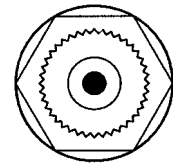
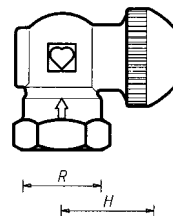
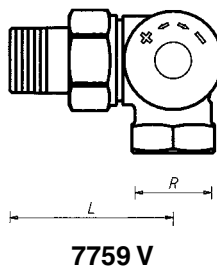
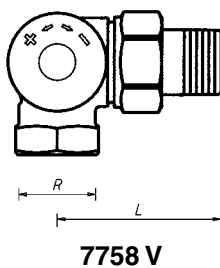
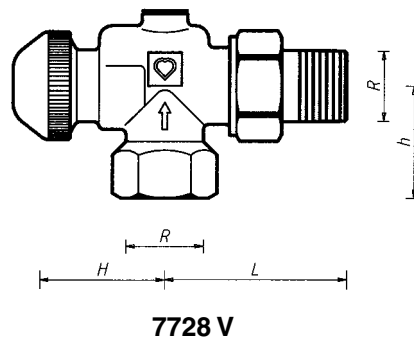
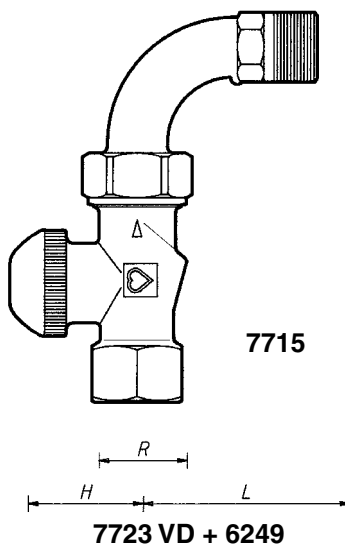
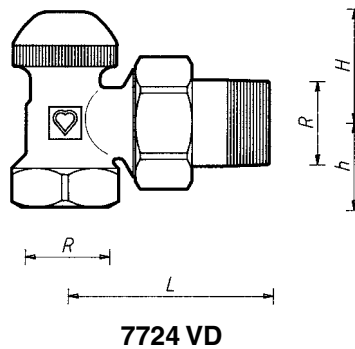
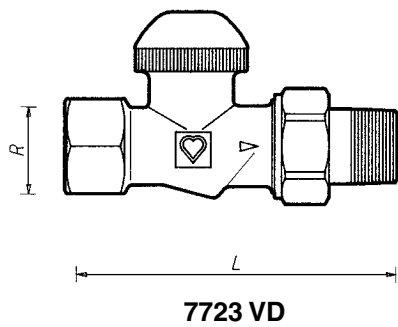


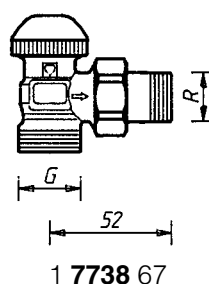
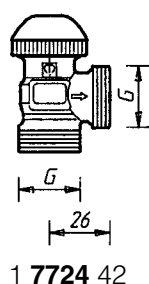
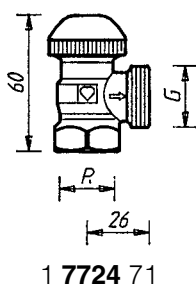
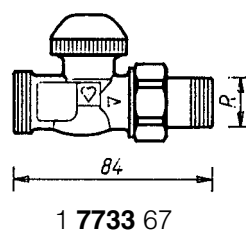
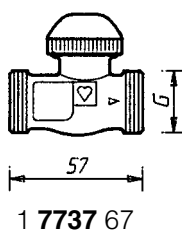
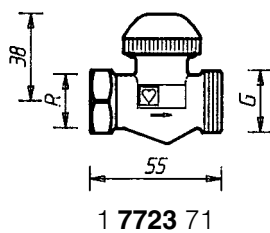
HERZ-TS-90-V

Thermostatventil-Unterteile
mit stufenloser, verdeckter Voreinstellung

Normblatt
7723 VD/7724 VD
7728 V/7758 V/7759 V
Ausgabe 0909



HERZ-TS-90-V
Thermostatoberteil



Sonderbauformen

R = R 1/2
G = G 3/4

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts vorbehalten.

