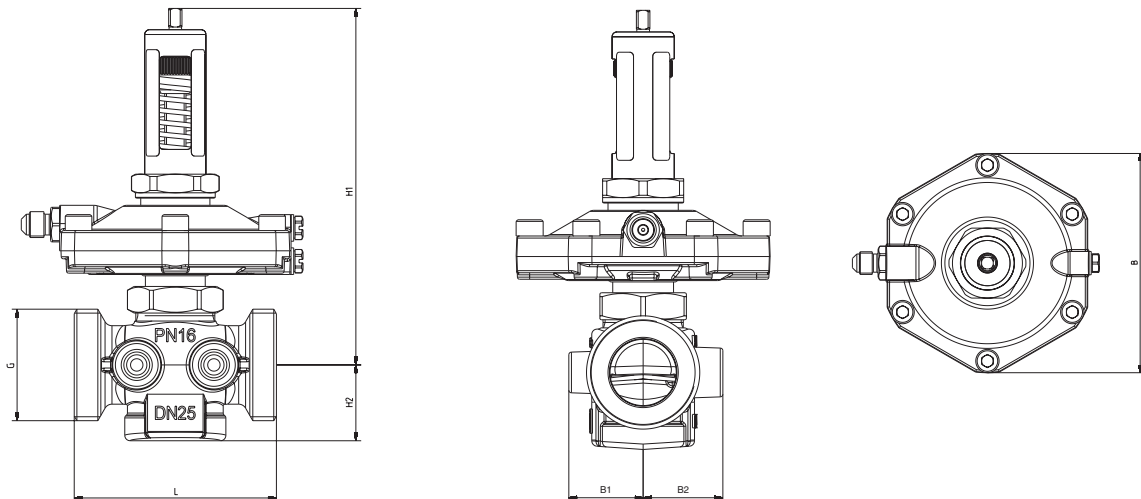


# HERZ-Differenzdruckregler

Normblatt für **4002**, Ausgabe 0415

## ☑ Einbaumaße in mm



	DN	G	L	H1	H2	B	B1	B2
1 <b>4002</b> 41	15	3/4 G	66	133	28	95	26	29
1 <b>4002</b> 61								
1 <b>4002</b> 42	20	1 G	76	134	29	95	28	30
1 <b>4002</b> 62								
1 <b>4002</b> 43	25	5/4 flachdichtend	76	134	29	95	28	30
1 <b>4002</b> 63								
1 <b>4002</b> 44	32	1½ flachdichtend	114	150	47	95	–	–
1 <b>4002</b> 64								
1 <b>4002</b> 45	40	1¾ flachdichtend	132	160	55	95	–	–
1 <b>4002</b> 65								
1 <b>4002</b> 46	50	2¾ flachdichtend	140	160	55	94	–	–
1 <b>4002</b> 66								

## ☑ Technische Daten

Betriebsdruck max.	16 bar
max. Differenzdruck	2 bar (am Gehäuse / an der Membrane)
min. Betriebstemperatur	2 °C (reines Wasser)
min. Betriebstemperatur	- 20 °C (Frostschutz)
max. zulässige Betriebstemperatur	130 °C DN 15 - DN 32      110 °C DN 40 - DN 80
Regelbereich 4002 4x	5 - 30 kPa
Regelbereich 4002 6x	25 - 60 kPa

**Wichtiger Hinweis:** Bei Druckproben bzw. beim Füllen der Anlage muss die Impulsleitung angeschlossen sein, und eventuelle Absperrventile (1 **0269** 09, 1 **4007** 78,...) in der Impulsleitung müssen geöffnet sein. Um Beschädigungen vom Gehäuse und der Membrane vorzubeugen ist ein max. Differenzdruck von 2 bar zwischen Vorlauf und Rücklauf zulässig.

## ☑ Einsatzbereich

Der Differenzdruckregler ist ein linearer Regler in Geradsitzausführung und arbeitet ohne Hilfsenergie. Der gewünschte Differenzdruck-Sollwert kann zwischen 50 und 300 mbar bzw. 250 und 600 mbar stufenlos eingestellt werden. Der eingestellte Wert ist mit Hilfe des Einstelldiagrammes ablesbar. Werkseitig ist der Sollwert auf Minimum eingestellt. Der erforderliche Sollwert wird mit dem Einstellwerkzeug (1 **4006** 02) eingestellt. Im Lieferumfang enthalten ist die Impulsleitung (1000 mm), diese ist im Vorlauf zu anzubinden.

**Werkstoffe**

Gehäuse: entzinkungsbeständiges Messing  
 Membrane und O-Ringe: EPDM

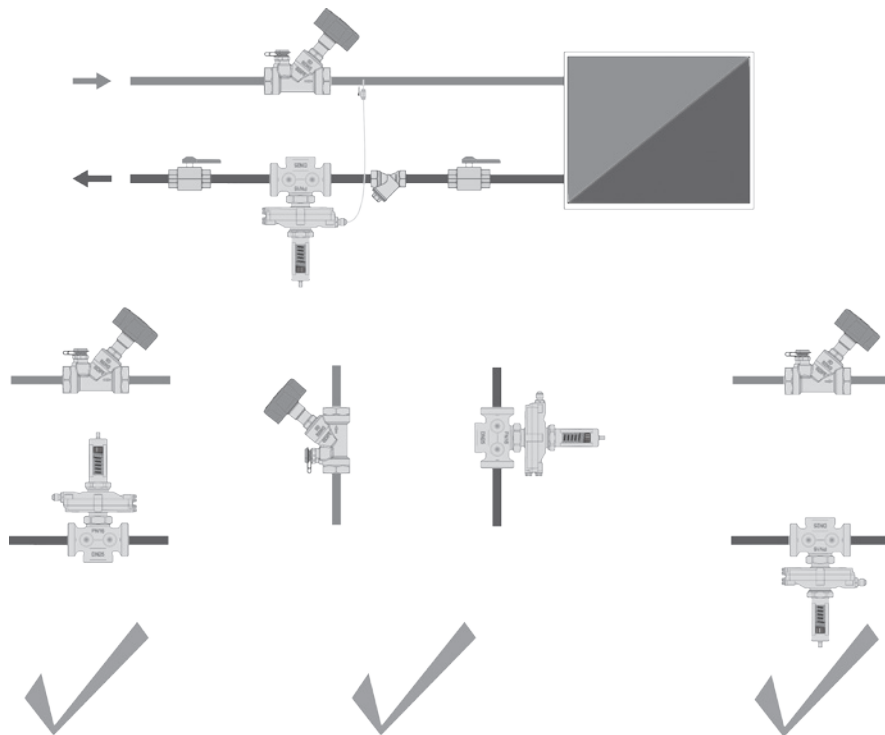
Wasserbeschaffenheit nach ÖNORM H 5195 und VDI 2035

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

Im Hanf enthaltenes Amoniak schädigt Messingventilgehäuse, EPDM Dichtungen werden durch Mineralöle bzw. mineralölhaltige Schmierstoffe aufgequollen und führen somit zum Ausfall der EPDM-Dichtungen. Für Frost- und Korrosionsschutzmittel auf der Basis von Ethylenglykol sind die entsprechenden Angaben den Unterlagen des Herstellers zu entnehmen.

**Einbauhinweise**

Der Einbau erfolgt in Rücklauf. Die Strömungsrichtung ist in Pfeilrichtung am Gehäuse angegeben. Es wird der Einbau je eines Absperrventiles vor und nach dem Differenzdruckregler empfohlen.


