

HERZ-1000

Heizkörperanschlussgarnituren für Thermostat- und Handregelbetrieb

Normblatt für **HERZ-1000**, Ausgabe 0711

Regulierventile		
	<p>7758</p> <p>7759</p> <p>1 7727 19</p> <p>1 7728 92</p>	
Verbindungsrohr	<p>6330</p> <p>L = 600 L = 1000</p>	
Bypasskörper	nicht absperrenbar	absperrenbar
	<p>1 7179 11 1 7182 11</p> <p>EINROHR ZWEIROHR</p>	<p>1 7184 11 1 7186 11</p> <p>1 7187 11 1 7189 11</p> <p>EINROHR ZWEIROHR</p> <p>1 7187 14 1 7189 14</p>
Rohranschlüsse	M 22 x 1,5	G 3/4
	<p>10, 12, 14, 15, 15,88, 16</p> <p>6286</p> <p>6286</p> <p>6248 16</p>	<p>8, 9, 52, 10, 12, 12,7, 14, 15, 15,88, 16</p> <p>6274</p> <p>6276</p>
	<p>14 x 2, 16 x 2, 17 x 2</p> <p>6066</p>	<p>14 x 2, 16 x 2, 16 x 2,2, 17 x 2, 18 x 2, 18 x 2,5, 20 x 2, 20 x 2,5, 20 x 3,5</p> <p>6098</p>
		Kupfer- u. Weichstahlrohr
		Kunststoffrohr

Regulierventile

☑ HERZ-TS-90

1 7727 19	1/2 x 15	Regulierventil, Durchgangsform mit Bogen, mit Schraubkappe, Heizkörperanschluss 1 6249 01 konischdichtend und Klemmset 1 6292 01 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 1 6292 01 für Verbindungsrohr montiert.
1 7758 91	1/2 x 15	HERZ-3-Achsenventil „AB“ Ventil links vom Heizkörper, mit Schraubkappe, Heizkörperanschluss 1 6210 21 und Klemmset 1 6292 01 zum Verbindungsrohr montiert.
1 7759 91	1/2 x 15	HERZ-3-Achsenventil „CD“ Ventil rechts vom Heizkörper, sonst wie 7758 C

Verbindungsrohr

☑ 6330

1 6330 11	600	Verbindungsrohr aus Kupfer, vernickelt; Länge 600 mm Dimension 15 x 1 mm
1 6330 31	1000	detto, Länge 1000 mm

Bypasskörper

☑ M 22 x 1,5

1 7179 11	1/2 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	1/2 x M 22 x 1,5	detto, für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%
1 7184 11	1/2 x M 22 x 1,5	Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, absperren- und regulierbar, sonst wie 7179
1 7186 11	1/2 x M 22 x 1,5	detto, für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%

☑ G 3/4

1 7187 11	1/2 x G 3/4	Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Wasserverteilung 50%, absperren- und regulierbar, sonst wie 7179
1 7189 11	1/2 x G 3/4	detto, für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%
1 7187 14	1/2 x G 3/4	Bypasskörper für Einrohrbetrieb, Eckform, Wasserverteilung 50%, absperren- und regulierbar, sonst wie 7179 Heizkörperanschluss links oder rechts möglich, der offene Anschluss wird mit einer Kappe versehen
1 7189 14	1/2 x G 3/4	detto, für Zweirohrbetrieb, Wasserverteilung 100%

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, 15,88 und 16 mm
6286	12, 15	Klemmset mit Weichdichtung bestehend aus Klemmring, massiver Gummidichtung und Mutter für Rohrdurchmesser 12 und 15 mm.
6274	8–18	Klemmset mit O-Ring, metallisch dichtend, bestehend aus Klemmring und Mutter für Rohraußendurchmesser 8, 9,52, 10, 12, 12,7, 14, 15, 15,88, 16 und 18 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, 16 x 2 und 17 x 2 mm.
------	-------	--

