

# HERZ TS-3000

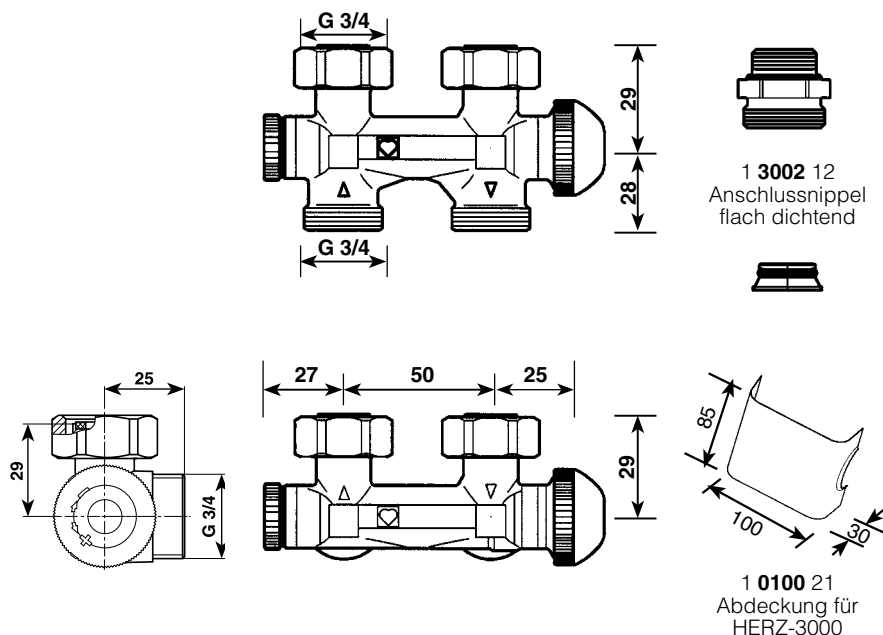
## Anbindesystem für Heizkörper Thermostatventil und absperbares Rücklaufventil

Normblatt für

**3691-3694**

**3791-3794**

Ausgabe 0907



### Einbaumaße in mm

#### HERZ-3000-Thermostatventile, Bypasskörper für Einrohranlagen mit Thermostatkopfaufnahme M 28 x 1,5 mm

Durchgangsform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3791 92 G 3/4 2 Konushülsen 1 3001 01 sind beige packt  
1 3792 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

Eckform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3793 92 G 3/4 2 Konushülsen 1 3001 01 sind beige packt  
1 3794 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

#### HERZ-3000 Anschlussteile f. Zweirohranlagen mit integriertem Thermostatventil (mit direkt ablesbarer Voreinstellung) mit Thermostatkopfaufnahme M 28 x 1,5 mm

- 1 3691 91 G 3/4 2 Konushülsen 1 3001 01 sind beige packt  
1 3692 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

Eckform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3693 91 G 3/4 2 Konushülsen 1 3001 01 sind beige packt  
1 3694 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

#### HERZ-3000-Thermostatventile, Bypasskörper für Einrohranlagen mit Thermostatkopfaufnahme M 30 x 1,5 mm.

Durchgangsform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3798 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

Eckform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3799 92 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

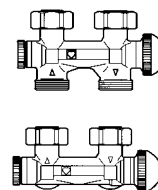
#### HERZ-3000 Anschlussteile f. Zweirohranlagen mit integriertem Thermostatventil und Thermostatkopfaufnahme M 30 x 1,5 mm. (ohne Voreinstellung)

- 1 3698 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

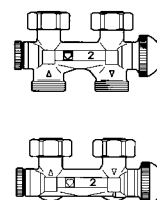
Eckform, heizkörperseitig freidrehende Mutter, rohrseitig Außengewinde G 3/4 für Klemmset. Rohranschlüsse sind separat zu bestellen.

- 1 3699 91 Rp 1/2 x G 3/4 2 Anschlussnippel 1 3002 12 sind beige packt.

### Ausführungen Einrohranlagen



### Zweirohranlagen



Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten.

HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien  
e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com



Das HERZ-3000-Thermostatventil vereinigt Thermostatventil und absperbares Rücklaufventil in einer Armatur, wobei das thermostatische Fühlelement in einer wärmestromgünstigen Position zum Einsatz kommt.