**kvs- Werte**

	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
4002	2,66	4,36	5,38	9,48	14,95	14,95

**Zubehör und Ersatzteile**

- 4117 HERZ-STRÖMAX- Strangreguliertventile, Schrägsitzausführung
- 4217 HERZ-STRÖMAX- Strangreguliertventile, Geradsitzausführung
- 4017 HERZ-STRÖMAX- Strangreguliertventil 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-Reguliertventil, Kappe blau (Rücklauf)
- 1 0284 02 Schnellmessventil für HERZ-Reguliertventil, Kappe rot (Vorlauf)
- 1 0284 11 Schnellmessventil für HERZ-Reguliertventil, verlängerte Bauform, Kappe blau (Rücklauf)
- 1 0284 12 Schnellmessventil für HERZ-Reguliertventil, 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 für Differenzdruckregler

### ☑ Anschlussverschraubungen

- 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

### ☑ Warnhinweis

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

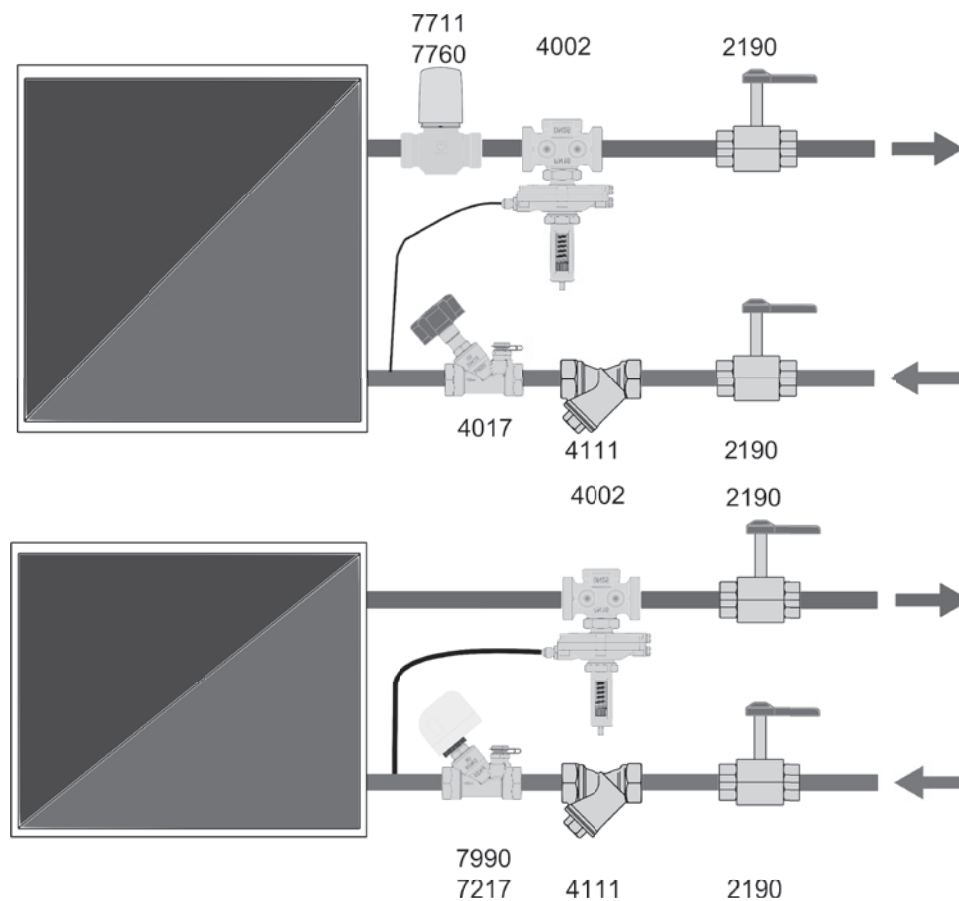
### ☑ Messventile

Zwei Messventile können in gleicher Richtung montiert werden.  
Diese Anordnung gewährleistet in allen Einbaulagen beste Zugänglichkeit und optimales Anschließen von Messgeräten.

### ☑ Voreinstellung

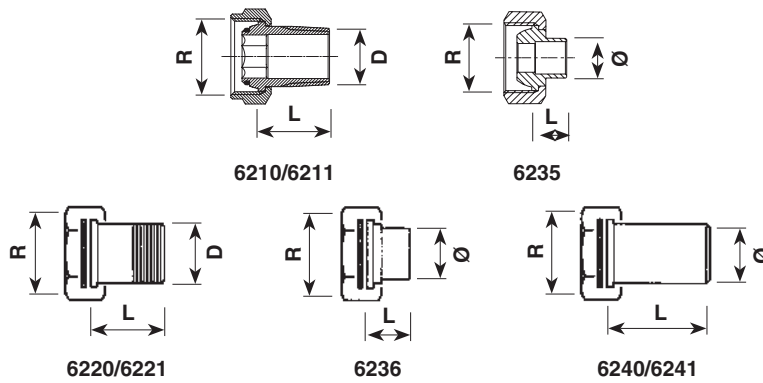
Die jeweilige Stellung der Regeleinheit wird deutlich lesbar angezeigt. Die gewünschte Voreinstellung ist komfortabel einstellbar. Der voreingestellte Differenzdruckregler kann jederzeit in beliebiger Position eingestellt werden.

### ☑ Anwendungsbeispiele

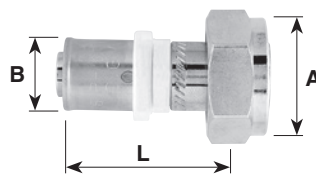


**Hinweis:** Alle Schemas haben symbolischen Charakter und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit

## ☑ HERZ-Anschlussverschraubungen



Ventildimension	Bestellnummer	R	D	ø	L
DN 15	1 6210 21	3/4	1/2	–	25
DN 15	1 6210 26	3/4	1/2	–	21
DN 15	1 6210 11	3/4	1/2	–	30
DN 15	1 6211 00	3/4	3/8	–	24
DN 20	1 6210 02	1	3/4	–	30
DN 20	1 6210 12	1	1/2	–	30
DN 25	1 6220 63	1¼	1	–	35
DN 32	1 6220 64	1½	1¼	–	40
DN 40	1 6220 65	1¾	1½	–	49
DN 50	1 6220 66	2¾	2	–	56
DN 15	1 6235 21	3/4	–	12	13
DN 15	1 6235 31	3/4	–	15	13
DN 15	1 6235 41	3/4	–	18	18
DN 20	1 6235 12	1	–	18	18
DN 25	1 6236 63	1¼	–	28	24
DN 32	1 6236 64	1½	–	35	27
DN 40	1 6236 65	1¾	–	42	31
DN 50	1 6236 66	2¾	–	54	37
DN 25	1 6240 63	1¼	–	34	51
DN 32	1 6240 64	1½	–	42	54
DN 40	1 6240 65	1¾	–	48	57
DN 50	1 6240 66	2¾	–	60	60



Ventildimension	Bestellnummer	A	B	L
DN 15	P 7014 81	G 3/4	14 x 2	50
DN 15	P 7016 81	G 3/4	16 x 2	50
DN 15	P 7018 81	G 3/4	18 x 2	50
DN 15	P 7020 81	G 3/4	20 x 2	50
DN 25	P 7026 43	G 1¼	26 x 3	50
DN 25	P 7032 43	G 1¼	32 x 3	50
DN 25	P 7040 43	G 1¼	40 x 3,5	70
DN 32	P 7032 44	G 1½	32 x 3	50
DN 32	P 7040 44	G 1½	40 x 3,5	70
DN 32	P 7050 44	G 1½	50 x 4	70

