilien 4001 und 4006 – druckentlastete Volumenstromregler und Kombiventile – in einer kleineren und kompakteren Bauform dar. Sie eignen sich ideal zur Montage in Zwischendecken und hinter Geräteverkleidungen. 4006 zeichnet sich auch bei extremen Anwendungsbedingungen durch geringere Investitions-