

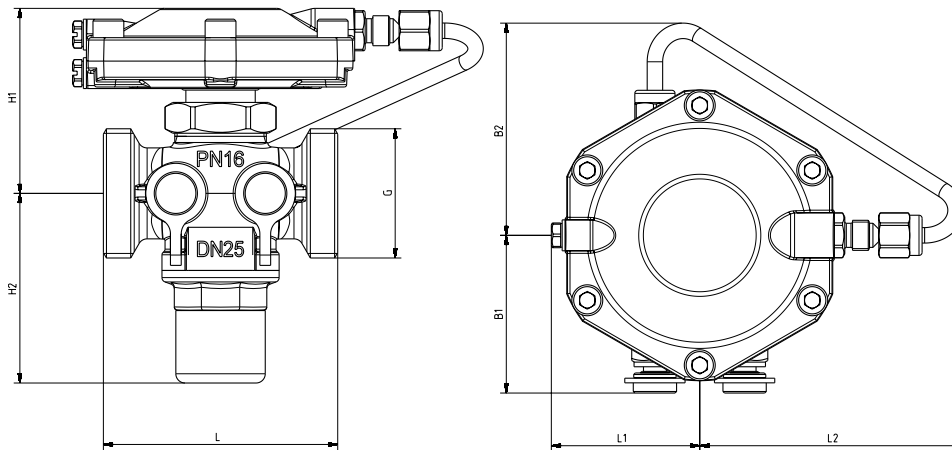
HERZ-Regulierventil

Volumenstromregler

Normblatt

4001

Ausgabe 1109



Einbaumaße in mm

	DN	G	L	H1	H2	B1	B2	L1	L2
1 4001 21	15	3/4 G	66	59	61,5	49	63	48	81
1 4001 22	20	1 G	76	60	61,5	51	68,5	48	85
1 4001 23	25	5/4 flachdichtend	76	60	61,5	51	68,5	48	85
1 4001 24	32	1½ flachdichtend	114	76	79	76	47	57	89
1 4001 25	40	1¾ flachdichtend	132	86	90	75	47	70	81
1 4001 26	50	2¾ flachdichtend	140	86	90	75	47	70	81

Betriebsdruck max.	16 bar
Prüfdruck	
max. Differenzdruck am Gehäuse	4 bar
min. Betriebstemperatur	2 °C (Wasser)
min. Betriebstemperatur	-20 °C (Frostschutz)
max. zulässige Betriebstemperatur	100 °C

Technische Daten

Der Volumenstromregler wird in Heiz- und Kühlanlagen mit Umwälzpumpen eingesetzt. Der Regler begrenzt automatisch den Volumenstrom im nachstehendem Bereich auf den einmal eingestellten Wert indem alle Druckschwankungen gemessen und ausgeregelt werden. Somit sind keine Messungen erforderlich, und die Regelung ist bei allen Betriebsbedingungen effektiv. Der Volumenstromregler regelt den Volumenstrom gemäß der Voreinstellung auf einen konstanten Wert; die Membrane regelt aufgrund des Druckes unmittelbar nach dem Regeleinsatz (über ein internes Steuerleitung), sowie des Druckes davor. Die Voreinstellung bezieht sich direkt auf den Volumenstrom; entsprechend kann die Maximal-Durchflußmenge bei der Montage direkt nach Diagramm eingestellt werden. Somit sind z.B. Heizungsstränge, Kühlwasserkreisläufe, Deckenstrahlplatten, Kühldecken und Lufterhitzer ohne Rücksicht auf die Druckverteilung in der Anlage ohne weiteres abgleichbar. Als Ergänzung des Volumenstromreglers sind in der jeweiligen Vorlaufleitung HERZ-STRÖMAX-Ventile einzubauen. Wenn Kontrollmessungen des Volumenstromes vorgesehen sind, können diese mit den integrierten Schnellmessventilen direkt am Volumenstromregler gemessen werden

Einsatzbereich

Gehäuse: Entzinkungsbeständiges Messing
 Membrane und O-Ringe: EPDM

Werkstoffe

Wasserbeschaffenheit nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035

Die Verwendung von Ethylen- und Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 15 - 45 Vol. [%] zulässig.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten.

HERZ Armaturen

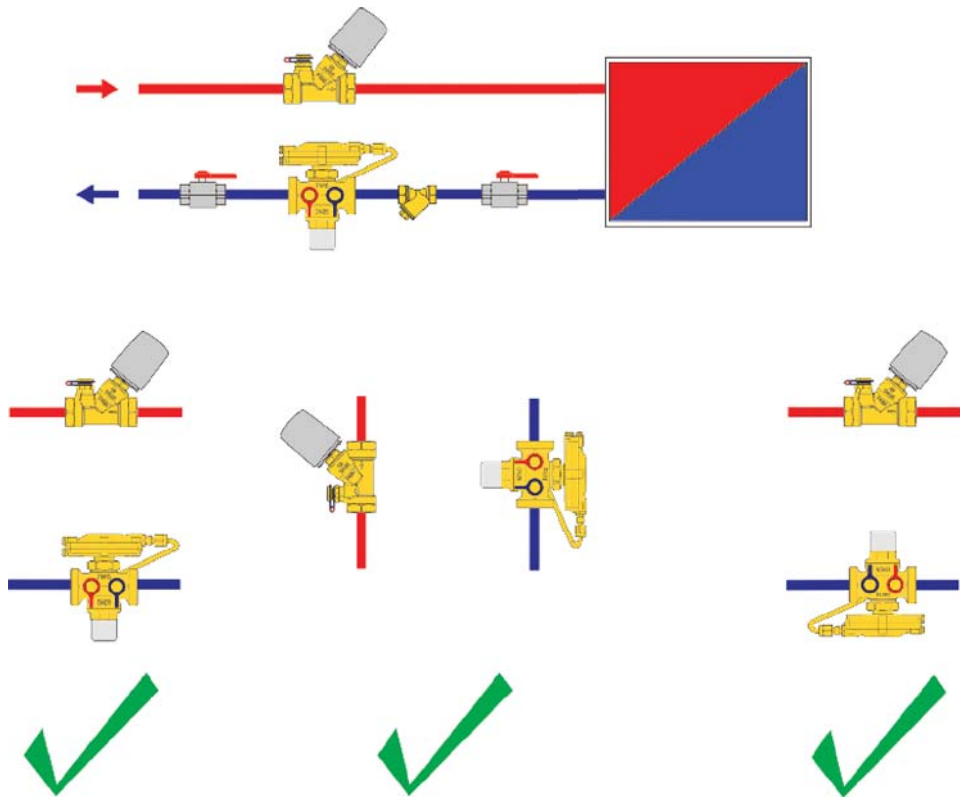
Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien
 e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com



Der Einbau erfolgt in Rücklauf, die Einbaulage spielt hierbei keine Rolle. Die Strömungsrichtung ist in Pfeilrichtung am Gehäuse angegeben.