**Konstruktive Besonderheiten**

Am Ventilgehäuse sind Kennziffern angebracht  
 „1“ – Bypasskörper für Einrohranlagen  
 „2“ – Anschlusssteile für Zweirohranlagen

**Kennzeichnung der Ausführungen**

HERZ-3000-Thermostatventile sind für alle Heizkörper mit Anschluss von unten, Anschluss-Mittelabstand 50 mm, mit Anschlussgewinde G 3/4 oder Rp 1/2 einsetzbar. Bei der Montage sind die Pfeile am Gehäuse zu beachten.

**Einbauart**

Bei Ventilheizkörpern ist der Einbau eines Thermostateinsatzes nicht erforderlich. Das Anschlussgewinde wird mit einem Stopfen verschlossen.

Wasserheizungsanlagen in Ein- und Zweirohrsystemen, die mit kalibrierten Stahl-, Kupfer- oder Kunststoffrohren installiert werden.

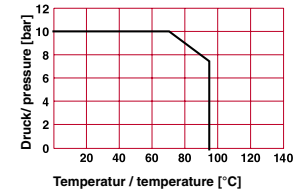
**Anwendungsgebiet**

Max. Betriebstemperatur 120 °C  
 Max. Betriebsdruck 10 bar  
 Heizwasserqualität entsprechend ÖNORM H 5195 bzw. VDI-Richtlinie 2035.

**Betriebsdaten**

Beim Einsatz von HERZ- Klemmsets für Kupfer- und Stahlrohre sind die zulässigen Temperatur- und Druckangaben laut EN 1254-2:1998 gemäß Tabelle 5 zu beachten. Die Kunststoffrohranschlüsse sind geeignet für die Anwendungsklassen 4 und 5 gemäß ISO 10508 (Flächenheizung und Heizkörperanbindung) und für Rohr aus PE-RT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB und PE-X (DIN 4726) sowie für Kunststoff-Metall-Verbundrohre (ÖNORM B 5157). Daraus ergibt sich als max. Einsatztemperatur 95 °C bei 10 bar. Es obliegt dem Anwender, Betriebsdruck und Betriebstemperatur für die jeweilige Rohrart so zu wählen, dass die Normwerte und die zulässigen Betriebsdaten des Herstellers eingehalten werden.

**HERZ-Klemmsset**



HERZ-3000-Thermostatventile für Einrohranlagen sind auf 40% der Heizkörperwassermenge eingestellt.

**Durchflussmenge für Einrohranlagen**

Heizkörperseitig sind zwei freidrehende Muttern G 3/4 vorgesehen. Für Heizkörper mit Rp 1/2 sind zwei Anschlussnippel 1 3002 12, für Heizkörper mit Anschluss G 3/4 sind zwei Konushülsen 1 3001 01 beige packt.

**Anbindung an den Heizkörper**

HERZ-3000-Thermostatventile können auf die Rohrleitung vormontiert werden. Nach Absperrung von Vor- und Rücklauf wird die Anlage gefüllt und druckgeprüft. Nach Beendigung der Innenarbeiten (Maler, Tapezierer) wird der HERZ-Thermostatkopf montiert und der Heizkörper aufgesetzt.

**Vormontage**

Bei vormontierten HERZ-3000-Thermostatventilen werden die nach oben gerichteten Dichtflächen und die Überwurfmutter bis zur Heizkörpermontage mit Schutzstopfen abgedeckt.

Die Ventilspindel wird mit dem HERZ-Mehrzweckschlüssel (1 6625 00) oder einem Innensechskantschlüssel SW 8 zuge dreht. Beim Aufdrehen wird die volle Öffnung nach ca. 3 bis 3,5 Umdrehungen erreicht.

**Absperrung des Rücklaufventils**

- 6274** HERZ-Klemmsset für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre,
  - 6276** Klemmsset weichdichtend für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre; mit massiver EPDM Dichtung
  - 6098** HERZ-Klemmsset für PE-X, PB- und Kunststoff-Verbundrohre.
- Dimensionen und Bestellnummern sind dem HERZ-Lieferprogramm zu entnehmen.

**Rohranschlüsse G 3/4 separat zu bestellen**

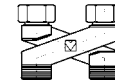
Bei der Montage der Klemmsets dürfen keine verstellbaren Zangen oder ähnliches Werkzeug verwendet werden, dies führt zur Deformation der Überwurfmutter. Stahl- und Kupferrohre müssen sauber kalibriert und entgratet sein, die Verwendung von Stützhülsen wird empfohlen. Das Gewinde der Überwurfmutter ist bei der Montage mit Silikonöl zu ölen, Mineralöl zerstört den O-Ring der Klemmringe. Die den Klemmsets beige packten Montageanleitungen sind zu beachten.

