

HERZ-1000

Heizkörperanschlussgarnituren für Thermostat- und Handregelbetrieb

Normblatt für HERZ-1000, Ausgabe 0724

Regulierventile	<p> $H_T = 26$ $R = 1/2''$ 1 7758 19 1 7759 19 1 7727 19 1 7728 92 </p>		
Verbindungsrohr	<p>1 6330 X1 $\varnothing 15 \times 1$</p> <p>L = 550 mm L = 1000 mm</p>		
Bypasskörper	<p>nicht absperierbar</p> <p>1 7179 11 EINROHR 1 7182 11 ZWEIROHR</p> <p>$R_1 = M22 \times 1,5$ $R = R 1/2''$ für 1 7179 11 und 1 7182 11</p>	<p>absperierbar</p> <p>1 7184 11 1 7187 11 EINROHR 1 7186 11 1 7189 11 ZWEIROHR</p> <p>$R_1 = M22 \times 1,5$ für 1 7184 11 und 1 7186 11 $R = R 1/2''$</p> <p>$R_1 = G 3/4''$ für 1 7184 11 und 1 7186 11</p> <p>1 7187 12 EINROHR 1 7189 12 ZWEIROHR</p> <p>$R_1 = G 3/4''$ für 1 7187 12 und 1 7189 12 $G = G 1/2''$</p>	
Rohranschlüsse	<p>M 22 x 1,5</p> <p>10, 12, 14, 15, 16 6284</p> <p>1 6248 16</p> <p>14 x 2; 15 x 2,5; 16 x 2; 17 x 2</p> <p>6066</p>	<p>G 3/4</p> <p>8, 10, 12, 14, 15, 16 6274</p> <p>12, 14, 15, 16, 18 6276</p> <p>10 x 1,3; 14 x 2; 15 x 2,5; 16 x 2; 16 x 2,25; 17 x 2; 17 x 2,5; 18 x 2; 18 x 2,5; 20 x 2; 20 x 2,25; 20 x 2,5; 20 x 2,8; 20 x 3,4</p> <p>6098</p>	<p>Kupfer- u. Weichstahlrohr</p> <p>Kunststoff- rohr</p>

Regulierventile

HERZ-TS-90

- | | | |
|-----------|----------|--|
| 1 7727 19 | 1/2 x 15 | Regulierventil, Durchgangsform mit Bogen, mit Schraubkappe, Heizkörperanschluss mit Bogen 1 6249 01 konischdichtend und Klemmset für Verbindungsrohr montiert. Der Thermostatkopf kann seitlich oder nach vorne gerichtet montiert werden. |
| 1 7728 92 | 1/2 x 15 | Regulierventil, Eckform spezial mit Luftventil, mit Schraubkappe, Heizkörperanschluss 1 6210 21 konischdichtend und Klemmset für Verbindungsrohr montiert. |
| 1 7758 19 | 1/2 x 15 | HERZ-3-Achsenventil „AB“ Ventillinks vom Heizkörper, mit Schraubkappe, Heizkörperanschluss 1 6210 21 und Klemmset zum Verbindungsrohr montiert. |
| 1 7759 19 | 1/2 x 15 | HERZ-3-Achsenventil „CD“ Ventil rechts vom Heizkörper, sonst wie 7758. |

Verbindungsrohr

6330

- | | | |
|-----------|------|---|
| 1 6330 11 | 550 | Verbindungsrohr aus Kupfer, vernickelt; Länge 550 mm. Dimension 15 x 1 mm |
| 1 6330 31 | 1000 | detto, Länge 1000 mm |

Bypasskörper

M 22 x 1,5

- | | | |
|-----------|-------------------|--|
| 1 7179 11 | R1/2 x M 22 x 1,5 | Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, Heizkörperanschluss 1 6210 21 und Klemmset 1 6284 04 für Verbindungsrohr montiert, ohne Rohranschluss |
| 1 7182 11 | R1/2 x M 22 x 1,5 | Bypasskörper für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%, Heizkörperanschluss 1 6210 21 und Klemmset 1 6284 04 für Verbindungsrohr montiert, ohne Rohranschluss |
| 1 7184 11 | R1/2 x M 22 x 1,5 | Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, absperrbar, sonst wie 7179 |
| 1 7186 11 | R1/2 x M 22 x 1,5 | Bypasskörper für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%, absperr- und regulierbar, sonst wie 7179 |

