

[www.herz.eu](http://www.herz.eu)



# HerzCON

Direktanschluss für Fan Coils





Projekt: Office Unirii View (Bukarest)

## HerzCON - innovativer Direktanschluss für Fan Coils

Effizienz, Regelfähigkeit, Montagefreundlichkeit und Sicherheit sind Anforderungen, die durch den Direktanschluss HerzCON von HERZ Armaturen perfekt erfüllt werden. Ein besonderer Fokus wurde dabei auf die duale Nutzung für Heizen und natürlich auch für Kühlen gelegt.

**Die inneren Werte.** Die Dimensionen DN15 bis DN25 sind mit einer kühlungsgeeigneten wasserdampf-diffusionsdichten Isolierbox ausgestattet. In dieser Isolierbox befindet sich Technik vom Feinsten in gewohnter HERZ-Qualität: Das Herz-Stück ist das bewährte HERZ 4006 SMART Kombiventil. Dieses garantiert eine einfache, differenzdruckunabhängige Einstellung des gewünschten Volumenstroms. Es kann mit verschiedenen Typen von Stellantrieben ausgestattet werden, wodurch jede Regelung zum Einsatz kommen kann - vom Raumthermostat bis zur Gebäudeleittechnik.

**Der Alleskönner.** Rund um das HERZ 4006 SMART Kombiventil wurde eine komplette Systemeinheit mit Multifunktions-Kugelhahnblock, Entleerventil und Schmutzfänger entwickelt. Sämtliche erforderlichen Funktionalitäten entsprechend den technischen Regeln können mit dem HerzCON realisiert werden: Regeln und regulieren genauso wie füllen, spülen und entleeren sowie absperren und filtern sind in einer Einheit zusammengefasst. Sechs Durchflussbereiche ergeben ein breites Einsatzspektrum. Alle Komponenten bestehen aus entzinkungsbeständigem Messing, wodurch der Betrieb sowohl mit Heizungswasser nach ÖNORM H 5195-1 als auch mit Frostschutzgemischen auf Ethylenglykol- oder Propylenglykolbasis möglich ist.

### Vorteile

- ☑ Erlaubt Vorgänge wie Regulieren, Spülen und Entleeren
- ☑ Großer Bypass zum Spülen gemäß BSRIABG29/2011
- ☑ Ausführung DN 15 und DN 20 mit 65 mm, DN 25 mit 90 mm und DN32 mit 100 mm Rohrmittelabstand
- ☑ Alle Komponenten aus DZR Messing
- ☑ Keine Unterscheidung zwischen Heiz- u. Kühlsystemen
- ☑ Vollständige Montage und Prüfung im Werk
- ☑ Reduzierter Arbeits-, Zeit- und Kostenaufwand vor Ort
- ☑ Hohe Planungs- und Montage-sicherheit



## Anwendungsgebiete

HerzCON wurde für den einfachen Anschluss an Gebläsekonvektoren oder andere Endgeräte konzipiert und nutzt das HERZ 4006 SMART Kombiventil mit multifunktionellem HERZ-Kugelhahn und einem HERZ-Schmutzfänger mit HERZ-Entleerventil 2512. Wahlweise können 2-Punkt, 3-Punkt oder modulierende 0 - 10 V DC-Stellantriebe bzw. motorische Antriebe installiert und bei Bedarf in eine GLT integriert werden. Die Isolierbox (DN 15 - DN 25) ist standardmäßig diffusionsdicht ausgeführt. Neben einer schnellen Montage bedeutet dies, dass es zwischen Heiz- und Kühlsystemen keine Produktunterschiede gibt - HerzCON ist für beide Anwendungen geeignet.

## Material und Konstruktion

Gehäuse:	entzinkungsbeständiges Messing
Membrane und O-Ringe:	EPDM

Wasserbeschaffenheit nach ÖNORM H 5195-1 und VDI 2035. Bei Verwendung von Ethylenglykol als Frostschutzmittel ist ein Anteil von 20 - 50 % und bei Propylenglykol von 25 - 50 % zulässig.

Gemäß Art 33 der REACH-Verordnung (EG Nr. 1907/2006) sind wir verpflichtet, darauf hinzuweisen, dass der Stoff Blei auf der SVHC-Liste geführt wird und dass alle aus Messing bestehenden Bauteile, die in unseren Erzeugnissen verarbeitet sind, mehr als 0,1 % (w/w) Blei (CAS: 7439-92-1 / EINECS: 231-100-4) enthalten. Da Blei als Legierungsbestandteil fest gebunden ist, sind keine Expositionen zu erwarten und daher sind keine zusätzlichen Angaben zur sicheren Verwendung notwendig.

## Betriebsdaten

Max. Betriebsdruck:	25 bar
Min. Betriebstemperatur:	- 20 °C
Max. Betriebstemperatur:	130 °C
Hub:	4 mm

Die integrierte Regeleinheit ist gemeinsam mit dem Stellantrieb zuständig für die modulare Regelung. Es können verschiedene Stellantriebe eingesetzt werden.

## Artikelübersicht

Bestellnummer	Dimension	Durchflussbereich (l/h)	Normalbetrieb kvs [m³/h]	Bypassbetrieb kvs [m³/h]
1 <b>4600</b> 51	DN 15	80 - 400	0,55	4,8
1 <b>4600</b> 50	DN 15LF	20 - 120	0,20	4,8
1 <b>4600</b> 59	DN 15MF	40 - 190	0,34	4,8
1 <b>4600</b> 52	DN 20	200 - 820	1,26	5,4
1 <b>4600</b> 57	DN 20HF	350 - 1750	3,2	5,4
1 <b>4600</b> 58	DN 25	100 - 1900	2,75	10
1 <b>4600</b> 53 <sup>1)</sup>	DN 25	100 - 1900	2,75	10
1 <b>4600</b> 54 <sup>1)</sup>	DN 32	200 - 2500	4,57	14,2

<sup>1)</sup> Ausführung exklusive Isolierbox

Antriebe, Verschraubungen und Klemmsätze sind separat zu bestellen.



