

# HERZ - REGULAČNÝ VENTIL

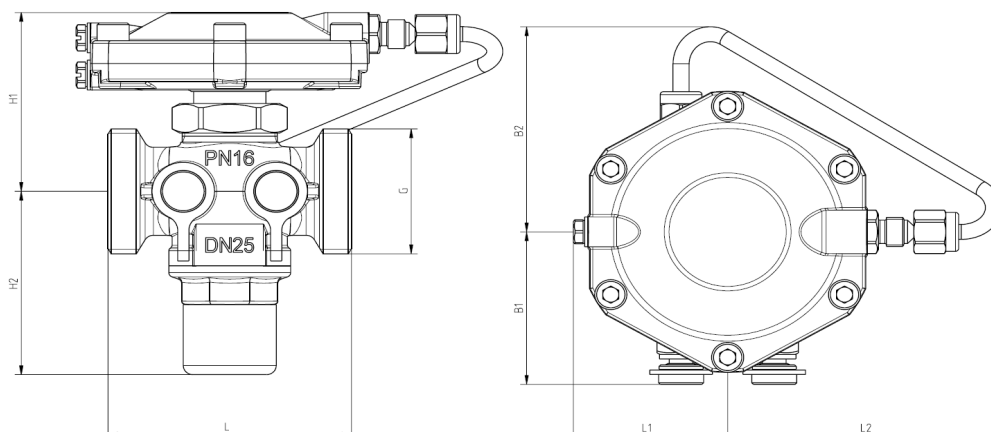
Technický podklad pre

4001

## Regulátor objemového prietoku

Vydanie 0711

### Montážne rozmery v mm



Obj. číslo	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 s plochým tesnením	76	60	61,5	51	68,5	48	85
1 4001 24	32	1 1/2 s plochým tesnením	114	76	79	76	47	57	89
1 4001 25	40	1 3/4 s plochým tesnením	132	86	90	75	47	70	81
1 4001 26	50	2 3/8 s plochým tesnením	140	86	90	75	47	70	81

Max. prevádzkový tlak	16 bar
Skúšobný tlak	
Max. diferenčný tlak na ventile	400 kPa
Min. prevádzková teplota	2°C (čistá voda)
Min. prevádzková teplota	-20°C (nemrznúca zmes)
Max. prípustná prevádzková teplota	do DN 32 - 130°C / od DN 40 - 110°C

### Technické údaje

Regulátor objemového prietoku sa používa vo všetkých vykurovacích a chladiacich sústavách s núteným obehom vykurovacieho/chladiaceho média. Regulátor automaticky obmedzuje objemový prietok vo vybranej časti sústavy na nastavenú hodnotu na základe merania a následnej korekcie všetkých výkyvov tlaku. Z tohto dôvodu nie sú potrebné žiadne merania a regulátor pracuje efektívne pri všetkých prevádzkových podmienkach. Regulátor objemového prietoku reguluje objemový prietok podľa zvoleného prednastavenia na konštantnú hodnotu, membrána využíva na reguláciu tlak bezprostredne za regulačnou vložkou (prostredníctvom interného riadiaceho vedenia), ako aj tlak pre touto vložkou. Prednastavenie sa vzťahuje priamo na objemový prietok, na základe toho môžeme pri montáži nastaviť maximálny objemový prietok podľa diagramu. Umožníme tým vyváženie napr. vykurovacích vetiev, okruhových chladiacich, stropného vykurovania alebo chladienia, príp. výmenníkov tepla vo vzduchotechnických jednotkách, bez ohľadu na rozdelenie tlaku a bez potreby ďalších regulačných prvkov. Ako doplnok regulátora objemového prietoku sa do príslušných prírodných potrubí zaraďujú ventily HERZ-STRÖMAX. Ak sa požadujú kontrolné merania objemového prietoku, je možné ich vykonať prostredníctvom integrovaných meracích ventilčekov priamo na regulátore objemového prietoku.

### Oblasť použitia

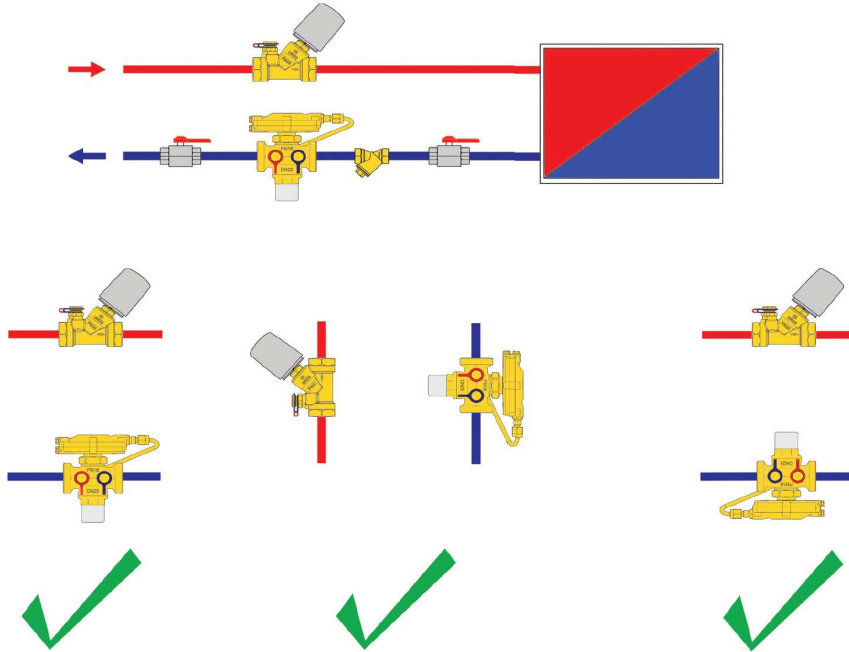
Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom.

