

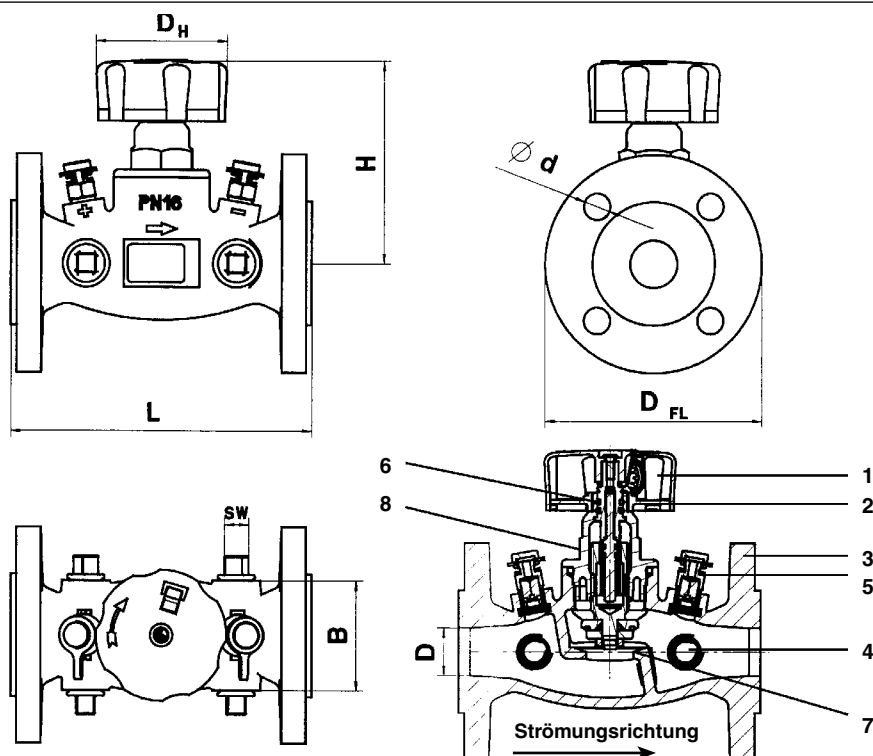
Strangregulierungsventil STRÖMAX-GMF

Strangregulierungsventil für Differenzdruckmessung in Flanschausführung, Geradsitzform mit Messventilen

Normblatt für

4218 GMF

Ausgabe 0803



4218 GMF
STRÖMAX-GMF
mit Messventilen und
Entleerungsmöglichkeit

- 1 Handrad mit Sichtfenster für Digitalanzeige
- 2 Ventilspindel
- 3 Ventilgehäuse Grauguss GJL 250
- 4 Stopfen 3/8 für Entleerungsmöglichkeit
- 5 Schnellmessventil 1/4
- 6 Spindelabdichtung
- 7 Ventilsitz
- 8 Ventiloberteil

Ausführung

Bestellnummern 4218 GMF	DN	L	H	B	D _H	D _{FL}	D	d	SW 4-kant
1 4218 43	25	160	110	58	70	115	25	14	10
1 4218 44	32	180	110	64	70	140	30	19	10
1 4218 45	40	200	110	72	70	150	40	19	10
1 4218 46	50	230	135	90	95	165	50	19	10
1 4218 47	65	290	145	112	95	185	65	19	10
1 4218 48	80	310	145	116	95	200	80	19	10

Einbaumaße in mm
Bestellnummern

4218 GMF STRÖMAX-GMF-Strangregulierungsventil mit Messventilen DN 25 - 80

Geradsitzform, Gehäuse Grauguss GJL 250 nach EN 1561, Flansche nach EN 1092, PN 16; blau lackiert. Messing Oberteil geschraubt, mit nicht steigender Spindel, Spindelabdichtung durch Doppel-O-Ring. Voreinstellung durch Hubbegrenzung mittels Innenspindel, digitale Anzeige der Voreinstellstufe im Handradfenster. Zwei Schnellmessventile sind neben dem Handrad montiert. Vier Bohrungen für Entleerungsarmaturen sind mit Verschlusschrauben 3/8 (DN10) verschlossen.