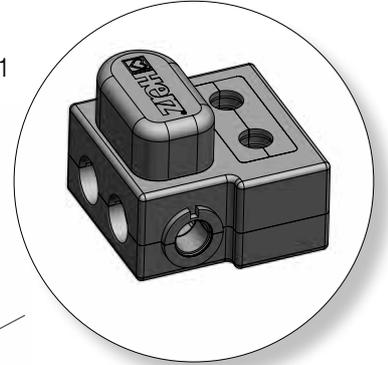
Das integrierte Entleerventil im Schmutzfänger ermöglicht das Spülen des Systems, ohne den Schmutzfängerkorb auszubauen.



### Isolierschale (Brandbeständigkeit)

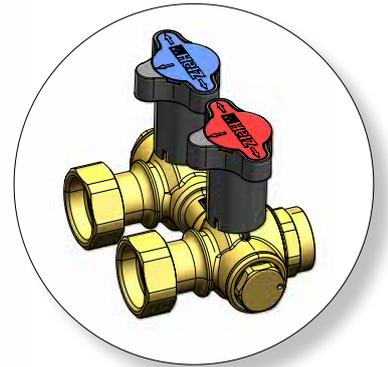
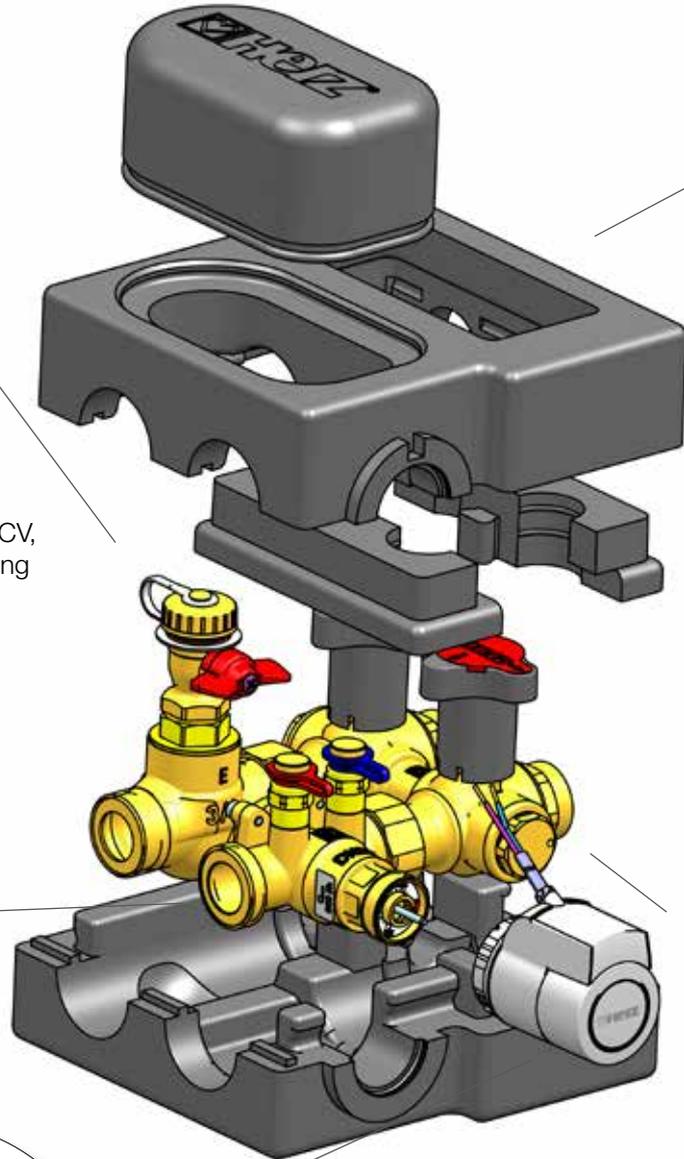
Methode	Klasse
DIN EN ISO 11925-2 <sup>1</sup>	E
DIN 4102-1	E
UL 94	HBF

<sup>1</sup> Kantenexposition, Klassifizierung gemäß EN 13501-1

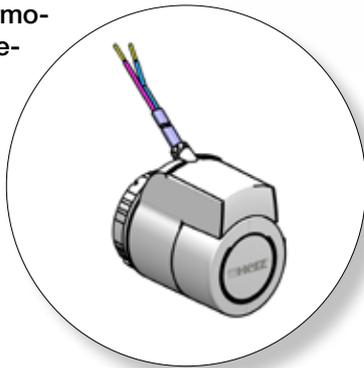


### Kombiventil-Volumenstromregler

Ein Ventil für drei Anforderungen: DPCV, Abgleich, Regelung. Keine Berechnung und Verifizierung der Ventilautorität erforderlich.