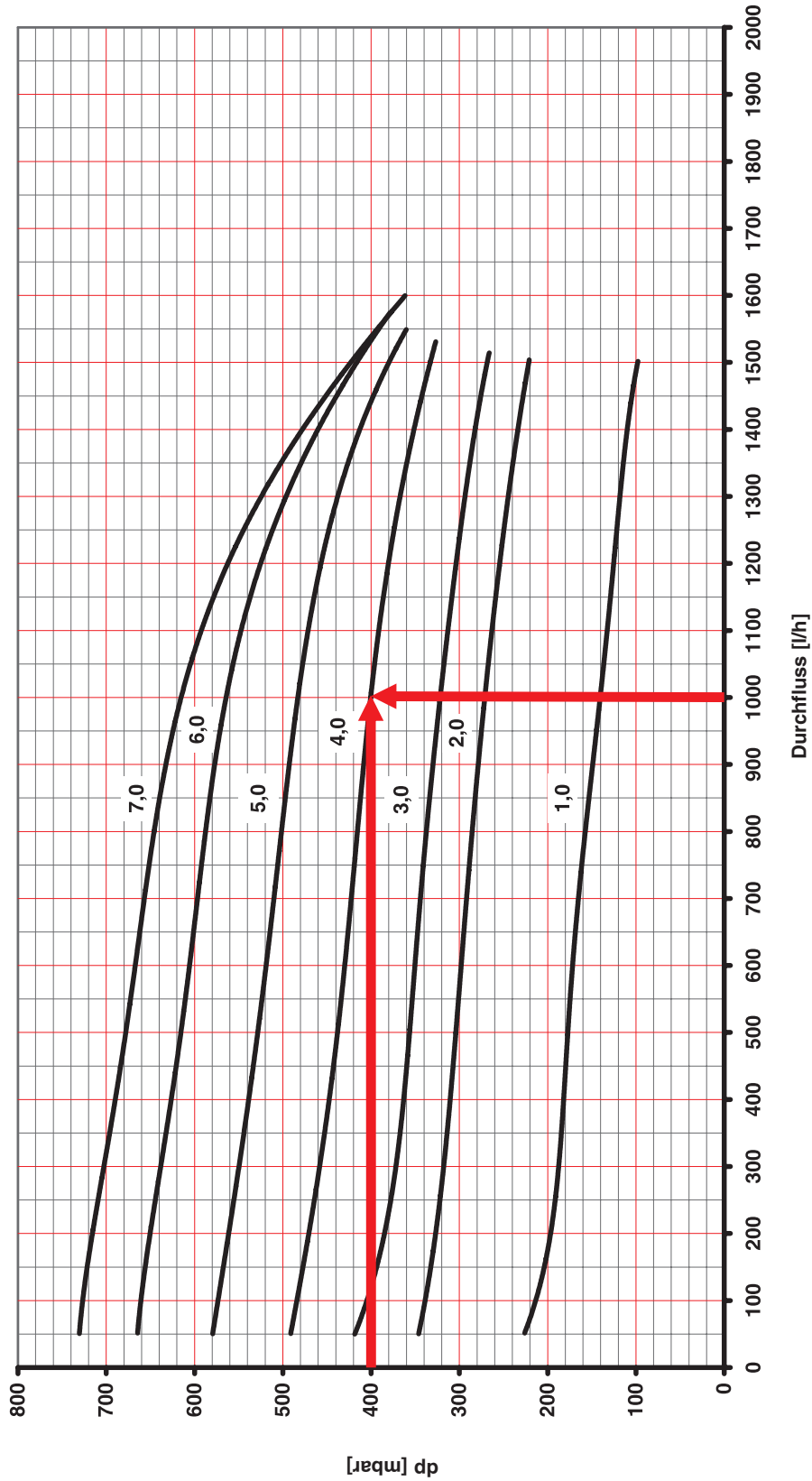
# Dimensionierung

**Beispiel:** gewünschter Differenzdruck 400 mbar

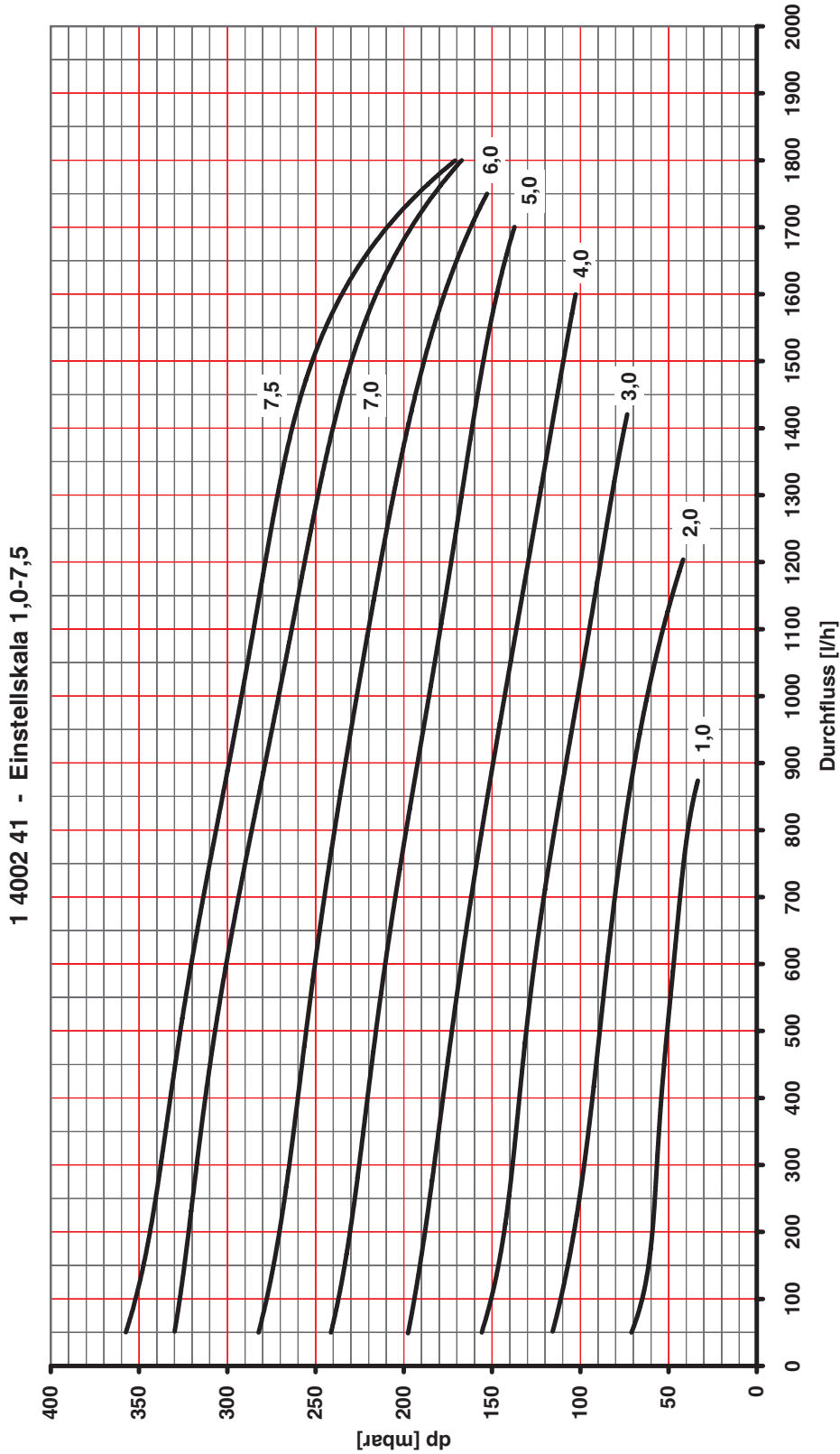
Durchfluss 1000 l/h

- Einstellwert auf Skala 4

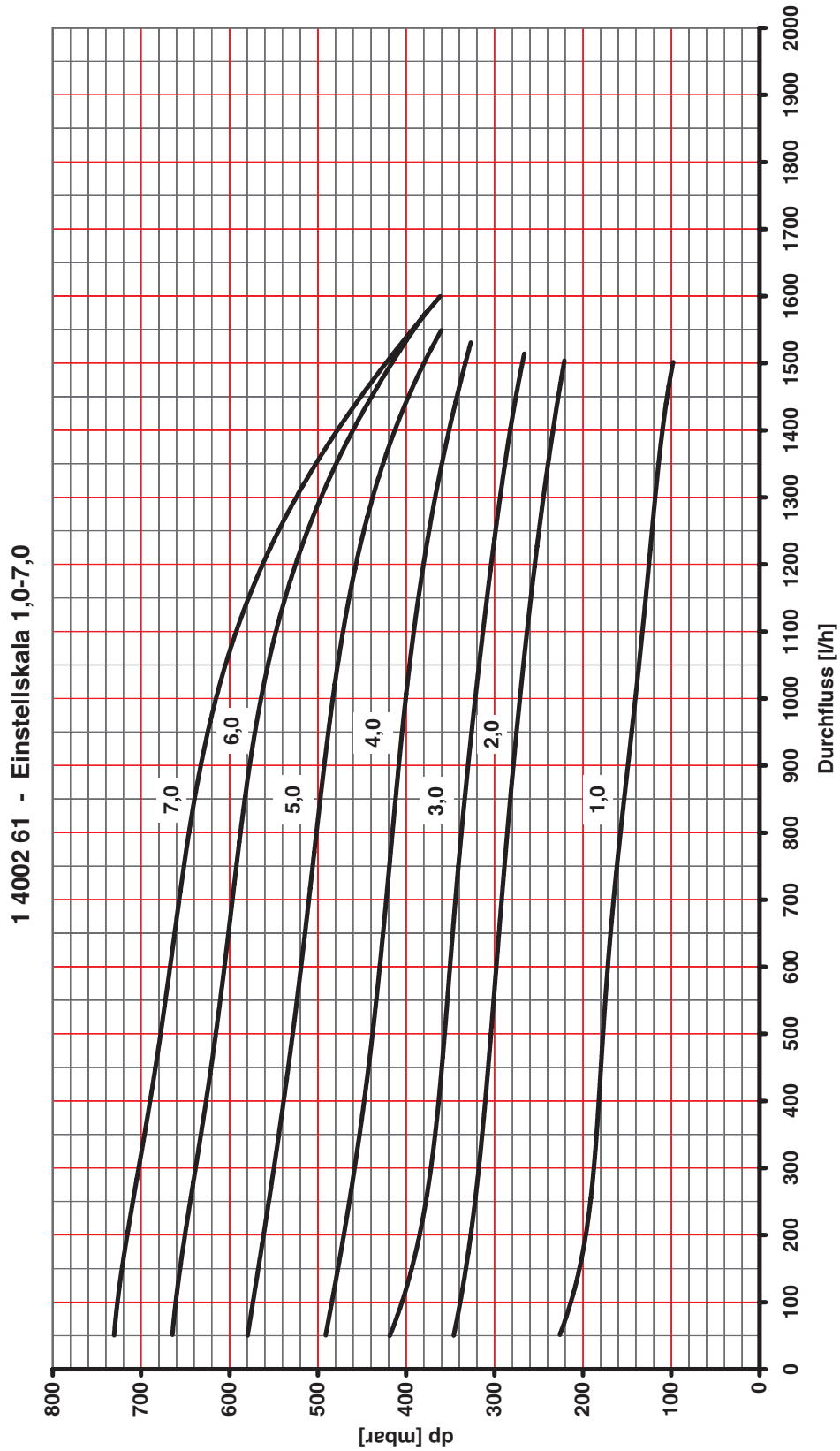
Einstellwert auf der Skala und Anlagendifferenzdruck sind nur bei einer Wassermenge deckungsgleich.



HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002</b> 41	Dim. DN 15

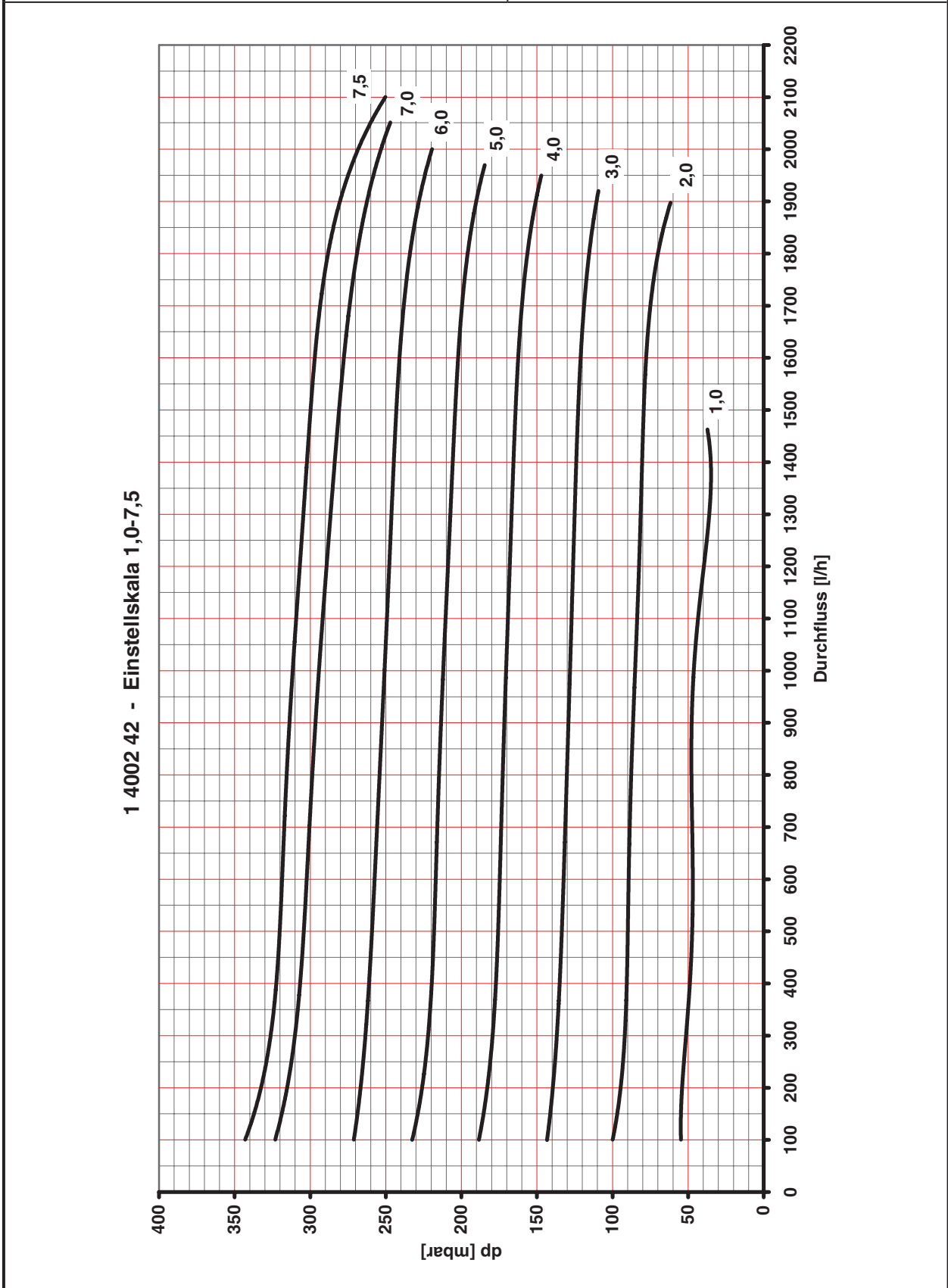


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002</b> 61	Dim. DN 15

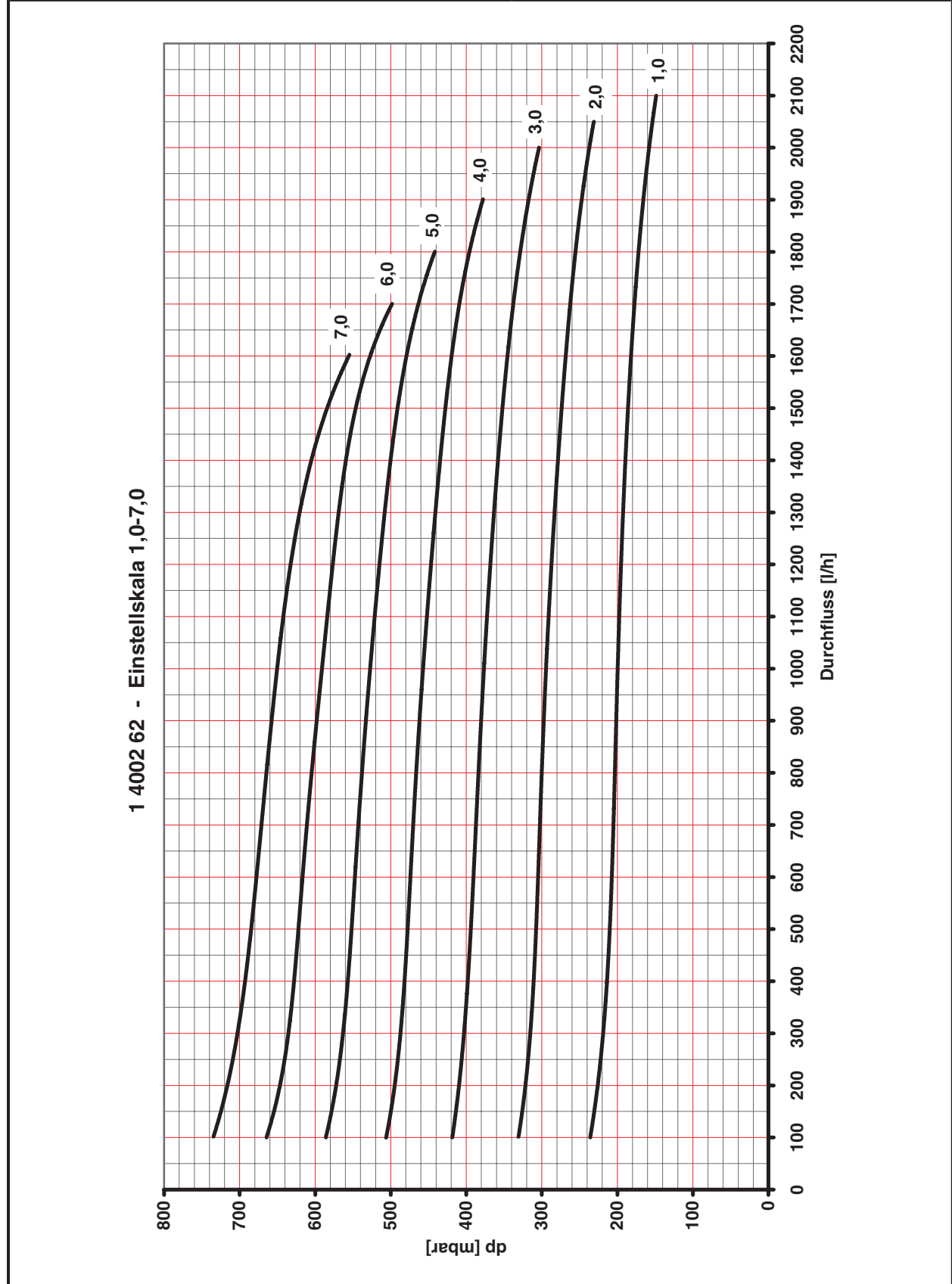


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
-------------------	----------------------