Ausführung

4218 GMF

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



4218 AGF DN 25 - 80	STRÖMAX-AGF Absperrventil in Flanschausführung, 4 Anbohrungen für Entleermöglichkeit	Weitere Ausführungen
4007 F DN 25 - 50	Differenzdruckregler in Flanschausführung, 50 bis 300 mbar, 4 Anbohrungen für Entleermöglichkeit	
4217 GM DN 15 - 80 Muffe x Muffe 4417 GM DN 15 - 50 AG x AG	STRÖMAX-GM Strangreguliertventil mit Messventilen in Geradsitzform	
4217 GR DN 15 - 80	STRÖMAX-GR Strangreguliertventil ohne Messventile in Geradsitzform, Muffe x Muffe	
4215 G DN 15 - 80 Muffe x Muffe 4415 G DN 15 - 50 AG x AG	STRÖMAX-G Absperrarmatur in Geradsitzform	
4215 AG DN 15 - 80 Muffe x Muffe 4415 AG DN 15 - 50 AG x AG	STRÖMAX-AG Absperrarmatur in Geradsitzform, mit 2 Anbohrungen für Entleermöglichkeit	
4007 DN 15 - 50 Muffe x Muffe 4207 DN 15 - 50 AG x AG	Differenzdruckregler, 50 bis 300 mbar, 2 Anbohrungen für Entleermöglichkeit	
Zwei Messventile sind neben dem Handrad in gleicher Richtung montiert und werkseitig eingedichtet. Diese Anordnung gewährleistet in allen Einbaulagen beste Zugängigkeit und optimales Anschließen von Messgeräten.		Messventile STRÖMAX-GMF
Rohrgewinde 3/8 (DN10).		Anbohrungsgrößen
1 0276 00 Entleerungsventil mit Griff und schwenkbarem Schlauchanschluss, gelbe Ausführung, Schlauchanschluss 1 6206 01 ist separat zu bestellen.		Entleerungsarmaturen
Zum hydraulischen Abgleich in Heiz- oder Kühlanlagen, Einregulieren und Absperrern von Verteilungen, Strängen, Wärmetauschern, Heiz- und Kühlregistern.		Anwendungsgebiet
Max. Betriebstemperatur 110 °C Max. Betriebsdruck 16 bar Heizwasserqualität entsprechend ÖNORM H 5195 bzw. VDI Richtlinie 2035.		Betriebsdaten
Ventilgehäuse Ventiloberteil O-Ringe	Grauguss GJL 250 nach EN 1561 Messing EPDM	Werkstoffe
Durchflussrichtung Beim Einbau ist die Durchflussrichtung entsprechend dem Pfeil am Gehäuse zu beachten. Einbaulage Bedingt durch die senkrecht zur Ventilachse angeordnete, nicht steigende Ventilschindel ist für jede Einbaulage optimale Zugängigkeit und Bedienbarkeit des Ventils zu gewährleisten. Spindelabdichtung Die Spindelabdichtung ist mittels elastischem Doppel-O-Ring ausgeführt und sorgt somit für Dichtheit und Leichtgängigkeit auf Dauer. Doppel-O-Ring Die wartungsfreie Doppel-O-Ring Abdichtung gewährleistet eine dauerhafte, sichere Abdichtung der Ventilschindel sowie Leichtgängigkeit bei der Betätigung des Ventils. Sitzdichtung Die temperaturfeste und dauerelastische Weichdichtung ist korrosionsfest, sie erlaubt geringe Schließkräfte.		Konstruktive Besonderheiten
Das STRÖMAX-GMF Strangreguliertventil ist mit zwei Schnellmessventilen ausgestattet: Bei Verwendung eines geeigneten Messgerätes kann der Differenzdruck gemessen und dadurch die jeweilige Durchflussmenge in Abhängigkeit der Einstellstufe ermittelt werden. An den HERZ-Messcomputern 8900 und 8903 ist außerdem direkt die jeweilige Durchflussmenge ablesbar (siehe Gerätehandbuch).		Differenzdruckmessung
Das Strangreguliertventil STRÖMAX-GMF wird in geöffneter Stellung ausgeliefert. Die Voreinstellung lässt den maximal möglichen Hub zu. Die Handradmechanik ist so eingestellt, dass bei geschlossenem Ventil die Digitalanzeige 0,0 anzeigt.		Voreinstellung