HERZ Armaturen

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



Art.-Nr.	Bezeichnung	DN	R	Ø	L	H	h	Bestell-Nr.	Einbaumaße in mm für Normbaureihe EN 215 T 2 HD 1215
7723 VD	Baumaßreihe „D“ Durchgangsventil	10	3/8	12	85	27	—	1 7723 66	
		15	1/2	15	95	27	—	1 7723 68	
7724 VD	Baumaßreihe „D“ Eckventil	10	3/8	12	52	27	22	1 7724 66	
		15	1/2	15	58	23	26	1 7724 68	
Art.-Nr.	Ausführung		R	Ø	L	H	h	Bestell-Nr.	Einbaumaße in mm für HERZ-Baureihen
7723 VD + 6249	EN 215 D Durchgangsventil mit Bogen		3/8	12	40	27	94	Ventil und Bogen separat zu bestellen	
			1/2	15	54	27	107		
7728 V	Eckform spezial		3/8	12	49	35	27	1 7728 65	
			1/2	15	55	35	29	1 7728 67	
7758 V	AB		1/2	15	53	26	31	1 7758 67	
7759 V	CD		1/2	15	53	26	31	1 7759 67	
Alle Modelle werden in vernickelter Ausführung mit roter Schraubkappe geliefert. Universalmodelle mit Spezialmuffe für Gewinderohr und Klemmsetanschluß: 7723 VD 3/8–1/2 Durchgangsventil Baumaßreihe D 7724 VD 3/8–1/2 Eckventil Baumaßreihe D 7728 V 3/8–1/2 Eckform spezial 7758 V 1/2 3-Achsenventil „AB“, Heizkörper rechts vom Vorlaufventil 7759 V 1/2 detto „CD“, Heizkörper links Universalmodelle in Durchgangs- und Eckform sind auch mit Baumaßen nach Baumaßreihe „F“ erhältlich.									Ausführungen HERZ-TS-90-V HERZ-3-D-V
HERZ-TS-90-V-Ventile in Sonderbauformen, Dimension 1/2 1 7723 71 Durchgangsform, Universalnippel x Außengewinde G 3/4, konischdichtend 1 7737 67 Durchgangsform, 2 x Außengewinde G 3/4, konischdichtend 1 7733 67 Durchgangsform, Heizkörperanschluß konischdichtend, Rohranschluß Außengewinde G 3/4 1 7724 71 Eckform, Universalnippel x Außengewinde G 3/4, konischdichtend 1 7724 42 Eckform, 2 x Außengewinde G 3/4, konischdichtend 1 7738 67 Eckform, Heizkörperanschluß konischdichtend, Rohranschluß Außengewinde G 3/4									HERZ-TS-90 Sonderbauformen
HERZ-TS-90 Ventile ohne Voreinstellung HERZ-TS-90-E Ventile mit reduziertem Widerstand für Einrohranlagen HERZ-TS-E Ventile mit maximalem Durchfluß für Einrohranlagen HERZ-TS-98-V Ventile mit stufenloser, ablesbarer Voreinstellung HERZ-TS-FV einstellbare Feinstregulierventile mit ablesbarer Voreinstellung HERZ-TS-90-kv Ventile mit fixen kv-Werten für Fernwärmanlagen Für diese Ausführungen sind separate Normblätter erhältlich.									Weitere Ausführungen
Max. Betriebstemperatur 90 °C Max. Betriebsdruck 10 bar Heizwasserqualität entsprechend ÖNORM H 5195 bzw. VDI-Richtlinie 2035. 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. Für Kunststoffrohranschlüsse gelten max. Betriebstemperatur 80 °C und max. Betriebsdruck 4 bar, sofern vom Rohrerhersteller zugelassen.									Betriebsdaten HERZ-Klemmsets
Wasserheizungsanlagen, bei denen der hydraulische Abgleich über Rücklaufventile nicht möglich Anwendungsgebiet oder nicht erwünscht ist.									Anwendungsgebiet
Eisenrohranschluß 6210 konischdichtend, montiert. Die Verwendung des HERZ-Montageschlüssels 6680 wird empfohlen.									Heizkörperanschluß