**Montage der Klemmsets zur Rohrleitung**

Der Spezialanschluss wird als Zwischenstück zwischen Bypasskörper bzw. Anschlusssteil und Rohrleitung zur Anpassung des Rohrabstandes oder zur Anpassung des Heizkörpers verwendet. Detaillierte Angaben sind im Normblatt „Spezialanschluss“ enthalten.

**Kreuzungsstück in Bauform „X“**

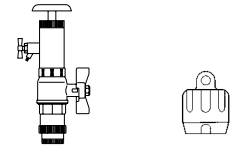
Kreuzungsstück in Bauform „X“ absperbar, für die Anpassung des Rohrabstandes oder zur Anpassung des Heizkörpers.



Das Thermostatoberteil kann unter Druck mit dem HERZ-Austauschgerät Changefix 1 **7780 00** gewechselt werden. Anwendung wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.

- Tausch des Thermostatoberteils zur Behebung von Störungen z.B. durch Fremdkörper wie Schmutz-, Schweiß- oder Lötrückstände.
  - Zweirohrausführung: Umrüstung mit Thermostatoberteilen mit fixen oder abgestuften kv-Werten. Dadurch können individuell die Volumenströme durch den Heizkörper den Erfordernissen angepasst werden. Die Einstellung erfolgt mit dem Voreinstellschlüssel 1 **6819 98.1**.
1. HERZ-Thermostatkopf, Handantrieb oder Schraubkappe abnehmen.
  2. Orangen Einstellknopf (Werkseinstellung zwischen „4“ und „5“) händisch oder mit Einstellschlüssel (1 **6819 98**) direkt auf die gewünschte Voreinstellstufe 1-6 (0) einstellen.
  3. HERZ-Thermostatkopf oder Handantrieb montieren.
- Die erfolgte Einstellung ist nun gesichert.

**Tausch des Thermostatoberteils**



1 **7780 00**

1 **6819 98**

Als Spindelabdichtung dient ein O-Ring, der in einer während des Betriebes auswechselbaren Messingkammer gelagert ist. Der O-Ring gewährleistet ein Maximum an Wartungsfreiheit und bietet dauerhafte Leichtgängigkeit des Ventils.

**Spindelabdichtung 1- Rohr- Ausführung**

1. Demontage des HERZ-Thermostatkopfes bzw. des HERZ-TS-Handantriebes.
  2. O-Ring-Kammer einschließlich O-Ring ausschrauben und durch eine neue ersetzen. Bei diesem Wechselvorgang ist ein Gegenhalten mit Schlüssel am Oberteil notwendig. Durch die Demontage ist das Ventil automatisch ganz geöffnet und daher rückgedichtet, es können aber einige Wassertropfen austreten.
  3. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge.
- Bestellnummer für HERZ-TS-O-Ring-Set: 1 **6890 00**

**Tausch der O-Ring-Kammer 1- Rohr- Ausführung**



Werden Heizkörper und Thermostatventil abgedeckt (Vorhänge, Verkleidung) bildet sich eine Wärmestauzone, in der das thermostatische Fühlelement die Raumtemperatur nicht fühlen und daher nicht regeln kann. In diesen Fällen ist der HERZ-Thermostat mit Fernfühler bzw. Fernbetätigung zu verwenden.

**Einbauhinweise Thermostat**

Einzelheiten über die HERZ-Thermostate sind den Produktnormblättern zu entnehmen.

Wird das Ventil ausnahmsweise nicht mit einem HERZ-Thermostatkopf ausgestattet, ersetzt der HERZ-TS-Handantrieb die Schraubkappe.

**HERZ-TS-Handantrieb**

Bei der Montage ist die beige packte Anleitung zu beachten.

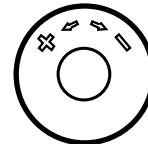
Die Schraubkappe dient zur Betätigung während der Bauphase (Leitungsspülen). Durch Abnehmen der Schraubkappe und Aufschrauben des HERZ-Thermostatkopfes wird das Thermostatventil gebildet, ohne Entleerung der Anlage.