Es wird der Einbau je eines Absperrventiles vor und nach dem Volumenstromregler empfohlen.

Der Volumenstromregler wird mit dem HERZ-Einstellwerkzeug (1 4006 02) gesperrt. Für die gewünschte Voreinstellung wird mit dem Werkzeug, rechts (im Uhrzeigersinn) bis zum Anschlag gedreht. Der Anzeigewert beträgt dann < „0%“.



Einbauhinweise

DN 15	0,97 m³/h	DN 32	5,59 m³/h
DN 20	2,00 m³/h	DN 40	7,70 m³/h
DN 25	3,26 m³/h	DN 50	9,17 m³/h

kvs-Werte

- 7217 HERZ-STRÖMAX- Strangregulierventile, Schrägsitzausführung
- 4117 HERZ-STRÖMAX- Strangregulierventile, Schrägsitzausführung
- 4217 HERZ-STRÖMAX- Strangregulierventile, Geradsitzausführung
- 4017 HERZ-STRÖMAX- Strangregulierventil mit integrierter Messblende
- 4125 HERZ-Absperrventile, Schrägsitzausführung
- 4115 HERZ-Absperrventile, Schrägsitzausführung
- 4215 HERZ-Absperrventile, Geradsitzausführung zuzüglich die Varianten mit Aussengewinde. Details sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen.
- 1 0284 01 Schnellmessventil für HERZ-Regulierventil, Kappe blau (Rücklauf)
- 1 0284 02 Schnellmessventil für HERZ-Regulierventil, Kappe rot (Vorlauf)
- 1 0284 11 Schnellmessventil für HERZ-Regulierventil, verlängerte Bauform, Kappe blau (Rücklauf)
- 1 0284 12 Schnellmessventil für HERZ-Regulierventil, verlängerte Bauform, Kappe rot (Vorlauf)
- 1 0284 21 HERZ-Messventil mit Entleerung, Kappe blau (Rücklauf)
- 1 0284 22 HERZ-Messventil mit Entleerung, Kappe rot (Vorlauf)
- 1 0284 00 Druckaufnehmerset für Schnellmessventile
- 1 0273 09 Verschlusschraube 1/4
- 1 4006 02 HERZ-Einstellwerkzeug

Zubehör und Ersatzteile

Übergangspressverschraubung,		Bestellnummer
flachdichtend	14 x 2 - G 3/4	P 7014 41
	16 x 2 - G 3/4	P 7016 41
	18 x 2 - G 3/4	P 7018 41
	20 x 2 - G 3/4	P 7020 41
	16 x 2 - G 1	P 7016 42
	18 x 2 - G 1	P 7018 42
	20 x 2 - G 1	P 7020 42
	26 x 3 - G 1	P 7026 42
	26 x 3 - G 1¼	P 7026 43
	32 x 3 - G 1¼	P 7032 43
	40 x 3,5 - G 1¼	P 7040 43
	32 x 3 - G 1½	P 7032 44
	40 x 3,5 - G 1½	P 7040 44
	50 x 4 - G 1½	P 7050 44
	konisch dichtend	14 x 2 - G 3/4
16 x 2 - G 3/4		P 7016 81
18 x 2 - G 3/4		P 7020 81
20 x 2 - G 3/4		P 7020 81

Pressfittinge

Rohr		8	10	12	14	15	16	18	22
Ventil		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 20
Mutter G		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Verschraubung	metallisch-dichtend	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	---	1 6273 01
Verschraubung	weich-dichtend	---	---	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	

Rohranschlüsse (konischdichtend) für Metallrohre

Klemmverbinder für kalibrierte Weichstahl- und Kupferrohre. (Details sind den entsprechenden Datenblätter zu entnehmen)

Rohr	10 x 1,3	12 x 2	14 x 2	15 x 2,5	16 x 2	16 x 2,2	17 x 2	17 x 2,5	18 x 2,5	18 x 2
Ventil	DN 15		DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15	DN 15
Mutter G	3/4		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4		1
Verschraubung	1 6098 18		1 6098 02	1 6098 16	1 6098 03	1 6098 12	1 6098 04	1 6098 05	1 6098 06	1 6098 07

Rohranschlüsse (konischdichtend) für Kunststoffrohre

Rohr	20 x 2	20 x 3,5	20 x 2,5	25 x 3,5	26 x 3
Ventil	DN 15	DN 15	DN 15		
Mutter G	3/4	3/4	3/4		
Verschraubung	1 6098 08	1 6098 10	1 6098 11		
Ventil	DN 15			DN 15	DN 15
Mutter G				1	1
Verschraubung	1 6198 12			1 6098 00	1 6098 01

Kunststoffrohrverbinder für PE-X, PB- und Aluverbundrohren. (Details sind den entsprechenden Datenblätter zu entnehmen)

Bei der Montage von Weichstahl- oder Kupferrohren mit Wandstärken von einem Millimeter oder weniger mit Klemmsets empfehlen wir die Verwendung von Stützhülsen (Art.: 1 **0674** xx). Bei der Montage von Kunststoffrohren sind geeignete Kalibrierwerkzeuge zu verwenden. Wir verweisen auf unsere Verarbeitungsanleitung. Für eine einwandfreie Montage des Klemmsets sind das Gewinde der Klemmringschraube bzw. -mutter sowie der Klemmring selbst mit Silikonöl zu ölen.

- 1 **6220** .. Eisenrohranschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Rohrnippel mit Rohraußengewinde
- 1 **6236** .. Lötanschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Löt-nippel
- 1 **6240** .. Schweißanschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Rohrnippel mit Anschweißende
- 1 **6210** .. Eisenrohranschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Rohrnippel mit Rohraußengewinde
- 1 **6235** .. Lötanschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Löt-nippel

Anschlussverschraubungen

Entsprechend dem Verwendungszweck der Armatur ist saubere Verarbeitung erforderlich. Die Einbringung von Schmutz kann durch einen HERZ-Schmutzfänger (4111) vermieden werden.