Teleso ventila : mosadz odolná voči vyplavovaniu zinku  
 Membrána a tesniace krúžky : EPDM  
 Kvalita vody musí zodpovedať ustanoveniam normy ÖNORM H 5195, resp. smernici VDI 2035.  
 Armatúry sú vhodné pre zmes vody a etylénglykolu alebo propylénglykolu s obsahom 15-45 obj. (%)

**Materiál**

Ventil sa montuje do vratného potrubia, pričom musíme rešpektovať smer prietoku média cez ventil, ktorý je vyznačený šípku na telese ventila. Montážna poloha je ľubovoľná.  
 Doporučujeme zaradiť pred a za regulátor tlakovej diferencie uzatvárací ventil.  
 Kombinovaný ventil je zablokovaný nastavovacím nástrojom HERZ (1 4006 02). Na dosiahnutie požadovaného prednastavenia otočte nástrojom doprava (v smere hodinových ručičiek) až na doraz. Signalizovaná hodnota bude potom < "0%".

**Pokyny na montáž**



DN 15	0,40	m <sup>3</sup> /h
DN 20	0,90	m <sup>3</sup> /h
DN 25	1,90	m <sup>3</sup> /h
DN 32	2,50	m <sup>3</sup> /h
DN 40	5,00	m <sup>3</sup> /h
DN 50	5,00	m <sup>3</sup> /h

**Hodnoty kvs**

- 7217 Šikmý regulačný ventil HERZ-STRÖMAX TS-V
- 4117 Šikmý regulačný ventil HERZ-STRÖMAX M, R
- 4217 Priamy regulačný ventil HERZ-STRÖMAX GM, GR
- 4017 Šikmý regulačný ventil s meracou clonou HERZ-STRÖMAX FODRV
- 4125 Šikmý uzatvárací ventil HERZ-STRÖMAX D, AD
- 4115 Šikmý uzatvárací ventil HERZ-STRÖMAX A
- 4215 Priamy uzatvárací ventil HERZ-STRÖMAX G, AG
- Detaily k produktom nájdete v príslušných technických listoch.
- 1 0284 01 Ventil pre rýchle meranie, modrý klobúčik (spiatka)
- 1 0284 02 Ventil pre rýchle meranie, červený klobúčik (prívod)
- 1 0284 11 Ventil pre rýchle meranie, modrý klobúčik (spiatka), dlhé vyhotovenie pre hrúbku izolácie do 40 mm
- 1 0284 12 Ventil pre rýchle meranie, červený klobúčik (prívod), dlhé vyhotovenie pre hrúbku izolácie do 40 mm
- 1 0284 21 HERZ merací ventil s vypúšťaním, modrý klobúčik (spiatka)
- 1 0284 22 HERZ merací ventil s vypúšťaním, červený klobúčik (prívod)
- 1 0284 00 Sada snímania tlaku na ventily rýchleho merania
- 1 0273 09 Závitová zátka 1/4"
- 1 4006 02 HERZ nastavovací nástroj pre regulátor objemového prietoku

**Príslušenstvo a náhradné diely**

Rúra		8	10	12	14	15	16	18	22
Ventil		DN 15							DN 20
Matica G		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1
Prechodka	kovovo tesniaca	1 6274 18	1 6274 00	1 6274 01	1 6274 02	1 6274 03	1 6274 04	-	1 6273 01
Prechodka	mäkke tesnenie	-	-	1 6276 12	1 6276 14	1 6276 15	1 6276 16	1 6276 18	-

Prechodky pre medené a oceleové kalibrované rúry (kužeľové tesnenie)

Prechodky pre medené a oceleové kalibrované rúry (kužeľové tesnenie). Detaily nájdete v príslušných technických listoch.

Rúra	10x1,3	12x2	14x2	15x2,5	16x2	16x2,2	17x2	17x2,5	18x2,5	18x2
Ventil	DN 15									
Matica G	3/4		3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4		1
Prechodka	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

Prechodky pre plastové rúry (kužeľové tesnenie)

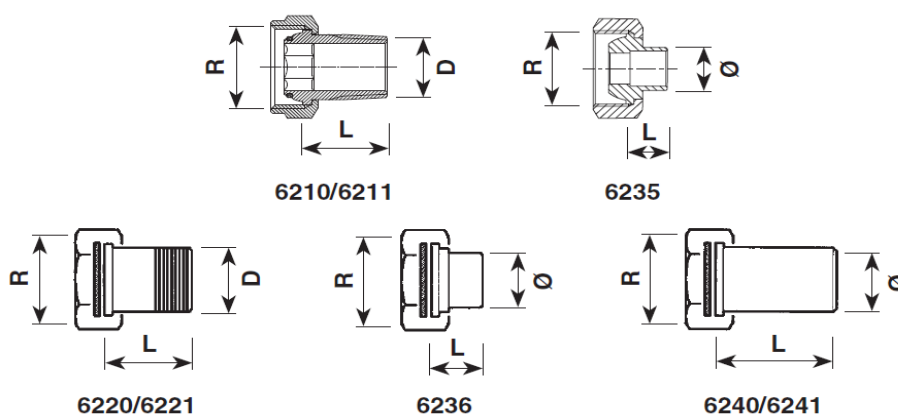
Rúra	20x2	20x3,5	20x2,5	25x3,5	26x3
Ventil	DN 15	DN 15	DN 15		
Matica G	3/4	3/4	3/4		
Prechodka	1 6098 08	1 6098 10	1 6098 11		
Ventil	DN 15			DN 15	DN 15
Matica G				1	1
Prechodka	1 6098 12			1 6098 00	1 6098 01

Prechodky pre plastové rúry (kužeľové tesnenie). Detaily nájdete v príslušných technických listoch.

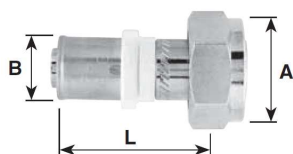
Pri montáži rúr z mäkkej ocele alebo medi s hrúbkou steny 1 mm alebo menej doporučujeme použiť oporné objímky (obj. č. 1 0674 xx). Pri montáži plastových rúr doporučujeme použiť vhodné kalibrovacie nástroje. Doporučujeme dodržiavať návod na montáž. Na zaistenie korektnej montáže prechodky doporučujeme premazať závit skrutky, resp. matice so zverným krúžkom, ako aj samotný zverný krúžok silikónovým olejom.

