

4117 M 1/2, 3/4

Kod dimenzija 1/2 i 3/4 otpada desni donji provrt, mjerni ventil je uvrnut u jedan provrt sa strane.

| Brojevi narudžbe | R Priključak | R ₁ | L | H ₁ Otvoreno | H ₂ |
|--------------------------|-----------------|----------------|-----|----------------------------|----------------|
| 1 4117 51 (DN 15) | 1/2 | 1/4 | 65 | 86 | 49 |
| 1 4117 52 (DN 20) | 3/4 | | 75 | 92 | 52 |
| 1 4117 53 (DN 25) | 1 | | 90 | 105 | 56 |
| 1 4117 54 (DN 32) | 1 ¼ | | 110 | 118 | 60 |
| 1 4117 55 (DN 40) | 1 ½ | | 120 | 127 | 62 |
| 1 4117 56 (DN 50) | 2 | | 150 | 155 | 69 |
| 1 4117 57 (DN 65) | 2 ½ | 3/8 | 180 | 205 | 78 |
| 1 4117 58 (DN 80) | 3 | | 210 | 226 | 83 |

Ugradbene mjere u mm
Brojevi narudžbe

4117 M

STRÖMAX-M-Regulacijski ventil za vodove s mjernim ventilima

kosi oblik, žuta izvedba, kolčak x kolčak, brtvljenje vretena pomoću O-prstena.

- DN 15-DN 20** 2 provrta 1/4 s mjernim ventilima, 1 provrt 1/4 zatvoreni s vijkom 1 **0273 09**.
- DN 25-DN 50** 2 provrta 1/4 s mjernim ventilima, 2 provrta 1/4 zatvorena s vijcima 1 **0273 09**.
- DN 65-DN 80** 2 provrta 1/4 s mjernim ventilima, 2 provrta 3/8 zatvorena s vijcima 1 **0273 09**.

Ventil za pražnjenje naručuje se posebno.

Izvedba

4217 GM DN 15-DN 80
4218 MFS DN 50-DN 200

STRÖMAX-GM-regulacijski ventil vodova s mjernim ventilima.
STRÖMAX-MFS-regulacijski ventil vodova s mjernim ventilima u priрубničkoj izvedbi.

4218 GMF DN 25-DN 80,

STRÖMAX-GMF-regulacijski ventil vodova, za mjerenje diferencijalnog tlaka u priрубničkoj izvedbi, ravna izvedba s mjernim ventilima.

Druge izvedba

Regulacijski ventili s mjernim ventilima

2 mjerna ventila s bočnim izlazom montirana su i zabrtvljena.

1 **0284 01** 1/4

Mjerni ventili za HERZ-STRÖMAX regulacijske ventile, žuta izvedba, plava kapa (povrat).

1 **0284 02** 1/4

Mjerni ventili za HERZ-STRÖMAX regulacijske ventile, žuta izvedba, crvena kapa (polaz).

Mjerni ventil

Zadržavamo pravo promjene u smislu tehničkog napretka.

Za modele 4117 M god. proizvodnje 2003

| | | |
|------------|----------------|---|
| 270 | 1/4-3/8 | Ventil za pražnjenje s ručicom |
| 272 | 1/4-3/8 | Zaporni vijak |
| 275 | 1/4-3/8 | Ventil za pražnjenje s priključkom na crijevo koje se može okretati |

Za modele 4117 M god. proizvodnje 2003 - nova izvedba

| | | |
|------------|----------------|---|
| 271 | 1/4 | Ventil za pražnjenje s ručicom |
| 273 | 1/4-3/8 | Zaporni vijak |
| 276 | 1/4-3/8 | Ventil za pražnjenje s priključkom na crijevo koje se može okretati |

Priključno crijevo 1 **6206** 01 naručuje se posebno.

Ventil za pražnjenje posebno se naručuje

Uređaji s hladnom i toplom vodom. Pri upotrebi drugih uređaja, molimo za naš savjet.

Područje upotrebe

Max. temperatura pogona 110 °C
Max. pogonski tlak 10 bar
Kvaliteta ogrjevnice vode odgovara ONORM H 5195, odnosno VDI-smjernicama 2035.

Pogonski podaci

Kod primjene steznog seta za bakrene i čelične cijevi dopušteni podaci o temperaturi i tlaku navedeni su u tablici 5 prema EN 1254-2:1998. Za priključenje plastičnih cijevi vrijede podaci za max. pogonsku temperaturu 95 °C i max. pogonski tlak 10 bar, ukoliko je to od strane proizvođača cijevi dopušteno.

HERZ-Stezni set

Regulacijski ventili za vodove DN 15 su opremljeni sa specijalnim kolčacima. Može se priključiti prema izboru navojne cijevi ili pomoću spojnice kalibrirana cijev od mekog čelika ili bakra. Dimenzije DN 20 i DN 25 mogu se pomoću jednog adaptera opremiti za priključak za stezni set.

Priključak na cijev sa steznim setom

| Cijev ø | D mm | 8 | 10 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 |
|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventil | DN | 15 | | | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | 1 6266 01 | 1 6266 01 | | | | 1 6266 01 | 1 6266 01 |
| Spojnicica | Br. narudžbe | 1 6274 18 | 1 6274 00 | 1 6292 12 | 1 6292 14 | 1 6292 01 | 1 6274 04 | 1 6274 04 |
| Stez. set meko brtvljenje | Br. narudžbe Po izboru | | | | | | 1 6275 04 | 1 6276 18 |

| Cijev ø | D mm | 8 | 10 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 |
|---------------------------|------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventil | DN | 20 | | | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 |
| Spojnicica | Br. narudžbe | 1 6274 18 | 1 6274 00 | 1 6274 01 | 1 6274 02 | 1 6274 03 | 1 6274 04 | 1 6274 04 |
| Stez. set meko brtvljenje | Br. narudžbe Po izboru | | | 1 6276 12 | | 1 6276 15 | | 1 6276 18 |

| Cijev ø | D mm | 8 | 10 | 12 | 14 | 15 | 16 | 18 | 22 |
|------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Ventil | DN | 25 | | | | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | 1 6266 03 |
| Stezni set | Br. narudžbe | 1 6274 18 | 1 6274 00 | 1 6274 01 | 1 6274 02 | 1 6274 03 | 1 6274 04 | 1 6276 18 | 1 6273 01 |

Kod montaže cijevi od mekog čelika ili bakra sa spojnica, preporučujemo uporabu potpornih ovojnica. Za besprijekornu montažu spojnicica treba nauljiti navoj vijka prstena spojnicice, odnosno maticu kao i sam prsten spojnicice. Ukazujemo na naše upute o ugradnji.

Granski regulacijski ventili R = 1/2 (DN15) primjenjuju se u postrojenima s plastičnim cijevima. Na specijalnim kolčacima montiraju se adapteri i priključci za plastične cijevi. Podaci su dostupni u HERZ-prodajnom programu.