G 3/4

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 14-20 Kunststoffrohranschluss mit Doppel-O-Ring und Isolierscheibe, bestehend aus Schlauchtülle, Schlauchklemmring und Mutter G 3/4 für Rohrdurchmesser 14 x 2, 16 x 2, 16 x 2,2, 17 x 2, 17 x 2,5, 18 x 2, 18 x 2,5, 20 x 2, 20 x 2,5, 20 x 3,5

Anschlusspressverschraubung mit Eurokonus

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



- P **7014** 82 Anschlusspressverschraubung 14 x 2
- P **7016** 82 Anschlusspressverschraubung 16 x 2
- P **7018** 82 Anschlusspressverschraubung 18 x 2
- P **7020** 82 Anschlusspressverschraubung 20 x 2

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



- P **7014** 86 Anschlusspressverschraubung 14 x 2
- P **7016** 86 Anschlusspressverschraubung 16 x 2
- P **7017** 86 Anschlusspressverschraubung 17 x 2
- P **7018** 86 Anschlusspressverschraubung 18 x 2
- P **7020** 86 Anschlusspressverschraubung 20 x 2
- P **7021** 86 Anschlusspressverschraubung 20 x 2,5

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 10 bar
Maximaler Betriebsdruck 110 °C

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 (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB und PE-X (DIN 4726) sowie Kunststoff-Metall-Verbundrohre (ÖNORM B 5157). Daraus ergibt sich als maximale Einsatztemperatur 95 °C bei 10 bar. Es obliegt dem Anwender, Betriebsdruck Poper und Betriebstemperatur Toper für die jeweilige Rohrart so zu wählen, dass die Normwerte und die zulässigen Betriebsdaten des Rohrerstellers eingehalten werden. Abweichungen von diesen Angaben sind in den technischen Unterlagen besonders vermerkt.

HERZ - Pipefix

HERZ-Pressfittinge sind Verbindungselemente für Kunststoff- Verbundrohre. Die Fittinge 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 01	=	39 mm
	1 7759 01	=	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 Einrohransführungen 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 Zweirohransführung 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 Lötlückstände - 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 Wechslvorgang ist ein Gegenhalten mit einem 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. 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 Ventil 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 Absperrern 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 absperrbarer 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 Klemmsatz fixieren.
6. Anschlussrohr der Ringleitung mit Klemmring und Klemmringmutter versehen und in die Muffen des Bypasskörpers einschieben.
7. Klemmringmutter festziehen (ca. 1/4 Umdrehung).

☑ Montage der Klemmsätze

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 Siliconöl ölen, Mineralöl zerstört den O-Ring des Klemmringes!

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

☑ 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 absperrbar, 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	6330-600 (vor Einbau kürzen)	1 6330 11
Bypasskörper	7184	1 7184 11
Klemmsatz	6284-14	1 6284 03