Anstelle des Heizkörperanschlusses und an den Außengewinden G 3/4 einsetzbar:

6210	1/2	Eisenrohranschluß, Baulängen 26 bzw. 35 mm.
6211	1/2	Reduzieranschluß, 1/2" x 3/8".
6213	3/8	Reduzieranschluß, 3/8" x 1/2"
6218	3/8–1/2	Lange Gewindetülle, ohne Mutter, kann zum Ausgleich von Baumaßdifferenzen gekürzt werden. Baulängen 3/8" x 40; 1/2" x 39, 42 bzw. 76 mm.
6218	1/2	Gewindetülle, ohne Mutter, Baulängen 36, 48 bzw. 76 mm.
6235	3/8–1/2	Lötanschluß, 3/8" x 12; 1/2" x 12, 15 bzw. 18 mm.
6249	3/8–1/2	Eisenrohranschlußbogen, ohne Mutter, konischdichtend
6274	G 3/4	Klemmset für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre, für Rohraußendurchmesser 8, 10, 12, 14, 15, 16, 18 mm.
6275	G 3/4	Klemmset mit Weichdichtung für Kupfer- und dünnwandige Stahlrohre, besonders geeignet für harte Edelstahlrohre und Rohre mit harten galvanischen Oberflächen. Für Rohraußendurchmesser 12, 14, 15 mm.
6098	G 3/4	Klemmset für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre.

An der Muffenseite der Ventile einsetzbar:

6219	1/2	Reduktionsmuffe, gelbe Ausführung, für Verbindung Rohr/Ventil, Innengewinde (Rohr) x Außengewinde (Ventil), 1" x 1/2", 1 1/4" x 1/2".
6066	M 22 x 1,5	Kunststoffrohranschluß für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre, einsetzbar mit Adapter 1 6272 01 (R 1/2 x M 22 x 1,5).
6098	G 3/4	Kunststoffrohranschluß für PE-X-, PB- und Kunststoff-Verbundrohre, einsetzbar mit Adapter 1 6266 01 (R 1/2 x G 3/4).

Rohrdimensionen der Kunststoffrohranschlüsse laut HERZ-Lieferprogramm.

Weitere Anschlußmöglichkeiten

Bestellnummern sind dem
HERZ-Lieferprogramm
zu entnehmen.

Die Universalmodelle sind mit Spezialmuffen ausgestattet. Es kann wahlweise ein Gewinderohr oder mittels Klemmset ein kalibriertes Weichstahl- oder Kupferrohr angeschlossen werden. Das Klemmset ist separat zu bestellen.

Bei Ventilen R = 1/2" für Rohraußendurchmesser 10, 12, 14, 16 und 18 mm ist der Adapter Art.-Nr. 6272 zwischen Ventil und Klemmset zu verwenden.

Rohr Ø D mm		12	10	12	14	15	16	18
Ventil	R =	3/8	1/2					
Adapter	Best.-Nr.		1 6272 01	1 6272 01	1 6272 01		1 6272 01	1 6272 11
Klemmset	Best.-Nr.	1 6292 00	1 6284 00	1 6284 01	1 6284 03	1 6292 01	1 6284 05	1 6289 01

Bei der Montage von Weichstahl- oder Kupferrohren mit Klemmsets empfehlen wir die Verwendung von Stützhülsen. Für eine einwandfreie Montage des Klemmsets sind das Gewinde der Klemmring-schraube bzw. -mutter sowie der Klemmring selbst mit Silikonöl zu ölen. Wir verweisen auf unsere Verarbeitungsanleitung.