G 3/4

- | | | |
|-----------|--------------|--|
| 1 7187 11 | R1/2 x G 3/4 | Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, absperrbar, sonst wie 7179 |
| 1 7189 11 | R1/2 x G 3/4 | Bypasskörper für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%, absperr- und regulierbar, sonst wie 7179 |
| 1 7187 12 | G1/2 x G 3/4 | Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, Heizkörperanschluss G1/2“ mit O-Ring, absperrbar, Klemmset 1 6284 04 für Verbindungsrohr montiert, ohne Rohranschluss |
| 1 7189 12 | G1/2 x G 3/4 | Bypasskörper für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%, Heizkörperanschluss G1/2“ mit O-Ring, absperr- und regulierbar, Klemmset 1 6284 04 für Verbindungsrohr montiert, ohne Rohranschluss |

HERZ Bypasskörper für Einrohrbetrieb sind am Gehäuse mit der Zahl „50“, für Zweirohrbetrieb mit der Zahl „100“ gekennzeichnet.

Rohranschlüsse

M 22 x 1,5

- | | | |
|-----------|------------|--|
| 1 6248 16 | M 22 x 1,5 | Anschlussbogen 90° mit freidrehender Mutter, wird zwischen Bypasskörper und Anschluss verwendet wenn das Rohr im rechten Winkel abgelenkt werden soll. |
|-----------|------------|--|

Klemmset für Stahl- und Kupferrohre

- | | | |
|------|-------|--|
| 6284 | 10–16 | Klemmset bestehend aus Klemmring und Mutter für Rohrdurchmesser 10, 12, 14, 15 und 16 mm |
|------|-------|--|

Kunststoffrohranschlüsse für PE-X, PB, PE und Alu-Verbundrohre

- | | | |
|------|-------|--|
| 6066 | 14–17 | Kunststoffrohranschluss mit Doppel-O-Ring und Isolierscheibe, bestehend aus Schlauchtülle, Schlauchklemmring und Mutter M 22 x 1,5 für Rohrdurchmesser 14 x 2; 15 x 2,5; 16 x 2 und 17 x 2 mm. |
|------|-------|--|

G 3/4

- | | | |
|-----------|-------|--|
| 1 6248 01 | G 3/4 | Anschlussbogen 90° mit freidrehender Mutter, wird zwischen Bypasskörper und Anschluss verwendet wenn das Rohr im rechten Winkel abgelenkt werden soll. |
|-----------|-------|--|

Klemmset für Stahl- und Kupferrohre

- | | | |
|------|-------|---|
| 6276 | 12–18 | Klemmset mit Weichdichtung bestehend aus Klemmring, massiver Gummidichtung (EPDM) und Mutter für Rohraußendurchmesser 12, 15 und 18 mm. |
|------|-------|---|

Kunststoffrohranschlüsse für PE-X, PB, PE und Alu-Verbundrohre

- | | | |
|------|-------|--|
| 6098 | 10–20 | Kunststoffrohranschluss mit Doppel-O-Ring und Isolierscheibe, bestehend aus Schlauchtülle, Schlauchklemmring und Mutter G 3/4 für Rohrdurchmesser 10 x 1,3; 14 x 2; 15 x 2,5; 16 x 2; 16 x 2,25; 17 x 2; 17 x 2,5; 18 x 2; 18 x 2,5; 20 x 2; 20 x 2,25; 20 x 2,5; 20 x 2,8; 20 x 3,4 |
|------|-------|--|

Anschlusspressverschraubung mit Eurokonus

Pressanschlüsse vernickelt für Kunststoffrohre, für Alu-Verbundrohre, Überwurfmutter G 3/4