Priključci za plastične cijevi

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 14x2 | 16x2 | 16x2,2 | 17x2 | 17x2,5 |
| Ventil | DN | 15 | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | | | 1 6266 01 | 1 6266 01 | 1 6266 01 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6092 02 | 1 6092 01 | 1 6097 12 | 1 6097 04 | 1 6097 05 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | | | 1 6098 12 | 1 6098 04 | 1 6098 05 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 18x2 | 18x2,5 | 20x2 | 20x2,5 | 20x3,5 |
| Ventil | DN | 15 | | | | |
| Adapter | Best Nr. | 1 6266 01 | 1 6266 01 | 1 6266 01 | 1 6266 01 | 1 6266 01 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6097 07 | 1 6097 06 | 1 6097 08 | 1 6097 11 | 1 6097 10 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | 1 6098 07 | 1 6098 06 | 1 6098 08 | 1 6098 11 | 1 6098 10 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 14x2 | 16x2 | 16x2,2 | 17x2 | 17x2,5 |
| Ventil | DN | 20 | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6097 02 | 1 6097 03 | 1 6097 12 | 1 6097 04 | 1 6097 05 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | 1 6098 02 | 1 6098 03 | 1 6098 12 | 1 6098 04 | 1 6098 05 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 18x2 | 18x2,5 | 20x2 | 20x2,5 | 20x3,5 |
| Ventil | DN | 20 | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 | 1 6266 20 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6097 07 | 1 6097 06 | 1 6097 08 | 1 6097 11 | 1 6097 10 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | 1 6098 07 | 1 6098 06 | 1 6098 08 | 1 6098 11 | 1 6098 10 |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 14x2 | 16x2 | 16x2,2 | 17x2 | 17x2,5 |
| Ventil | DN | 25 | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6097 02 | 1 6097 03 | 1 6097 12 | 1 6097 04 | 1 6097 05 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | 1 6098 02 | 1 6098 03 | 1 6098 12 | 1 6098 04 | 1 6098 05 |

| | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Promjer cijevi | mm | 18x2 | 18x2,5 | 20x2 | 20x2,5 | 20x3,5 | 25x3,5 | 26x3 |
| Ventil | DN | 25 | | | | | | |
| Adapter | Br. narudžbe | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | P 1928 05 | 1 6266 03 | 1 6266 03 |
| Priključak za plastične cijevi K | Br. narudžbe | 1 6097 07 | 1 6097 06 | 1 6097 08 | 1 6097 11 | 1 6097 10 | 1 6198 00 | 1 6198 01 |
| Priključak za plastične cijevi | Po izboru | 1 6098 07 | 1 6098 06 | 1 6098 08 | 1 6098 11 | 1 6098 10 | | |

Smjerovi protoka

Pomičnom i sigurnosnom polugom pričvršćen pladanj omogućava protočnost ventila u oba smjera, dijagram protoka vrijedi za pravac protoka prema slici.

Brtvljenje sjedišta

Otporno je na temperaturu i trajno elastično, otporno na koroziju i pruža mogućnost uporabe male snage pri zatvaranju.

Brtvljenje vretena

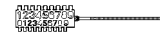
O-prsten brtvilo dopušta lagano manipuliranje i trajno brtvljenje. O-prsten matica je izmjenjiva. Broj narudžbe: 1 6705 00

Predregulacija

Za izbjegavanje kapanja vode slijedi predregulacija pomoću ograničenja izvan vodenog prostora.

Označivač prednamještanja

Označivač prednamještanja (1 6517 05) objesi se iznad ventila ili cijevovoda. Skidanjem rukavca s brojevima za potpuno i djelomično okretanje (trganje, rezanje) označava se predhodno prednamještanje za svaki pojedini ventil. Stoga je moguće kod servisiranja bez označavanja kontrolirati predhodna prednamještanja, odnosno ponovo ih namjestiti.



Za izolaciju topline i za izbjegavanje gubitaka topline preporuča se montaža obloge za izolaciju topline.

Sastoji se iz dvije, jedne u drugu uvučene, obloge i pokrivača vretena. Dijelovi se spajaju pomoću preklapanja i drže zajedno pomoću napetih traka. Skidanje i ponovljenu upotrebu (npr. naknadno predpodešavanje) moguće je u svako doba.

Obloge za izolaciju topline mogu se primjenjivati do max. temperature od 120 °C. Izvedbe i dimenzije se uzimaju iz HERZ-proizvodnog programa.

STROMAX-M-Regulacijski ventili za vodove opremljeni su sa mjernim ventilom ispred i iza sjedišta ventila. Pomoću ovih mjernih ventila može se sa HERZ-mjernom spravom 8901 ili sa drugim odgovarajućim mjernim uređajem odrediti potrebni protok u ovisnosti od stupnja podešavanja. Na HERZ-mjernom uređaju (8900 ili 8903) osim toga mogu se izravno očitati pojedini protoci. Pogledati upute za upotrebu ovoga uređaja.

Oba montirana mjerna ventila izvedena su s mekim brtvljenjem: HERZ-mjerni kompjutor opremljen je odgovarajućim setom za mjerenje tlaka. Prije mjerenja odvrnu se kape za zaštitu od prljanja i utakne se set za mjerenje tlaka u mjerne ventile do graničnika. Set za mjerenje tlaka opremljen je oprugom koja drži poziciju. Po završetku mjerenja set za mjerenje se izvuče iz mjernih ventila i zavrnu se kape za zaštitu od prljanja.

1. STRÖMAX-M-Ventil isporučuje se u potpuno otvorenom položaju prednamještanja (max. protok).
2. Po priključenju HERZ-uređaja za mjerenje diferencijalnog tlaka i namještanja odgovarajućeg okretanja (vidi upute za uređaj) matica za fiksiranje se otpusti i bez pomicanja vretena se čahura za prednamiještanje, ručno okretanjem udesno zavrne do graničnika.
3. Čahuru za prednamiještanje pomoću matice za fiksiranje zakočiti.
4. Mjerni kompjutor prema uputama otpojiti i pospremiti.

Kod zatvorenog ventila može se sada očitati dotični stupanj prednamještanja na ventilu.

1. Ventil zatvoriti.
2. Maticu za fiksiranje (ispod prednamještanja) otpustiti.
3. Čahuru za prednamiještanje podesiti okretanjem na željenu vrijednost skale vretena. Stupanj prednamještanja se uzima iz priloženih dijagrama.
4. Čahuru za prednamiještanje pomoću matice za fiksiranje zakočiti.

Pažnja: Za vrijeme podešavanja ventil mora biti zatvoren.