- 1 6220 xx Prípojka na oceleovú rúru, plocho tesnená, s prevlečnou maticiou a tesnením
- 1 6236 xx Spájková prípojka, plocho tesnená, s prevlečnou maticiou a tesnením, spájkovacia vsuvka z medi
- 1 6240 xx Zvarová prípojka, plocho tesnená, s prevlečnou maticiou a tesnením, zvarová vsuvka
- 1 6210 xx Prípojka na oceleovú rúru, kužeľové tesnenie, s prevlečnou maticiou a nátrubkom s vonk. závitom
- 1 6235 xx Spájková prípojka, kužeľové tesnenie, s prevlečnou maticiou a tesnením, medená spájkovacia vsuvka

Závitové prípojky



Ventil DN	Objednávkové číslo	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	1	–	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



Ventil DN	Objednávkové číslo	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

Vzhľadom na účel použitia armatúry sa vyžaduje čisté montážne spracovanie. Nebezpečenstvo zanesenia nečistotami môžeme eliminovať zaradením filtra HERZ (4111).

**Upozornenie**

Dva meracie ventilčeky sú namontované vedľa ručného ovládača v rovnakom smere a sú z výroby utesnené. Toto usporiadanie zabezpečuje dobrý prístup a optimálne pripojenie meracích prvkov v akejkolvek montážnej polohe.

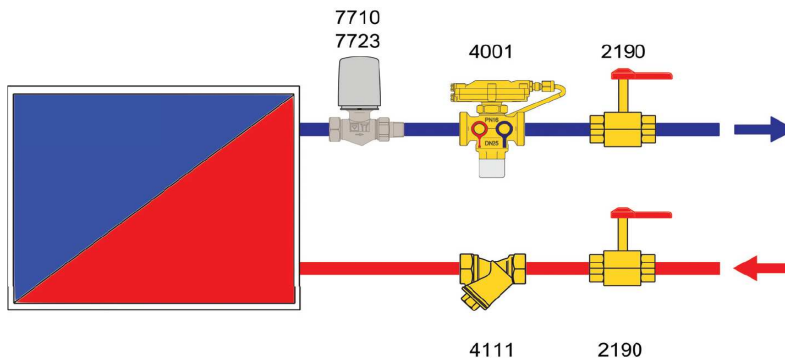
**Meracie ventily**

Aktuálna poloha regulačnej vložky je zobrazená v percentách veľmi jednoznačne. Požadované prednastavenie vykonáme kedykoľvek veľmi komfortne. Regulátor objemového prietoku môžeme kedykoľvek uzatvoriť, resp. zmeniť prednastavenie.