### Antrieb (Thermo- oder Getriebemotor)

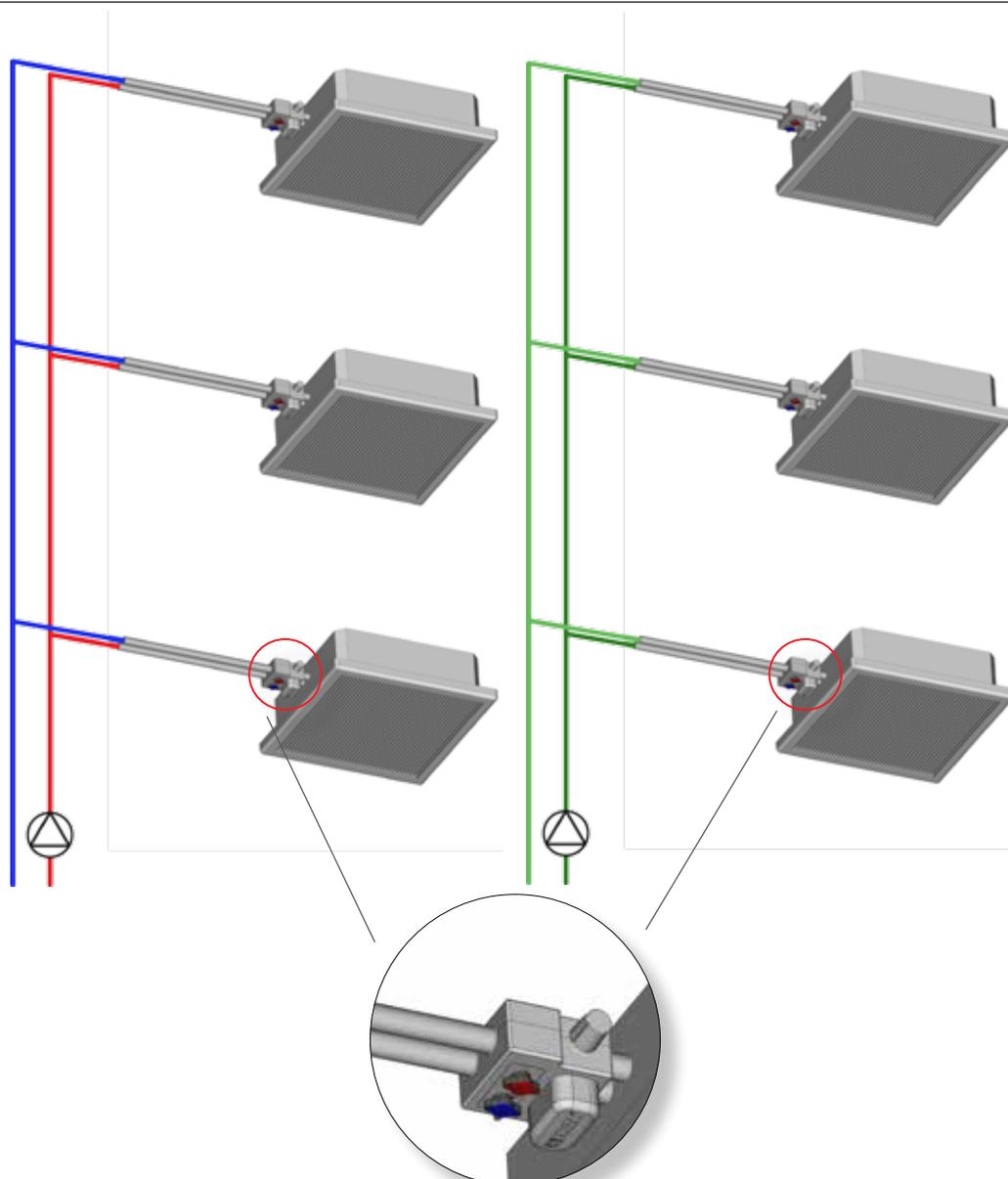


**HERZ-Multifunktions-Kugelhahnblock mit rotem und blauem Griff, Kugel mit T-Bohrung.** T-Bohrung der Kugel mit vollem Durchgang erlaubt im Wartungsfall das Entleeren oder Befüllen von kompletten Systemen oder eines Teilsystems. Die Stellung der Kugelventile wird durch die Kugelhahngriffe angezeigt.

## Installationsbeispiel



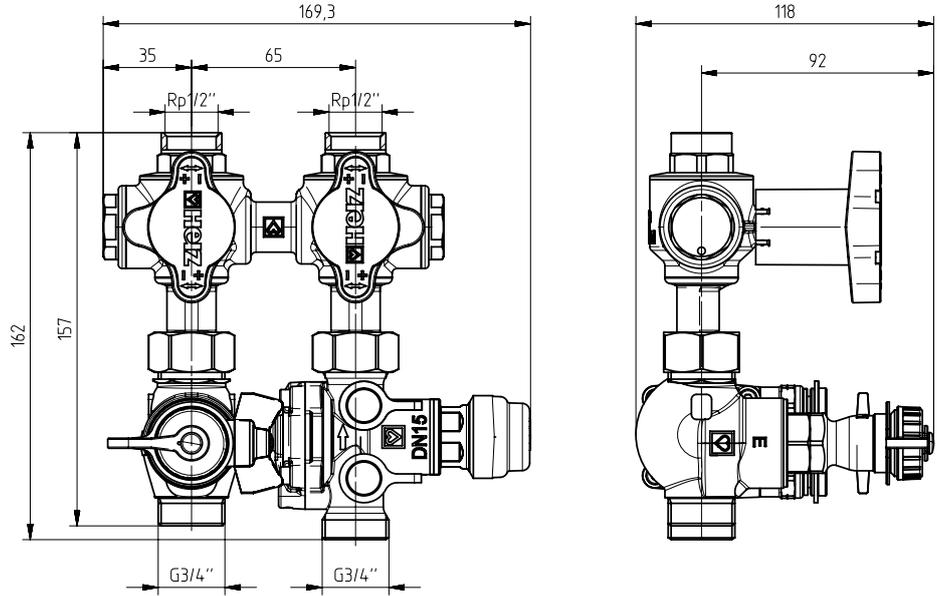
## Anwendungsbeispiel für Heizen und Kühlen