Rohranschluß Universalmodelle

Die Voreinstellung wird durch einen dem Ventilsitz nachgeschalteten und die Sitzdichtung umschließen- den, stufenlos von außen verstellbaren Drosselkörper ermöglicht, welcher den Arbeitshub der Ventilspindel nicht beeinträchtigt. Eine eingestellte Voreinstellstufe ist vor unbefugtem Eingriff geschützt.

Die Verstellung des Oberteiles wird mittels HERZ-Einstellschlüssel (1 **6809** 67) vorgenommen. Dieser Schlüssel ist zweiteilig ausgeführt und besteht aus Handrad und Anzeigescheibe.

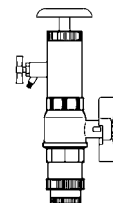
Voreinstellung Funktion

Die HERZ-TS-90-Ventile sind in verschiedenen Baureihen erhältlich, die sich durch die Ausführung des Ventiloberteiles unterscheiden.

- HERZ-TS-90 – Normalausführung
- HERZ-TS-90-k_v – Thermostatventile mit fixen kv-Werten
- HERZ-TS-90-V – Thermostatventile mit stufenloser, verdeckter Voreinstellung
- HERZ-TS-98-V – Thermostatventile mit stufenloser, ablesbarer Voreinstellung
- HERZ-TS-90-E – Thermostatventile mit reduziertem Widerstand für Einrohranlagen
- HERZ-TS-FV – einstellbare Feinstregulierventile mit ablesbarer Voreinstellung

Wenn sich im Betrieb der Anlage ergibt, daß für die individuelle Anpassung der Volumenströme durch den Heizkörper eine andere Oberteilausführung vorzuziehen ist, kann mit dem HERZ-Change- fix-Austauschgerät leicht und während des Betriebes der Anlage das Oberteil getauscht werden. Ebenso ist die Reinigung der Sitzdichtung durchführbar. Damit werden Störungen an Heizkörper- Thermostatventilen – z.B. durch Fremdkörper wie Schmutz, Schweiß- und Lötückstände – einfach behoben. Bei der Anwendung der HERZ-Changefix ist die beige-packte Bedienungsanleitung zu beachten.

HERZ-TS-90-Kompatibilität Tausch der Thermostatventil- Oberteile



1. HERZ-Thermostatkopf, Handantrieb oder Schraubkappe abnehmen.
2. Abdeckschraube abschrauben. Als Behelf ist der im Griffteil des Voreinstellschlüssels vorhandene Einsatz auf das Ventil aufsteckbar und die Abdeckkappe linksdrehend (entgegen dem Uhrzeigersinn) zu lösen.
3. Voreinstellschlüssel auf das Ventil aufschrauben und Verzahnung einrasten.
4. Das Griffstück des Schlüssels rechtsdrehend bis zum Anschlag drehen, dies ergibt den Ausgangspunkt für die Einstellung.
5. Anzeigescheibe so drehen, daß die Anzeigenase mit der „0“-Marke des Griffstückes übereinstimmt.
6. Anzeigescheibe festhalten und Griffstück nach links drehen, bis die gewünschte Einstellstufe mit der Anzeigenase übereinstimmt.
7. Voreinstellschlüssel vom Ventil abschrauben, ohne die Einstellstufe zu verändern.
8. Abdeckschraube handfest anziehen.
9. HERZ-Thermostatkopf oder Handantrieb montieren.

Die Einstellung ist gesichert und für Unbefugte unerreichbar.

Einstellvorgang



**HERZ-TS-90-V-
Voreinstellschlüssel**
1 6809 67 (blau)

Als Spindelabdichtung dient ein Spezial-Dichtring, welcher ein Maximum an Wartungsfreiheit und Spindelabdichtung dauerhafte Leichtgängigkeit des Ventils gewährleistet. Bei verschlissener Spindelabdichtung wird das Ventiloberteil getauscht und damit gleichzeitig die möglicherweise beschädigte Sitzdichtung erneuert.