Warnhinweis

Zwei Messventile sind in gleicher Richtung montiert und werkseitig eingedichtet.

Messventile

Diese Anordnung gewährleistet in allen Einbaulagen beste Zugänglichkeit und optimales Anschließen von Messgeräten.

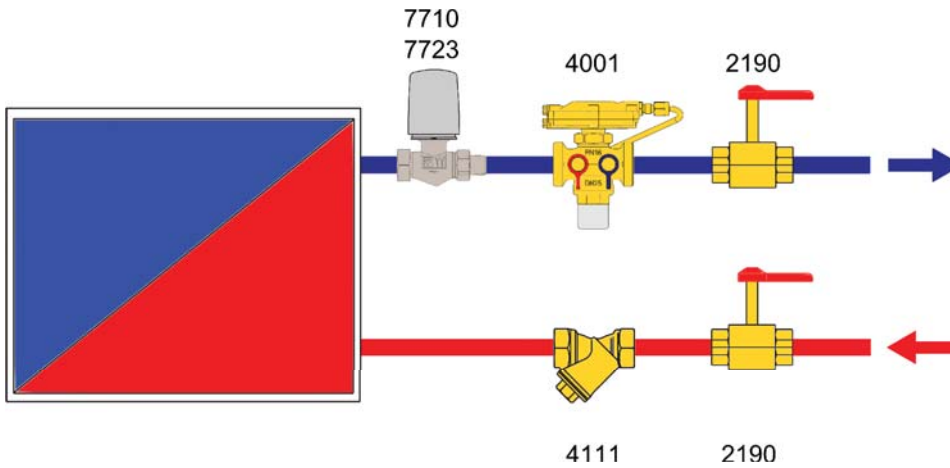
Die jeweilige Stellung der Regeleinheit wird deutlich lesbar, in Prozent, angezeigt. Die gewünschte Voreinstellung ist komfortabel einstellbar. Der voreingestellte Volumenstromregler ist jederzeit Absperrbar bzw. kann in beliebiger Position eingestellt werden.