- T 7016 82 Anschlusspressverschraubung 16 x 2, vernickelt
- T 7020 82 Anschlusspressverschraubung 20 x 2, vernickelt
- T 7016 81 Anschlusspressverschraubung 16 x 2, roh
- T 7020 82 Anschlusspressverschraubung 20 x 2, roh

Pressanschlüsse vernickelt für Kunststoffrohre, für Alu-Verbundrohre, Überwurfmutter M 22 x 1,5



- T 7016 86 Anschlusspressverschraubung 16 x 2, vernickelt

Heizkörperanschlüsse

- 1 6210 21 1/2 Eisenrohranschluss konischdichtend montiert
- 1 6249 01 1/2 Anschlussbogen konischdichtend montiert (Ventil 7727)
- 1 6211 00 1/2 x 3/8 Reduzieranschluss konischdichtend, separat zu bestellen

Die Verwendung des HERZ- Montageschlüssel 6680 wird empfohlen.

Ausführungen

Die Heizkörperanschlussgarnituren bestehen aus Regulierventil, Verbindungsrohr, Bypasskörper und Rohranschlüssen. Alle Bestandteile werden in vernickelter Ausführung geliefert und sind entsprechend den Anforderungen untereinander kombinierbar. Die Einzelteile sind separat zu bestellen.

Einbauart

Die Anschlussgarnituren werden seitlich am Heizkörper angebaut, das Regulierventil oben, der Bypasskörper unten.

Anwendungsgebiet

Wasserheizungsanlagen im Ein- und Zweirohrsystem, die mit kalibrierten Stahl- oder Kupferrohren, bzw. Kunststoffrohren installiert werden.

Bei Anlagensanierung (Austausch von Heizkörpern/ Glieder- zu Plattenheizkörper) als Ersatz für VT-Ventile.

- Betriebsdaten**

Maximale Betriebstemperatur	110 °C
Maximaler Betriebsdruck	10 bar

Heizwasserqualität entsprechend ÖNORM H 9195 bzw. VDI- Richtlinie 2035.

Für Klemmsets für metallische Rohre

Beim Einsatz von Klemmsets für Kupfer- und Stahlrohre sind die zulässigen Temperatur- und Druckangaben laut EN 1254-2:1998 gemäß Tabelle 5 zu beachten.

Für Kunststoffrohranschlüsse

Die Kunststoffrohranschlüsse sind geeignet für die Anwendungsklassen 4 und 5 gemäß ISO 10508 (Flächenheizung und Heizkörperanbindung) und für Rohre aus PE-RT (EN ISO 22391), PP (EN ISO 15874), PB (EN ISO 15876) und PE-X (EN ISO 15875) sowie Kunststoff-Metall-Verbundrohre (EN ISO 21003). Daraus ergibt sich als maximale Einsatztemperatur 95°C bei 10bar. Es obliegt dem Anwender, Betriebsdruck (P) und Betriebstemperatur (T) für die jeweilige Rohrart so zu wählen, dass die Normwerte und die zulässigen Betriebsdaten des Rohrherstellers eingehalten werden. Abweichungen von diesen Angaben sind in den technischen Unterlagen besonders vermerkt.

HERZ - Pipefix

HERZ-Pressfittings sind Verbindungselemente für Kunststoff- Verbundrohre. Die Fittings sind als mehrfach dichtende Radialpressverbindungselemente ausgeführt. Am Fitting befinden sich Stützkörper zur Aufnahme des Rohrendes mit zweifacher O-Ring-Abdichtung.

☑ Nabenabstand

Berechnung der Rohrlänge zur Abstimmung auf Nabenabstand:
 Nabenabstand des Heizkörpers - Einschubtiefe des Rohres = erforderliche Rohrlänge

☑ Rohr-Einschubtiefen

Rohr- Einschubtiefe bei	1 7727 19	=	102 mm
	1 7728 92	=	37 mm
	1 7758 19	=	39 mm
	1 7759 19	=	39 mm

☑ Angleichen des Verbindungsrohres

Das Verbindungsrohr soll sauber mittels Rohrschneider gekürzt werden, gegebenenfalls ist das gekürzte Rohr zu kalibrieren. Es ist der Abschnitt „Montage der Klemmsets“ zu beachten.