☑ Zubehör

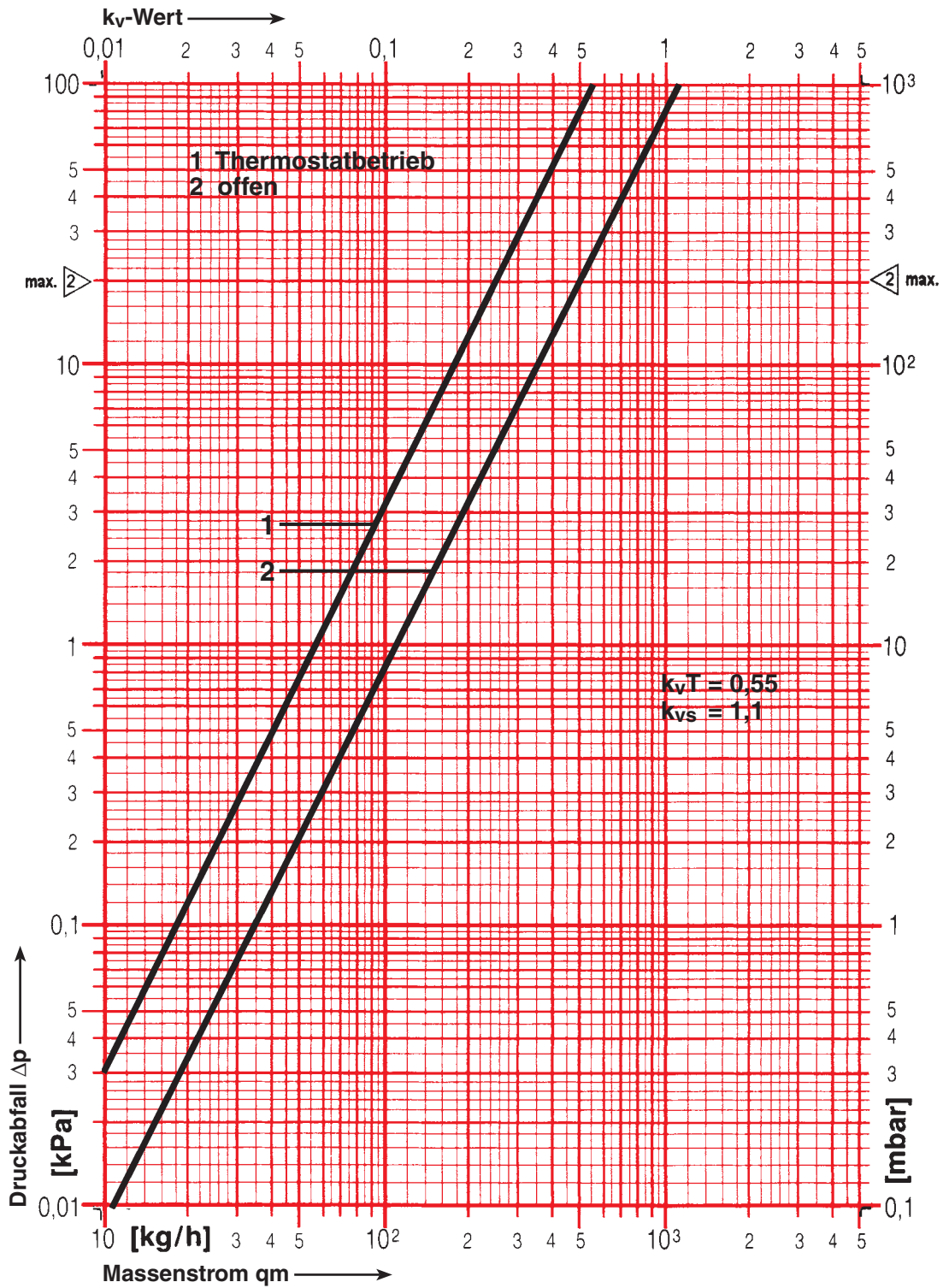
- 1 **6625** 00 Mehrzweckschlüssel für Voreinstellung
- 1 **6680** 00 Montageschlüssel für Anschlüsse
- 1 **6822** 40 Doppelrosette, mittlerer Rohrabstand 40 mm
- 1 **6890** 00 HERZ-TS-90-O-Ring-set
- 1 **7780** 00 HERZ-Changefix, Austauschgerät für Thermostatoberteile

Thermostatköpfe und Handantrieb aus dem aktuellen Lieferprogramm

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

Art. Nr. Bypasskörper 7182	Dim. DN 15 R = 1/2
----------------------------	--------------------