Art. Nr. 1 <b>4002</b> 42	Dim. DN 20
---------------------------	------------

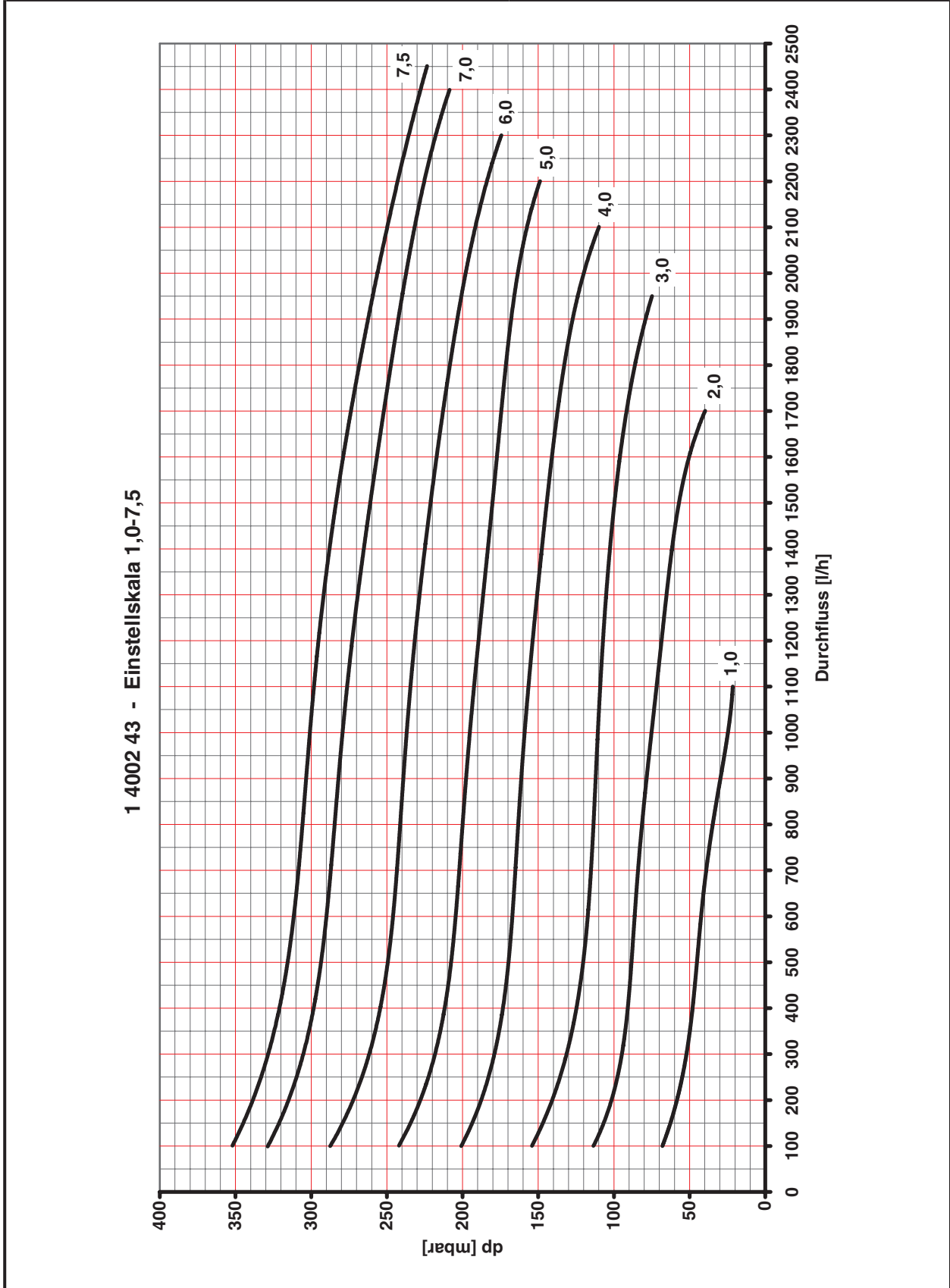


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002</b> 62	Dim. DN 20

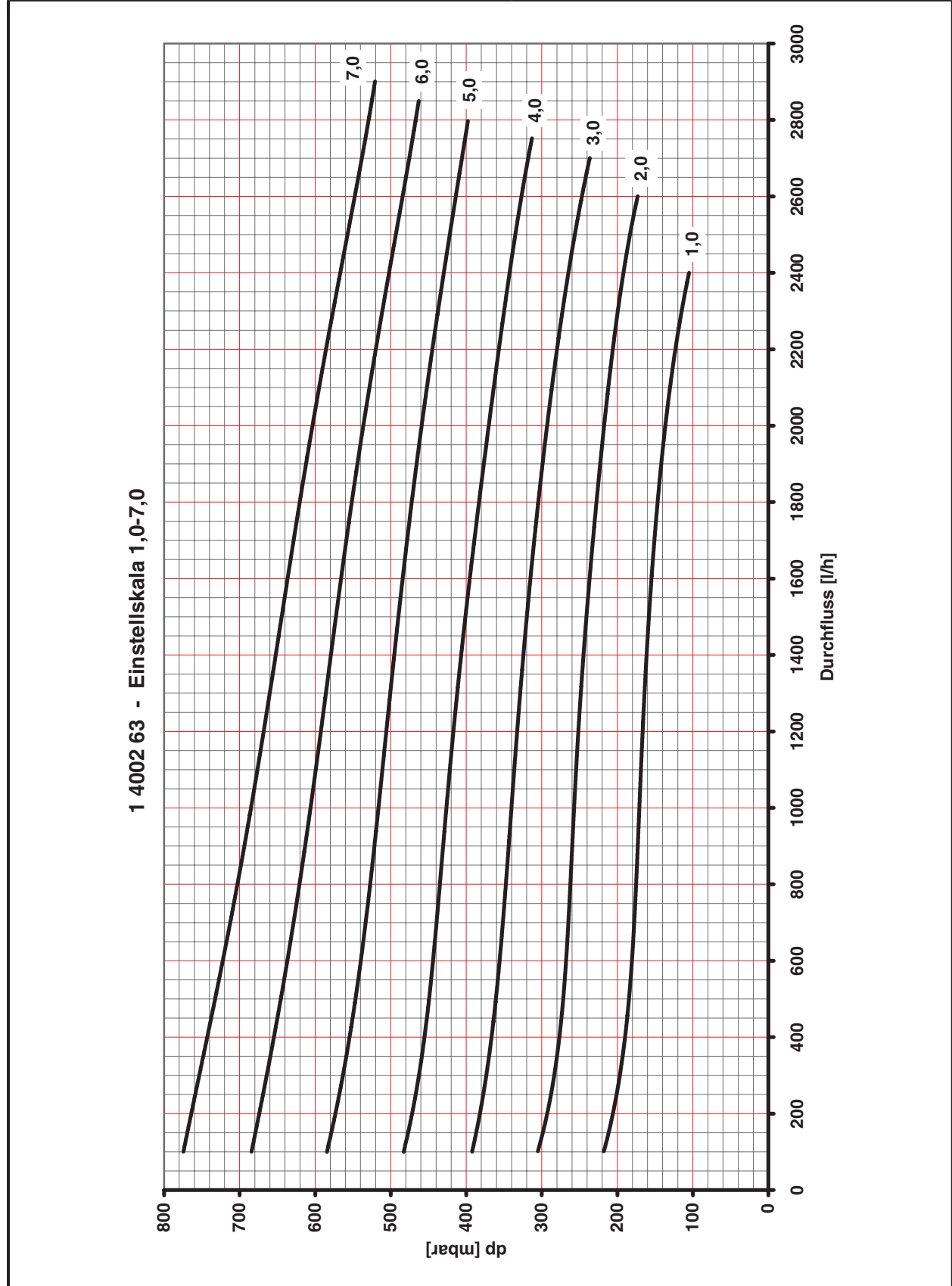


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
-------------------	----------------------

Art. Nr. 1 <b>4002</b> 43	Dim. DN 25
---------------------------	------------

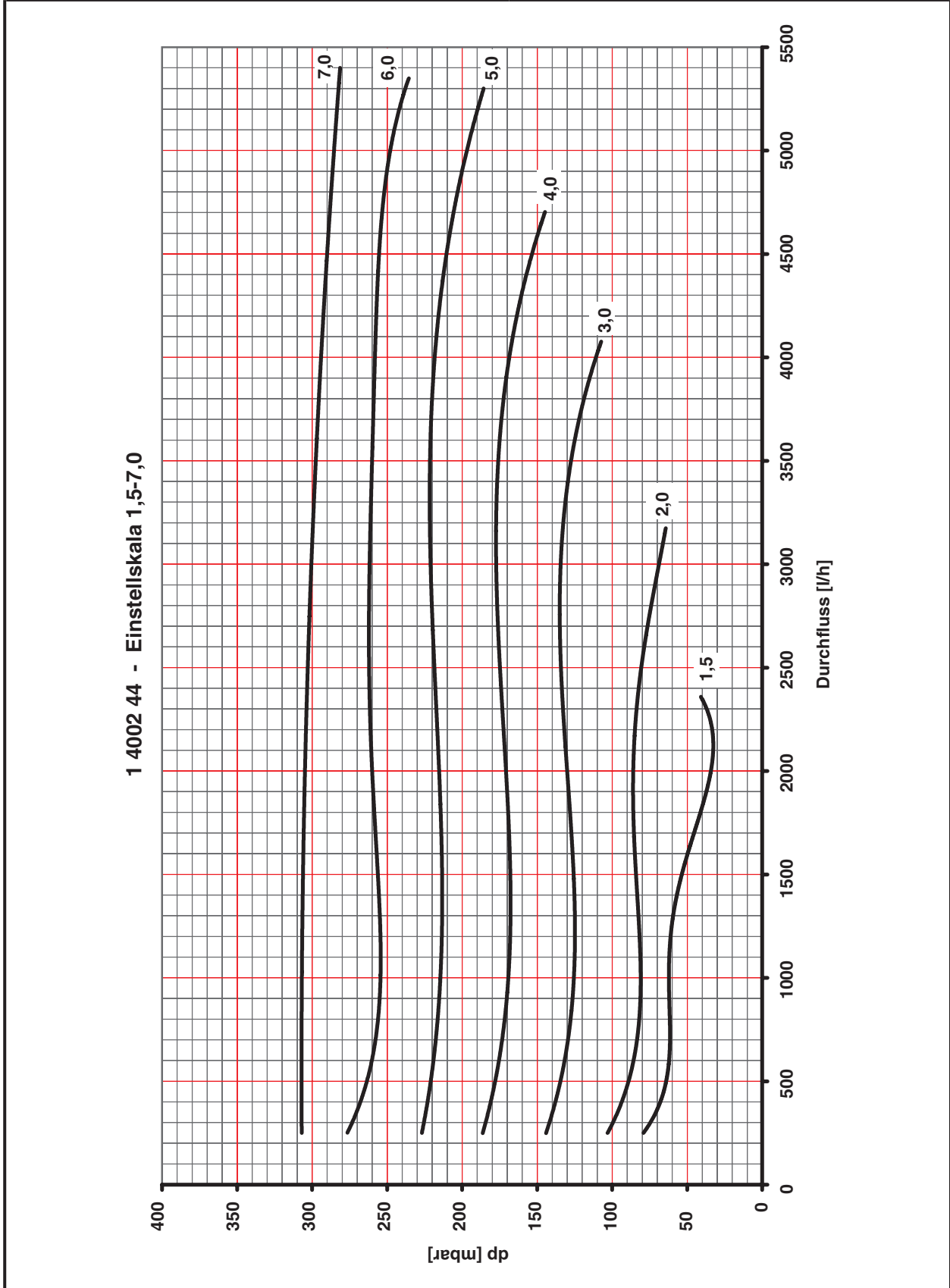


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002 63</b>	Dim. DN 25

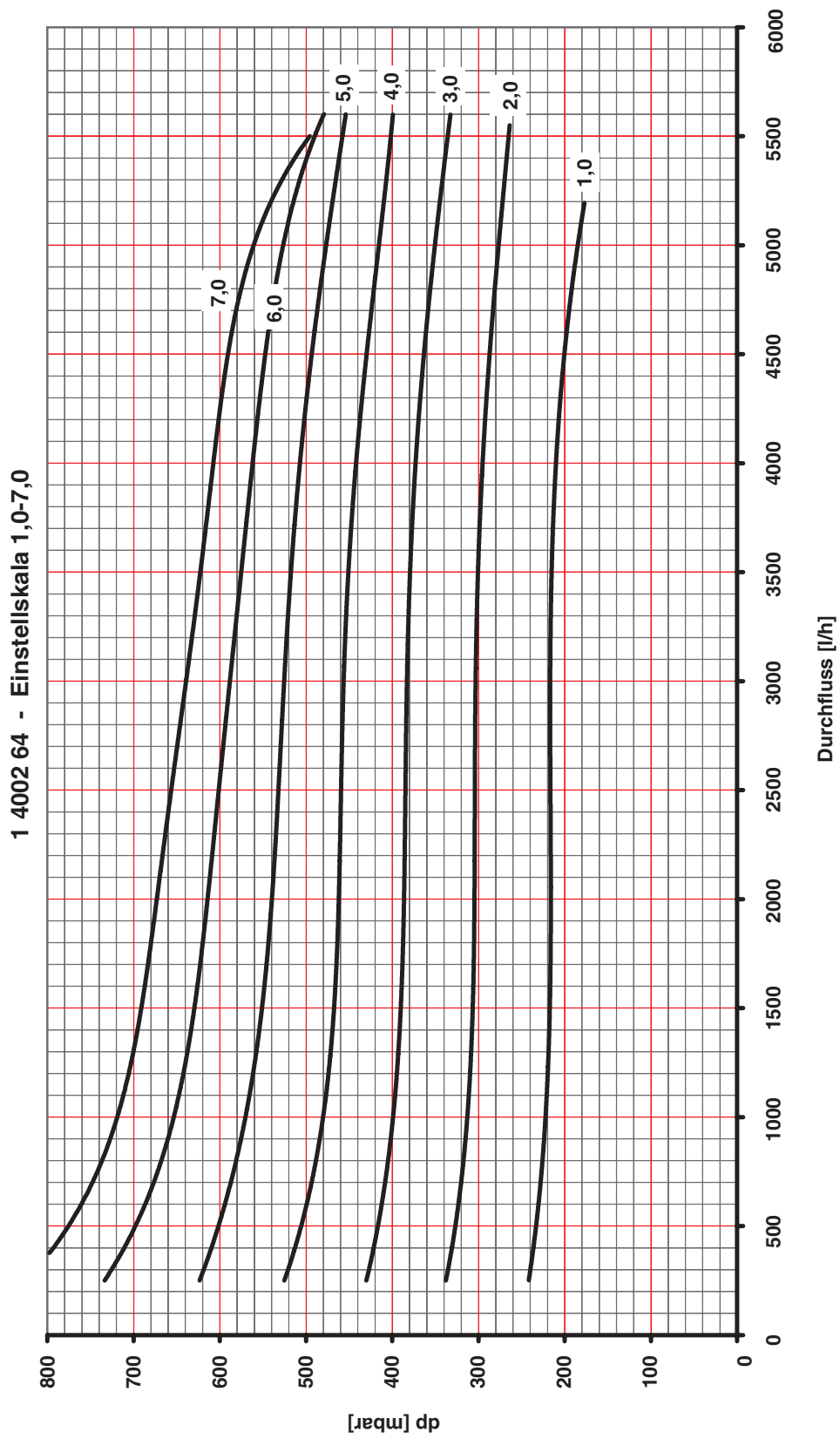


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
-------------------	----------------------