☑ Konstruktive Besonderheiten

Bei Einrohranlagen wird im Bypasskörper die gesamte Ringwassermenge am Heizkörper vorbeigeleitet. Bei Öffnung des Ventils wird ein Teil davon in den Radiator umgeleitet und nach Abkühlung erfolgt die Zumischung im Bypasskörper zur Ringwassermenge. Der Wasserzufluss in den Radiator kann durch eine Regulierschraube im Bypasskörper begrenzt werden.

Für Zweirohranlagen werden die Bypasskörper **7182**, **7186** und **7189** verwendet. Hier wird die durch die Rohrschlüsse fließende Wassermenge zu 100% durch den Heizkörper geleitet.

☑ Zirkulationsbremse



Allen Bypasskörpern in Einrohrausführungen ist eine Zirkulationsbremse beige packt. Diese ist zur Verminderung von Wärmeübertragungen bei Heizkörpern vor der Montage in richtiger Lage einzustecken.

☑ Voreinstellung mittels Regulierschraube

Bei der Zweirohrausführung ist mit der Regulier- und Absperrschraube die Voreinstellung durchzuführen. Verdeckkappe entfernen. Die nun sichtbare Voreinstellschraube mit Schlüssel **6625** verstellen, beginnend vom geschlossenen Ventil. Die Voreinstellwerte sind aus den Diagrammen ersichtlich.

☑ Tausch des Thermostatventil-Oberteils

Das HERZ-Thermostatventil-Oberteil ist unter Druck mit dem HERZ-Austauschgerät auswechselbar:

- zur Reinigung der Sitzdichtung an der Spindel, bzw. zum Tausch des Ventiloberteils. Damit können die Störungen an Heizkörper-Thermostatventilen - z.B. durch Fremdkörper wie Schmutz, Schweiß und Lötückstände - einfach behoben werden.

ACHTUNG beim Tausch von Ventiloberteilen:

Das Regulierventil 1 7728 92 ist mit einem Oberteil 3/4 (1 6390 92) ausgestattet.

Bei der Anwendung ist die, dem Austauschgerät beige packte, Bedienungsanleitung zu beachten.

☑ Spindelabdichtung

HERZ-TS-90-O-Ring-Kammer

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

O-Ring-Auswechslung



1. Demontage des Herz-Thermostatkopfes bzw. des HERZ-TS-Handantriebes.
 2. Nun wird die O-Ring-Kammer einschließlich O-Ring ausgeschraubt und durch eine neue ersetzt. Bei diesem Wechsellvorgang ist ein Gegenhalten mit einem Schlüssel am Oberteil notwendig. Durch die Demontage ist das Ventil automatisch ganz geöffnet und daher rückgedichtet, es könnten aber einige Wassertropfen austreten.
 3. Wiedermontage in umgekehrter Reihenfolge. Beim Aufsetzen des HERZ-TS-Handantriebes ist durch Drehen zu prüfen, ob das Ventil schließt!
- Artikelnummer für O-Ring-Set: 1 6890 00

☑ HERZ-Thermostatventil



Die Schraubkappe dient zur Betätigung während der Bauphase (Leitungsspülen). Durch das Abnehmen der Schraubkappe und das Aufschrauben des HERZ-Thermostatkopfes wird das Thermostatventil vervollständigt, ohne dass die Anlage entleert werden muss. Einstellung des Nennhubes mittels Schraubkappe:

1. Schließen des Ventils durch Rechtsdrehung.
2. Linksdrehung der Schraubkappe um etwa 90°

☑ HERZ-TS-Handantrieb



Wenn ein HERZ-Thermostatventil-Unterteil ausnahmsweise nicht mit einem HERZ-Thermostatkopf ausgestattet wird, ersetzt der HERZ-TS-Handantrieb die Schraubkappe. Bei der Montage ist die beige packte Montageanleitung zu beachten.