Vorgang der Voreinstellung

1. Gewünschte Voreinstellstufe gemäß Berechnung einstellen (Digitalanzeige am Handrad).
 2. Handradbefestigungsschraube entfernen, das Handrad darf dabei nicht abgezogen werden.
 3. Die nun zugängliche Voreinstellspindel mit Schraubendreher Klinge 3 x 60 bis zum Anschlag einschrauben.
 4. Handradbefestigungsschraube wieder einschrauben.
 5. Voreinstellplombe anbringen.
 6. Die eingestellte Position am Voreinstellmerker markieren und diesen am Ventil befestigen
- Die Position 5. und 6. sind für die Funktion nicht notwendig, werden aber empfohlen.
- Die Einstellung eines bestimmten Durchflusswertes ohne Angabe der Einstellstufe ist beim STRÖMAX-GM Ventil unter Verwendung eines Messgerätes möglich. Mit einem Differenzdruckmessgerät kann die Einstellung unter Zuhilfenahme der HERZ-Einstellprogramme durchgeführt werden. Bei Verwendung eines Messcomputers ist die Bedienungsanweisung des Gerätes zu beachten.

Einstellung und Fixierung

Die Werkseinstellung der Digitalanzeige ist bei geschlossenem Ventil 0,0. Wird das komplette Handrad (Drehgriff, Ziffernräder, Grundplatte) vom Ventil entfernt oder muss ein beschädigter Teil erneuert werden, ist zur Sicherstellung der richtigen Digitalanzeige wie folgt vorzugehen:

1. Komplettes Handrad aufsetzen und soweit aufschieben, dass der Sechskant am Gehäuse und die Verzahnung der Spindel eingreifen.
 2. Ventil im Uhrzeigersinn drehend schließen.
 3. Zeigt die Digitalanzeige in dieser Position 0,0, ist das Handrad richtig aufgesteckt und kann mittels Schraube befestigt werden. Ist eine andere Anzeige vorhanden, das komplette Handrad abziehen.
 4. Durch Verdrehen von Grundplatte und Drehgriff die Digitalanzeige auf 0,0 bringen und das komplette Handrad ohne die Spindel zu verdrehen wieder aufstecken.
 5. Handradbefestigungsschraube einschrauben
- Das Ventil kann nun auf die gewünschte Position eingestellt werden.

Digitalanzeige Werkseinstellung

Die beiden montierten Schnellmessventile **0284** sind weich dichtend ausgeführt und unverlierbar im Strangregulierungsventil eingebaut.

Der HERZ-Messcomputer hat passende Kupplungen 1 **0284** 00 mit denen eine einwandfreie Befestigung auf den Messventilen gewährleistet ist.

Messventile

Betätigung

STRÖMAX-GMF, STRÖMAX-AGF und Differenzdruckregler 4007 F Ventilkörper sind baumaßgleich, die Oberteile sind baumaßgleich mit den STRÖMAX-GM/GR, G/GA und Differenzdruckregler mit den jeweiligen Muffen und AG Modellen.

Baumaße

- 1 **6517** 04 Voreinstellplombe
- 1 **6517** 05 Voreinstellmerker
- 1 **6640** 00 HERZ-Universalschlüssel
- 1 **8903** 00 HERZ-Messcomputer Flow Plus
- 1 **8900** 03 HERZ-Messcomputer für Einhandbedienung
- 1 **0276** 00 Entleerungsventil 3/8 mit Griff und schwenkbarem Schlauchanschluss
- 1 **6206** 01 Schlauchanschluss
- 1 **0284** 00 Druckaufnehmer-Nadel