## HerzCon - Direktanschluss für Fan Coils

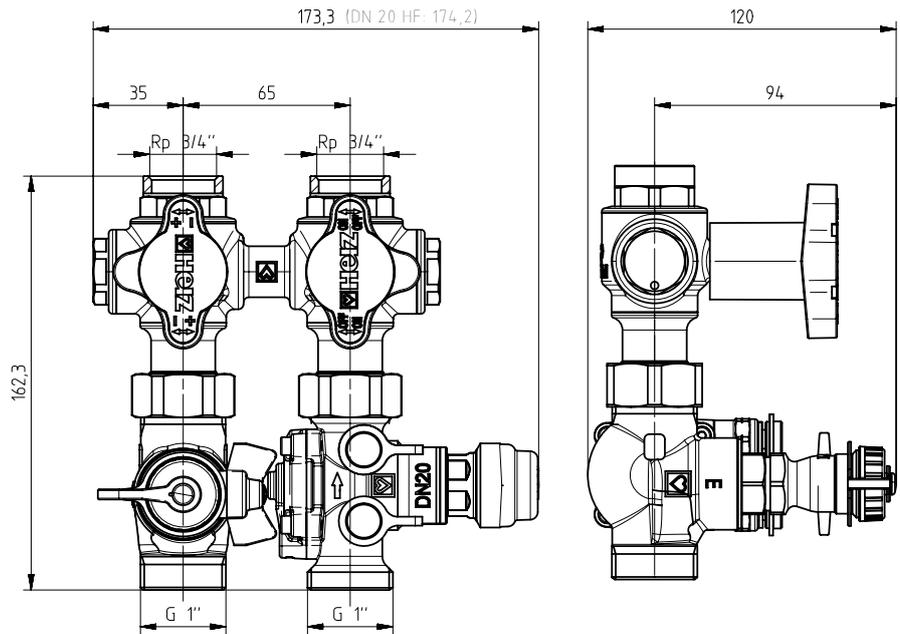
### ☑ DN 15 | DN 15LF | DN 15 MF

Abmessungen in mm



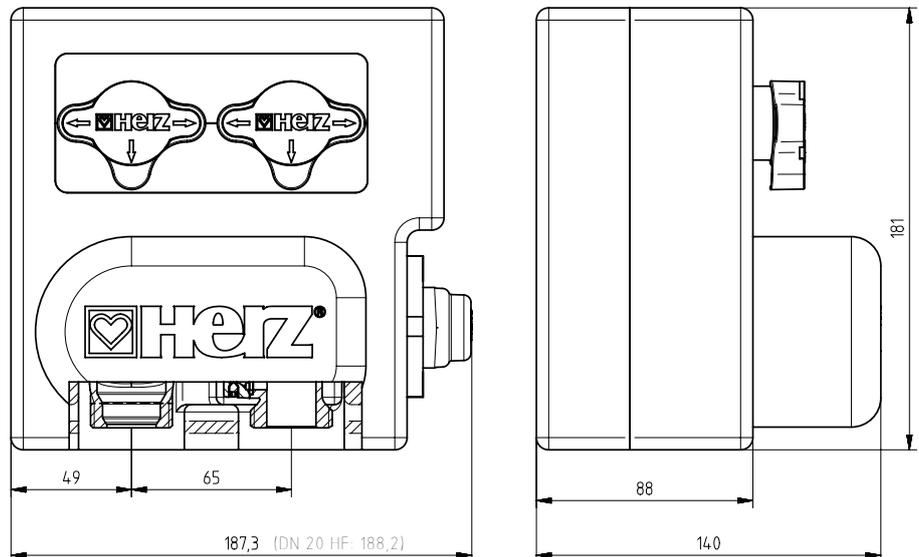
### ☑ DN 20

Abmessungen in mm



### ☑ Isolierschale für DN 15 - 20

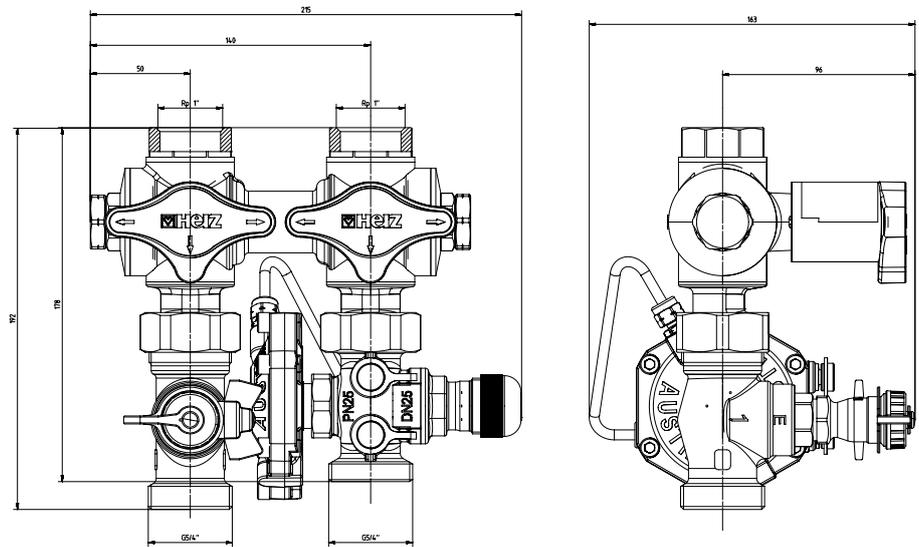
Abmessungen in mm



## HerzCon - Direktanschluss für Fan Coils

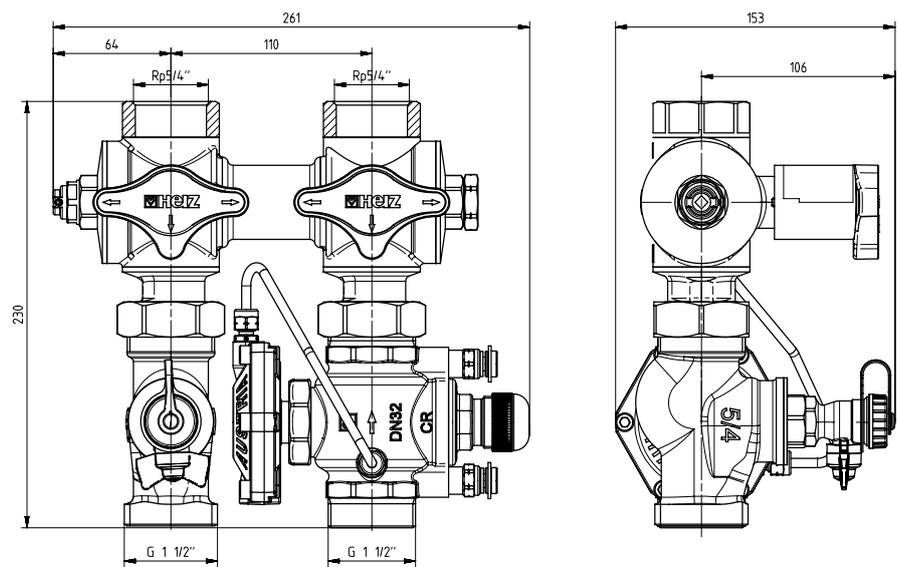
### ☑ DN 25

Abmessungen in mm



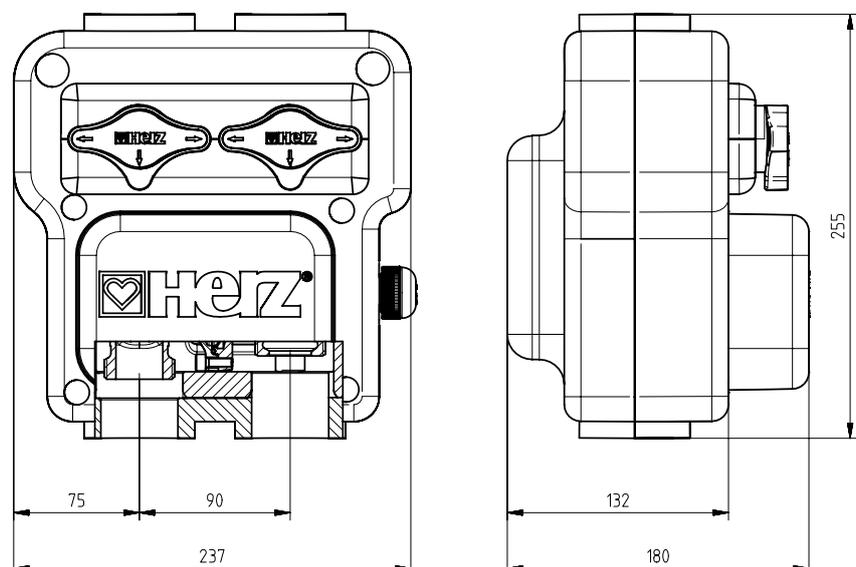
### ☑ DN 32

Abmessungen in mm



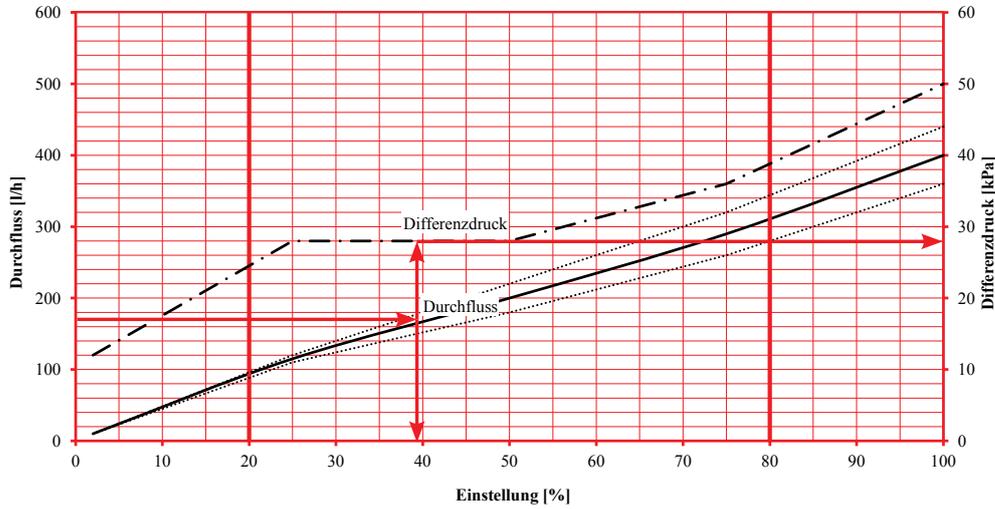
