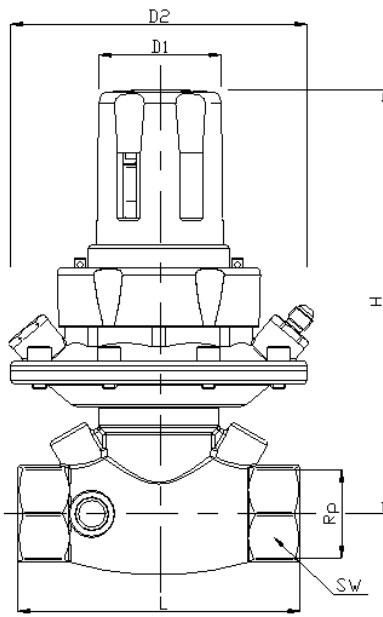
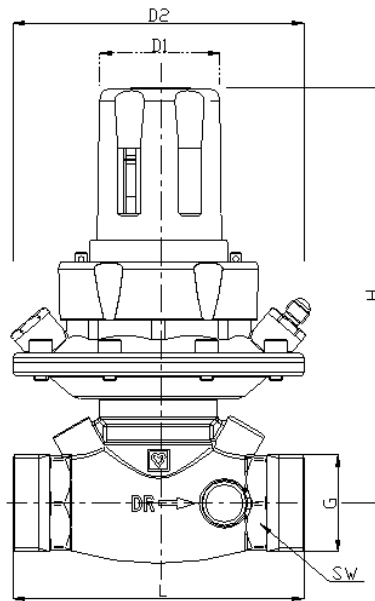




4007



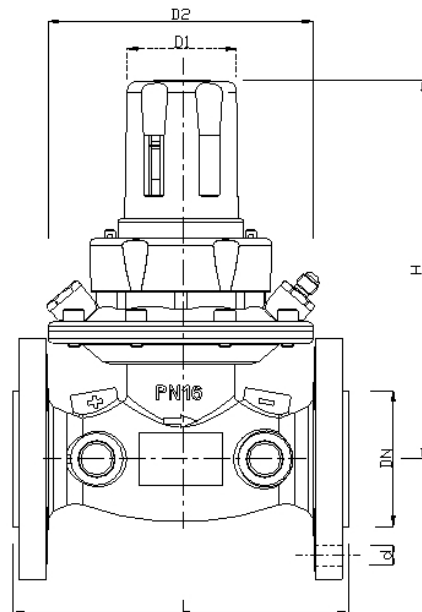
4207

Einbaumaße in mm

Bestellnummer	DN	Rp	L	SW	H	D1	D2
1 4007 01	DN 15	1/2	100	27	170	50	125
1 4007 02	DN 20	3/4	100	32	170	50	125
1 4007 03	DN 25	1	120	41	180	50	125
1 4007 04	DN 32	1¼	140	50	185	50	125
1 4007 05	DN 40	1½	150	55	185	50	125
1 4007 06	DN 50	2	165	70	196	50	125

Bestellnummer	DN	G	L	SW	H	D1	D2
1 4207 01	DN 15	3/4	102	27	170	50	125
1 4207 02	DN 20	1	110	32	170	50	125
1 4207 03	DN 25	1¼	126	41	180	50	125
1 4207 04	DN 32	1½	142	50	185	50	125
1 4207 05	DN 40	1¾	150	55	185	50	125
1 4207 06	DN 50	2¾	167	70	196	50	125

Änderungen im Sinne des technischen Fortschrittes vorbehalten



4007 F

Bestellnummer 4007 F	DN	L	H	D1	D2	d
1 4007 13	25	160	180	50	125	14
1 4007 14	32	180	185	50	125	19
1 4007 15	40	200	185	50	125	19
1 4007 16	50	230	196	50	125	19

Der Differenzdruckregler ist ein Proportionalregler in Geradsitzausführung und arbeitet ohne Hilfsenergie. Der gewünschte Differenzdruck- Sollwert kann zwischen 50 und 300 mbar stufenlos eingestellt werden. Der eingestellte Wert ist ablesbar, blockier- und plombierbar. Werkseitig ist der Sollwert auf Minimum eingestellt und der Blockierring in oberer Position eingerastet. Der erforderliche Sollwert wird durch drehen des Handrades eingestellt und mit dem Blockierring gegen verdrehen gesichert. Im Lieferumfang enthalten ist die Impulsleitung (1000 mm), diese ist mit einem Strangregulierungsventil im Vorlauf zu verbinden. Eine Umrüstung von HERZ- STRÖMAX-Ventilen 4215, 4217, 4415, oder 4218AGF auf einen Differenzdruckregler ist möglich.

Ausführung

4007 für FWW, Fixeinstellung 25 kPa

Bestellnummer 4007	DN	Bestellnummer 4007F	DN
1 4007 51	15	-----	-----
1 4007 52	20	-----	-----
1 4007 53	25	1 4007 63	25
1 4007 54	32	1 4007 64	32
1 4007 55	40	1 4007 65	40
1 4007 56	50	1 4007 66	50

Weitere Ausführungen

Betriebsdruck max.	16 bar
Prüfdruck	24 bar
max. Differenzdruck am Gehäuse	2 bar
min. Betriebstemperatur	+2 °C (reines Wasser)
max. zulässige Betriebstemperatur	130 °C DN 15 - DN 50
min. Betriebstemperatur	-20 °C (Frostschutz, Messinggehäuse)
	-10 °C (Frostschutz, Graugussgehäuse)
max. zulässige Betriebstemperatur	120 °C DN 15 - DN 32 110 °C DN40 - DN50