Zubehör

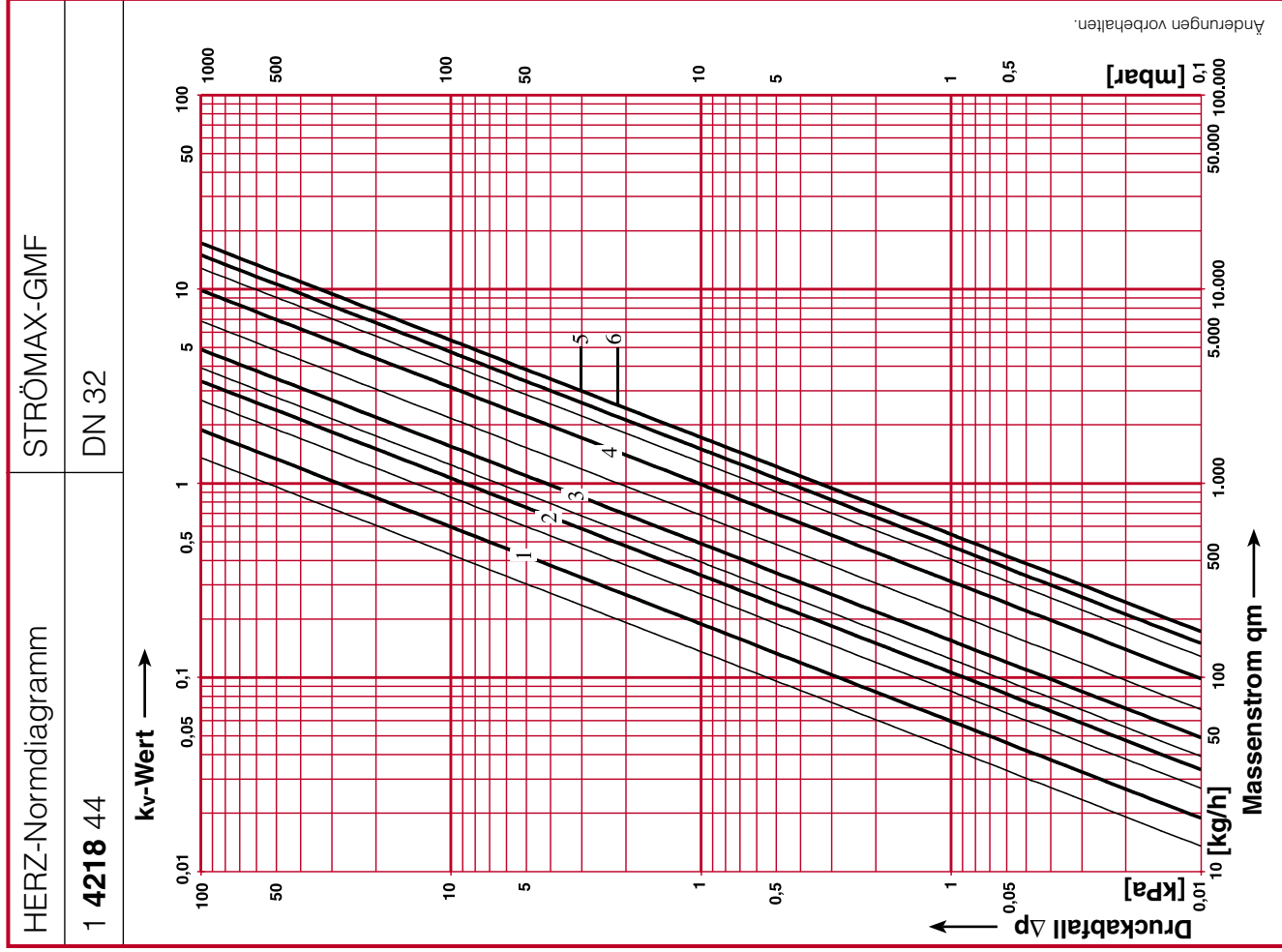
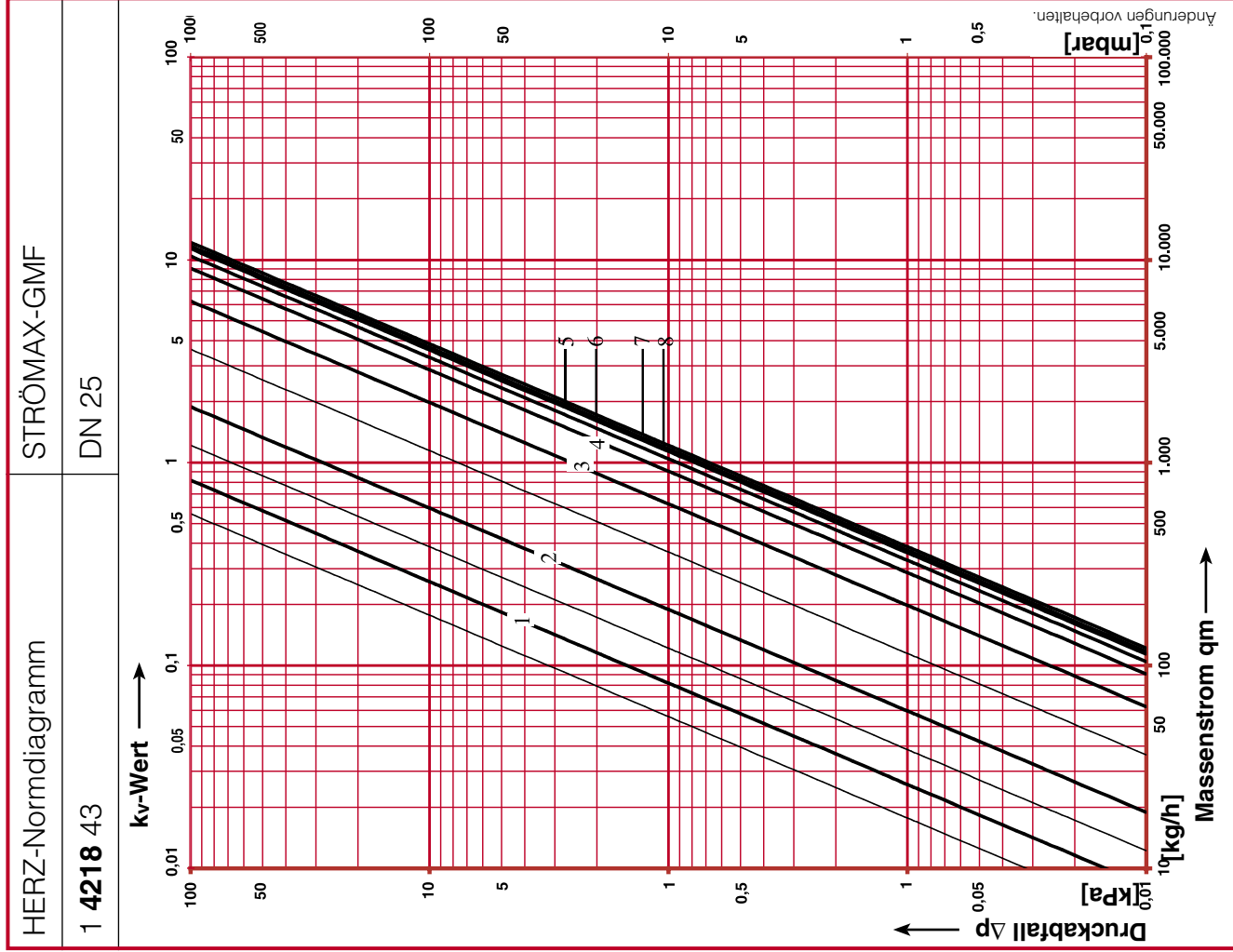
- 1 **0273** 00 Verschlusschraube 3/8
- 1 **0284** 01 Schnellmessventil blau
- 1 **0284** 02 Schnellmessventil rot
- 1 **6517** 06 DN 15 - 40 STRÖMAX-GMF Handrad
- 1 **6517** 08 DN 50 - 80 STRÖMAX-GMF Handrad
- 1 **6387** 12 DN15 - 20 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 13 DN 25 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 14 DN 32 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 15 DN 40 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 16 DN 50 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 17 DN 65 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett
- 1 **6387** 18 DN 80 STRÖMAX-GMF Ventiloberteil komplett