### ☑ Isolierschale für DN 25

Abmessungen in mm



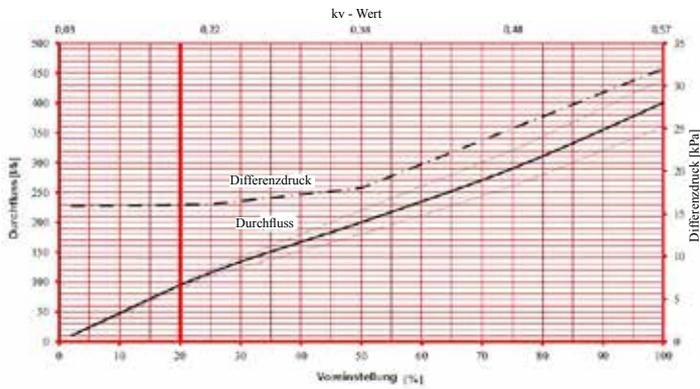
## Voreinstellungsbeispiel

Für die Auswahl der korrekten Einstellung und der erforderlichen Mindestdruckdifferenz beim gewünschten Durchfluss befolgen Sie die in der Abbildung gezeigten Schritte. Die %-Einstellung für einen gegebenen Durchfluss auf der linken Seite des Diagramms kann an der durchgehenden Linie abgelesen werden. Der Mindest-DP-Wert für diese Einstellung kann an der gestrichelten Linie an der rechten Seite des Diagramms abgelesen werden.

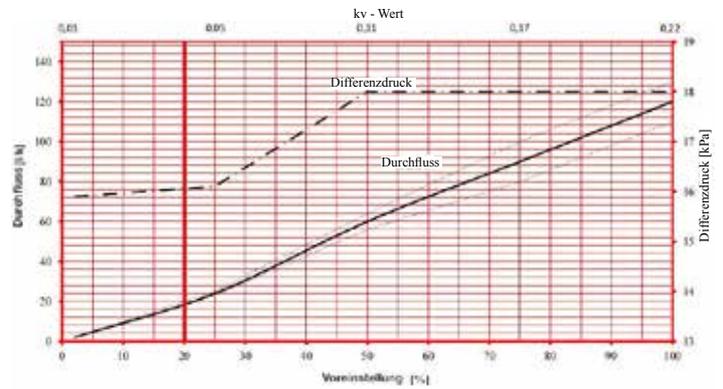


## Diagramme Kombiventil 4006

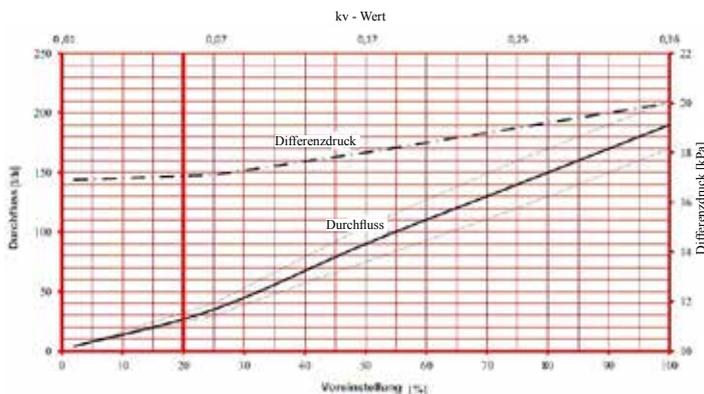
### ☑ DN 15



### ☑ DN 15LF



### ☑ DN 15MF

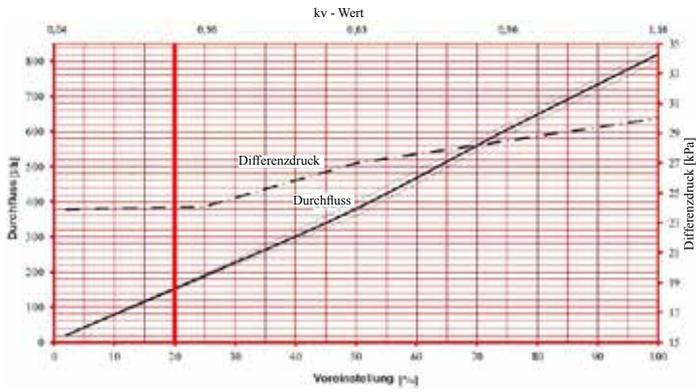


Durchflussrate auf der durchgehenden Linie  
 Mindest-DP-Wert auf der gestrichelten Linie  
 Genauigkeit  $\pm 5\%$