**HERZ-Thermostatventil**

Einstellung des Nennhubes mittels Schraubkappe:

**Nennhub**

Am Umfang der Schraubkappe, im Bereich der Rändelung, sind zwei Einstellmarkierungen (Sichtstege) angebracht, fluchtend mit den Markierungen „+“ und „-“.



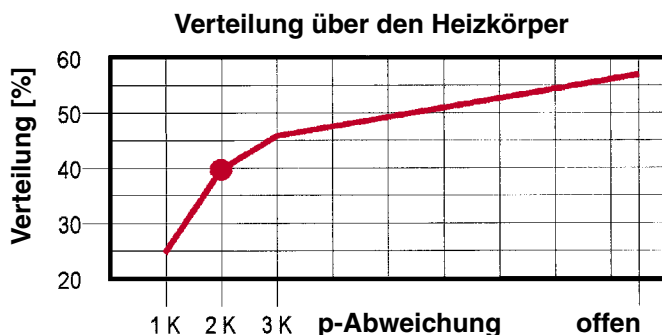
1. Schließen des Ventils mittels Schraubkappe durch Drehung im Uhrzeigersinn.
2. Markierung jener Position, die der Einstellmarkierung „+“ entspricht.
3. Drehung der Schraubkappe entgegen dem Uhrzeigersinn bis sich die Einstellmarkierung „-“ bei der unter 2. markierten Position befindet.

Nach Beendigung der Heizperiode, Thermostate durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn ganz öffnen, um ein Festsetzen von Schmutzpartikeln am Ventilsitz zu vermeiden.

**Sommereinstellung**

p-Abweichung	Einrohranlagen (Ring)	Zweirohranlagen
1 K	1,3	0,14
2 K	1,55	0,30
3 K	1,7	0,42
offen	2,0	0,55

**kv-Werte**



**Heizkörperanteil Einrohrventil**

- 1 **3003** 50 Doppelrosette für Rohrabstand 50 mm
- 1 **3004** 34 Spezialanschluss, Kreuzungsstück G 3/4
- 1 **6248** 01 Anschlussbogen 90°
- 1 **6625** 00 HERZ-Mehrzweckschlüssel
- 1 **6807** 90 HERZ-TS-90-Montageschlüssel
- 1 **7780** .. HERZ-Changefix, Austauschgerät für Thermostatoberteile
- 1 **9102** 80 HERZ-TS-90-Handantrieb, Serie 9000 „Design“
- 1 **7230** .. HERZ-Thermostatkopf mit Absperrung („O- Stellung“)
- 1 **7260** .. HERZ-Thermostatkopf mit Frostsicherung (+6 °C)
- 1 **9230** .. HERZ-Design-Thermostatkopf mit Absperrung
- 1 **9260** .. HERZ-Design-Thermostatkopf mit Frostsicherung
- 1 **9200** .. HERZ-Design Thermostatkopf „Mini“ in verschiedenen Ausführungen, mit Absperrung
- 1 **9200** .. HERZ-Design Thermostatkopf „Mini“ in verschiedenen Ausführungen, mit Frostsicherung
- 1 **9860** .. HERZCULES, HERZ-Thermostatkopf in Massivausführung
- 1 **9330** .. HERZ-Design-Thermostat mit Ferneinstellung
- 1 **934x** .. HERZ Thermostat mit Ferneinstellung, Aufputzmodell
- 1 **935x** .. HERZ Thermostat mit Ferneinstellung, Unterputzmodell
- 1 **7430** .. HERZ-Thermostat mit Fernfühler
- 1 **9430** .. HERZ-Design-Thermostat mit Fernfühler
- 1 **6398** 98 Thermostatoberteil TS-98V für Zweirohranlagen voreinstellbar (1 **3798** 91 und 1 **3799** 91).

## Zubehör

### Handantriebe

**Thermostatköpfe  
(mit Aufnahmegewinde  
M 28 x 1,5 mm oder  
M 30 x 1,5 mm)**

- 1 **3002** 12 2 Anschlussnippel für Heizkörperanschluss Rp 1/2
- 1 **3001** 01 Konushülsen für Heizkörperanschluss.
- 1 **6890** 00 HERZ-TS-90 O-Ring-Set

Ersatzoberteile für Modelle mit M 28 x 1,5 mm Anschlussgewinde:

- 1 **6390** 91 Thermostatoberteil für Zweirohranlagen nicht voreinstellbar
- 1 **6390** 92 Thermostatoberteil für Einrohranlagen
- 1 **6365** .. Thermostatoberteil mit fixen kv- Werten (TS-90-kv); für Zweirohranlagen
- 1 **6367** 97 Thermostatoberteil mit Voreinstellung (TS-90-V); für Zweirohranlagen
- 1 **6367** 98 Thermostatoberteil mit Voreinstellung (TS-98-V); für Zweirohranlagen
- 1 **6367** 99 Thermostatoberteil (TS-FV); für Zweirohranlagen

Ersatzoberteile für Modelle mit M 30 x 1,5 mm Anschlussgewinde:

- 1 **6398** 92 Thermostatoberteil TS-90 für Einrohranlagen nicht voreinstellbar.
- 1 **6398** 91 Thermostatoberteil TS-90 für Zweirohranlagen nicht voreinstellbar.

## Ersatzteile

Anschlussvariante Design Rundrohrheizkörper, weiß, mit mittigem Anschluss, Anschlussmuffen Rp 1/2, 50 mm Mittelmaß, mit Anschlussgarnitur Eckform HERZ TS 3000 1 **3694** 91, Thermostat Mini 1 **9200** 30, Anschlussadapter G 3/4 A 1 **3011** 03, HERZ-Doppelanschlussverteiler 1 **4133** 01, HERZ-Abdeckrosette aus Kunststoff 1 **3030** 50 geeignet für Zweirohranlagen, Rohranschluss G 3/4 A mit Innenkonus, Kunststoffrohranschlüsse **6098** für PE-X, PB und Aluminiumverbundrohre, Klemmset für Stahl- und Kupferrohre **6276**.

Anschlussvariante Design Rundrohrheizkörper, weiß RAL 9010, mit mittigem Anschluss, Anschlussmuffen Rp 1/2, 50 mm Mittelmaß, mit Anschlussgarnitur Durchgangsform HERZ-TS 3000 1 **3692** 91, Abdeckung weiß, RAL 9010 für HERZ-3000 1 **0100** 21, Thermostat Mini 1 **9200** 30, Abdeckhülse weiß, 1 **9596** 44 geeignet für Zweirohranlagen, Rohranschluss G 3/4 A mit Innenkonus, Kunststoffrohranschlüsse **6098** für PE-X, PB und Aluminiumverbundrohre, Klemmset für Stahl- und Kupferrohre **6276**.

Anschlussvariante Design Rundrohrheizkörper, chrom, mit mittigem Anschluss, Anschlussmuffen Rp 1/2, 50 mm Mittelmaß, mit Anschlussgarnitur Eckform HERZ-TS 3000 1 **3694** 91, Abdeckung chrom für HERZ-3000 1 **0100** 41, Thermostat chrom DE LUXE 1 **9200** 41, geeignet für Zweirohranlagen, Rohranschluss G 3/4 A mit Innenkonus, Kunststoffrohranschlüsse **6098** für PE-X, PB und Aluminiumverbundrohre, Klemmset für Stahl- und Kupferrohre **6276**.

Anschlussvariante Design Rundrohrheizkörper, mit mittigem Anschluss, 50 mm Mittelabstand, mit Anschlussgarnitur 1 **8100** 25 bestehend aus einer Unterputzdose mit Abdeckplatte verchromt und:  
RL-1 Absperrventil, Durchgangsform mit Kappe,  
Rücklauftemperaturbegrenzer „Mini“ Turbo,  
TS-98-V Thermostatventil Durchgangsform mit Bauschutzkappe und Doppelanschlussverteiler;  
HK-Anschluss mit HERZ-TS-3000 1 **3693** 91 und HERZ-Design-Thermostatkopf „Mini“ Turbo 1 **9200** 13, Kunststoffrohranschlüsse **6098** und Klemm-Set für Stahl- und Kupferrohre **6276**