Konstruktivske osobitosti

Obloga za izolaciju topline Art. Nr. 4095

Mjere razine tlaka

Mjerni ventili Rukovanje

Prednamještanje Podešavanje i fiksiranje s mjernim uređajem

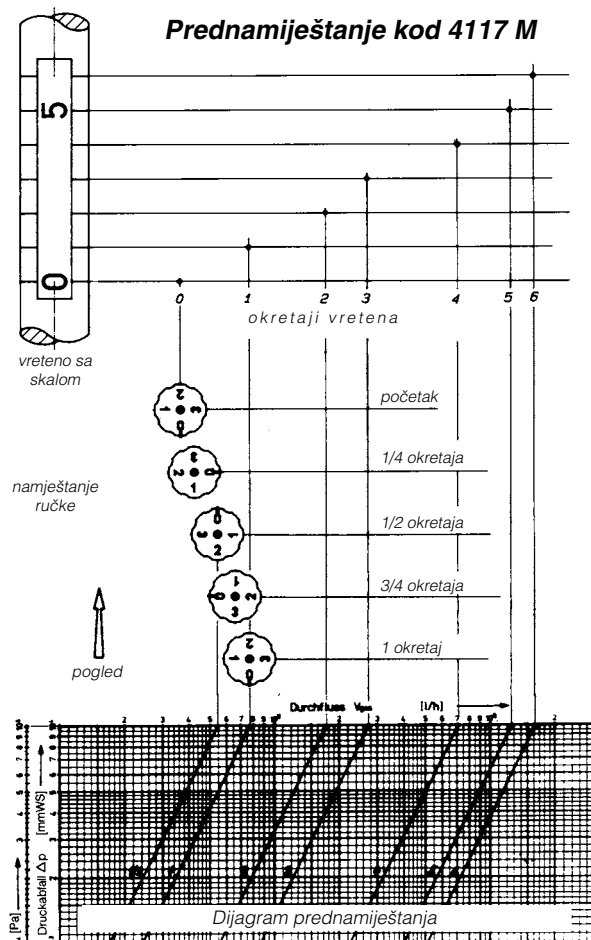
Predregulacija pomoću čahure za prednamiještanje

Stupnjevi podešavanja odgovaraju okretaju ručice ventila. Jedan okretaj znači jedan stupanj. Ukoliko skala nije očitljiva može se brojenjem okretaja ručice ventila odrediti stupanj stupanj prednamještanja (polazeći od zatvorenog ventila).

Na ručici su naneseni brojevi i oznake koje omogućavaju podešavanje četvrtina stupnja.