☑ Demontage des Heizkörpers

Nach Schließen der Regulierschraube am Bypasskörper und Absperren des Regulierventils kann der Heizkörper abgenommen werden, auch während des Betriebes der Anlage. Bei thermostatischem Betrieb ist die Absperrung bei der Einstellung „0“ am Thermostaten gegeben. Es soll daher nur ein absperrender Thermostat verwendet werden.

ACHTUNG aus Sicherheitsgründen sollen bei länger dauernder Demontage die offenen Anschlüsse mit einer Kappe 1 8525 02 verschlossen werden.

☑ Montage an der Baustelle

1. Heizkörperanschlüsse eindichten und festschrauben.
2. Regulierventil montieren.
3. Verbindungsrohr (bei Bedarf ablängen) am Regulierventil mittels Klemmsets festziehen.
4. Bypasskörper mit Heizkörper verbinden, dabei Verbindungsrohr einschieben.
5. Bypasskörper am Verbindungsrohr mit Klemmset fixieren.
6. Anschlussrohr der Ringleitung mit Klemmring und Klemmringmutter versehen und in die Muffen des Bypasskörper einschieben.
7. Klemmringmutter festziehen (ca. 1/4 Umdrehung).

☑ Montage der Klemmsets

Es dürfen keine verstellbaren Zangen oder ähnliches Werkzeug verwendet werden, dieses führt zur Deformation der Klemmringmutter! Für das Rohr der Ringleitung wird die Verwendung von Stützhülsen empfohlen. Das Rohr muss sauber kalibriert und entgratet sein. Das Gewinde der Klemmringmutter bei der Montage mit Silikonöl ölen, Mineralöl zerstört den O-Ring des Klemmrings!

Wir verweisen auf unsere Verarbeitungsanleitung, sowie auf die Beschreibung von „Montageanleitung, Montagevorgang“ im Normblatt „HERZ-Klemmsets“

☑ Lieferform und Bestellbeispiel

Die HERZ-1000 Heizkörperanschlussgarnituren sind in vielen Varianten lieferbar. Dieses Kombinationssystem vereinfacht die Lagerhaltung wesentlich, bedingt aber Bestellung und Lieferung in Einzelteilen.

HERZ-1000 Heizkörperanschlussgarnitur in vernickelter Ausführung, für thermostatischen Betrieb im Einrohrsystem, Thermostat mechanisch absperrend, Ventilachse parallel zum Heizkörper, Heizkörperanschluss 1/2, Nabenabstand 500 mm, Ringleitung aus Kupferrohr 14 mm

Thermostat Mini	9200	1 9200 60
Regulierventil	7728	1 7728 92
Verbindungsrohr	6330 Rohrlänge 550mm	1 6330 11
Bypasskörper	7184	1 7184 11
Klemmset	6284 Ø14	1 6284 03

☑ Zubehör

- | | |
|-----------|--|
| 1 6625 00 | Mehrweckschlüssel für Voreinstellung |
| 1 6680 00 | Montageschlüssel für Anschlüsse |
| 1 6822 40 | Doppelrosette, mittlerer Rohrabstand 40 mm |
| 1 6890 00 | HERZ-TS-90-O-Ring-set |
| 1 7780 00 | HERZ-Changefix, Austauschgerät für Thermostatoberteile |

Thermostatköpfe und Handantrieb aus dem aktuellen Lieferprogramm.

☑ Werkstoff

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.

☑ Entsorgung

Bei der Entsorgung ist die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung zu beachten. Die Entsorgung von HERZ-1000-Bypasskörper dürfen die Gesundheit oder die Umwelt nicht gefährden.