Voreinstellung

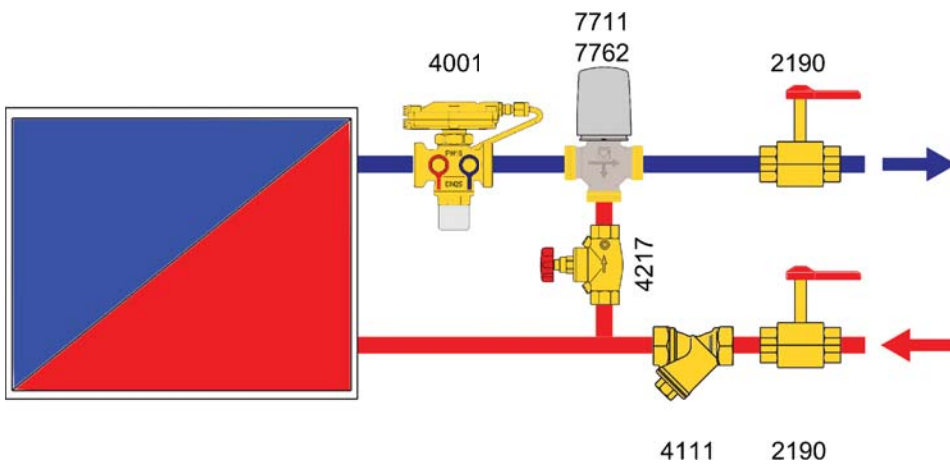


2 Punktregelung

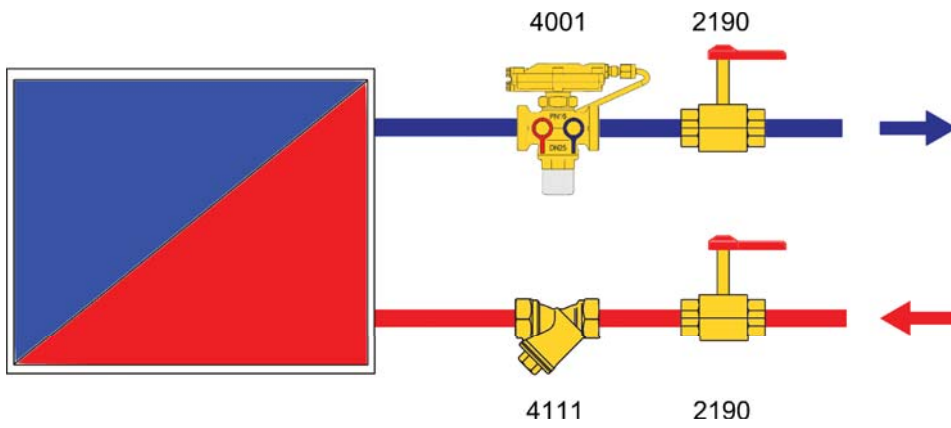
Anwendungsbeispiele



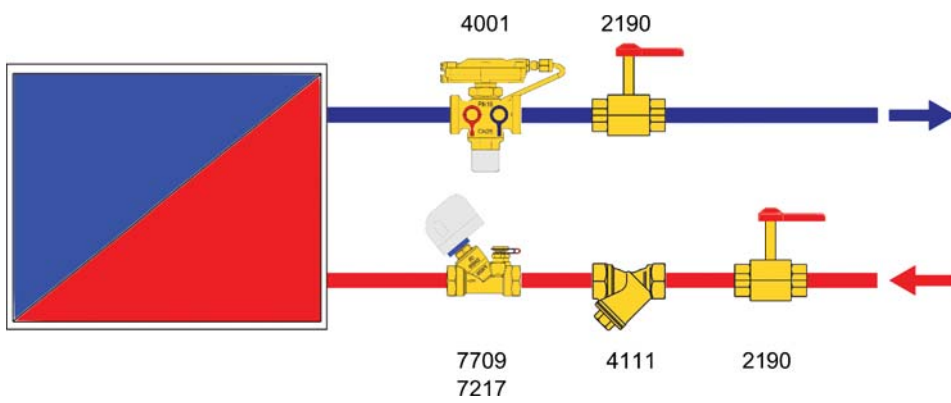
modulierende Regelung



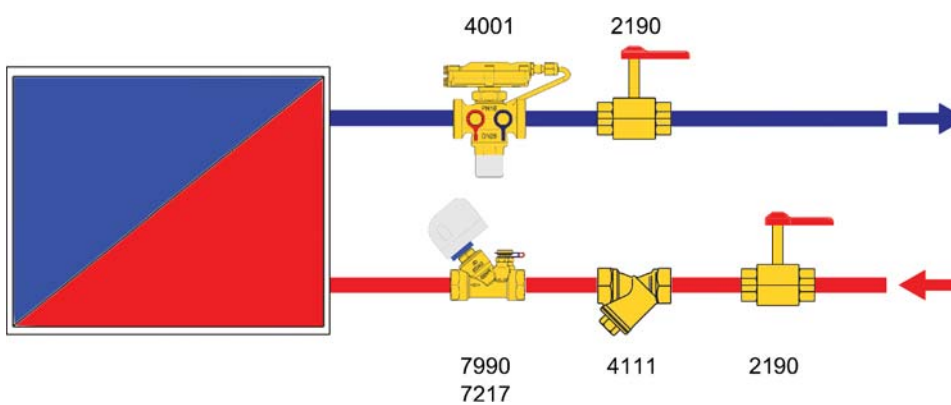
modulierende Regelung



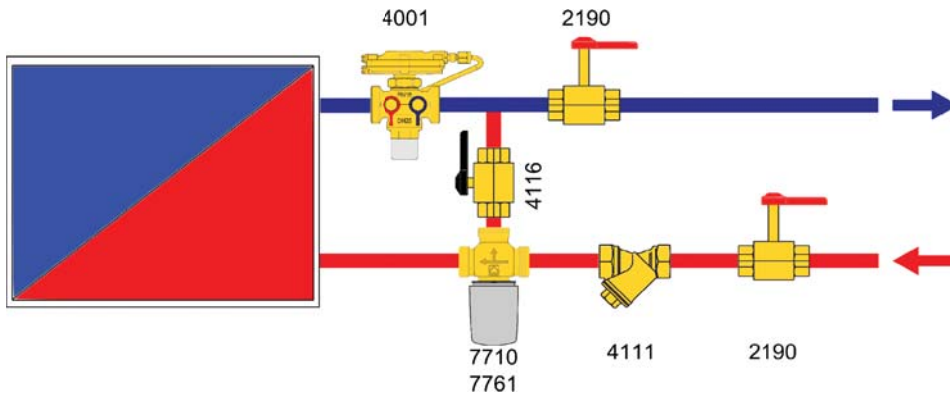
2 Punktregelung



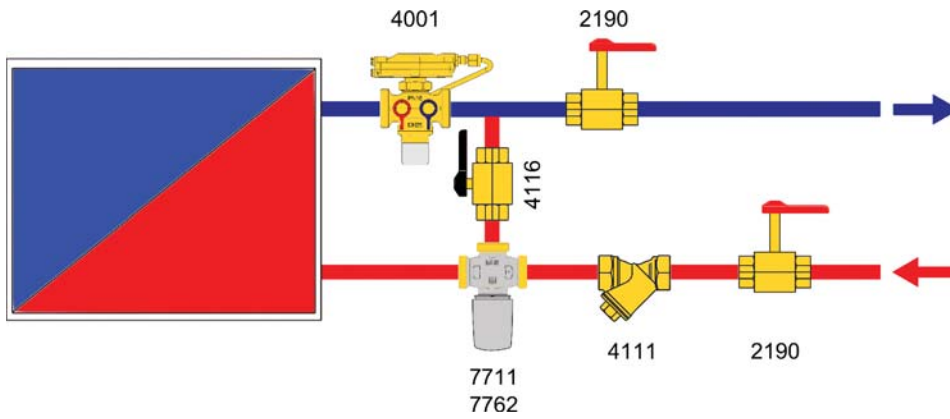
modulierende Regelung



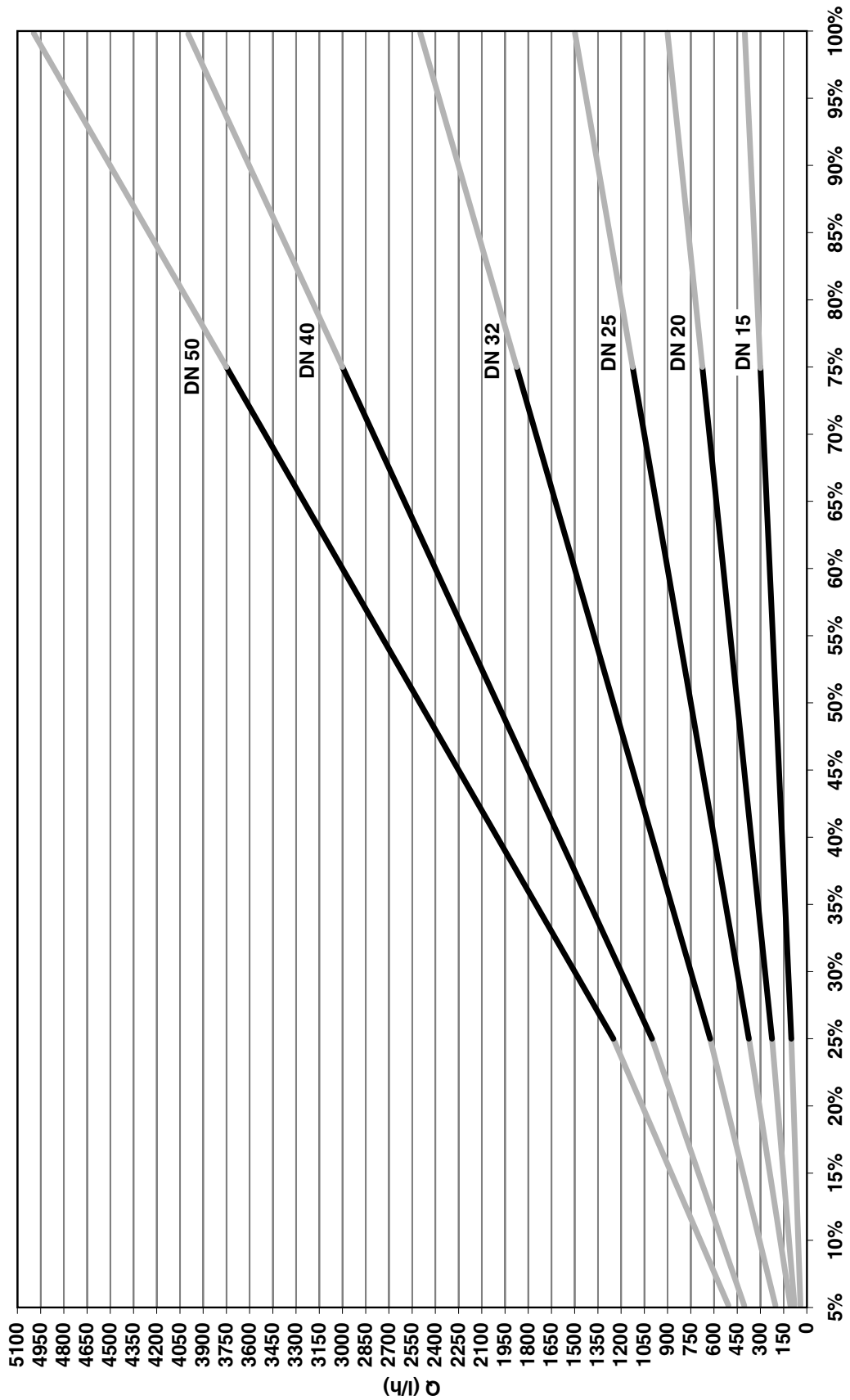
2 Punktregelung



modulierende Regelung

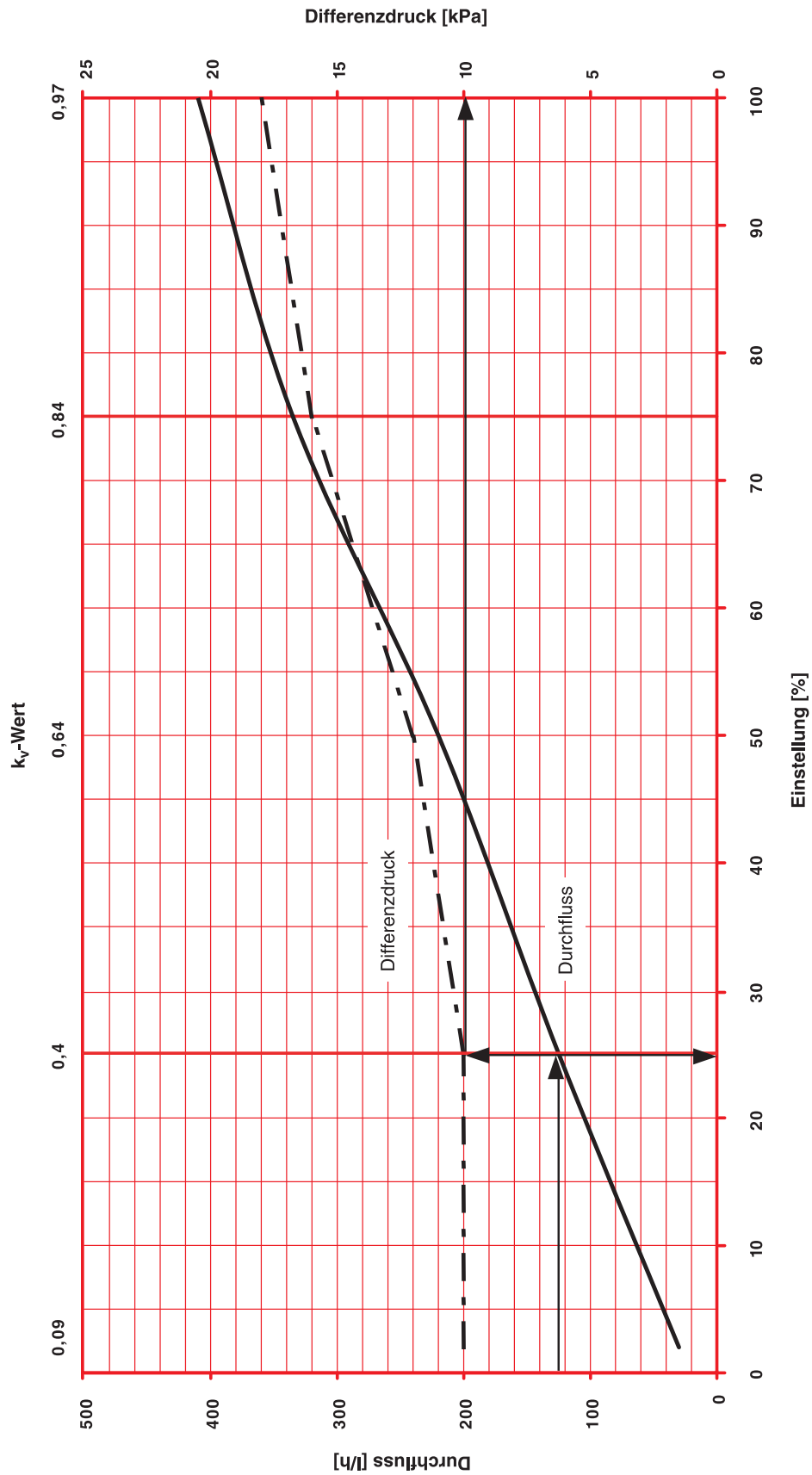


Hinweis: Alle Schemas haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit



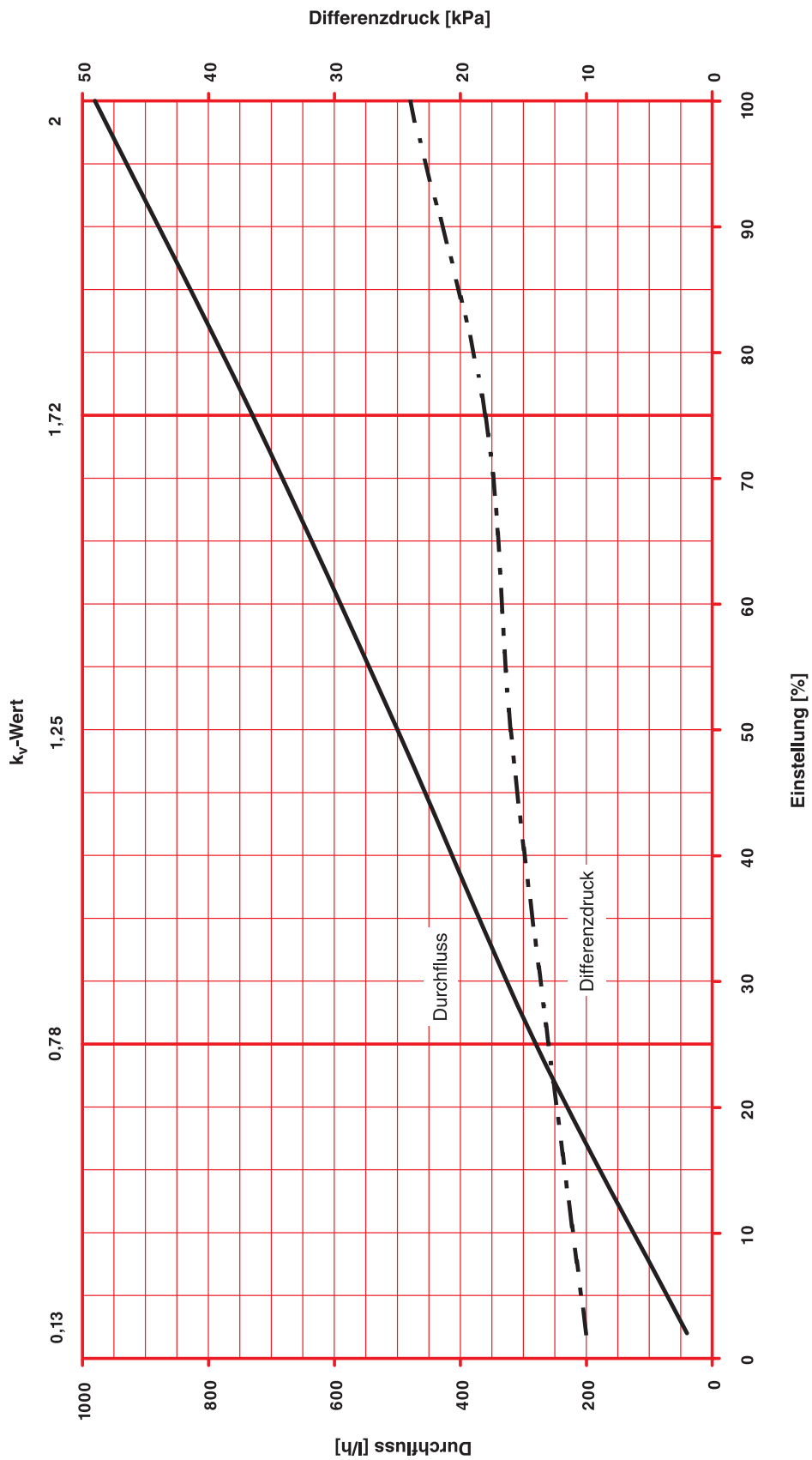
HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. 1 **4001** 21, 1 **4006** 11



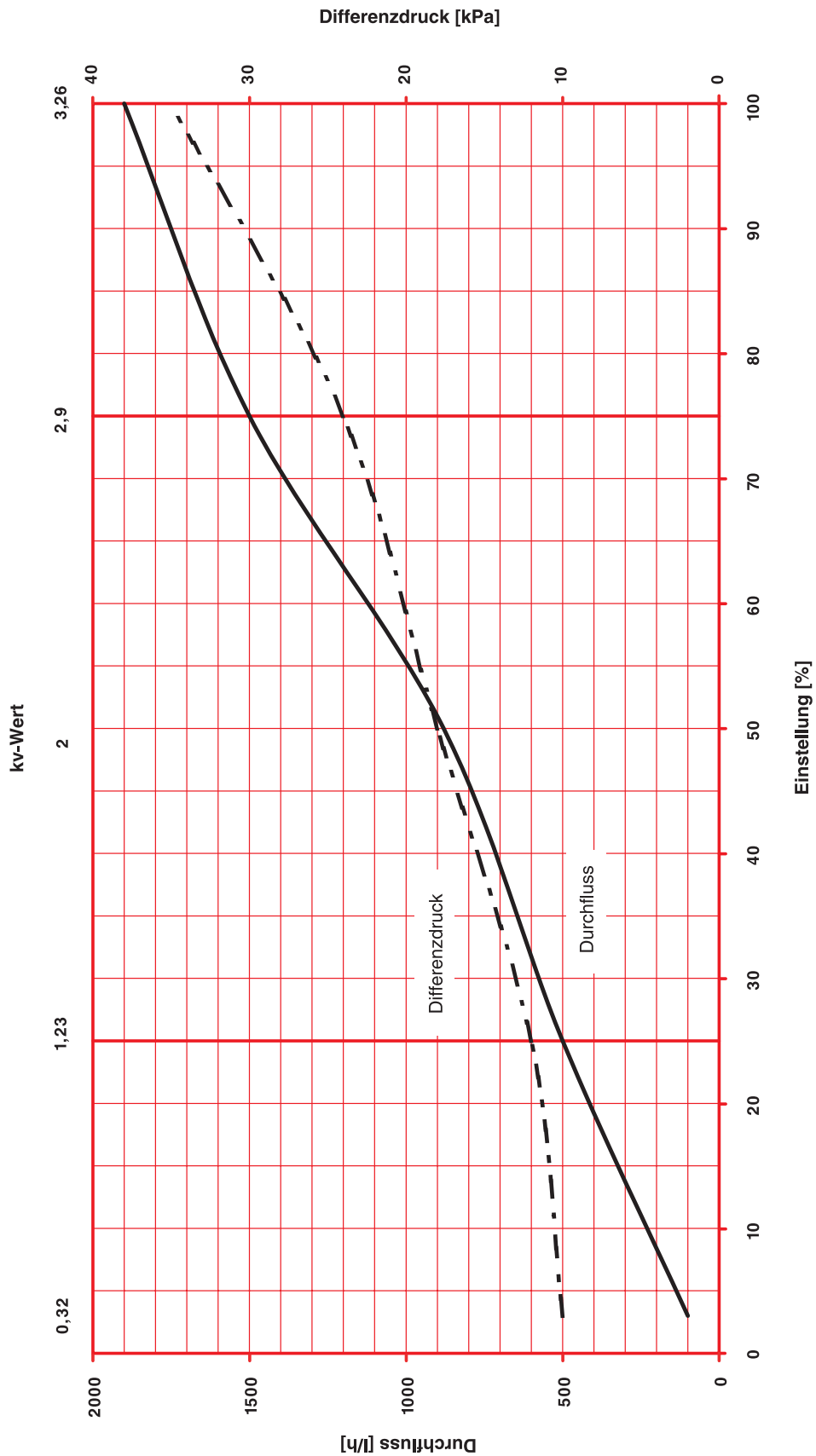
HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. 1 **4001** 22, 1 **4006** 12