Postupak

1. Ventil zatvoriti.
2. Maticu za fiksiranje otpustiti.
3. Brojenjem okretaja ručice podesiti željeni stupanj prednamještanja.
4. Čahuru za prednamještanje do graničnika zavrnuti i zakočiti s maticom za fiksiranje.



- | | |
|-----------|--|
| 1 4095 | Obloge za izolaciju - Narudžbeni brojevi prema HERZ-prodajnom programu |
| 1 6517 05 | Oznaka prednamještanja |
| 1 8900 03 | HERZ-Mjerni kompjutor |
| 1 8903 00 | HERZ-Mjerni kompjutor Flow Plus |

Pribor

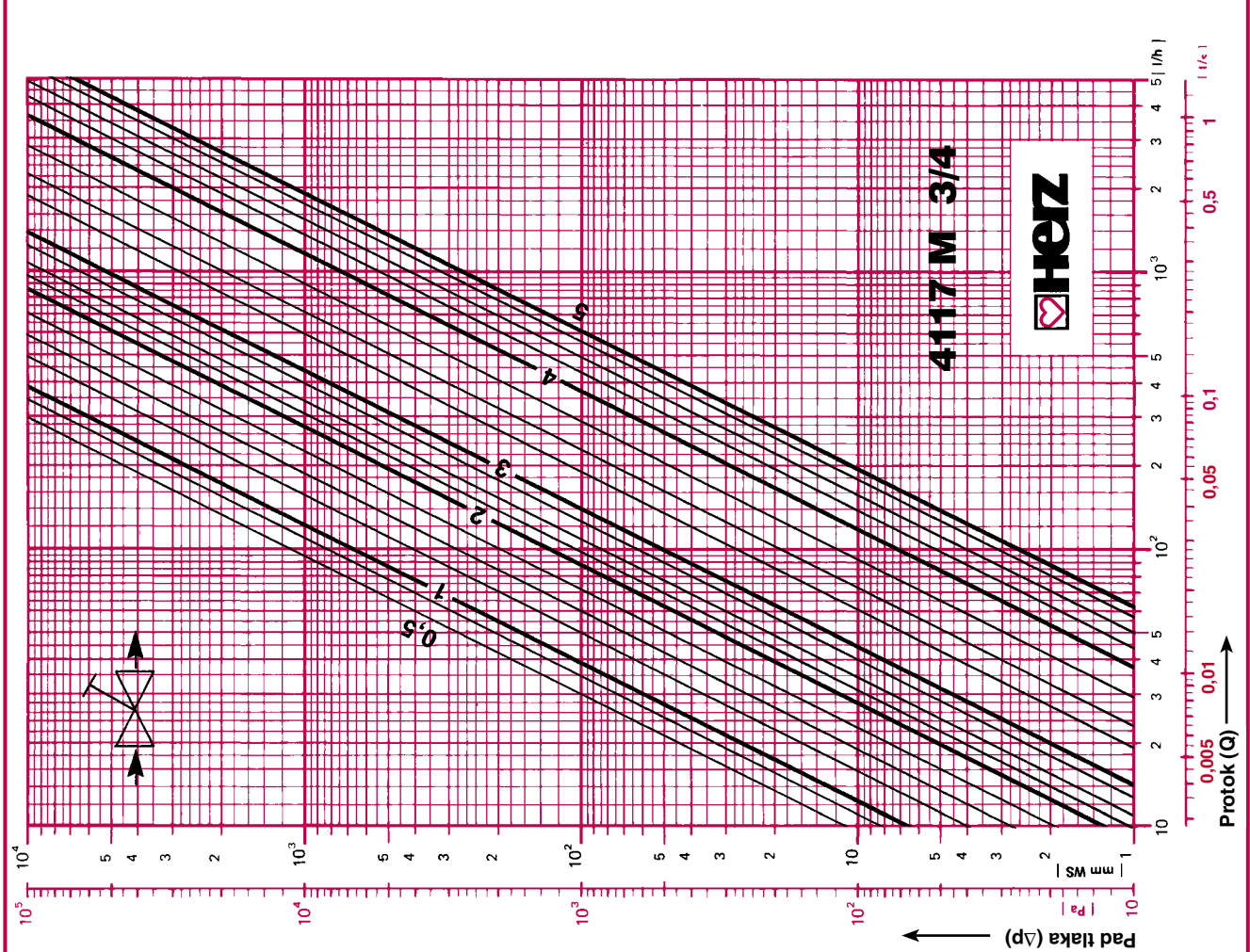
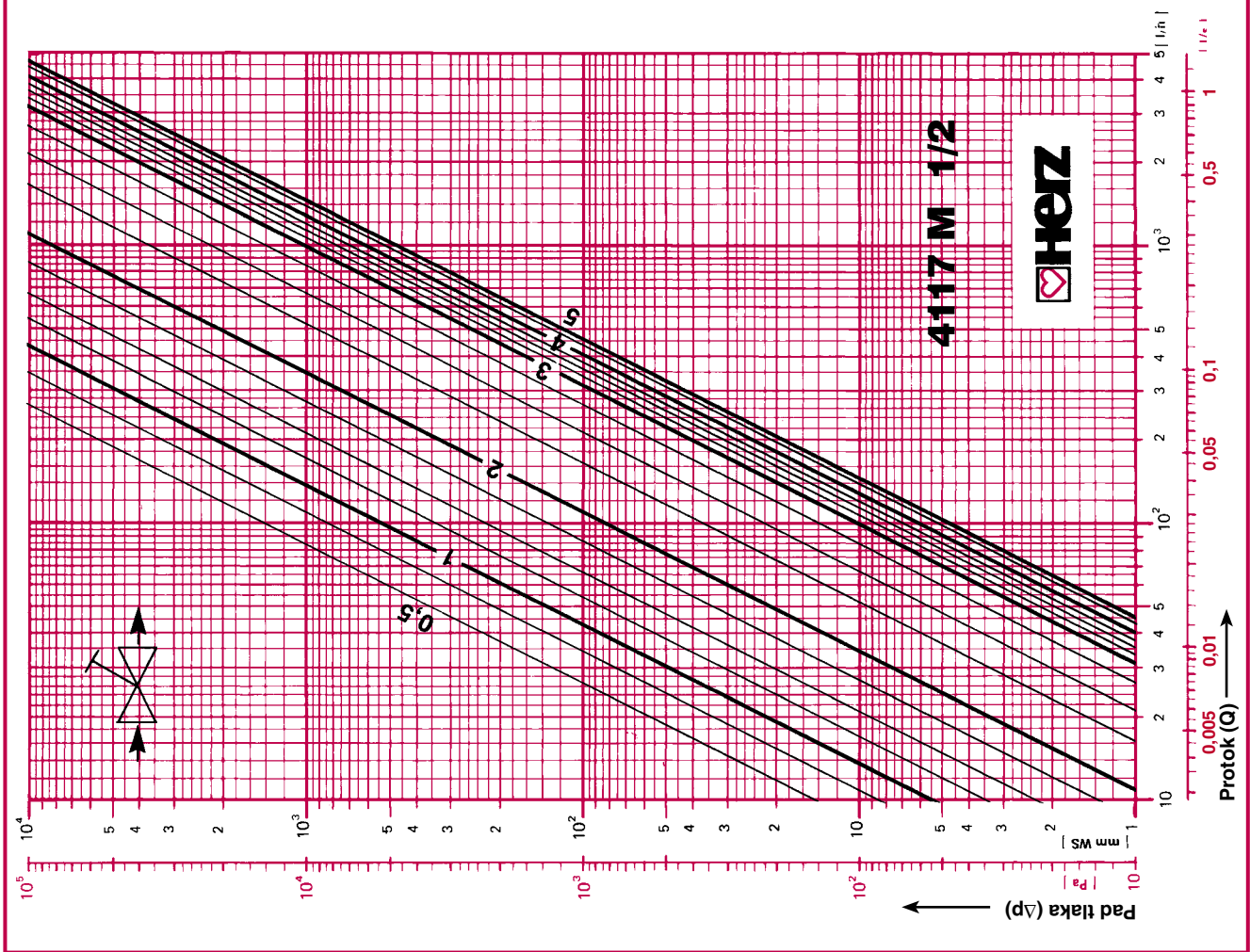
Za modele 4117 M proizvedene do 2003 godine