Betriebsdaten

Ventilgehäuse 4007, 4207
Ventilgehäuse 4007F
Flansche nach EN 1092, PN 16
Membrane und O- Ringe
Sollwertfeder
Wasserbeschaffenheit nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035

entzinkungsbeständiges Messing
Grauguß GJL 250 nach EN 1561

EPDM
nichtrostender Stahl

Werkstoffe

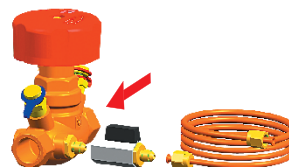
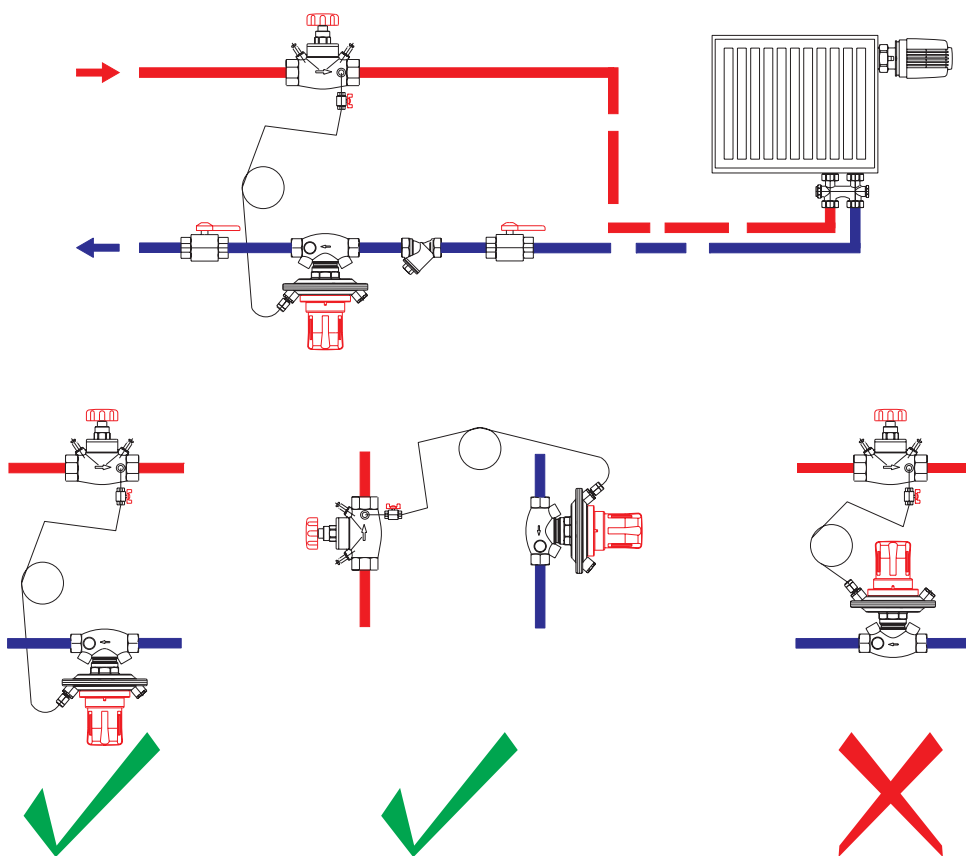
Die Verwendung von Ethylen- und Propylenglykol ist im Mischungsverhältnis 15 - 45 Vol. [%] zulässig.

Der Einbau erfolgt im Rücklauf, die Einbaulage soll hängend oder waagrecht aber nicht stehend erfolgen. Die Strömungsrichtung ist in Pfeilrichtung am Gehäuse angegeben.

Einbauhinweise

Es wird der Einbau je eines Absperrventiles vor und nach dem Differenzdruckregler empfohlen. Weiters wird die bauseitige Verwendung eines Kugelhahnes in der Impulsleitung empfohlen um Druckschläge an der Membran beim Füllen der Anlage zu vermeiden.

Der Differenzdruckregler kann mit einem Innensechskantschlüssel SW 4 abgesperrt werden. Es wird dazu empfohlen die Differenzdruckeinstellung auf „50“ zu verstellen, um ein Verkanten des Ventiloberteiles am Sitz zu verhindern, und erst dann mit dem o.a. Innensechskantschlüssel den Regler abzusperrn.



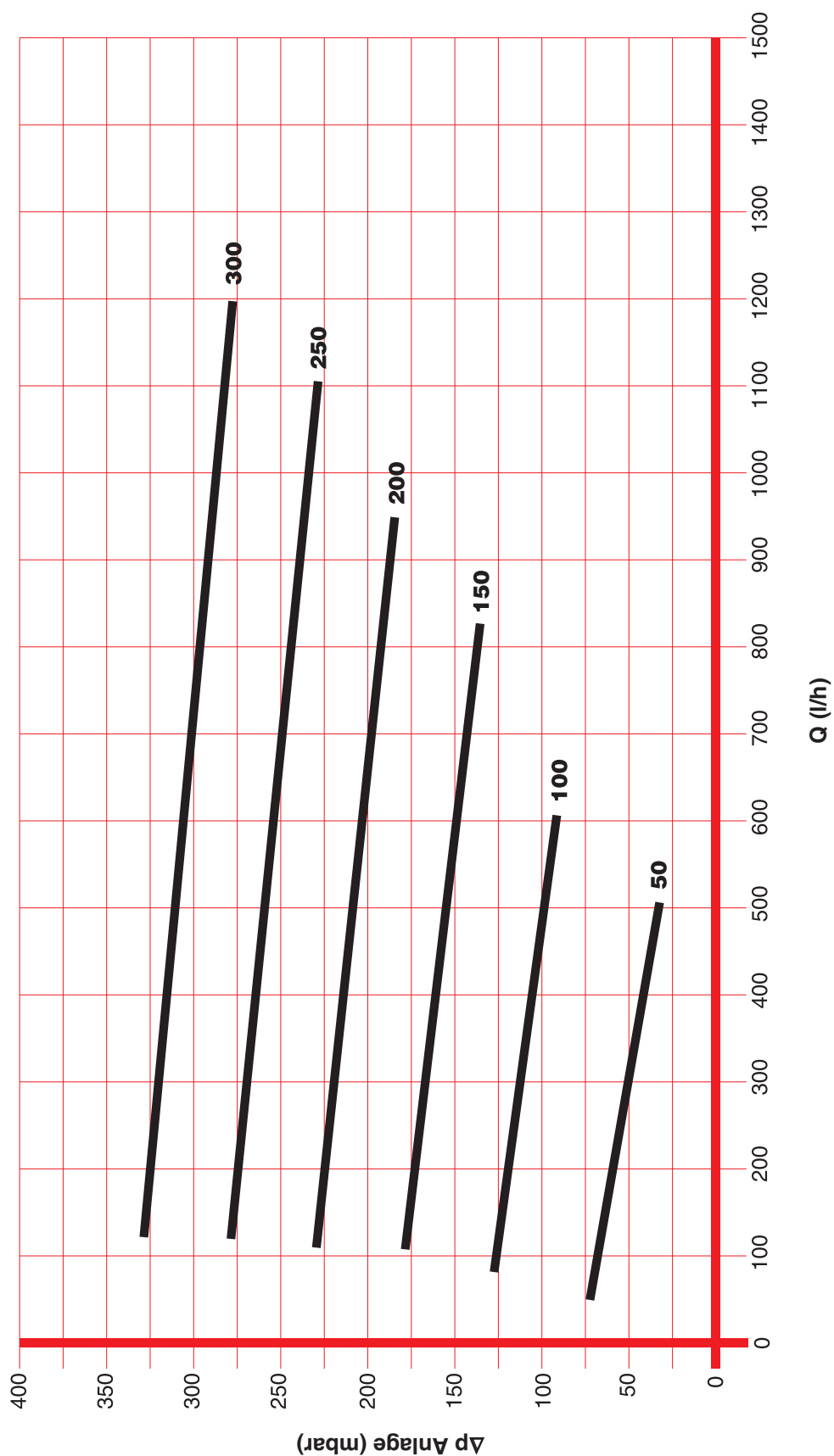
Für Heizungs- und Kühlanlagen um den Differenzdruck innerhalb des regeltechnischen Bereiches konstant zu halten.
Umrüstung von HERZ- STRÖMAX Ventilen

Anwendungsgebiet

DN 15	4,8 m³/h	DN 32	13,2 m³/h
DN 20	5,9 m³/h	DN 40	15,6 m³/h
DN 25	9,5 m³/h	DN 50	25,2 m³/h

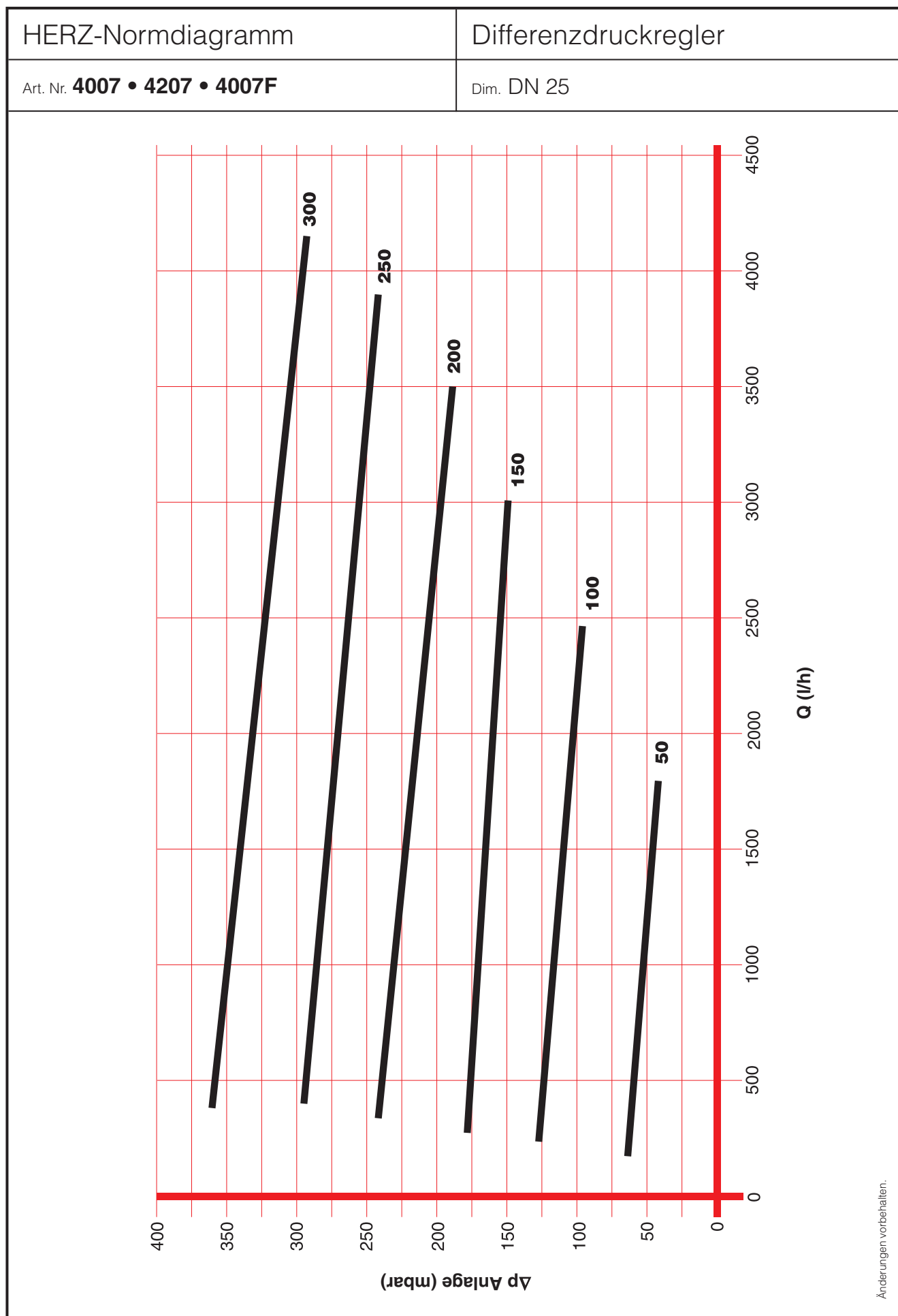
kvs- Werte

1 4117 .. 1 4217 .. 1 4125 .. 1 4115 .. 1 4215 ..	HERZ- STRÖMAX- Strangreguliertventile, Schrägsitzausführung HERZ- STRÖMAX- Strangreguliertventile, Geradsitzausführung HERZ- Absperrventile, Schrägsitzausführung HERZ- Absperrventile, Schrägsitzausführung HERZ- Absperrventile, Geradsitzausführung	Zubehör und Ersatzteile	
zuzüglich die Varianten mit Aussengewinde. Details sind den entsprechenden Datenblättern zu entnehmen			
1 4218 GMF 1 4218 AGF	HERZ- STRÖMAX- Strangreguliertventile, Geradsitzausführung, Grauguss Gehäuse und Oberteilen aus Messing HERZ- STRÖMAX- Absperrventile, Geradsitzausführung, Grauguss Gehäuse und Oberteilen aus Messing		
1 0276 00 1 0276 09	Entleerungsventil 3/8 mit Griff und schwenkbarem Schlauchanschluß Entleerungsventil 1/4 mit Griff und schwenkbarem Schlauchanschluß		
1 0273 09 1 0273 00	Verschlußschraube 1/4 Verschlußschraube 3/8		
1 4007 79 1 4007 80 1 6386 ..	Steuerleitung mit Anschlüssen G 1/4, Länge 1000 mm Steuerleitung mit Anschlüssen G 1/4, Länge 1500 mm Ersatzoberteile für Differenzdruckregler		
1 6266 .. 1 6272 01	Kupplungsstück AG R 1/2...R1 auf AG G 1/2 ...G1 mit Konus Kupplungsstück AG R 1/2 auf AG M 22 x 1,5 mm mit Konus		Anschlusszubehör Gehäuse mit Gewindmuffe
1 6092 .. 1 6066 .. 1 6098 ..	Kunststoffrohrverschraubung mit Konus, G 1/2 Kunststoffrohrverschraubung mit Konus, M 22 x 1,5 mm Kunststoffrohrverschraubung mit Konus, G 3/4		
1 6294 01 1 6284 .. 1 6286 .. 1 6274 .. 1 6276 ..	Klemmset, metallisch dichtend für Rohr 15 x 1, Mutter G 1/2 Klemmset, metallisch dichtend, für Metallrohre, Mutter M 22 x 1,5 mm Klemmset, weich dichtend, für Metallrohre, Mutter M 22 x 1,5 mm Klemmset, metallisch dichtend, für Metallrohre, Mutter G 3/4 Klemmset, weich dichtend, für Metallrohre, Mutter G 3/4		
1 6220 .. 1 6236 .. 1 6240 ..	Eisenrohranschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Rohrnippel mit Rohraußengewinde Lötanschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Lötnippel Schweißanschluss, bestehend aus Überwurfmutter, Dichtung und Rohrnippel mit Anschweißende	Anschlusszubehör Gehäuse flachdichtend	
HERZ- "Pipefix" Rohrinstallationssystem, d=10 mm 63 mm bestehend aus Rohren und Formstücken für Heizungs-, Kühlungs- und Trinkwasseranwendung.			



Änderungen vorbehalten.



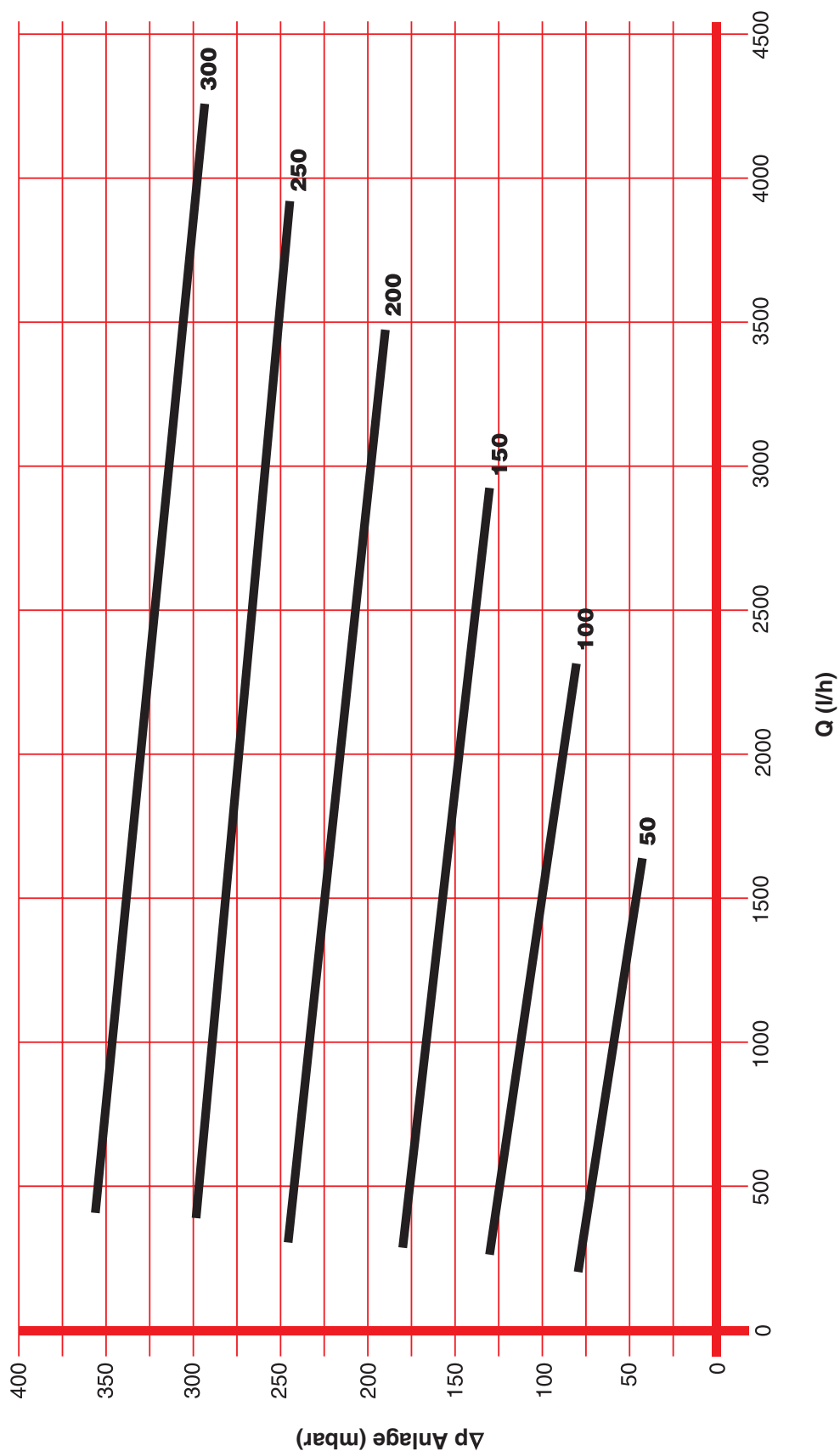


HERZ-Normdiagramm

Differenzdruckregler

Art. Nr. **4007 • 4207 • 4007F**

Dim. DN 32



Änderungen vorbehalten.

HERZ Armaturen

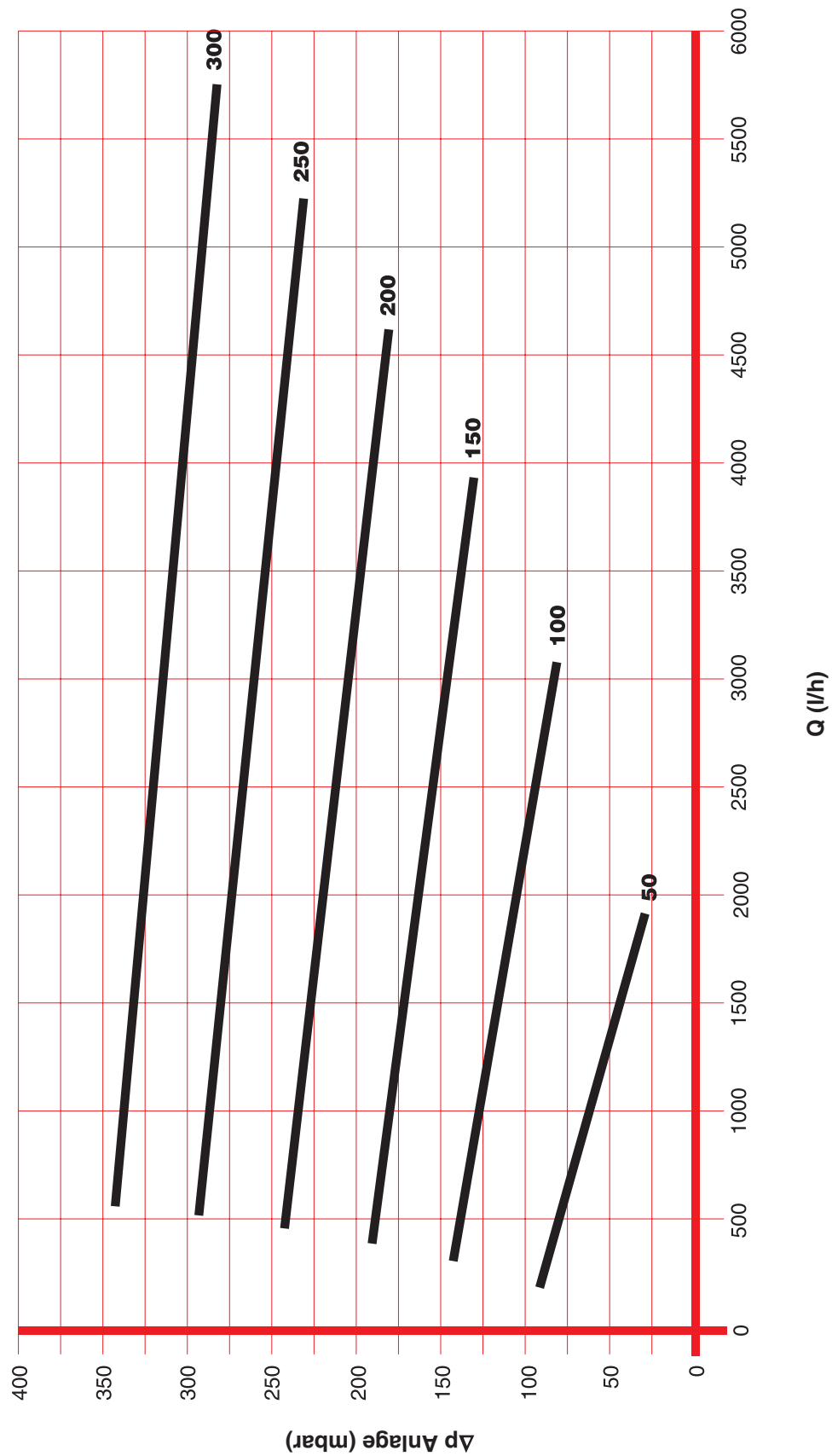
Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien

e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com

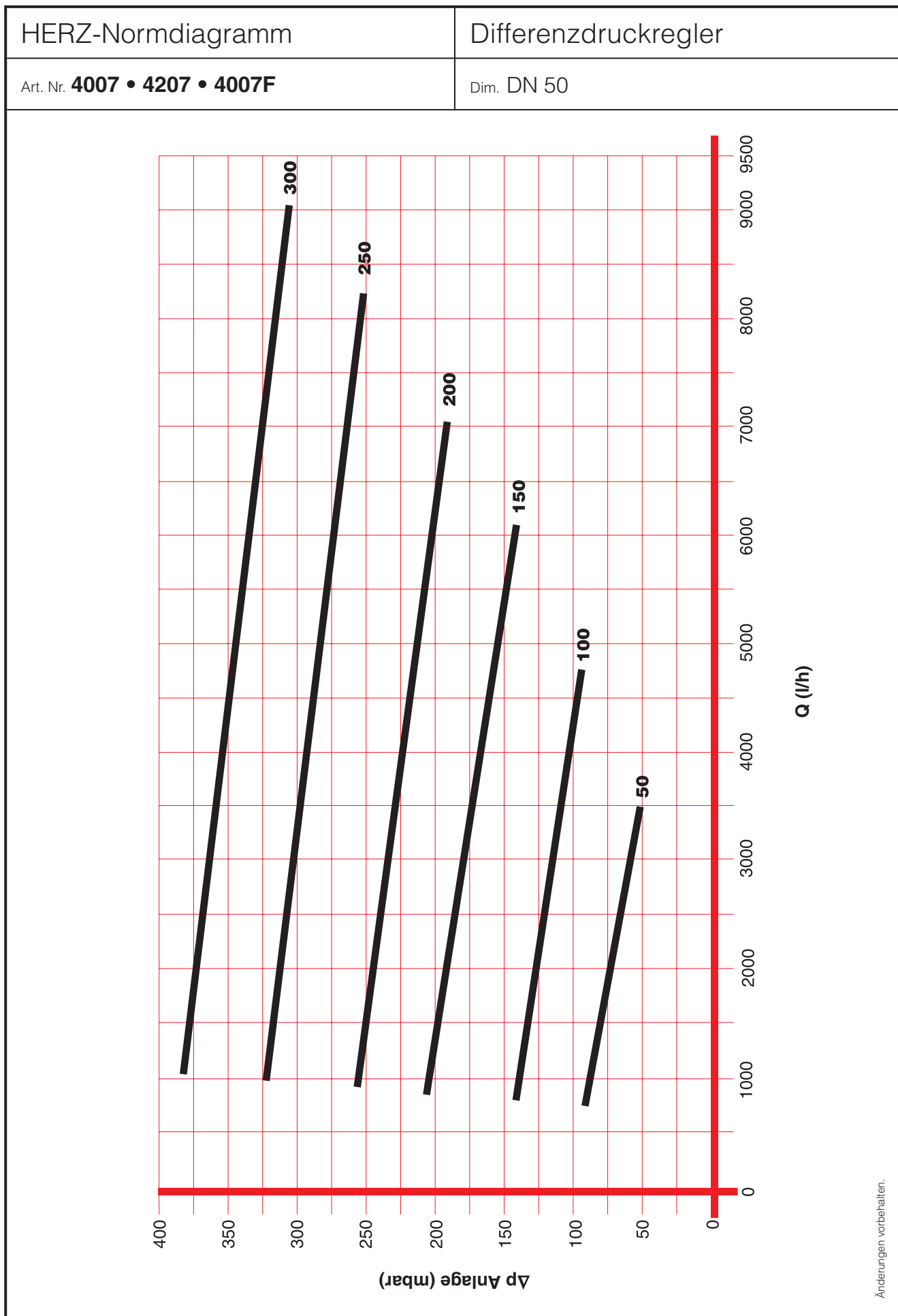


Herz[®]

HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 4007 • 4207 • 4007F	Dim. DN 40



Änderungen vorbehalten.



HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien

e-mail: office@herz-armaturen.com • www.herz-armaturen.com

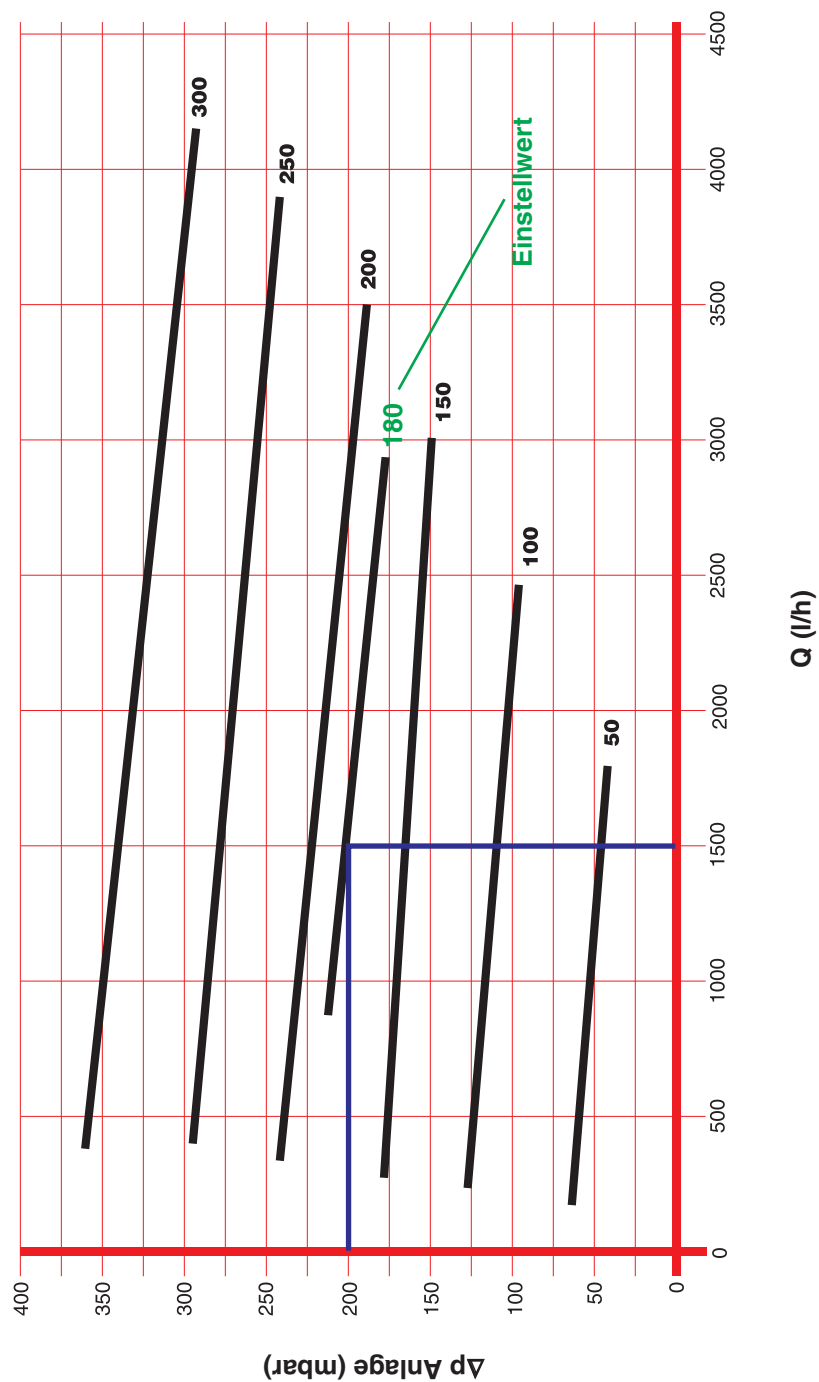


Beispiel: gewünschter Differenzdruck 200 mbar
Durchfluss 1500 l/h

-----> Einstellwert auf Skala **180**

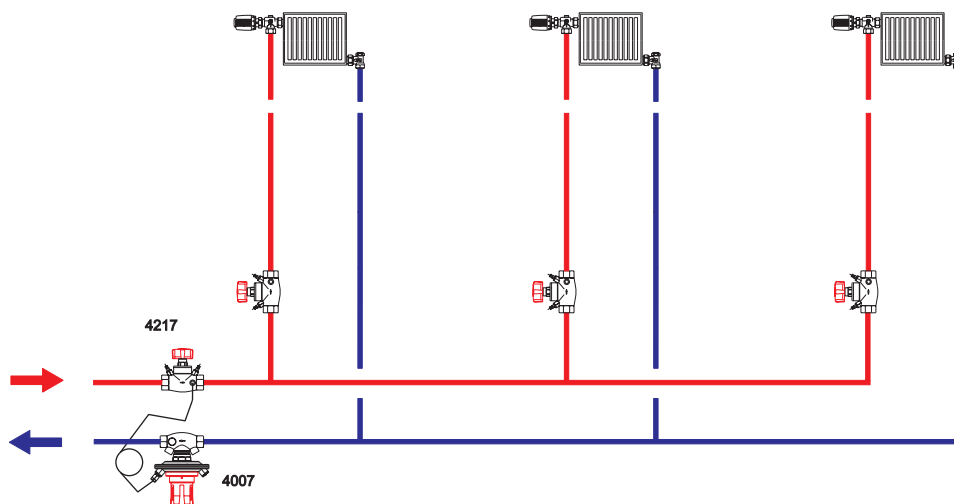
Einstellwert auf der Skala und Anlagendifferenzdruck sind nur bei einer Wassermenge deckungsgleich.

Diagramm 1 4007 ..



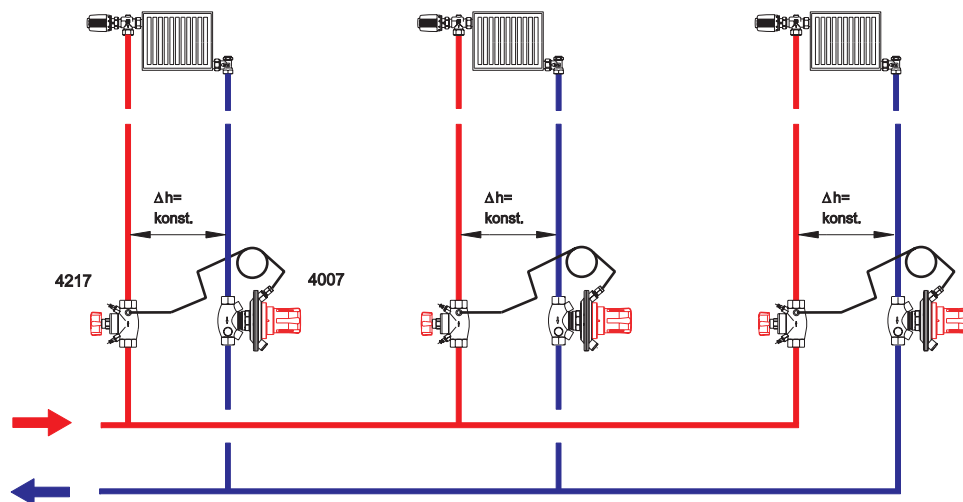
Beispiel 1: Konstanthaltung des Differenzdruckes in der Hauptleitung

Der Differenzdruckregler 4007 hält den Differenzdruck in der Versorgungsleitung für die Verbraucher konstant. Durch Verwendung von Strangregulierungsventilen 4217 (oder 4117 - Schrägsitzausführung) in den Verbraucherzuleitungen, wird der Durchfluss begrenzt und die Wassermengen können einreguliert und gemessen werden.



Beispiel 2: Konstanthaltung des Differenzdruckes in der Versorgungsleitung

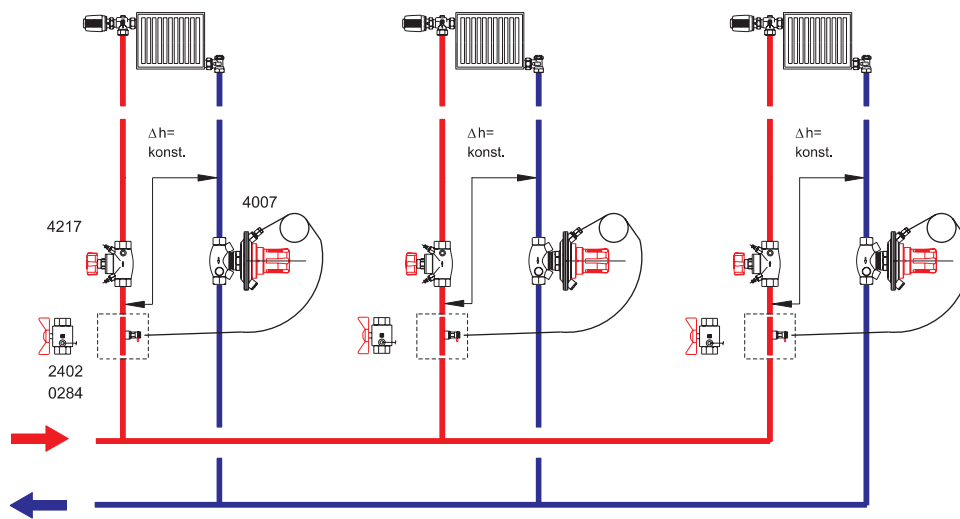
Bei Anlagen mit voreinstellbaren (Thermostat-)Ventilen wird der Differenzdruck trotz veränderlicher Massenströme durch Öffnen und Schliessen der Regulierventile konstant gehalten. Die Verwendung von Strangregulierungsventilen 4217 (oder 4117) dient zur Montage der Sensorleitung und zur Durchführung von Messungen am Strang.



Anwendungsbeispiele

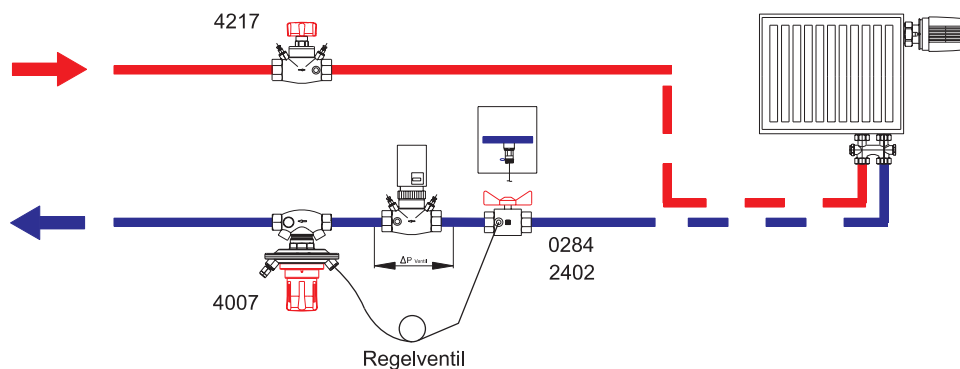
Beispiel 2a: Anwendung bei Anlagen mit unabgeglichenen Verbrauchern

Bei Anlagen die nicht voreingestellt sind, wird der Zufluss mit dem Strangregulierungsventil 4217 (oder 4117) eingestellt und mit dem Messcomputer 8903 (oder 8900) gemessen. Der Differenzdruck wird im gezeigten Bereich konstant gehalten. Auf die Wasserverteilung zwischen den einzelnen Verbrauchern hat diese Schaltung keinen Einfluss. Die Messleitung wird an einem eigens dafür montierten Messventil (0284) oder an der Entleerungsbohrung eines Kugelhahnes (2402) montiert.



Beispiel 3: Konstanthaltung des Differenzdruckes über ein Regelventil

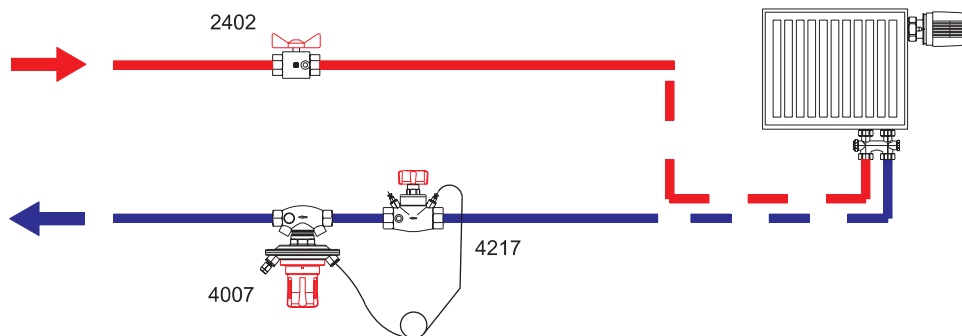
Bei Anlagen mit großen Lastschwankungen, kann mit dieser Schaltung der Differenzdruck über dem Regelventil konstant gehalten werden. Dadurch lässt sich eine Ventilauthorität von ca. 1 erreichen. Der Nenndurchfluss ergibt sich aus dem Druckabfall im Regelventil und dem eingestellten Differenzdruck. Mit dem Messcomputer 8903 (oder 8900) kann über dem Strangregulierungsventil 4217 (oder 4117) gemessen werden. Die Messleitung wird an einem eigens dafür montierten Messventil (0284) oder an der Entleerungsbohrung eines Kugelhahnes (2402) montiert.



Anwendungsbeispiele

Beispiel 4: Konstanthaltung des Volumenstromes

Bei Anlagen wo ein konstanter Volumenstrom gewünscht wird, kann der Differenzdruckregler 4007 mit einem Strangregulierventil 4217 (oder 4117) kombiniert werden. Über das Ventil tritt ein definierter Druckabfall auf, den der Regler konstant zu halten versucht.

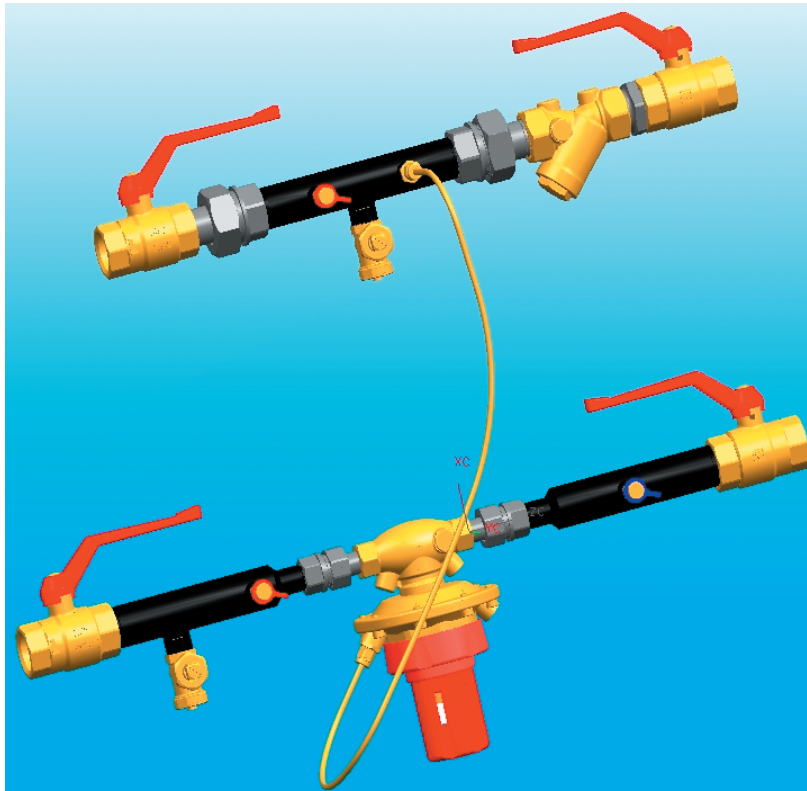


Hinweis: Alle Schemas haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit

Anmerkung:

Für den Stranganschluss können auch fertige Strangmodule verwendet werden. Diese sind vormontiert und beinhalten Absperrungen, Entleerungen, Messnippel und dp-Regler

1 4500 13	DN 25
1 4500 15	DN 40
1 4500 16	DN 50



Anwendungsbeispiele

Schnellauswahltabelle

Art. Nr.	Dim.	l/h ohne Δp-Regelung	l/h mbar	50	80	100	200	300	400	600	800	1000	2300	3000	3500	4000	4500	4750	6000	7000	9000	l/h kPa			
				1500	100	60 -600 l/h																			10
1 4007 01	1/2	1900	150		82 -820 l/h																				15
		2100	200			95 -950 l/h																			20
		1900	100	60 -600 l/h																				10	
1 4007 02	3/4	2300	150		80 -800 l/h																				15
		2600	200			100 -1000 l/h																			20
		3000	100			240 -2400 l/h																			10
1 4007 03	1	3700	150						300 -3000 l/h														15		
		4200	200						350 -3500 l/h														20		
		4400	100				230 -2300 l/h															10			
1 4007 04	1¼	5400	150				290 -2900 l/h																15		
		6300	200						340 -3400 l/h														20		
		5100	100						300 -3050 l/h														10		
1 4007 05	1½	6200	150						390 -3900 l/h															15	
		7200	200						460 -4600 l/h														20		
		8000	100							770 -4750 l/h													10		
1 4007 06	2	9900	150									830 -6050 l/h											15		
		11400	200									900 -7000 l/h											20		
			mbar	0,01	0,02	0,03	0,06	0,08	0,11	0,17	0,22	0,28	0,64	0,83	0,97	1,1	1,25	1,32	1,67	1,94	2,5	kPa	l/s		

Sämtliche in dieser Broschüre 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