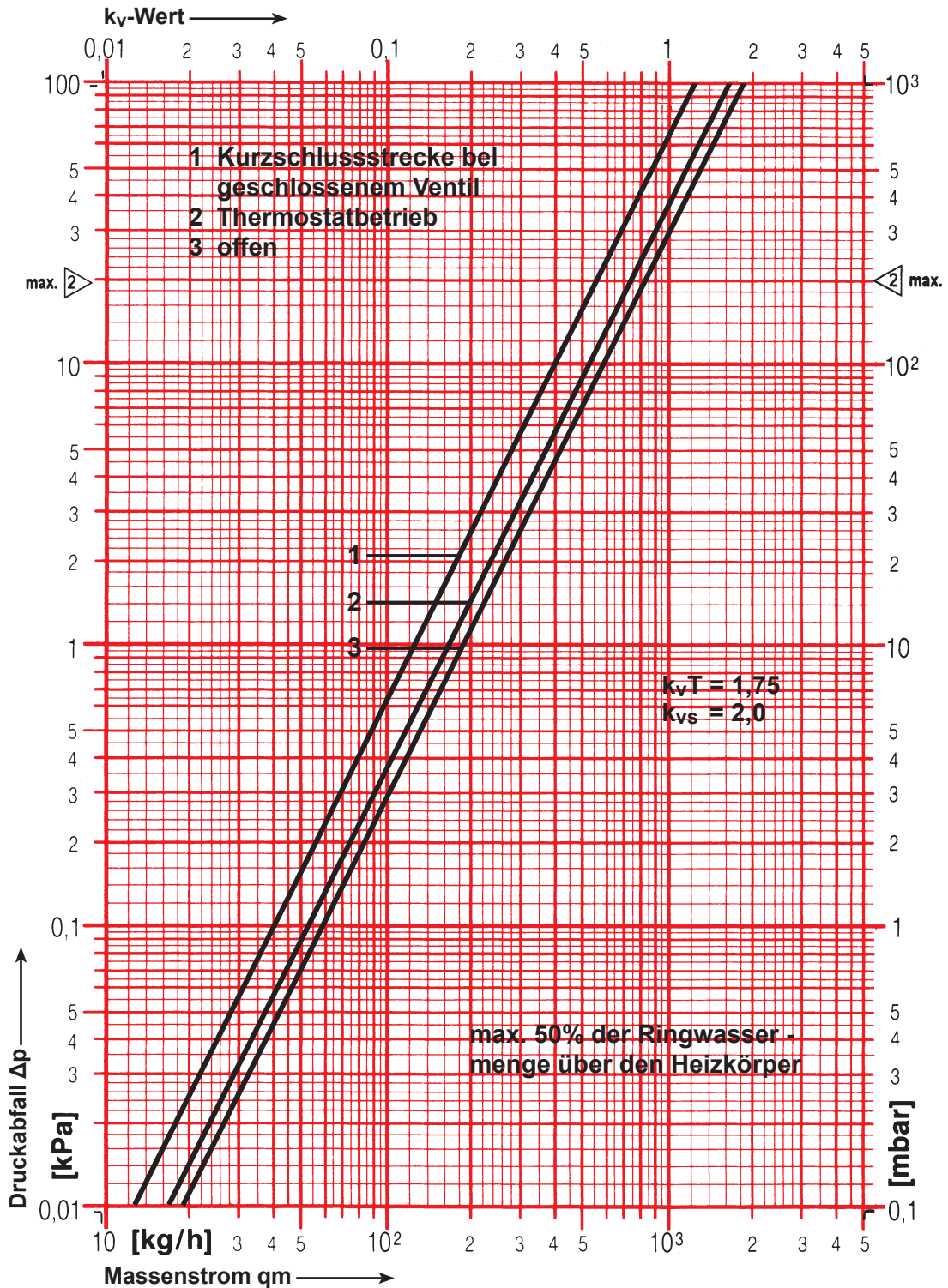
Hinweis: Alle Schemas haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

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.