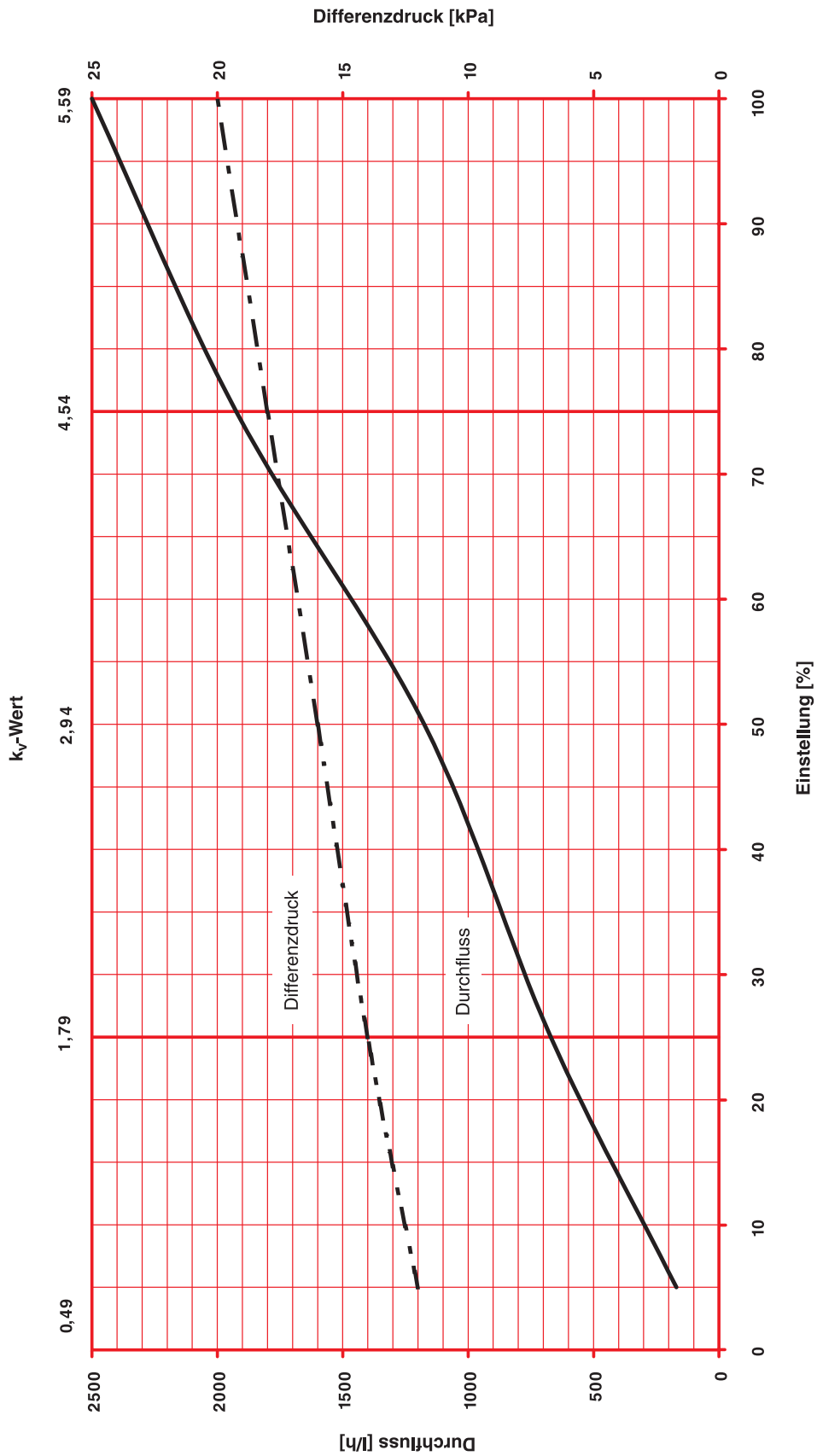
HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. 1 **4001** 23, 1 **4006** 13



HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. 1 **4001** 24, 1 **4006** 14



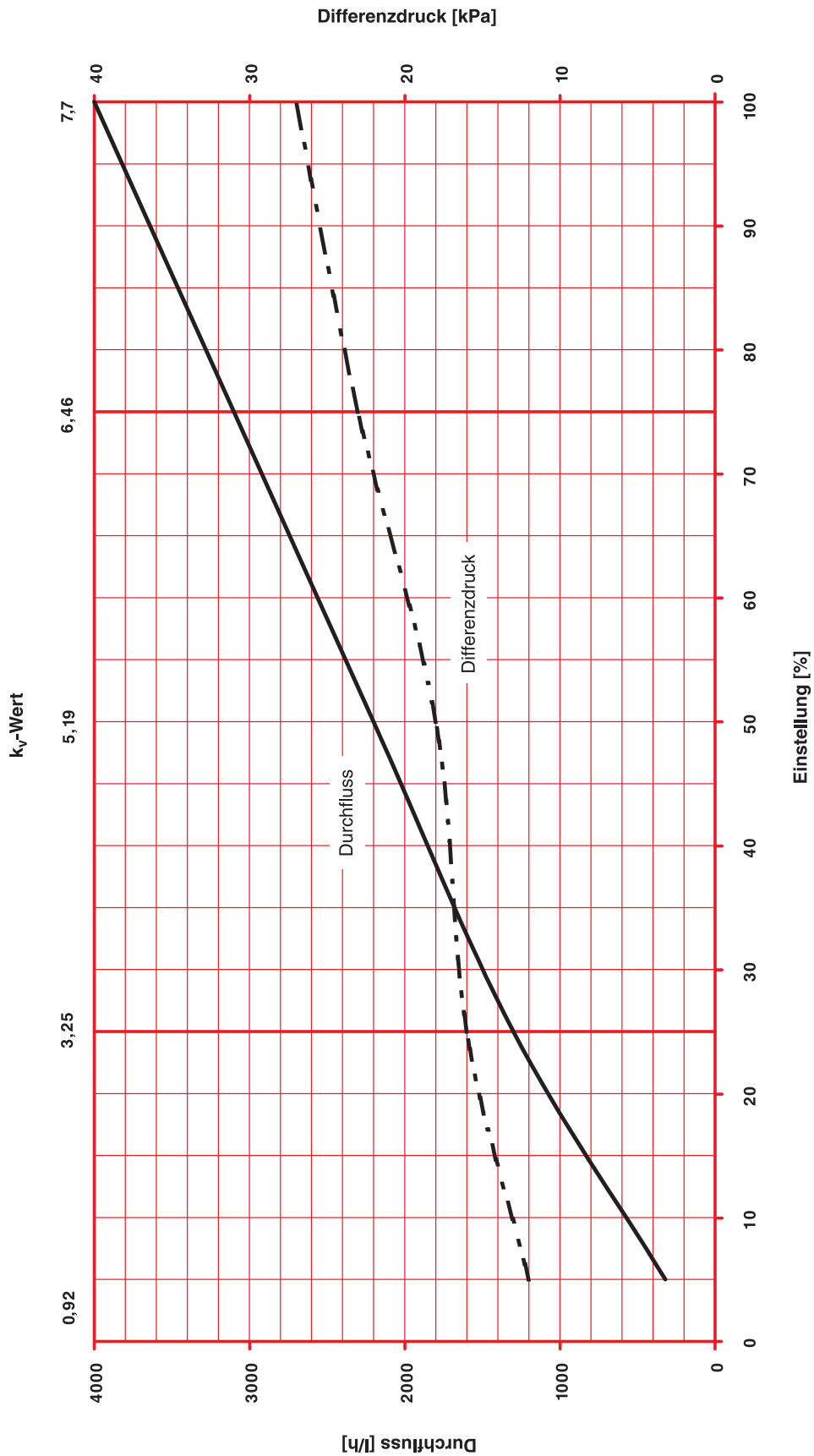
HERZ Armaturen

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



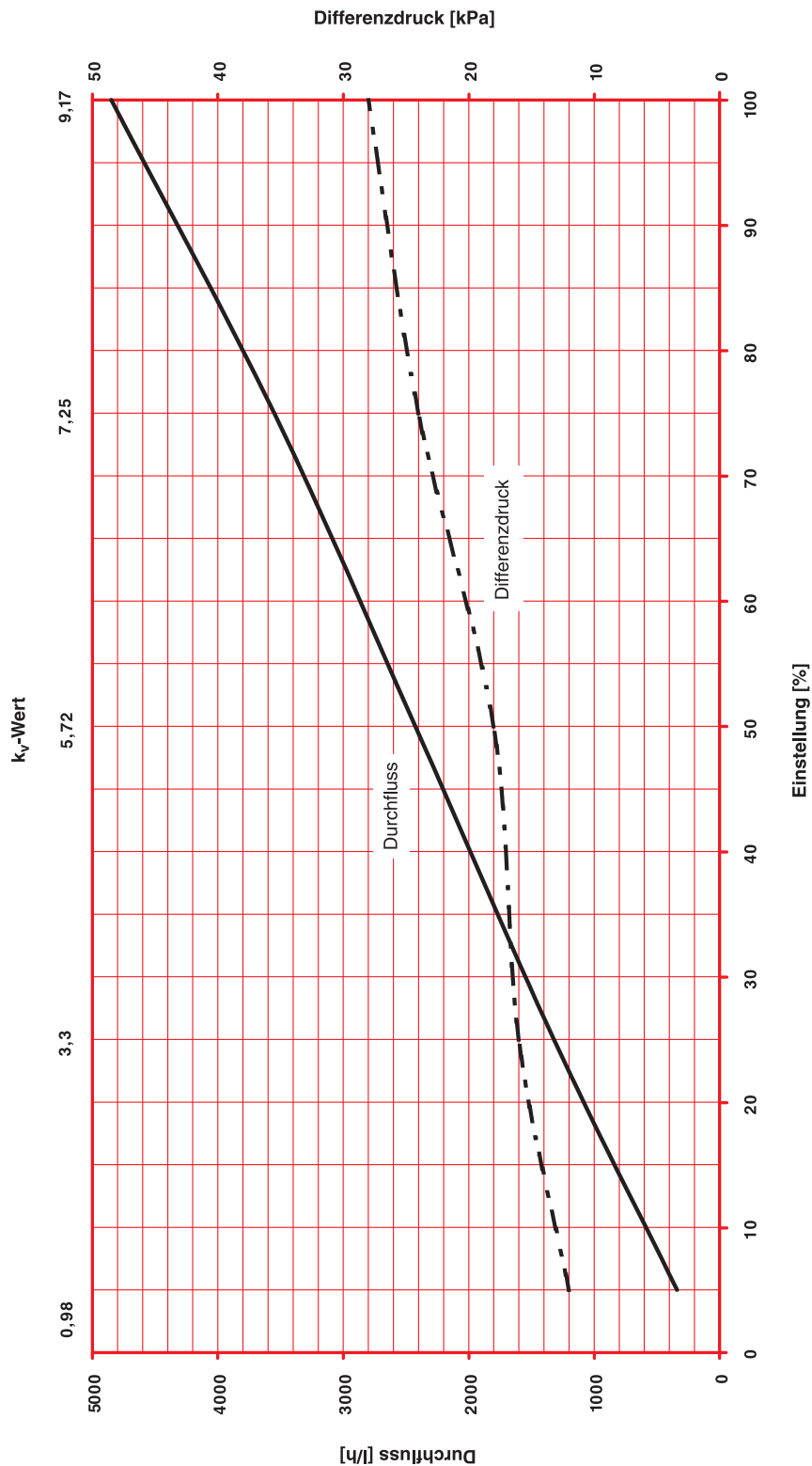
HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. 1 **4001** 25, 1 **4006** 15



HERZ-Normdiagramm

Art. Nr. **1 4001 26, 1 4006 16**



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 Armaturen

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