## Anwendungsbeispiele

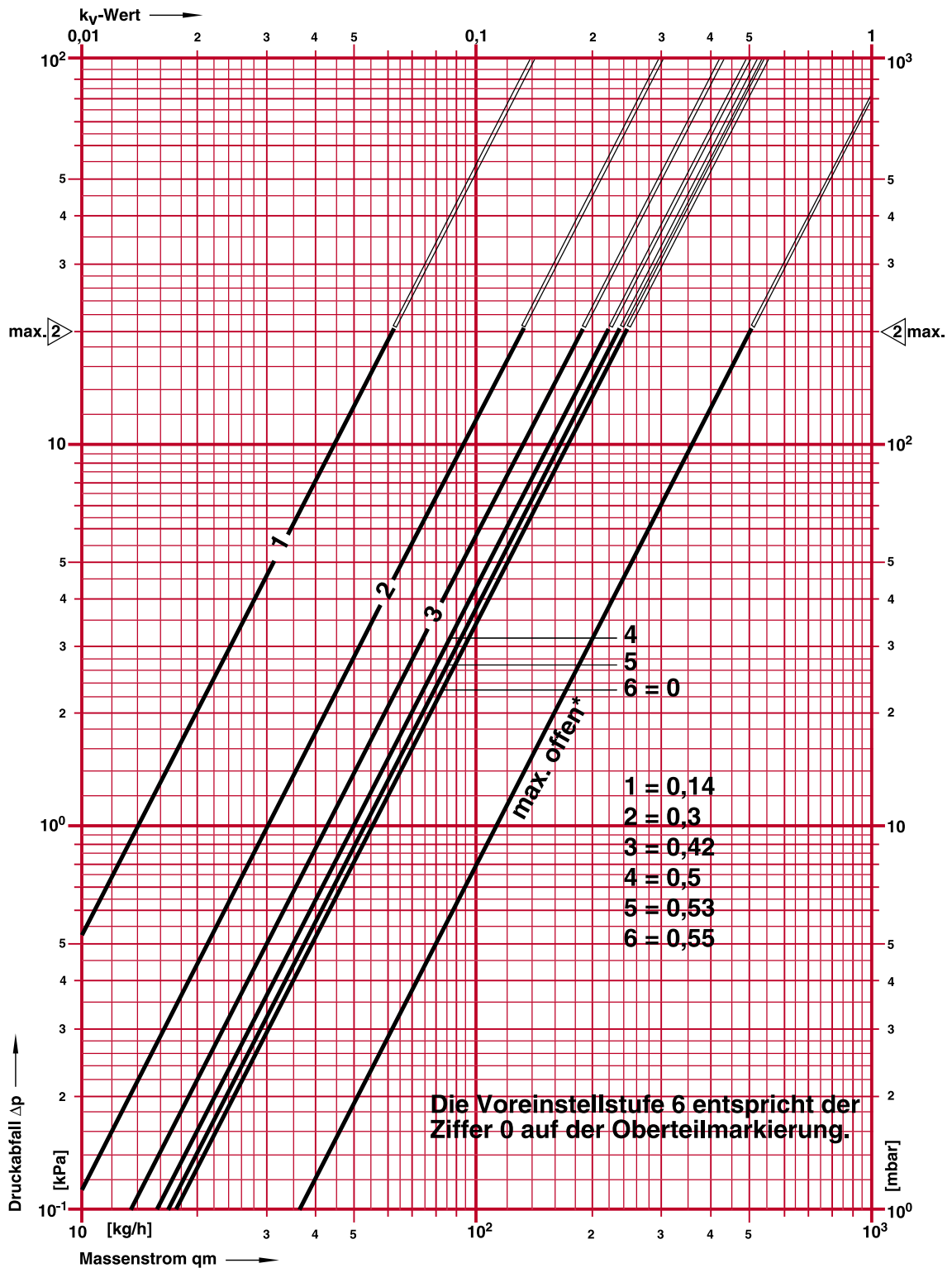


# HERZ-Normdiagramm

# HERZ-3000 in Zweirohranlagen

Art. Nr. Anschlusssteile **3691 • 3694**  
**3698 • 3699\***

Die Ventilauslegung  $[\Delta p]$  ist entsprechend dem „VDMA-Merkblatt über Planung und hydraulischen Abgleich von Heizanlagen mit thermostatischen Heizkörperventilen“ vorzunehmen.



Die Angaben beziehen sich auf einen statischen Druck von 2,5 - 10 bar.

Änderungen vorbehalten.