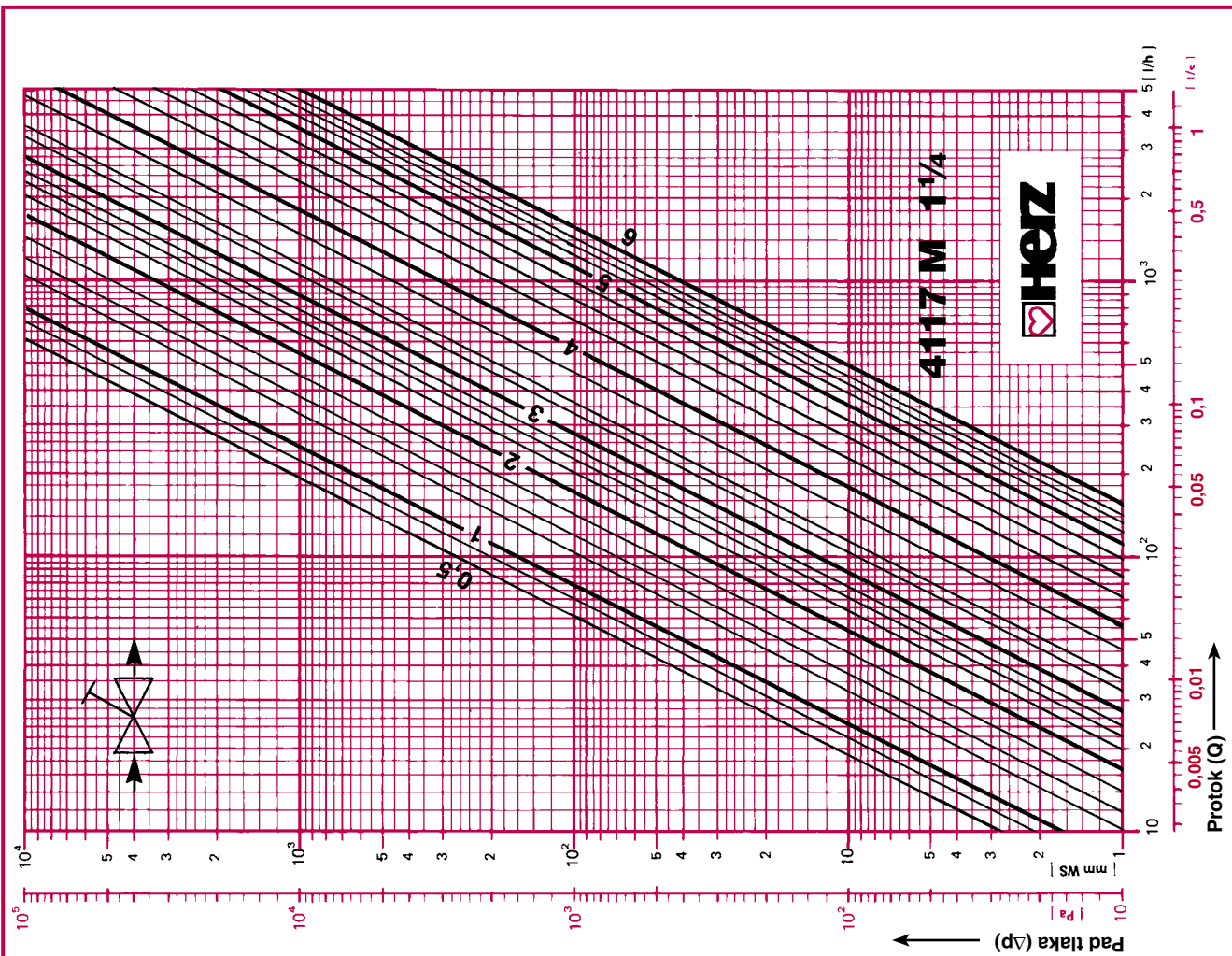
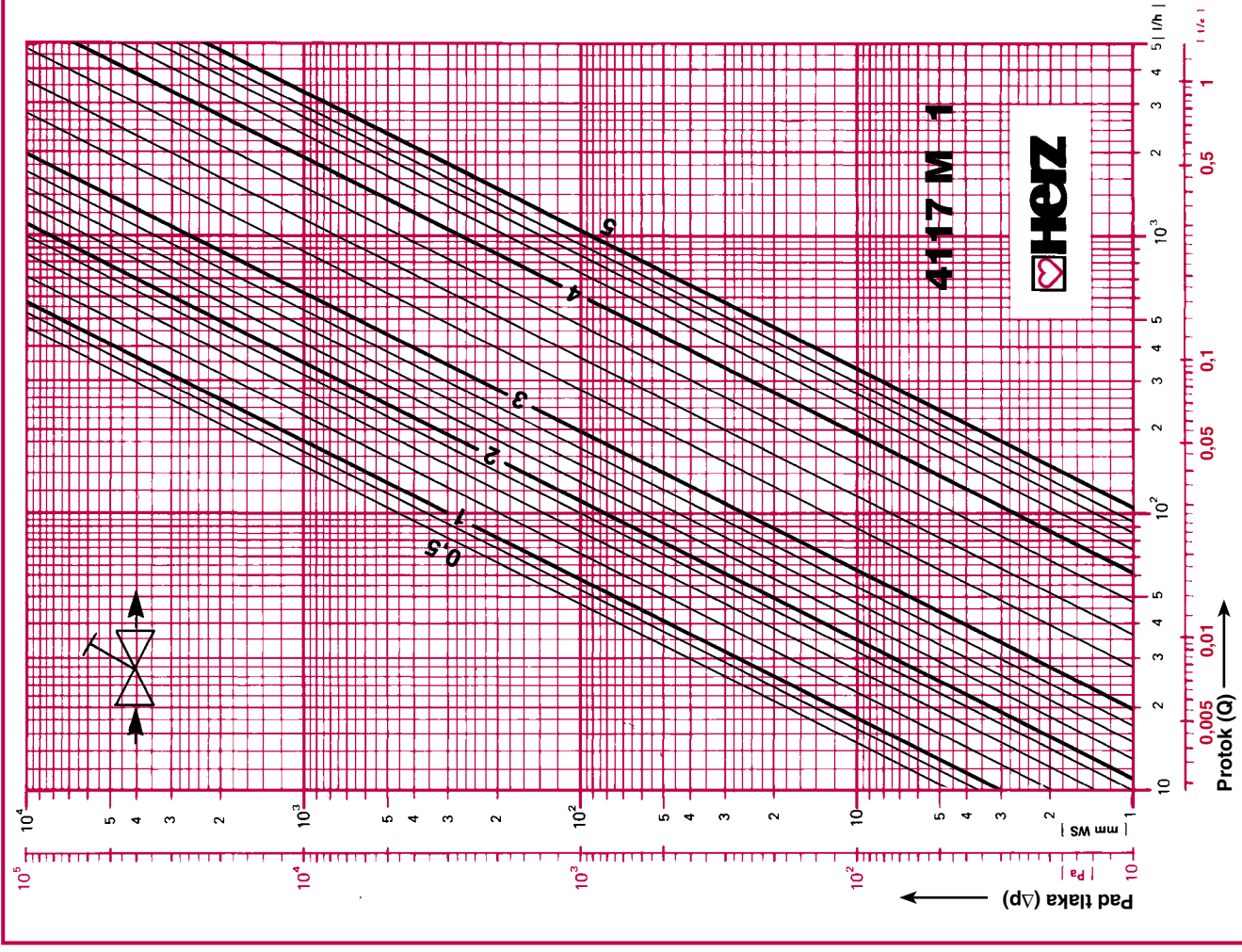
- | | |
|--------------|--|
| 1 0280 09 | Mjerni ventil, ravna izvedba |
| 1 0282 09 | Mjerni ventil, kutna izvedba |
| 1 6388 00-08 | STRÖMAX-M-gornji dio. Narudžbeni brojevi prema HERZ-prodajnom programu |
| 1 6518 00 | Ručka |
| 1 6705 00 | O-Ring komplet |
| 1 6640 00 | HERZ-Univerzalni ključ |

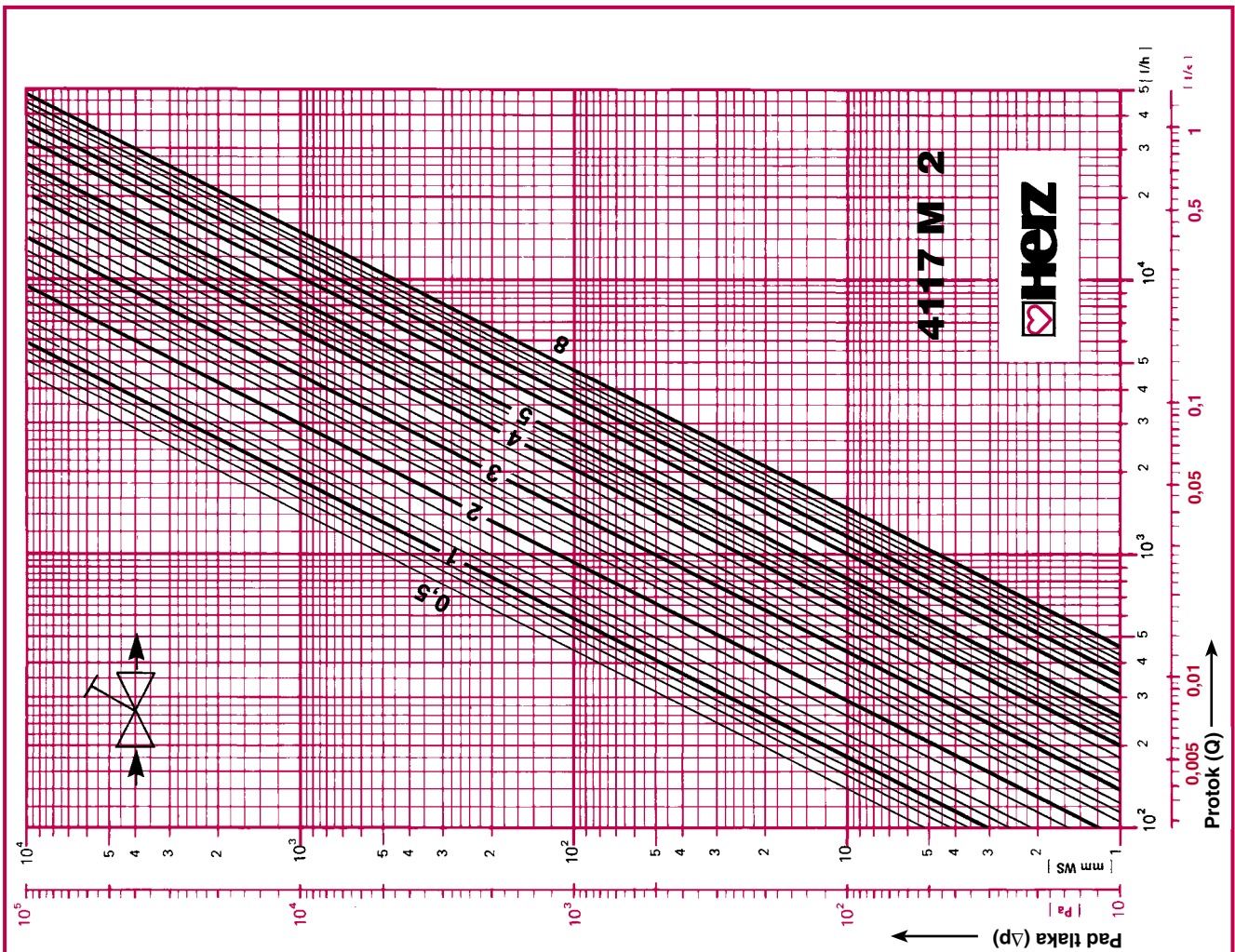
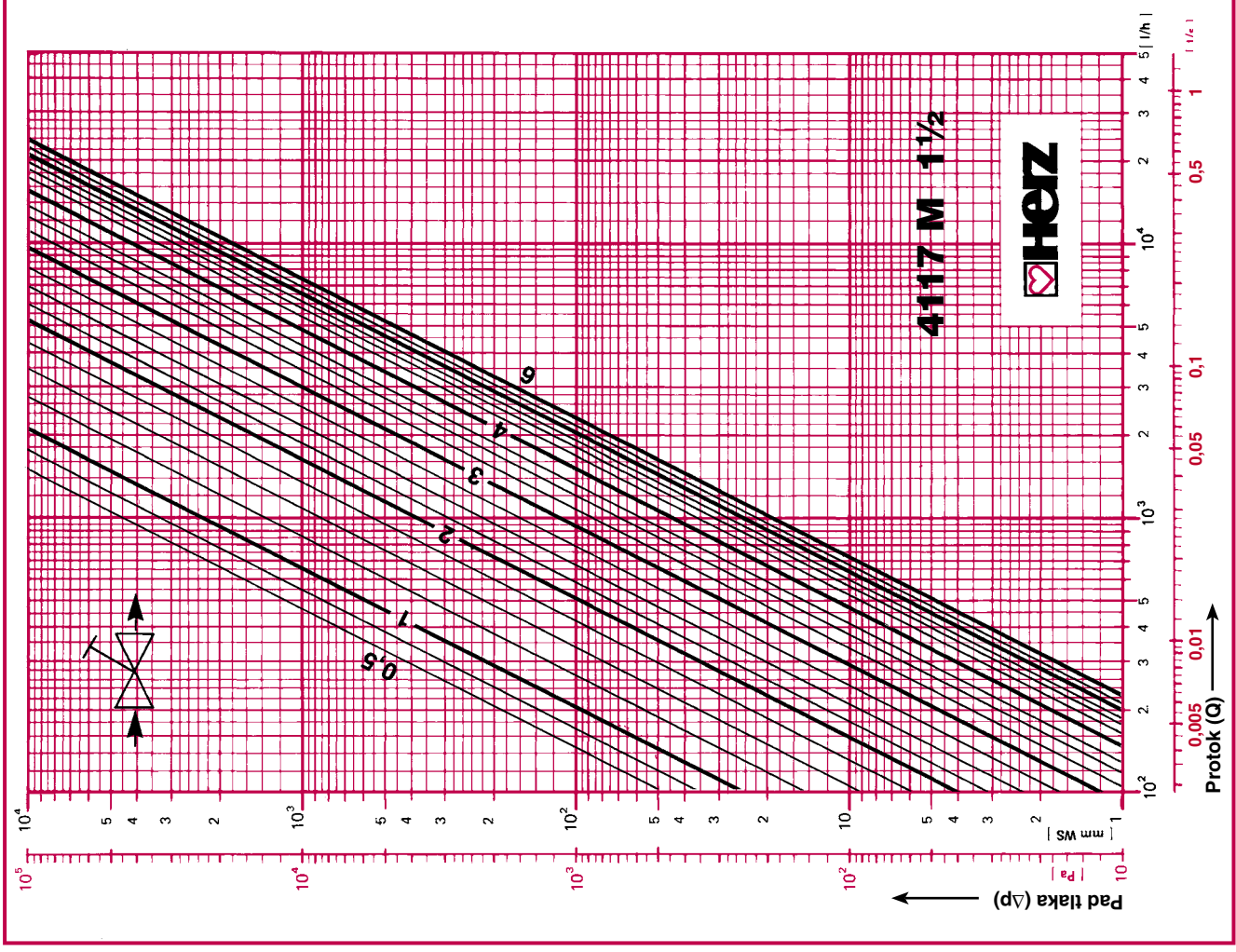
Rezervni dijelovi