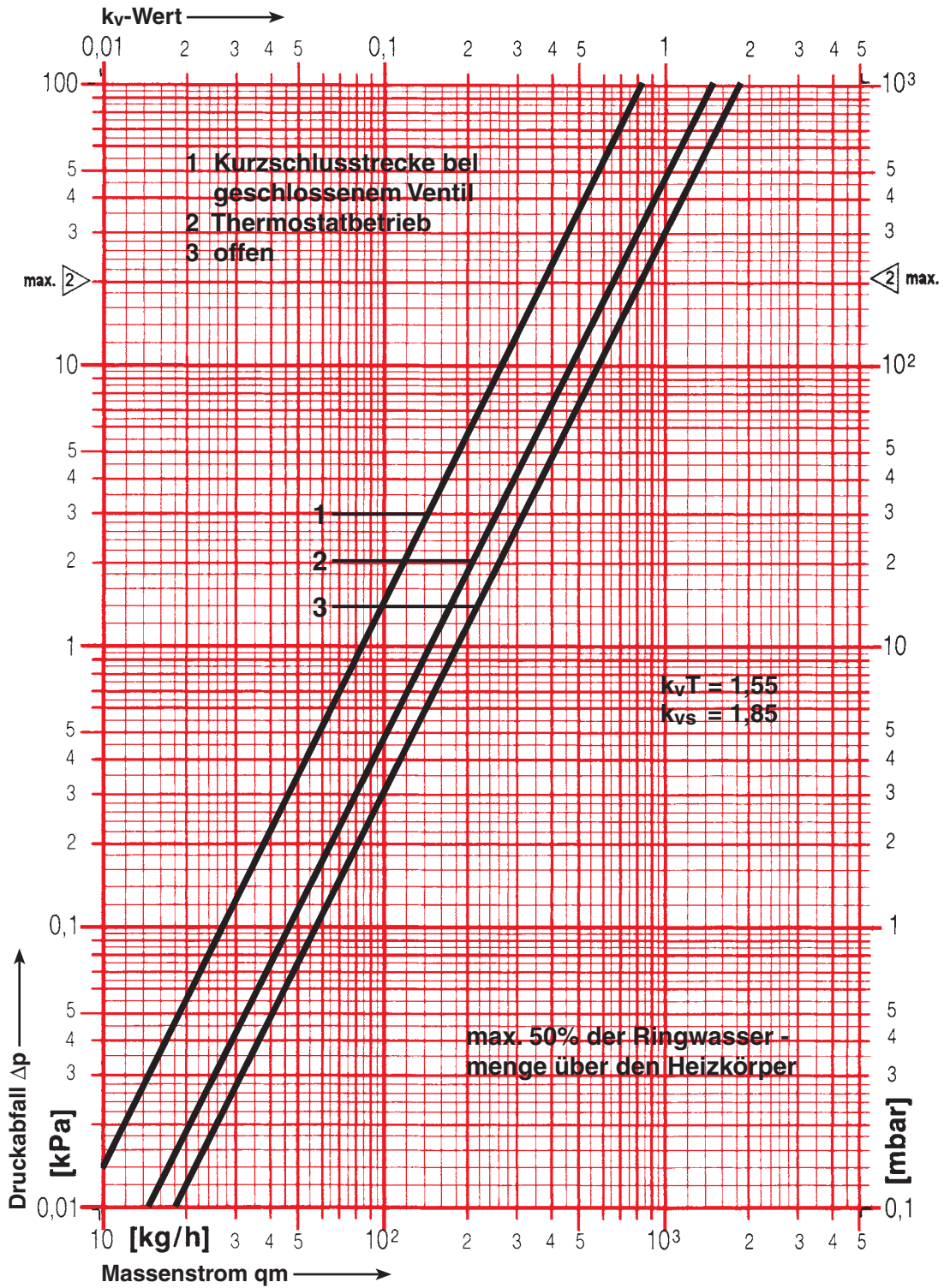
Die Ventilauslegung $[\Delta p]$ ist entsprechend dem „VDMA-Merkblatt über Planung und hydraulischen Abgleich von Heizungsanlagen mit thermostatischen Heizkörperventilen“ vorzunehmen.



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

Art. Nr. Bypasskörper 7184 • 7187	Dim. DN 15 R = 1/2
-----------------------------------	--------------------

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 7186 • 7189	Dim. DN 15 R = 1/2
-----------------------------------	--------------------

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