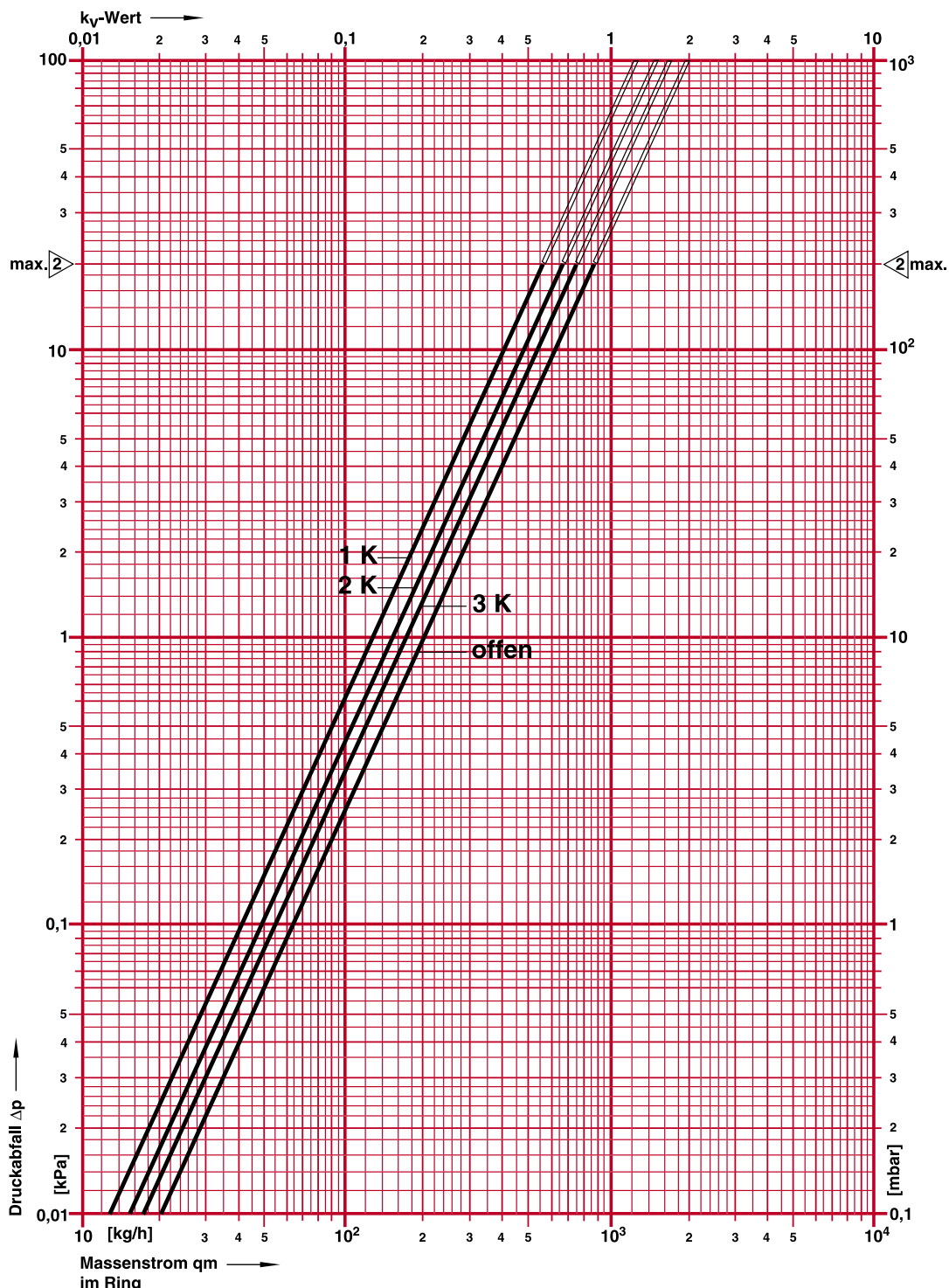
# HERZ-Normdiagramm

# HERZ-3000 in Einrohranlagen

Art. Nr. Bypasskörper **3791 • 3794**  
**3798 • 3799**

Dim.

Die Ventilauslegung [Δp] ist entsprechend dem „VDMA-Merkblatt über Planung und hydraulischen Abgleich von Heizanlagen mit thermostatischen Heizkörperventilen“ vorzunehmen.



Änderungen vorbehalten.

Sämtliche in diesem Dokument enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen und dienen nur zur Information. Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes sind vorbehalten. Die Abbildungen verstehen sich als Symboldarstellungen und können somit optisch von den tatsächlichen Produkten abweichen. Mögliche Farbabweichungen sind drucktechnisch bedingt. Länderspezifische Produktabweichungen sind möglich. Änderungen von technischen Spezifikationen und der Funktion vorbehalten. Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die nächstgelegene HERZ- Niederlassung.