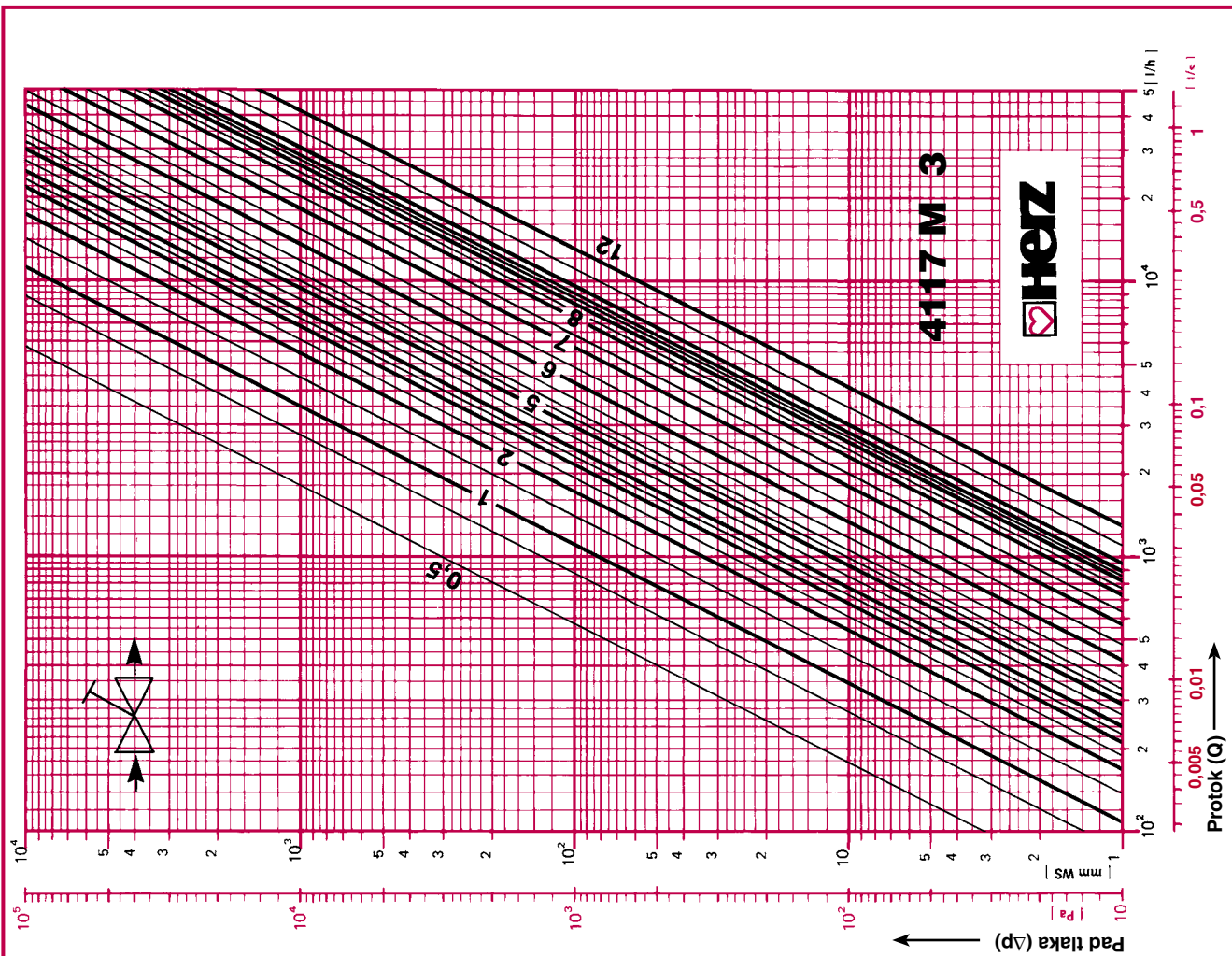
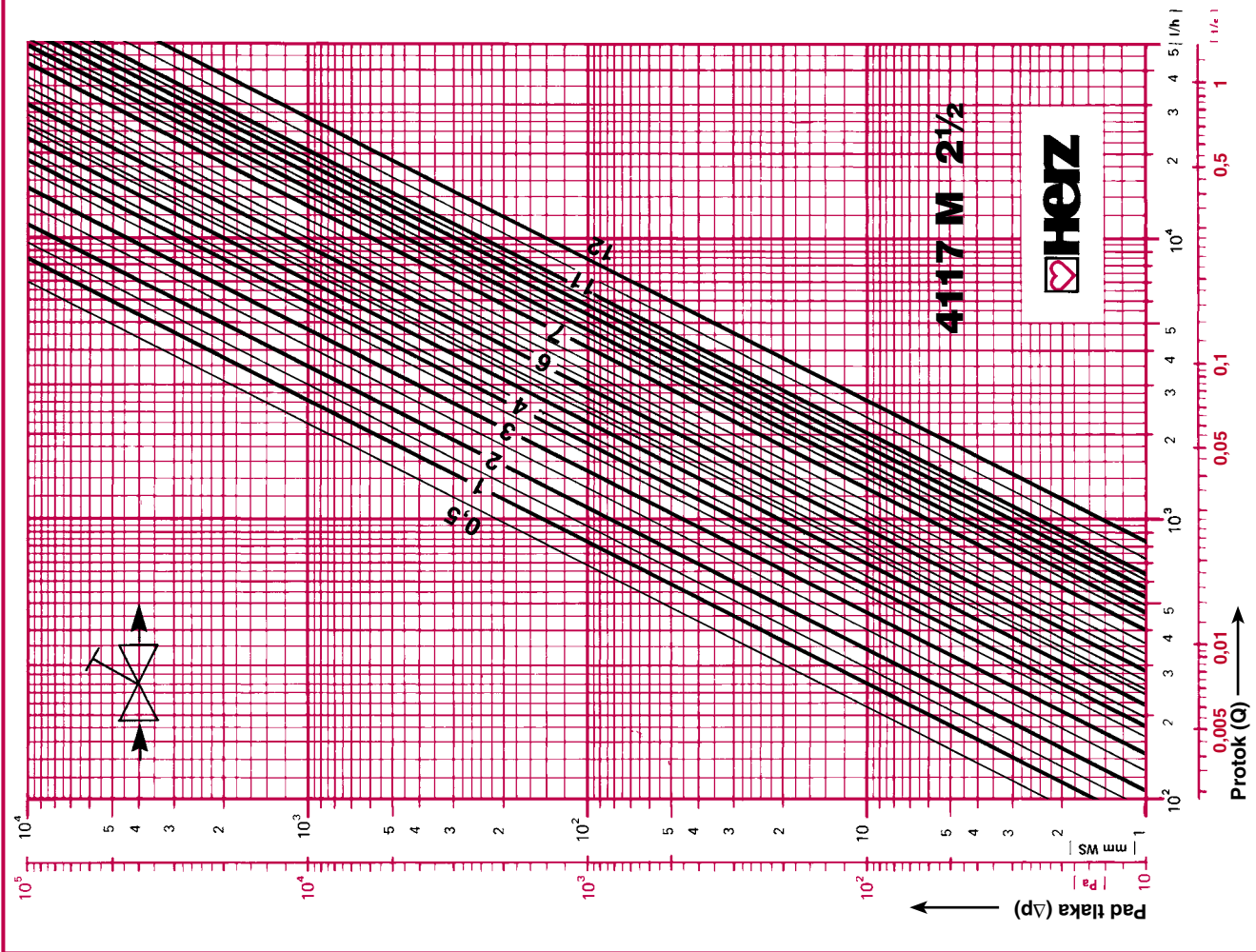
Za modele 4117 M proizvedene od 2003 - nova izvedba