**Prednastavenie**

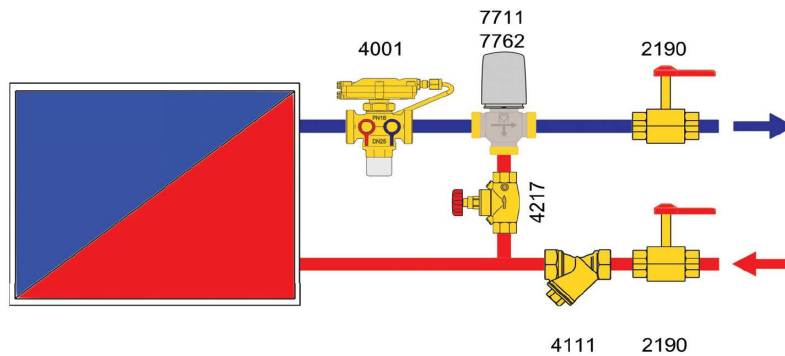


**2-bodová regulácia**

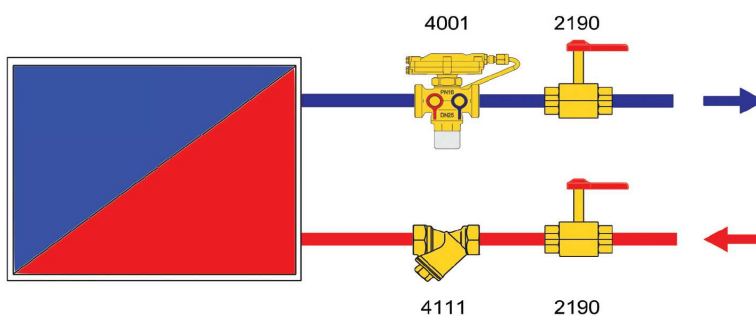


**Priklady použitia**

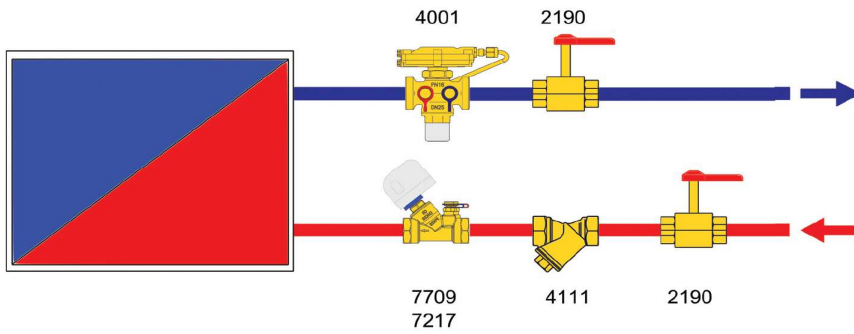
**Plynulá regulácia**



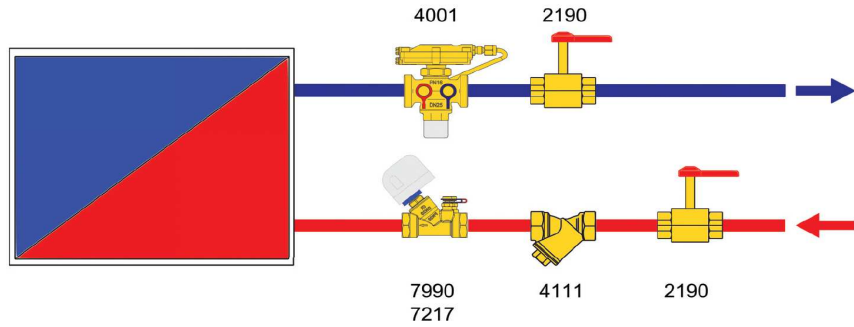
**Plynulá regulácia**



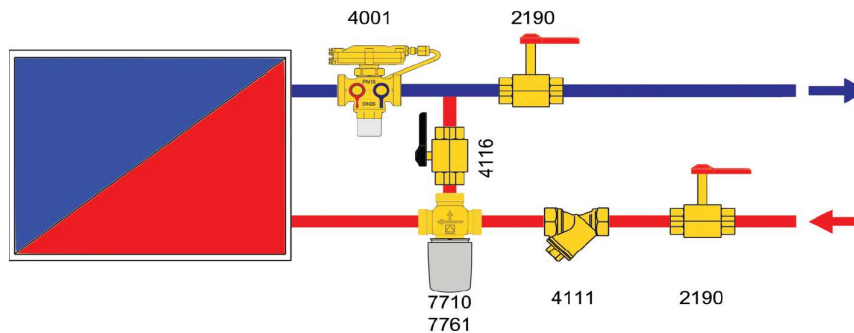
## 2-bodová regulácia



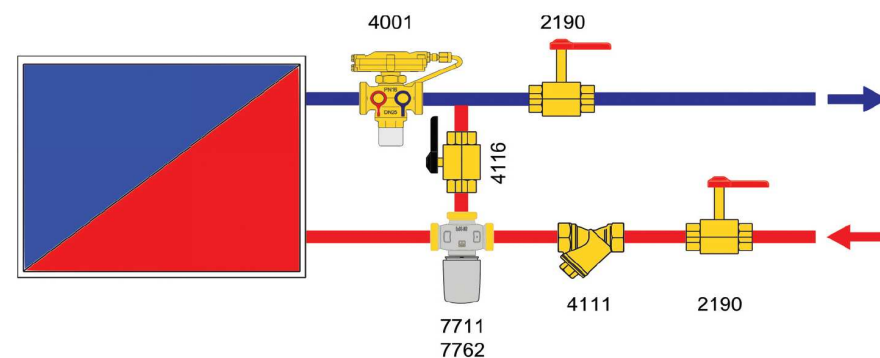
## Plynulá regulácia



## 2-bodová regulácia



## Plynulá regulácia



**Poznámka:** Všetky schémy majú symbolický charakter a nemusia byť úplné.

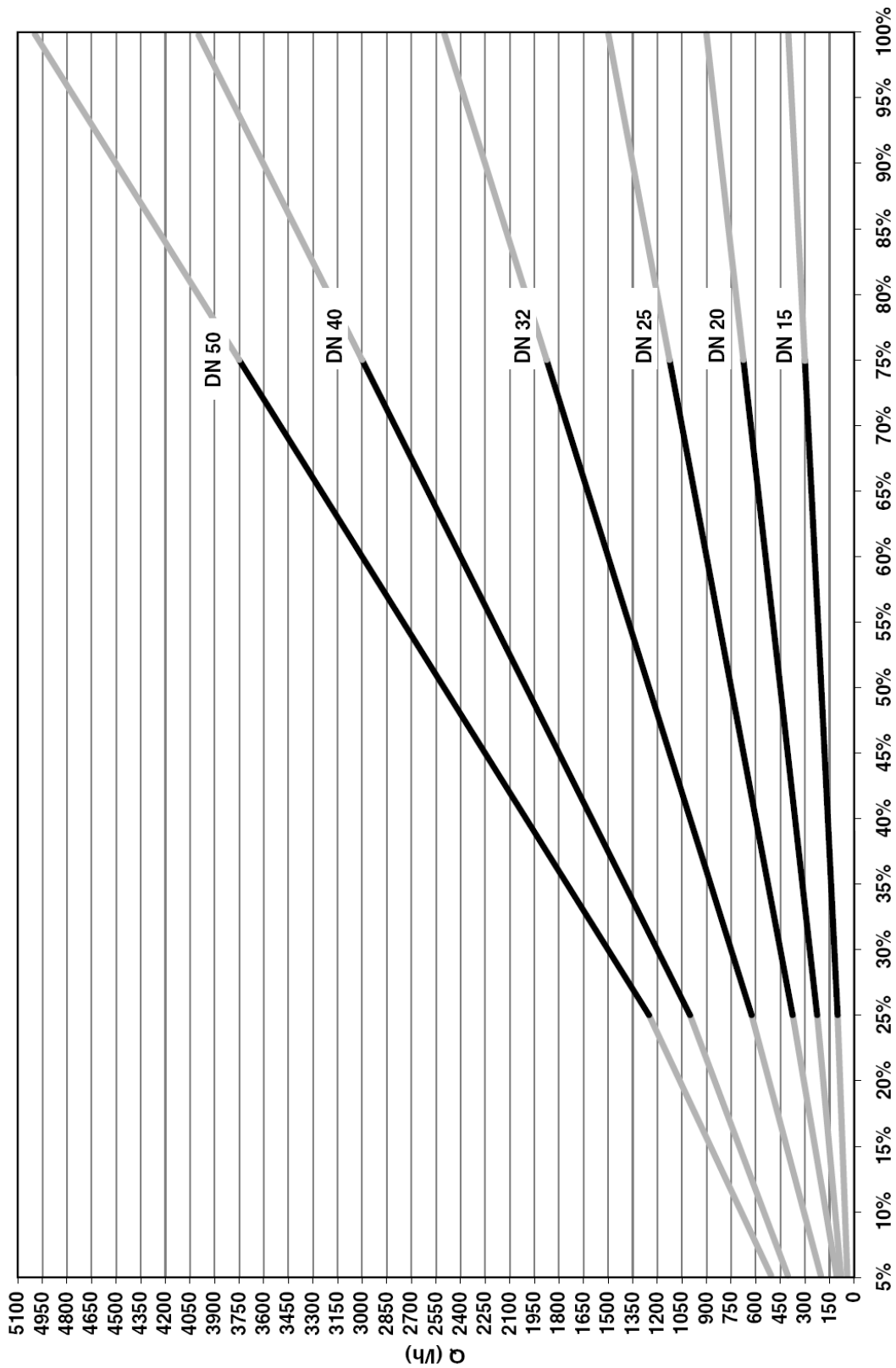
Všetky v tomto dokumente obsiahnuté údaje zodpovedajú v čase tlače predloženým informáciám a sú len informatívne. Zmeny v zmysle technického pokroku sú vyhradené. Vyobrazenia sú len symbolické a preto opticky sa od skutočných výrobkov môžu odlišovať. Možné farebné odchýlky sú zapríčinené tlačou. V závislosti od krajiny sú možné aj rozdiely produktu. Zmeny technických špecifikácií a funkčnosti vyhradené. V prípade otázok kontaktujte prosím najbližšiu pobočku spoločnosti HERZ.