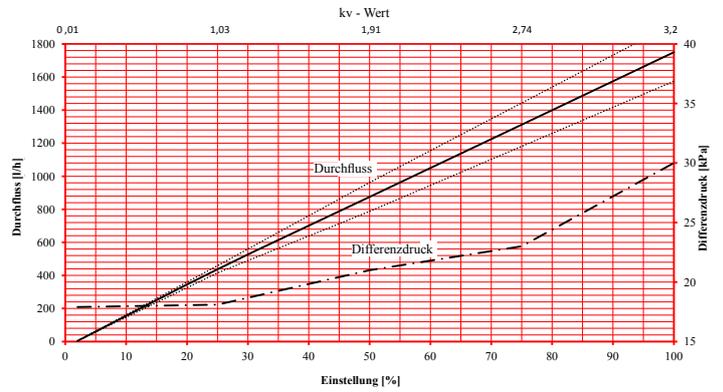


# Diagramme Kombiventil 4006

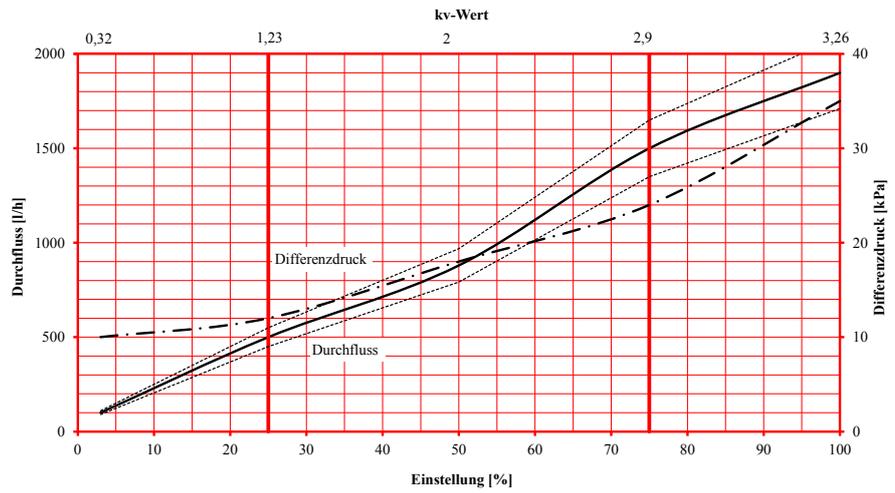
## ☑ DN 20



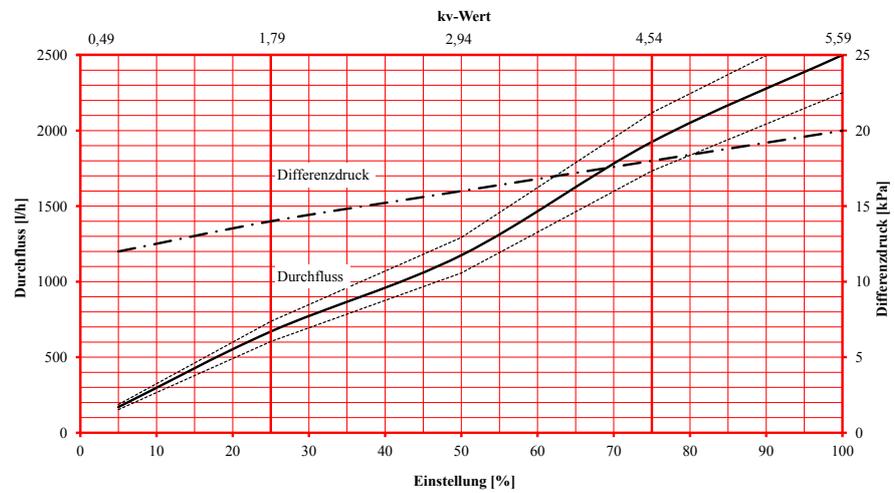
## ☑ DN 20HF



## ☑ DN 25

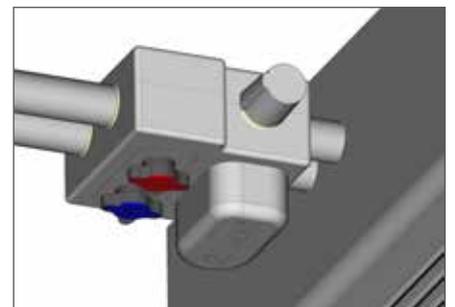
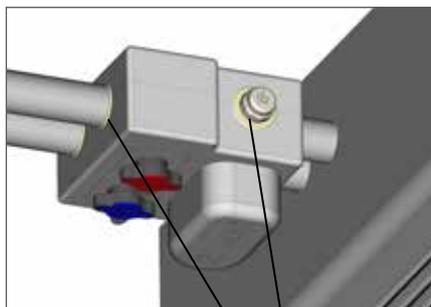
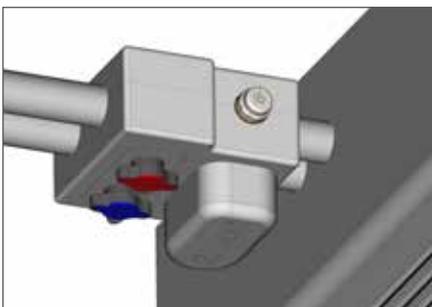
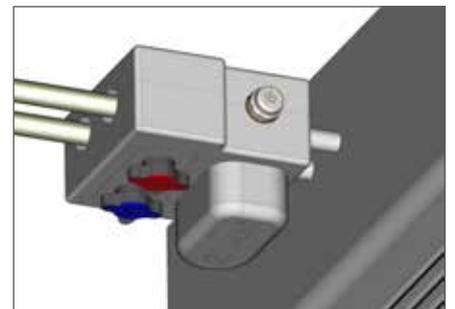
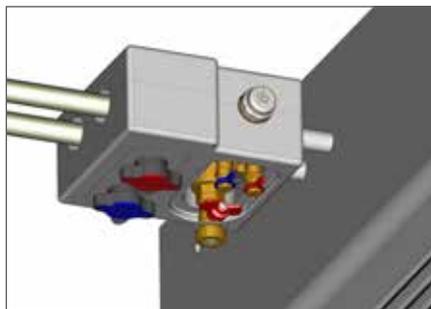
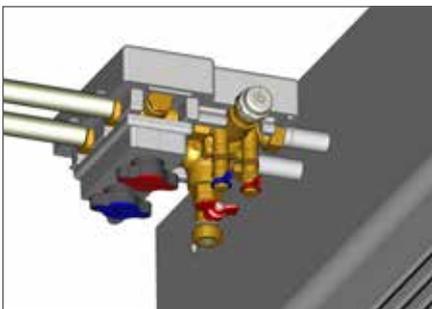
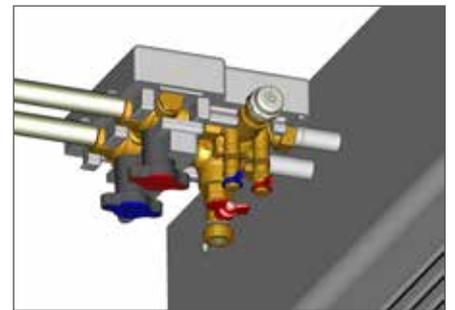
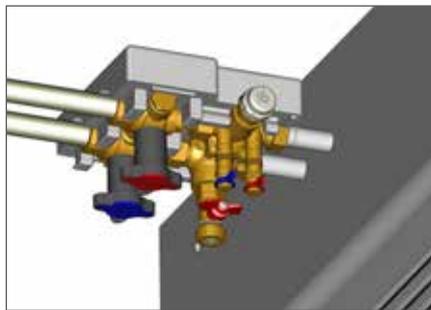
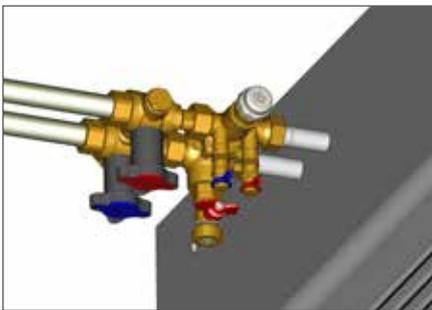
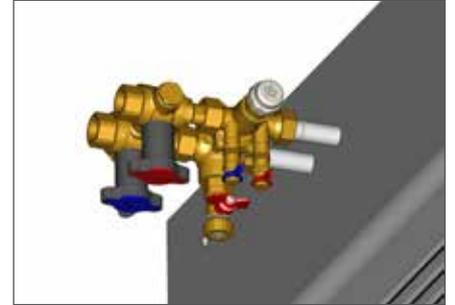
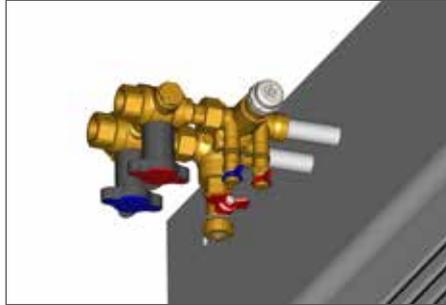
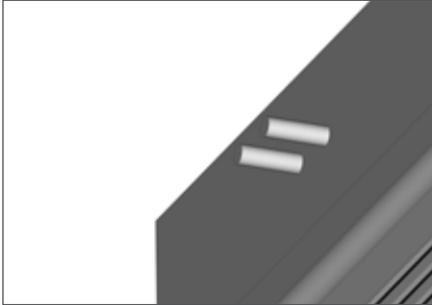


## ☑ DN 32



## Installation

Die Systemeinheit HerzCON in den Dimensionen DN 15 - DN 25 umfasst auch eine diffusionsdichte Isolierbox. Die Installationsanleitung Schritt für Schritt:

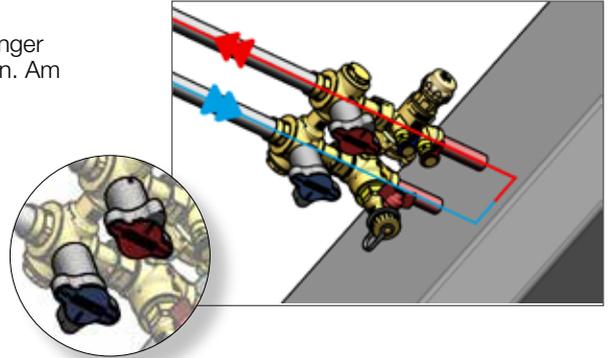


Durchtrittsöffnungen dampfdiffusionsdicht isolieren.

## Betrieb

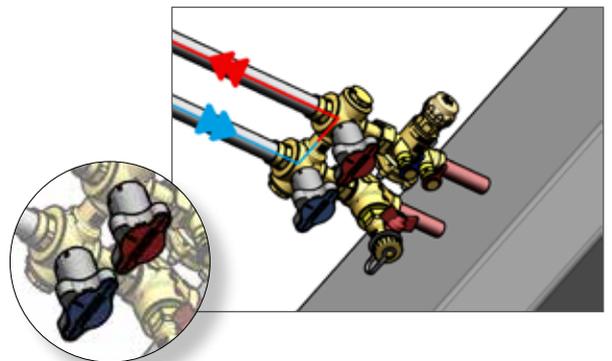
### ☑ Normalbetrieb

Im Normalbetrieb ist der Bypass geschlossen, das Entleerventil am Schmutzfänger ist geschlossen, die Kugelhähne befinden sich in der am Bild gezeigten Position. Am Kombiventil 4006 SMART ist der Durchfluss voreingestellt.



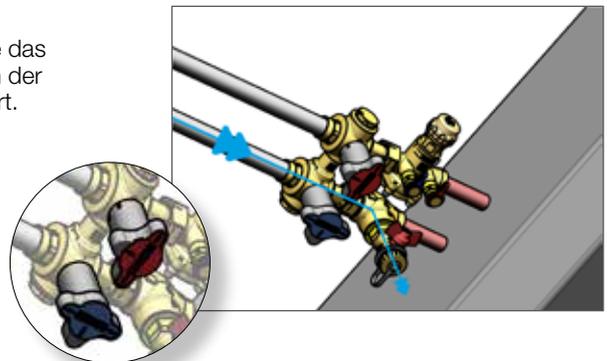
### ☑ Bypass-Betrieb

Für das normale Spülverfahren ist der Bypass geöffnet und das Kombiventil geschlossen. Das Entleerventil am Schmutzfänger ist ebenso geschlossen, die Kugelhähne befinden in der am Bild gezeigten Position.



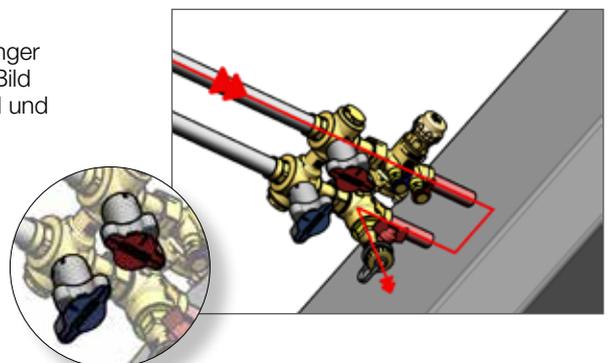
### ☑ Spülen

Zum Spülen ist der Bypass geschlossen, der Kugelhahn in der Zuleitung sowie das Entleerventil am Schmutzfänger sind geöffnet. Die Kugelhähne befinden sich in der am Bild gezeigten Position. Das System wird durch den Schmutzfänger entleert.



### ☑ Rückspülen

Zum Rückspülen ist der Bypass geschlossen, das Entleerventil am Schmutzfänger sowie das Kombiventil sind geöffnet. Die Kugelhähne befinden sich in der am Bild gezeigten Position. Das System wird durch Kugelhahn, 4006 SMART, Fan Coil und Schmutzfänger gespült.





▶ HERZ Armaturen GesmbH - Wien

📷 herz.armaturen

**HERZ Armaturen GmbH**

Richard-Strauss-Straße 22, 1230 Wien

Telefon: +43 (0)1 616 26 31-0, Fax: +43 (0)1 616 26 31-27

E-mail: [office@herz.eu](mailto:office@herz.eu)

[www.herz.eu](http://www.herz.eu)