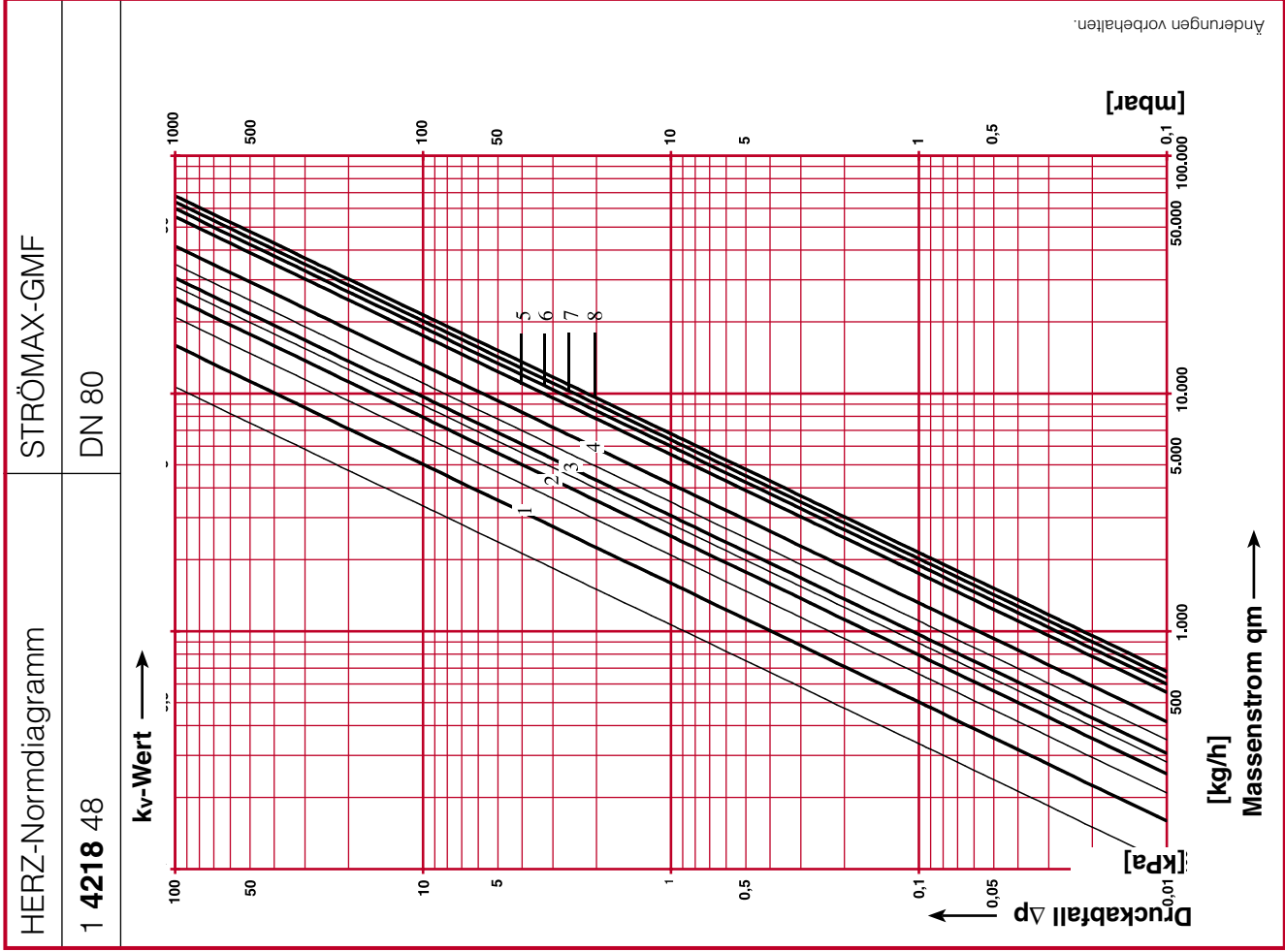
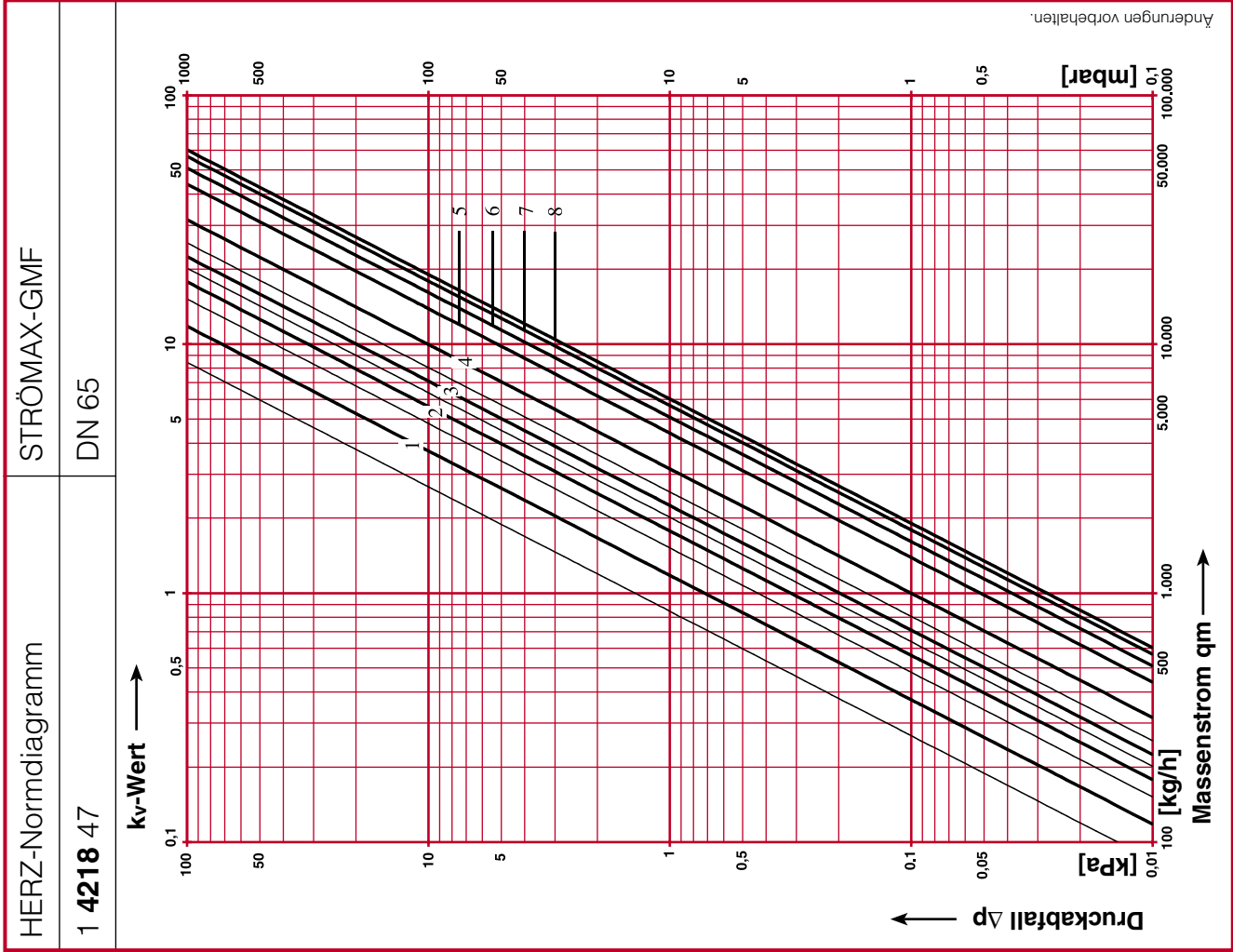
Ersatzteile