- | | | |
|--------------|-----|--|
| 1 0284 01 | 1/4 | Brzi mjerni ventil za HERZ-STRÖMAX granske regulacijske ventile, žuta izvedba, plava kapa (povrat) za mjerenje tlaka |
| 1 0284 02 | 1/4 | Brzi mjerni ventil za HERZ-STRÖMAX granske regulacijske ventile žuta izvedba, crvena kapa (polaz) za mjerenje tlaka |
| 1 6388 50-58 | | STRÖMAX-M-gornji dio. Narudžbeni brojevi prema HERZ-prodajnom programu |
| 1 6518 00 | | Ručka |
| 1 6705 00 | | O-Ring komplet |









Vrijednosti prednamiještanja s HERZ-uređajem za mjerenje diferencijalnog tlaka

| Stupanj prednamiještanja | 4117 M - 1/2 | | 4117 M - 3/4 | | 4117 M - 1 | | 4117 M - 1¼ | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 |
| 0,5 | 0,27 | 1388 | 0,3 | 3726 | 0,47 | 3957 | 0,63 | 6748 |
| 0,75 | 0,35 | 826 | 0,35 | 2738 | 0,52 | 3233 | 0,71 | 5270 |
| 1 | 0,44 | 535 | 0,39 | 2205 | 0,57 | 2662 | 0,79 | 4262 |
| 1,25 | 0,55 | 335 | 0,51 | 1289 | 0,71 | 1734 | 1,03 | 2532 |
| 1,5 | 0,67 | 225 | 0,61 | 901 | 0,85 | 1210 | 1,21 | 1826 |
| 1,75 | 0,87 | 134 | 0,73 | 629 | 1 | 874 | 1,45 | 1278 |
| 2 | 1,09 | 85,7 | 0,87 | 445 | 1,15 | 664 | 1,75 | 878 |
| 2,25 | 1,63 | 38,1 | 0,98 | 349 | 1,32 | 501,8 | 2,04 | 645,6 |
| 2,5 | 2,18 | 21,3 | 1,1 | 277 | 1,5 | 388,6 | 2,3 | 507,9 |
| 2,75 | 2,68 | 14,09 | 1,25 | 215 | 1,73 | 292 | 2,55 | 413 |
| 3 | 3,19 | 9,92 | 1,39 | 173 | 1,98 | 224 | 2,81 | 340,7 |
| 3,25 | 3,44 | 8,55 | 1,89 | 93,9 | 2,82 | 110 | 3,4 | 232,4 |
| 3,5 | 3,69 | 7,43 | 2,30 | 63,4 | 3,7 | 63,86 | 3,66 | 200,9 |
| 3,75 | 3,85 | 6,83 | 2,95 | 38,5 | 4,95 | 35,68 | 4,7 | 121,6 |
| 4 | 4,1 | 6,03 | 3,68 | 24,7 | 6,2 | 22,7 | 5,73 | 81,9 |
| 4,25 | 4,35 | 5,35 | 4,37 | 17,56 | 7,4 | 15,96 | 7,25 | 51,1 |
| 4,5 | 4,59 | 4,8 | 5,03 | 13,26 | 8,6 | 11,82 | 8,69 | 35,6 |
| 4,75 | 4,66 | 4,66 | 5,6 | 10,7 | 9,5 | 9,69 | 10,1 | 26,3 |
| 5 | 4,75 | 4,49 | 6,12 | 8,96 | 10,4 | 8,1 | 11,44 | 20,53 |
| 5,25 | | | | | | | 12,6 | 16,9 |
| 5,5 | | | | | | | 13,86 | 13,98 |
| 5,75 | | | | | | | 14,85 | 12,18 |
| 6 | | | | | | | 15,97 | 10,53 |
| Stupanj prednamiještanja | 4117 M - 1½ | | 4117 M - 2 | | 4117 M - 2½ | | 4117 M - 3 | |
| | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 | k _v -vrijednost | Zeta-vrijednost prema DIN 2440 |
| 0,5 | 1,44 | 2410 | 4,38 | 653 | 6,85 | 750 | 5,55 | 2215 |
| 0,75 | 1,72 | 1689 | 5,05 | 490 | 7,50 | 625 | 8,47 | 951 |
| 1 | 2 | 1250 | 5,73 | 380,5 | 8,16 | 528,2 | 11,38 | 526,8 |
| 1,25 | 2,7 | 686 | 6,38 | 307 | 8,73 | 462 | 12,7 | 423 |
| 1,5 | 3,41 | 430 | 7,03 | 253 | 9,30 | 407 | 14 | 348 |
| 1,75 | 4,2 | 283 | 8,2 | 186 | 10,2 | 335 | 15,5 | 284 |
| 2 | 4,99 | 200,7 | 9,35 | 142,9 | 11,2 | 282,3 | 17,02 | 235,5 |
| 2,25 | 5,84 | 146,5 | 10,72 | 108 | 12 | 244 | 18 | 211 |
| 2,5 | 6,69 | 111,7 | 12,09 | 85,5 | 12,8 | 213 | 19 | 189 |
| 2,75 | 7,94 | 79,3 | 13,08 | 73,04 | 13,7 | 189 | 20,04 | 170 |
| 3 | 9,2 | 59,3 | 14,07 | 63,10 | 14,45 | 168,4 | 21,09 | 153,4 |
| 3,25 | 10,68 | 43,8 | 15,4 | 52,7 | 15,6 | 144 | 21,68 | 145 |
| 3,5 | 12,2 | 33,74 | 16,74 | 44,6 | 16,8 | 125 | 22,26 | 138 |
| 3,75 | 13,6 | 27,02 | 18,42 | 36,83 | 17,5 | 116 | 23,35 | 125 |
| 4 | 15 | 22,2 | 20,1 | 30,90 | 18,1 | 107,2 | 24,43 | 114,3 |
| 4,25 | 16,53 | 18,29 | 20,85 | 28,75 | 18,8 | 99,3 | 25,5 | 105 |
| 4,5 | 18,06 | 15,32 | 21,6 | 26,78 | 19,5 | 92,2 | 26,6 | 96,4 |
| 4,75 | 19,07 | 13,74 | 24,01 | 21,68 | 20,8 | 81,7 | 28,2 | 85,8 |
| 5 | 20,1 | 12,4 | 26,43 | 17,9 | 21,96 | 72,93 | 29,8 | 76,9 |
| 5,25 | 21,04 | 11,29 | 27,6 | 16,40 | 23,1 | 65,9 | 31,7 | 67,9 |
| 5,5 | 22 | 10,33 | 28,75 | 15,12 | 24,3 | 59,7 | 33,7 | 60,1 |
| 5,75 | 22,77 | 9,64 | 30,6 | 13,35 | 26,6 | 49,63 | 37,3 | 49,0 |
| 6 | 23,5 | 9,02 | 32,4 | 11,9 | 28,97 | 41,91 | 40,86 | 40,86 |
| 6,25 | | | 33,33 | 11,25 | 31,58 | 35,27 | 44,3 | 34,75 |
| 6,5 | | | 34,27 | 10,64 | 34,2 | 30,07 | 47,8 | 29,9 |
| 6,75 | | | 36,11 | 9,58 | 37,24 | 25,36 | 52,38 | 24,87 |
| 7 | | | 37,9 | 8,68 | 40,28 | 21,68 | 56,99 | 21,01 |
| 7,25 | | | 40,3 | 7,69 | 42,71 | 19,28 | 60,7 | 18,52 |
| 7,5 | | | 42,69 | 6,86 | 45,14 | 17,26 | 64,44 | 16,43 |
| 7,75 | | | 45,29 | 6,09 | 46,52 | 16,25 | 68,1 | 14,71 |
| 8 | | | 47,89 | 5,45 | 47,9 | 15,33 | 71,8 | 13,23 |
| 8,25 | | | | | 49,4 | 14,41 | 73,1 | 12,77 |
| 8,5 | | | | | 50,84 | 13,61 | 74,4 | 12,32 |
| 8,75 | | | | | 52,65 | 12,69 | 78,1 | 11,18 |
| 9 | | | | | 54,46 | 11,86 | 81,75 | 10,21 |
| 9,25 | | | | | 54,92 | 11,66 | 82,16 | 10,11 |
| 9,5 | | | | | 55,38 | 11,47 | 82,57 | 10,01 |
| 9,75 | | | | | 57,09 | 10,79 | 86,37 | 9,15 |
| 10 | | | | | 58,8 | 10,17 | 90,17 | 8,39 |
| 10,25 | | | | | 59,8 | 9,84 | 90,27 | 8,37 |
| 10,5 | | | | | 60,79 | 9,52 | 90,38 | 8,35 |
| 10,75 | | | | | 63,42 | 8,74 | 92,7 | 7,94 |
| 11 | | | | | 66,05 | 8,06 | 95 | 7,56 |
| 11,5 | | | | | 73,53 | 6,51 | 111,3 | 5,51 |
| 11,75 | | | | | 78,87 | 5,65 | 122 | 4,58 |
| 12 | | | | | 84,2 | 4,96 | 133,2 | 3,85 |

HERZ Armaturen

Richard-Strauss-Straße 22 • A-1230 Wien

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