HERZ-Normdiagramm	HERZ-1000 Einrohranlagen
--------------------------	---------------------------------

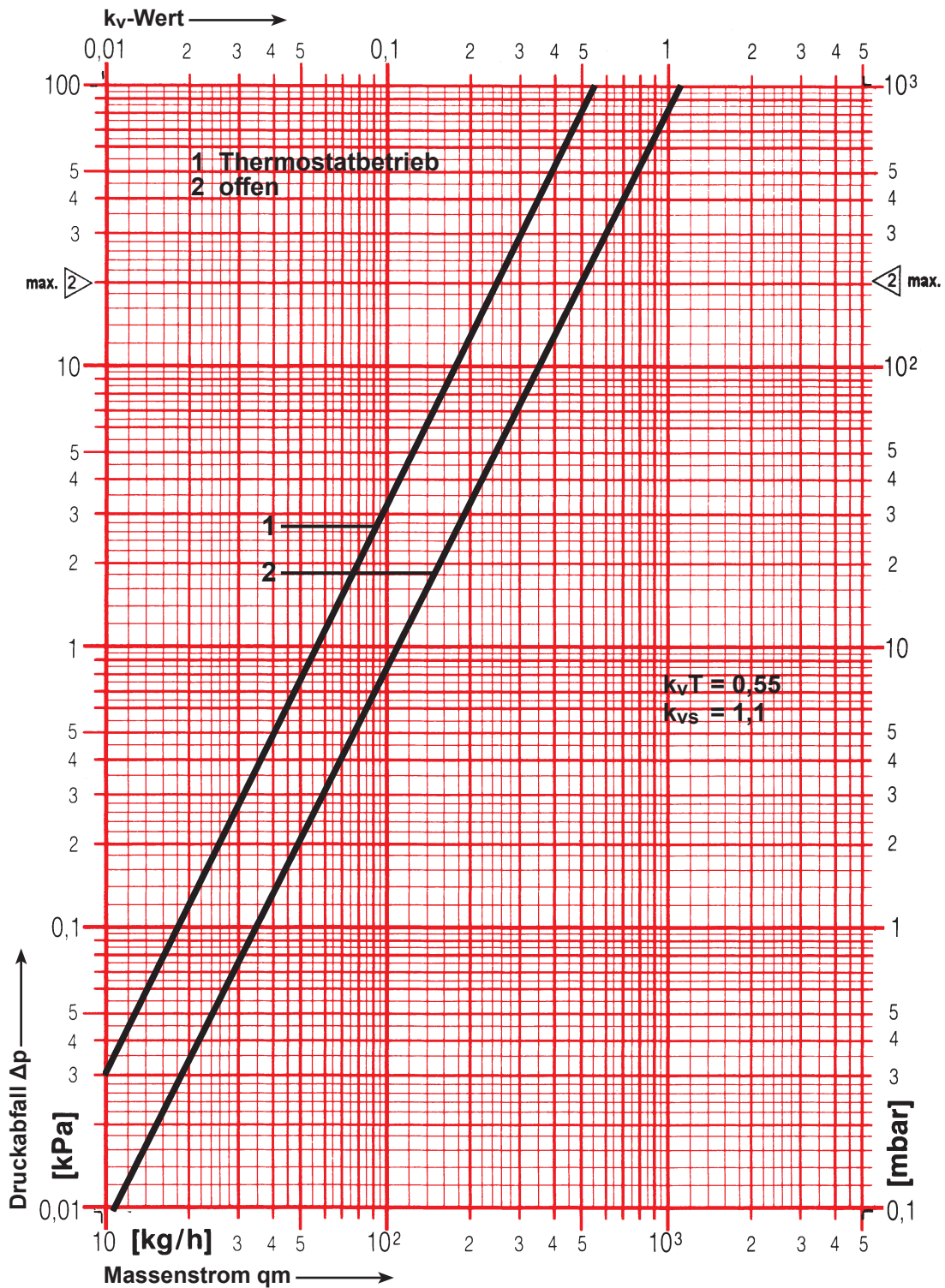
Art. Nr. Bypasskörper 7179	Dim. DN 15 R = 1/2
----------------------------	--------------------

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



HERZ-Normdiagramm	HERZ-1000 Zweirohranlagen
Art. Nr. Bypasskörper 7182	Dim. DN 15 R = 1/2

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



HERZ-Normdiagramm	HERZ-1000 Einrohranlagen
Art. Nr. Bypasskörper 7184 • 7187	Dim. DN 15 R = 1/2 und G = 1/2

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