Art. Nr. 1 <b>4002</b> 44	Dim. DN 32
---------------------------	------------

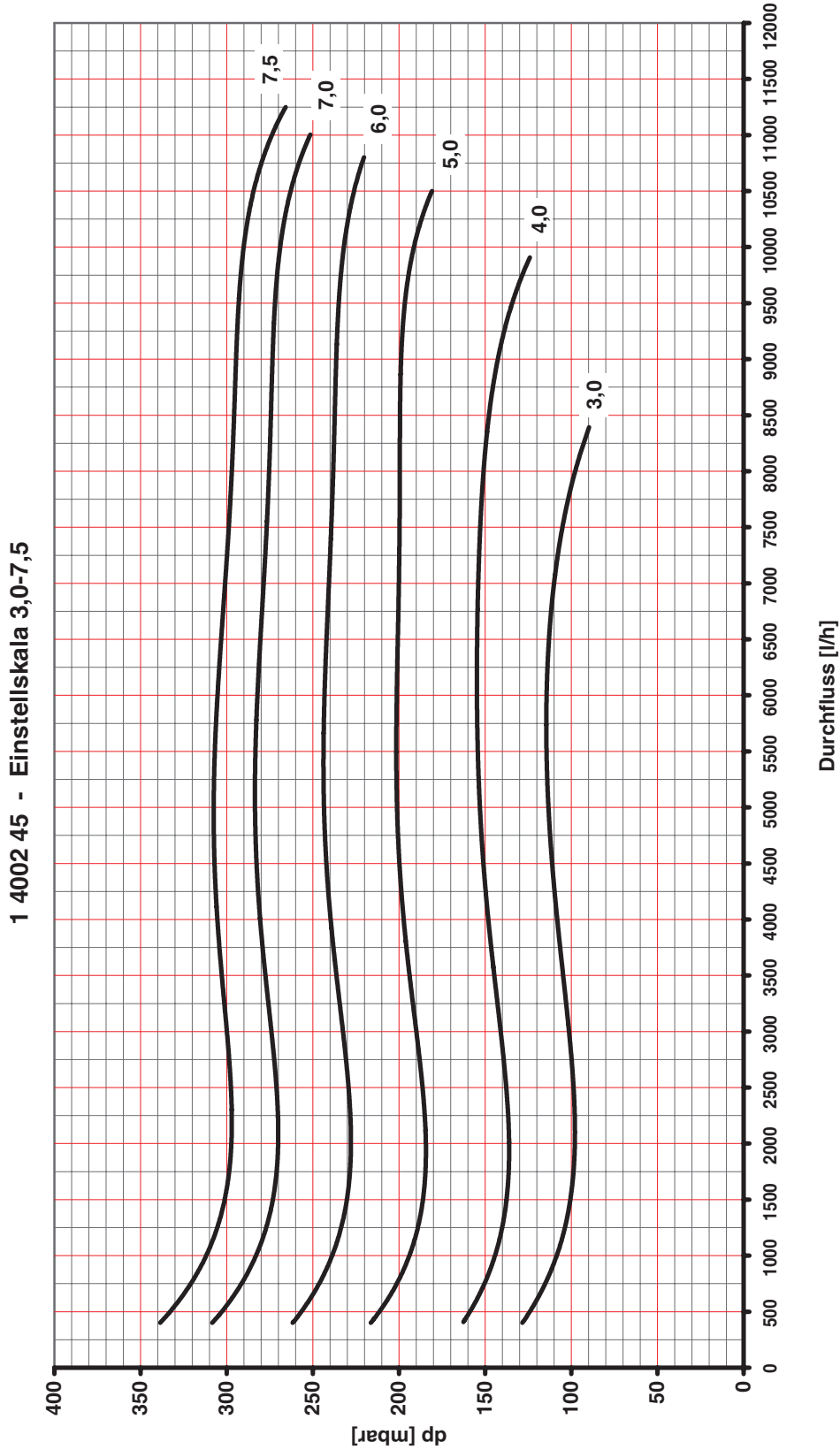


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002 64</b>	Dim. DN 32

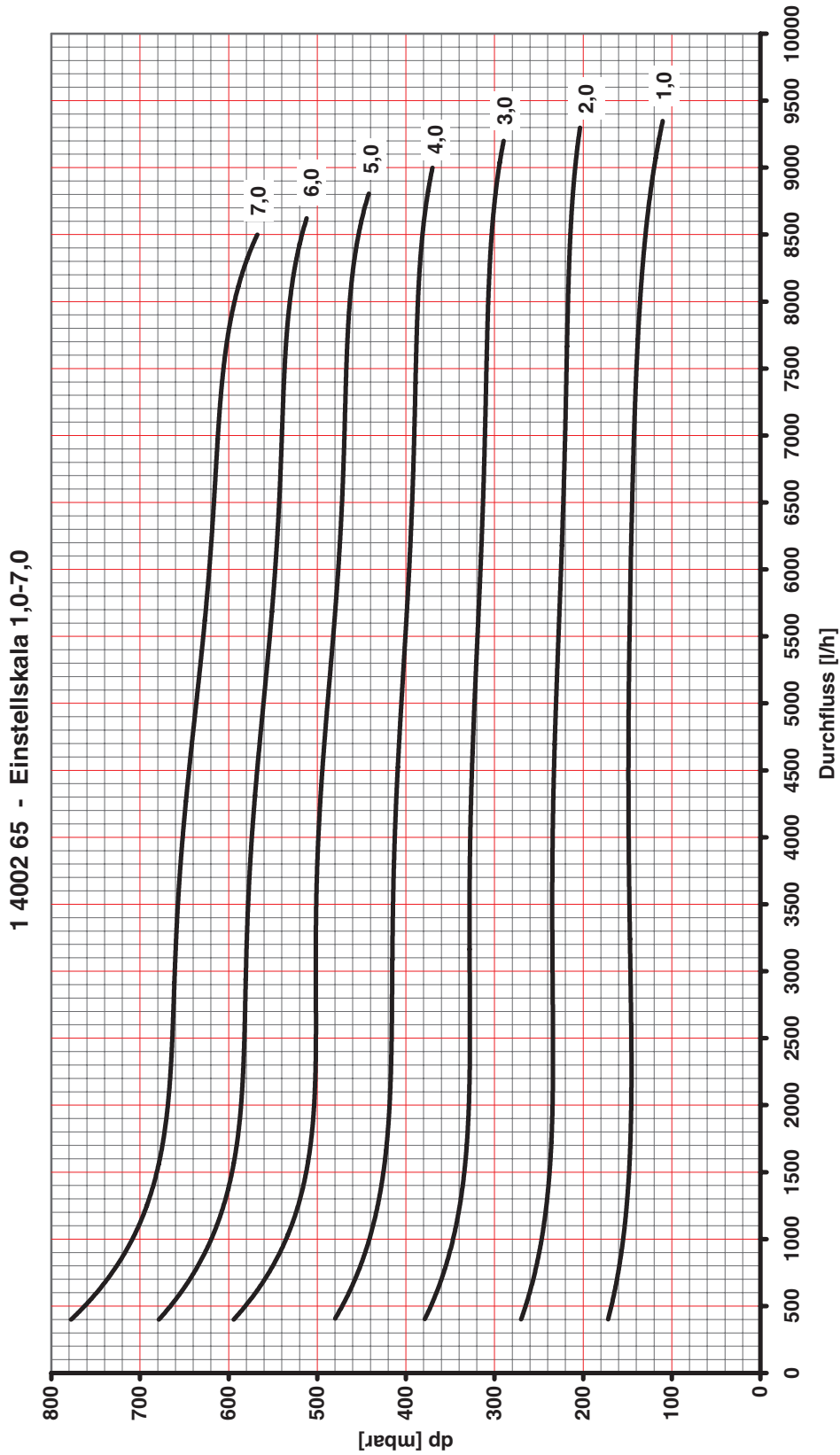


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
-------------------	----------------------

Art. Nr. 1 <b>4002</b> 45	Dim. DN 40
---------------------------	------------

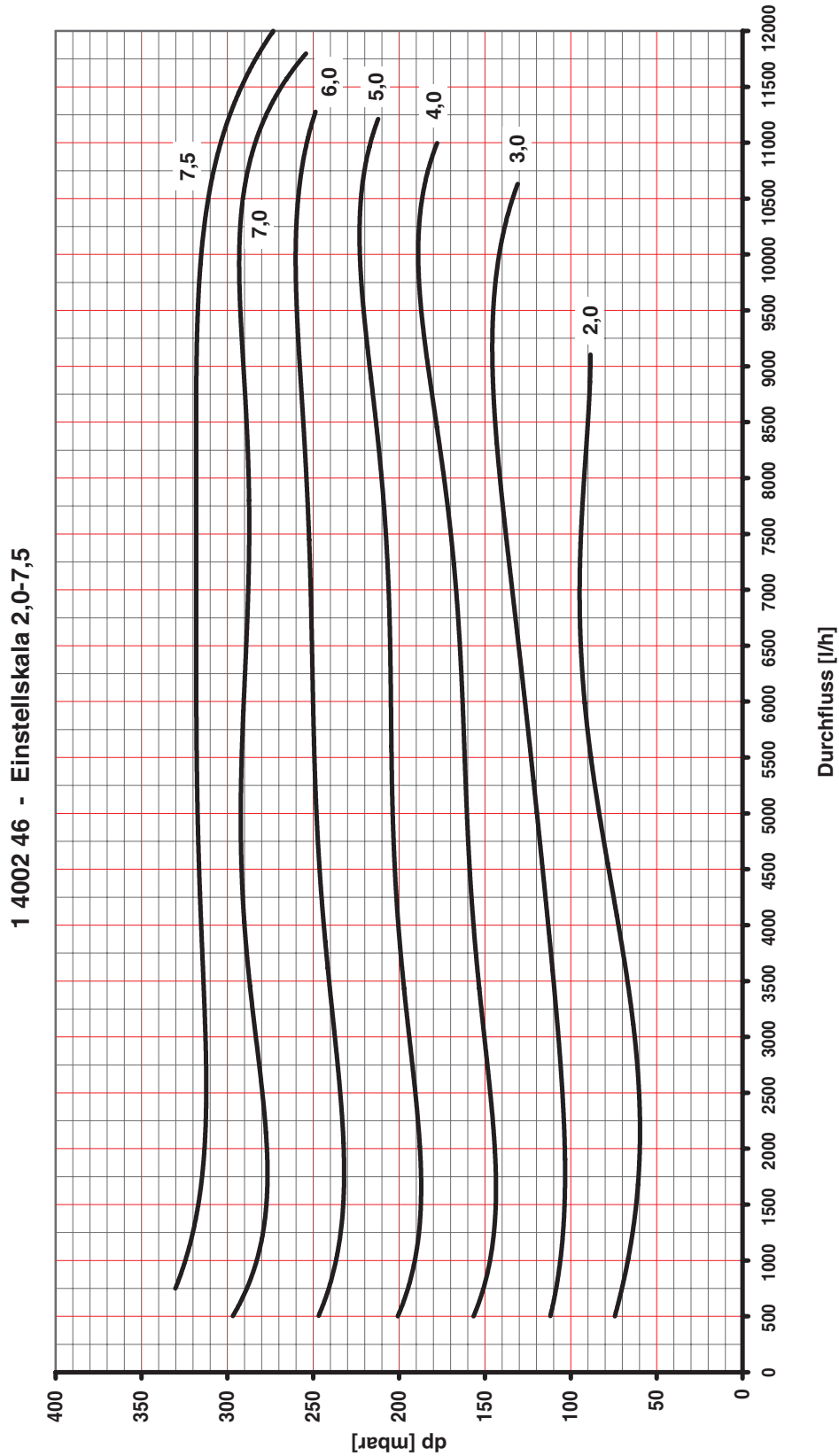


HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002</b> 65	Dim. DN 40



HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
-------------------	----------------------

Art. Nr. 1 <b>4002</b> 46	Dim. DN 50
---------------------------	------------



HERZ-Normdiagramm	Differenzdruckregler
Art. Nr. 1 <b>4002 66</b>	Dim. DN 50

1 4002 66 - Einstellskala 1,0-7,0