Bestellnummern 4218 GMF	DN	STRÖMAX-4218 GMF
1 4218 43	25	12,2
1 4218 44	32	17,3
1 4218 45	40	28,6
1 4218 46	50	38,0
1 4218 47	65	60,3
1 4218 48	80	68,5

kvs-Werte

Beachten Sie bitte, dass, in den nachstehenden Normdiagrammen und der Tabelle, angeführte Durchfluss- und Einstellwerte für die Dimensionierung - Auslegung - von HERZ-STRÖMAX-4218 GMF Strangregulierungsventilen angegeben sind. Zur Kontrolle von voreingestellten Werten und Änderung der Einstellung nach Messung des Differenzdruckes am Ventil im Betrieb, werden gesonderte Tabellen auf Anfrage übersendet.





HERZ-kvWert Tabelle

Art. Nr. 1 **4218 43** - 1 **4218 48**

STRÖMAX-GMF

DN 25 - DN 80

Voreinstell- stufe	1 4218 43	1 4218 44	1 4218 45	1 4218 46	1 4218 47	1 4218 48	Voreinstell- stufe
	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	
0,5	0,6	1,4	1,6	5,5	8,5	10,6	0,5
0,6	0,6	1,4	1,8	6,0	9,4	11,9	0,6
0,7	0,6	1,5	2,0	6,3	10,2	12,9	0,7
0,8	0,7	1,6	2,1	6,8	10,8	13,9	0,8
0,9	0,8	1,8	2,4	7,4	11,3	14,9	0,9
1,0	0,8	1,9	2,5	7,8	11,8	15,9	1,0
1,1	0,9	2,0	2,8	8,3	12,5	16,9	1,1
1,2	1,0	2,2	3,0	8,8	13,2	17,9	1,2
1,3	1,1	2,4	3,2	9,1	13,8	18,9	1,3
1,4	1,2	2,5	3,4	9,5	14,5	19,9	1,4
1,5	1,2	2,7	3,6	9,7	15,2	20,9	1,5
1,6	1,4	2,8	3,9	10,1	15,7	21,9	1,6
1,7	1,5	3,0	4,1	10,4	16,3	22,8	1,7
1,8	1,6	3,1	4,2	10,7	16,9	23,7	1,8
1,9	1,7	3,3	4,4	11,0	17,5	24,5	1,9
2,0	1,9	3,4	4,7	11,5	17,8	25,1	2,0
2,1	2,2	3,5	4,9	11,9	18,5	25,8	2,1
2,2	2,6	3,6	5,1	12,4	19,0	26,4	2,2
2,3	2,9	3,7	5,2	12,9	19,4	27,0	2,3
2,4	3,3	3,8	5,5	13,6	19,8	27,5	2,4
2,5	3,6	3,9	5,6	14,0	20,2	28,2	2,5
2,6	4,2	4,1	5,9	15,0	20,5	28,4	2,6
2,7	4,8	4,3	6,3	15,9	20,9	28,9	2,7
2,8	5,3	4,5	6,6	16,9	21,4	29,4	2,8
2,9	5,8	4,7	7,0	17,9	21,8	30,0	2,9
3,0	6,3	4,9	7,2	18,6	22,5	30,6	3,0
3,1	6,6	5,3	7,7	20,0	22,9	31,4	3,1
3,2	7,0	5,6	8,2	21,1	23,5	32,2	3,2
3,3	7,4	6,1	8,6	22,1	24,2	33,0	3,3
3,4	7,7	6,5	9,1	23,2	25,0	34,0	3,4
3,5	8,2	6,9	9,6	24,6	25,5	34,9	3,5
3,6	8,3	7,4	10,3	25,2	26,8	36,3	3,6
3,7	8,6	7,9	11,0	25,9	27,9	37,5	3,7
3,8	8,7	8,5	11,7	26,6	29,0	38,9	3,8
3,9	8,9	9,2	12,4	27,3	30,2	40,3	3,9
4,0	9,1	9,8	13,1	27,8	31,6	41,7	4,0
4,1	9,3	10,4	13,8	28,4	32,7	43,3	4,1
4,2	9,4	11,1	14,5	28,9	34,0	44,8	4,2
4,3	9,6	11,7	15,3	29,3	35,5	46,3	4,3
4,4	9,7	12,3	16,0	29,7	36,6	47,8	4,4
4,5	9,9	12,9	16,7	30,1	37,8	49,7	4,5
4,6	10,0	13,3	17,3	30,6	39,2	50,7	4,6
4,7	10,1	13,7	18,0	31,0	40,4	52,0	4,7