HERZ - Nomogram

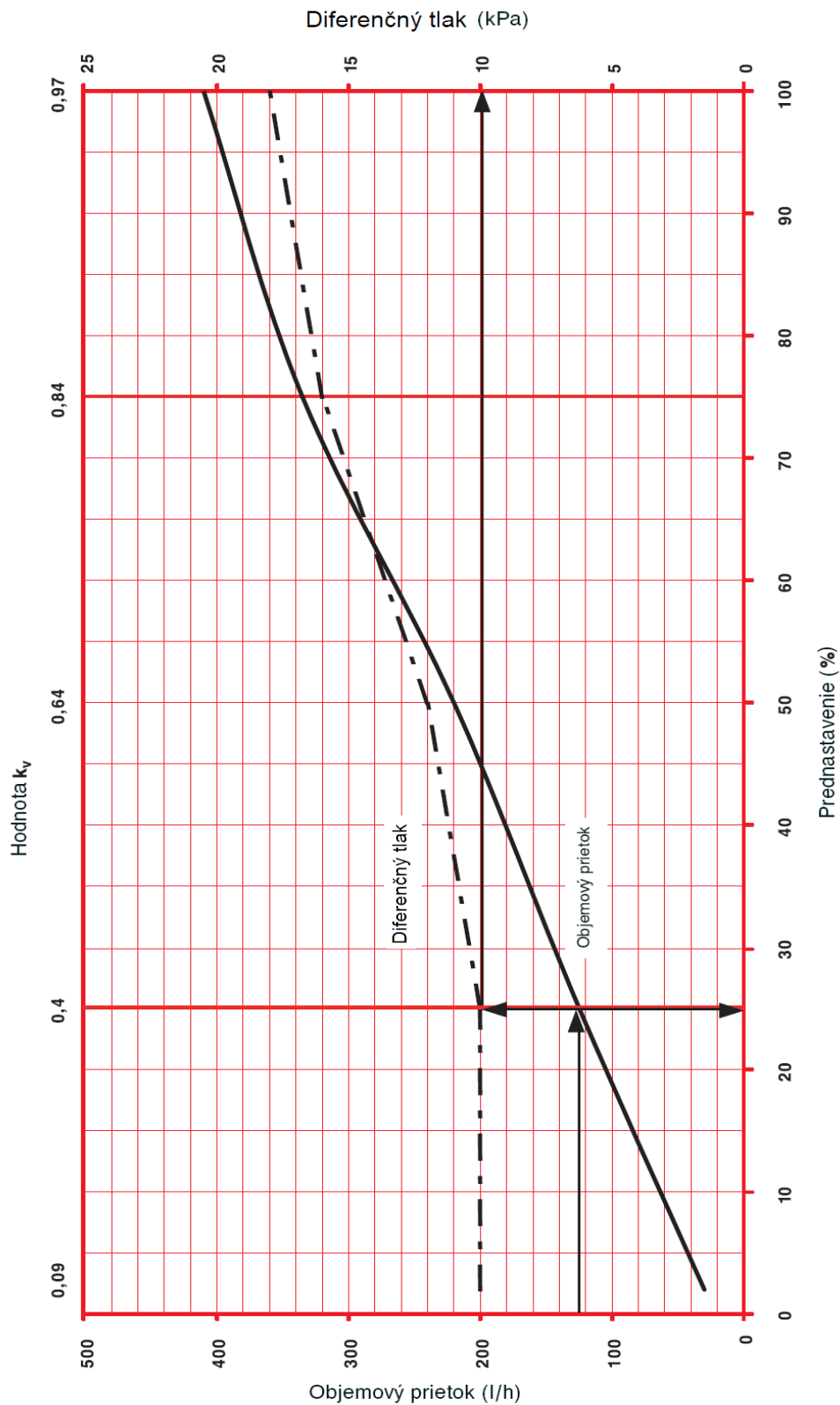
HERZ Regulátor objemového prietoku

Obj. č. 4001

DN 15 - 50

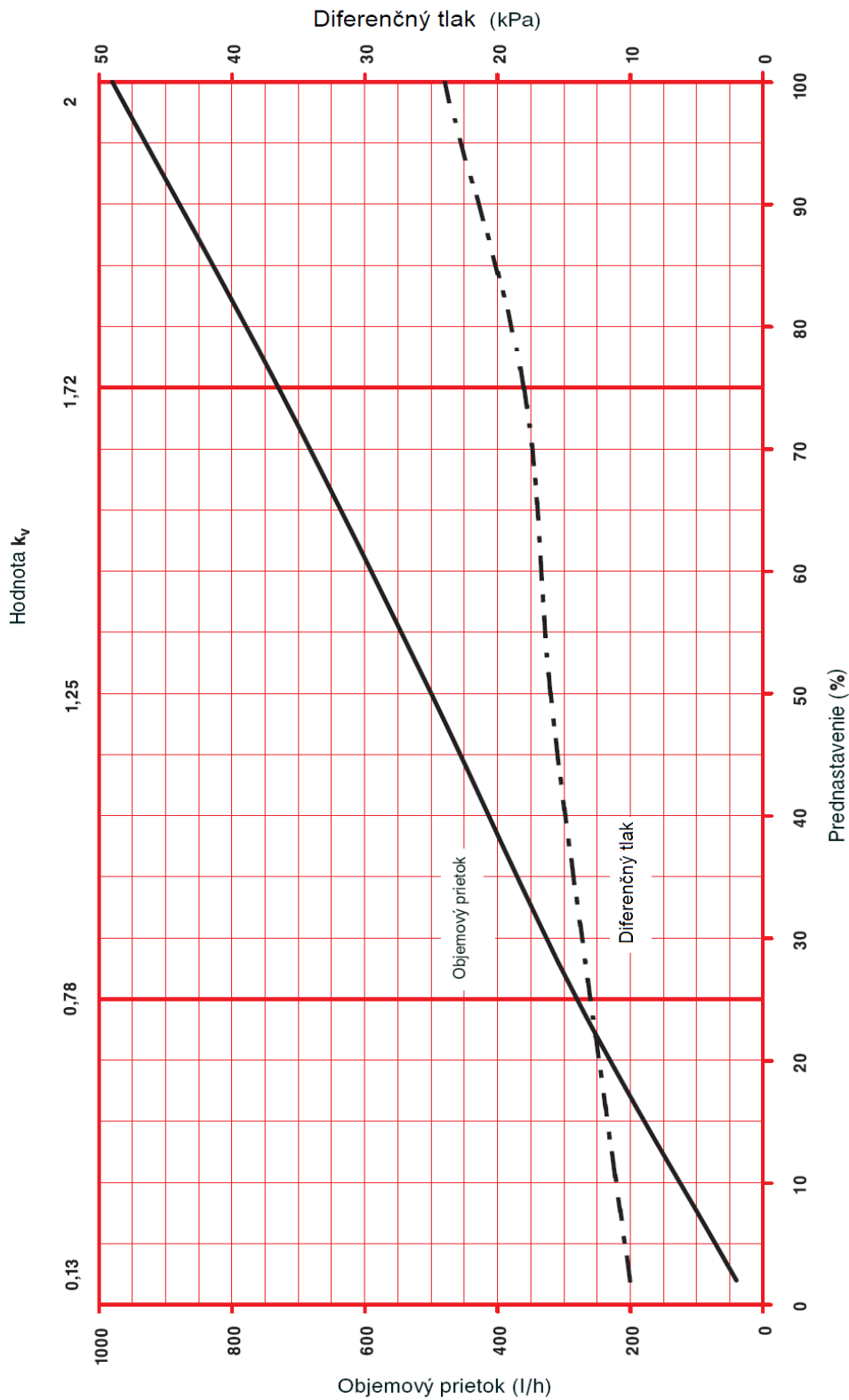


Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

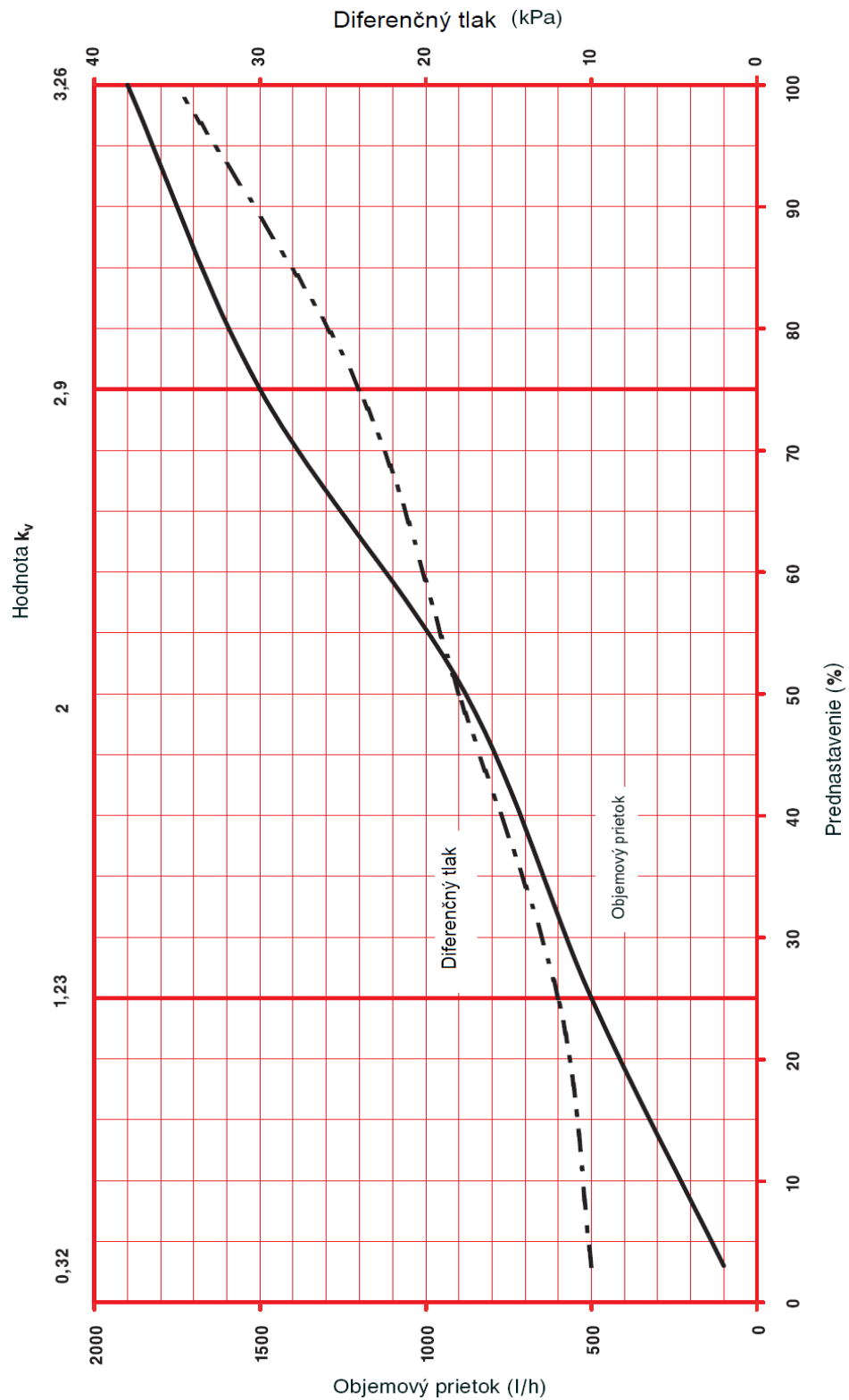


Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

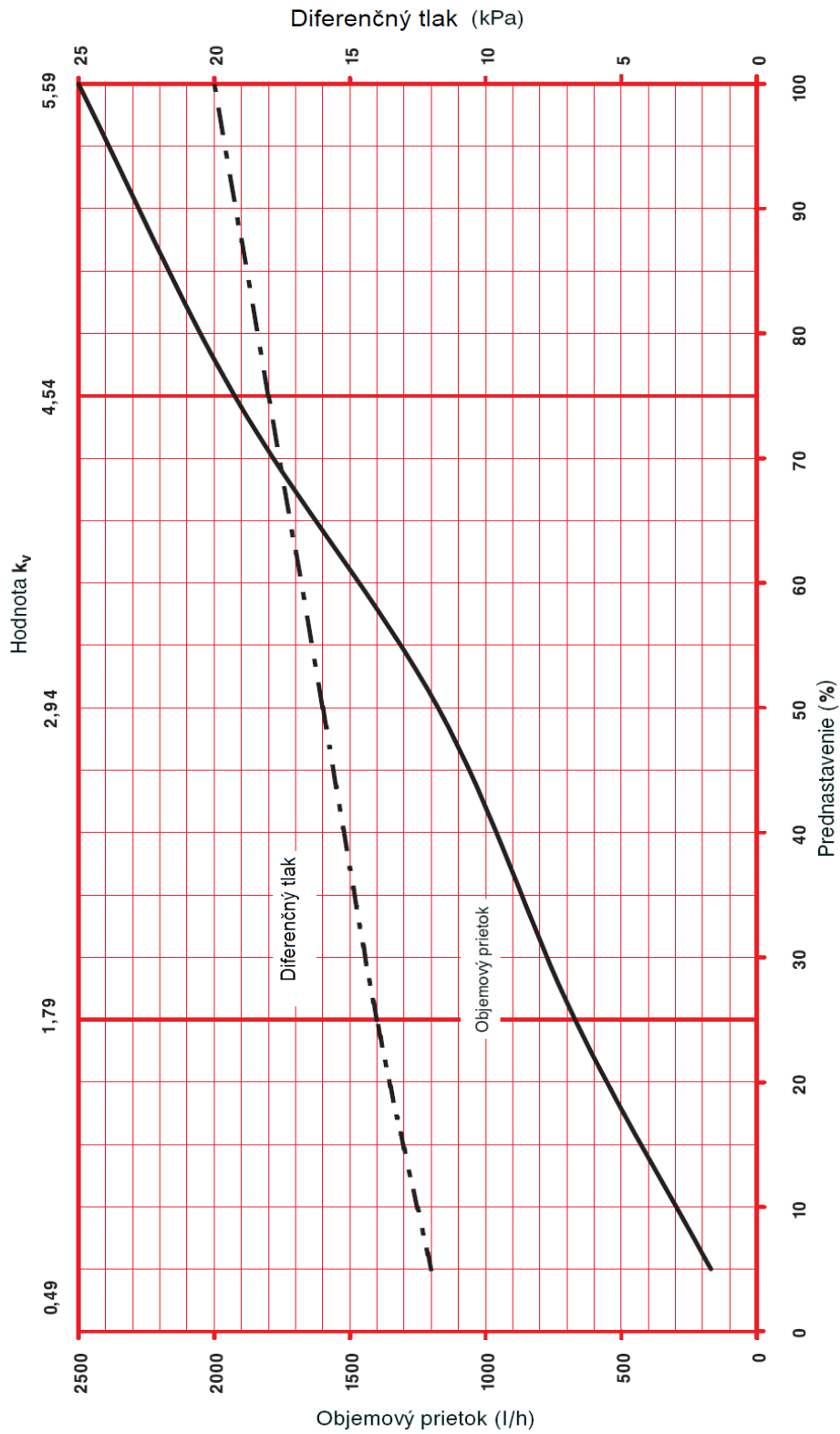