Eine vorhandene Voreinstellstufe ist nach dem Oberteilaustausch wieder einzustellen.

1. Demontage des HERZ-Thermostatkopfes bzw. des HERZ-TS-Handantriebes.
 2. Ventiloberteil ausschrauben und durch ein neues ersetzen.
 3. Wiedermontage des HERZ-Thermostatkopfes bzw. des HERZ-TS-Handantriebes.
- Der Oberteilaustausch kann bei unter Druck stehender Anlage mittels HERZ-Changefix durchgeführt werden, die Bedienungsanleitung des HERZ-Austauschgerätes ist zu beachten. Bestellnummer für HERZ-TS-90-V-Ventiloberteil: 1 6367 97.

Spindelabdichtung



**HERZ-TS-90-V-
Ventiloberteil**

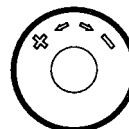
Die Schraubkappe dient zur Betätigung während der Bauphase (Leitungsspülen). Durch Abnehmen der Schraubkappe und Aufschrauben des HERZ-Thermostatkopfes wird das Thermostatventil gebildet, ohne Entleeren der Anlage. Einstellung des Nennhubes mittels Schraubkappe:

Am Umfang der Schraubkappe, im Bereich der Rändelung, sind zwei Einstellmarkierungen (Sichtsteg) 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.

HERZ-Thermostatventil

Nennhub



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.

**HERZ-TS
Handantrieb**

Das Thermostatventil-Unterteil wird in den Heizkörpervorlauf mit Durchfluß in Pfeilrichtung (Pfeil am Einbau Gehäuse) eingebaut. Der HERZ-Thermostatkopf soll sich möglichst in horizontaler Lage befinden, um eine optimale Regelung der Raumtemperatur bei geringsten Störeinflüssen zu gewährleisten.

Einbau



Der HERZ-Thermostatkopf soll keinesfalls direkter Sonneneinstrahlung oder stark wärmeabstrahlenden Geräten ausgesetzt werden – z.B. Fernsehgerät. Ist der Heizkörper abgedeckt (Vorhänge), bildet sich eine Wärmestauzone, in der der Thermostat die Raumtemperatur nicht fühlen und daher nicht regeln kann. In diesen Fällen ist der HERZ-Thermostat mit Fernfühler bzw. der HERZ-Thermostat mit Ferneinstellung zu verwenden.

Einzelheiten über die HERZ-Thermostate sind den jeweiligen Normblättern zu entnehmen.

Einbauhinweise

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

Sommereinstellung

- | | |
|-----------|--|
| 1 6680 00 | HERZ-Montageschlüssel für Anschlüsse |
| 1 6807 90 | HERZ-TS-90-Montageschlüssel |
| 1 6808 67 | HERZ-TS-90-V-Einstellschlüssel rot, für Ventile mit O-Ring-Schraube mit Sechskant (alte Ausführung) |
| 1 6809 67 | HERZ-TS-90-V-Einstellschlüssel blau, für Ventile mit Abdeckschraube mit Verzahnung (neue Ausführung) |
| 1 7780 00 | HERZ-Changefix, Austauschgerät für Thermostatoberteile |
| 1 7102 80 | HERZ-TS-90-Handantrieb, Serie 7000, mit Voreinstellung und Blockierung |
| 1 9102 80 | HERZ-TS-90-Handantrieb, Serie 9000 „Design“ |

Zubehör

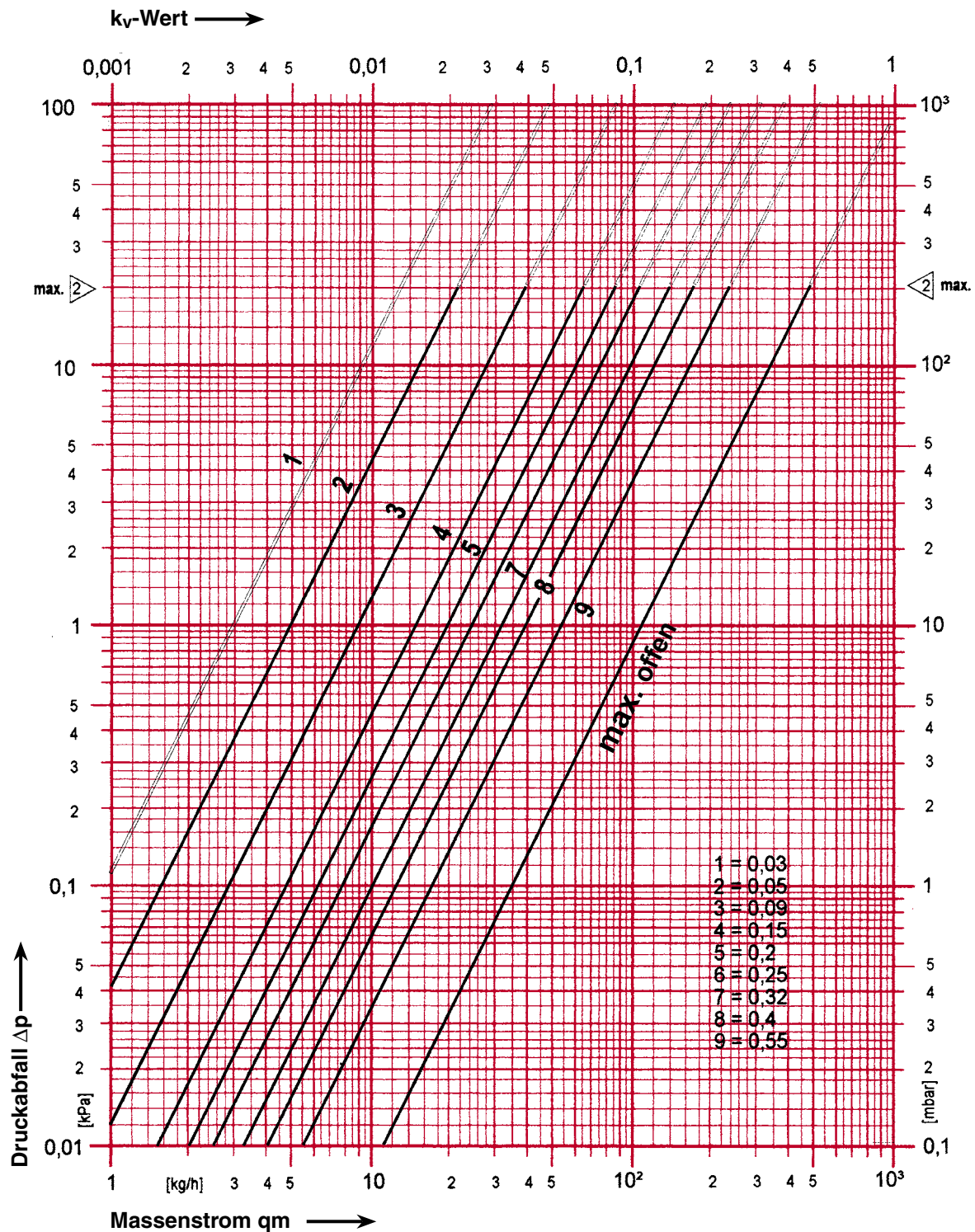
Handantriebe

- | | |
|-----------|---------------------------------|
| 1 6367 97 | HERZ-TS-90-V Thermostatoberteil |
|-----------|---------------------------------|

Ersatzteil

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.

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



Die Kurven „1– 9“ gelten für Nennhub (2 K) des Ventilkegels.

Änderungen vorbehalten.