Voreinstell- stufe	1 4218 43	1 4218 44	1 4218 45	1 4218 46	1 4218 47	1 4218 48	Voreinstell- stufe
	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	
4,8	10,2	14,2	18,4	31,3	41,6	53,3	4,8
4,9	10,3	14,6	19,1	31,7	42,7	54,4	4,9
5,0	10,5	15,0	19,7	32,2	43,9	55,4	5,0
5,1	10,6	15,2	20,1	32,4	44,7	56,4	5,1
5,2	10,7	15,4	20,6	32,7	45,7	57,2	5,2
5,3	10,8	15,7	21,0	33,1	46,5	57,9	5,3
5,4	10,9	15,8	21,4	33,5	47,3	58,5	5,4
5,5	11,0	16,0	21,8	33,8	47,8	58,9	5,5
5,6	11,1	16,3	22,3	34,2	48,7	59,3	5,6
5,7	11,2	16,5	22,7	34,6	49,3	59,6	5,7
5,8	11,2	16,8	23,2	35,0	49,9	59,9	5,8
5,9	11,3	17,1	23,6	35,3	50,4	60,1	5,9
6,0	11,4	17,3	24,0	35,5	51,0	59,9	6,0
6,1	11,4		24,5	35,8	51,5	60,4	6,1
6,2	11,4		24,8	36,0	52,1	60,6	6,2
6,3	11,5		25,2	36,1	52,7	60,8	6,3
6,4	11,5		25,6	36,3	53,2	61,0	6,4
6,5	11,5		26,0	36,4	53,9	61,8	6,5
6,6	11,6		26,2	36,6	54,5	61,7	6,6
6,7	11,6		26,4	37,0	55,1	62,2	6,7
6,8	11,6		26,7	37,3	55,7	62,8	6,8
6,9	11,7		26,9	37,7	56,3	63,4	6,9
7,0	11,7		27,1	38,0	56,8	63,8	7,0
7,1	11,8		27,2		57,2	64,8	7,1
7,2	11,8		27,4		57,7	65,5	7,2
7,3	11,9		27,4		58,0	66,2	7,3
7,4	11,9		27,5		58,3	66,8	7,4
7,5	12,0		27,6		58,6	67,3	7,5
7,6	12,0		27,6		58,9	67,5	7,6
7,7	12,1		27,7		59,2	67,6	7,7
7,8	12,1		27,8		59,5	67,7	7,8
7,9	12,1		27,8		59,9	67,7	7,9
8,0	12,2		27,8		60,3	67,8	8,0
8,1			28,0			67,9	8,1
8,2			28,1			68,1	8,2
8,3			28,1			68,3	8,3
8,4			28,2			68,5	8,4
8,5			28,3			68,7	8,5
8,6			28,4			68,9	8,6
8,7			28,5				8,7
8,8			28,5				8,8
8,9			28,6				8,9
9,0			28,6				9,0