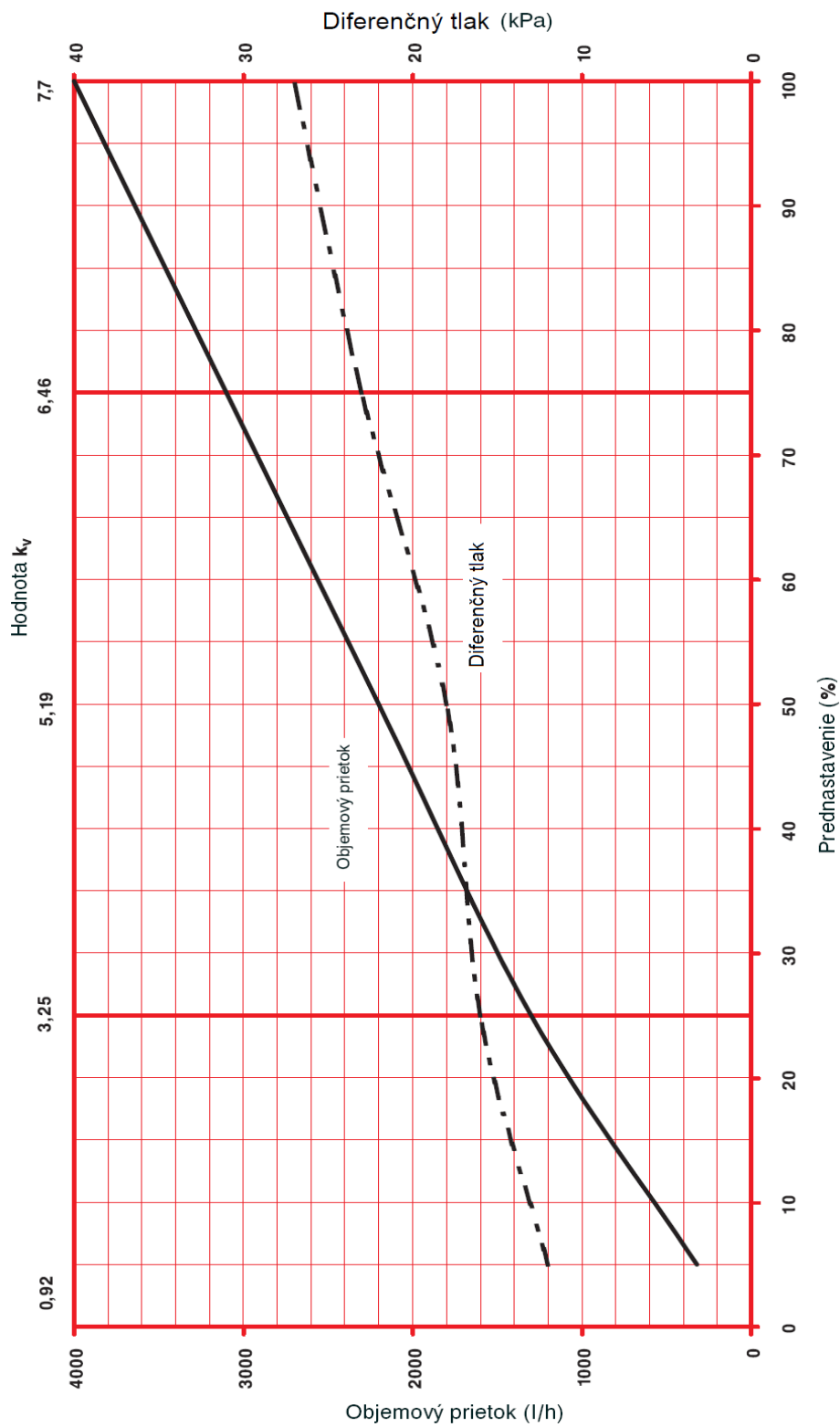
Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom



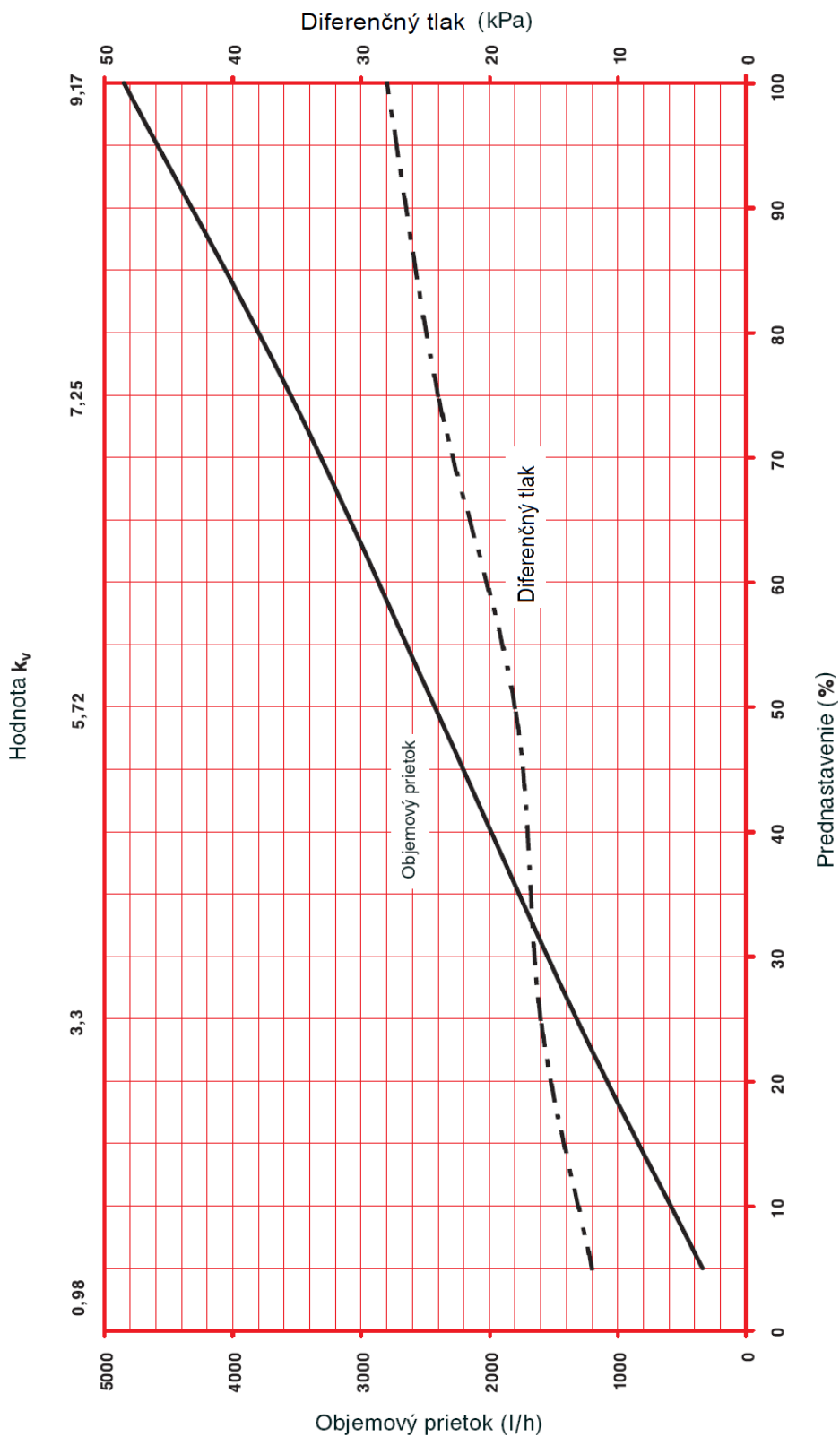
Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom



Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom



Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom



Vyhradujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom