

# Термостатичні клапани HERZ „DE LUXE“ для відключення радіатора

Нормаль DE LUXE, видання 0711

## ☑ Серія клапанів „DE LUXE“

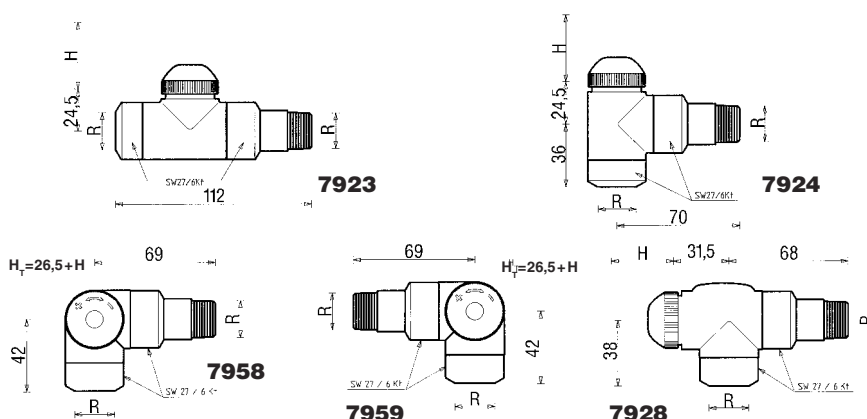
Серія складається з радіаторних термостатів HERZ, термостатичних клапанів HERZ TS-90 і запірних клапанів HERZ. Усі компоненти мають спеціально загартовану гладку поверхню.

Для термостатичних головок HERZ «DE LUXE» є окрема нормаль.

## ☑ Термостатичні клапани з фітингами

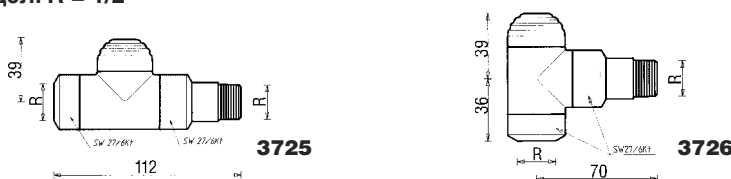
**H** = габаритний розмір зі встановленою термостатичною головкою HERZ

**R** = 1/2



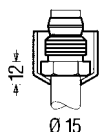
## ☑ Запірні клапани

Універсальні моделі **R = 1/2**



<b>p-похибка [К]</b>	0,5	1	1,5	2	2,5	3	відкритий
<b>значення kv</b>	0,15	0,32	0,46	0,60	0,75	0,80	1,05

## ☑ Фітинги



**6092**

З'єднання для пластикових труб

**6292**

З'єднання для сталевих і мідних труб

## Моделі

### ☑ HERZ-TS-90-Термостатичні клапани „DE LUXE“

Універсальні моделі

Підключення до радіатора з ущільненням по конусу, спеціальною муфтою для різьбової труби та фітингів, **R = 1/2**, з різьбовим ковпачком. Комплект фітингів замовляється окремо.

### ☑ Універсальні моделі. Номери замовлення

Універсальні моделі					
Кольори	Прохідний	Кутовий	Кутовий спеціальний	Клапан ліворуч від радіатора	Клапан праворуч від радіатора
хромований	1 <b>7923</b> 41	1 <b>7924</b> 41	1 <b>7928</b> 41	1 <b>7958</b> 41	1 <b>7959</b> 41
білий (RAL 9010)	1 <b>7923</b> 44	1 <b>7924</b> 44	1 <b>7928</b> 44	1 <b>7958</b> 44	1 <b>7959</b> 44
чорний матовий	1 <b>7923</b> 49	1 <b>7924</b> 49	1 <b>7928</b> 49	1 <b>7958</b> 49	1 <b>7959</b> 49

**Номери замовлення, санітарні кольори**

Універсальні моделі					
Санітарні кольори	Прохідний	Кутовий	Кутовий спеціальний	Клапан ліворуч від радіатора	Клапан праворуч від радіатора
Пергам	-	S 7924 01			
Егейс	-	S 7924 02			
Мангеттен	-	S 7924 03			
Едельвейс	-	S 7924 04			
Каліпсо	-	S 7924 05			
Багама-бежевий	-	S 7924 06			
Грінвіч	-	S 7924 07			
Жасмин	-	S 7924 08			
Натуральний	-	S 7924 09			
Ультрамарин (RAL 5002)	-	S 7924 10			
Червоний (RAL 3000)	-	S 7924 11			
Червоний рубін (RAL 3003)	-	S 7924 12			
Блакитний (RAL 5005)	-	S 7924 13			
Жовто-золотий (RAL 1004)	-	S 7924 14			
Слонова кістка (RAL 1015)	-	S 7924 15			

на запит

**Запірні клапани для відключення радіатора „DE LUXE“**

**Універсальні моделі, моделі з компресійними фітінгами**

Підключення до радіатора з конусним ущільненням, спеціальна втулка для різьбової труби та компресійних фітінгів, R = 1/2, із захисним ковпачком. Комплекти фітінгів замовляються окремо.

**Номери замовлень**

Універсальні моделі		
Кольори	Прохідний	Кутовий
хромований	1 3725 41	1 3726 41
білий (RAL 9010)	1 3725 44	1 3726 44
чорний матовий	1 3725 49	1 3726 49

**Номери замовлень. Санітарні кольори**

Універсальні моделі		
Санітарні кольори	Прохідний	Кутовий
Пергам	-	S 3726 01
Егейс	-	S 3726 02
Мангеттен	-	S 3726 03
Едельвейс	-	S 3726 04
Каліпсо	-	S 3726 05
Багама-бежевий	-	S 3726 06
Грінвіч	-	S 3726 07
Жасмин	-	S 3726 08
Натуральний	-	S 3726 09
Ультрамарин (RAL 5002)	-	S 3726 10
Червоний (RAL 3000)	-	S 3726 11
Червоний рубін (RAL 3003)	-	S 3726 12
Блакитний (RAL 5005)	-	S 3726 13
Жовто-золотий (RAL 1004)	-	S 3726 14
Слонова кістка (RAL 1015)	-	S 3726 15

## Моделі

### Компресійні фітинги

#### для універсальних моделей

Кольорова декоративна втулка фітинга, затискна гайка і затискне кільце.

### Номери замовлень

Універсальні моделі	
Кольори	№ замовлення
хромований	1 <b>6292</b> 41
білий (RAL 9010)	1 <b>6292</b> 44
чорний матовий	1 <b>6292</b> 49

### Номери замовлень. Санітарні кольори

Універсальні моделі	
Санітарні кольори	№ замовлення
Пергам	S <b>6292</b> 01
Егейс	S <b>6292</b> 02
Мангеттен	S <b>6292</b> 03
Едельвейс	S <b>6292</b> 04
Каліпсо	S <b>6292</b> 05
Багама-бежевий	S <b>6292</b> 06
Грінвіч	S <b>6292</b> 07
Жасмин	S <b>6292</b> 08
Натуральний	S <b>6292</b> 09
Ультрамарин (RAL 5002)	S <b>6292</b> 10
Червоний (RAL 3000)	S <b>6292</b> 11
Червоний рубін (RAL 3003)	S <b>6292</b> 12
Блакитний (RAL 5005)	S <b>6292</b> 13
Жовто-золотий (RAL 1004)	S <b>6292</b> 14
Слонова кістка (RAL 1015)	S <b>6292</b> 15

### Особливі кольори

Спеціальні кольори, комбінації кольорів та інші металеві покриття доступні на запит.

## Термостатичні і запірні клапани HERZ „DE LUXE“

### Робочі параметри компресійних фітингів HERZ

Макс. робоча температура 120 °C

Макс. робочий тиск 10 бар

Якість опалювальної води відповідно до стандартів ÖNORM H 5195 або VDI 2035.

При використанні комплектів фітингів HERZ 6292 для мідних і сталевих труб слід дотримуватися допустимих температур і тиску відповідно до стандарту EN 1254-2: 1968 згідно з таблицею 5.

З'єднання для пластикових труб 6092 підходять для класів застосування 4 і 5 згідно з ISO 10508 (панельне і радіаторне опалення) і для труб, виготовлених із PERT (DIN 4721), PE-MDX (DIN 4724), PB і PE-X (DIN 4726), а також метало-пластикових труб (ÖNORM B 5157).

Звідси випливає, що максимальна робоча температура становить 95 °C і максимальний робочий тиск 10 бар. Користувач повинен обирати значення робочого тиску  $P_{oper}$  і робочої температури  $T_{oper}$  для відповідного виду труби таким чином, щоб були дотримані максимально допустимі робочі параметри виробника труб.

### Область застосування

Системи водяного опалення.

### Підключення радіатора

З'єднання для різьбових труб з ковпачком і декоративною втулкою, з ущільненням по конусу, в комплекті.

Номер замовлення для запчастин: 1 **6210** 44, без ковпачка і декоративної втулки.

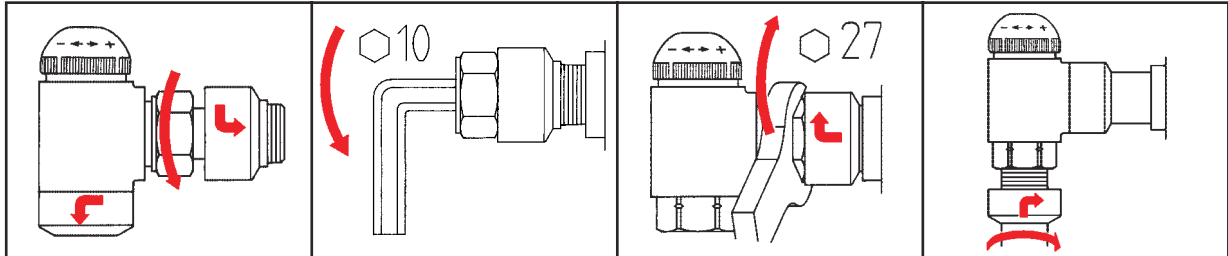
### Компресійні фітинги. Універсальні моделі

Універсальні моделі HERZ оснащені спеціальними муфтами. На вибір можна під'єднати різьбову трубу R = 1/2, або калібровану трубу з м'якої сталі, міді чи пластикову трубу. Фітинги замовляються окремо.

Під час монтажу муфтове декоративне кільце клапана необхідно замінити на декоративне затискне кільце фітинга. Декоративне кільце фітинга (складається з двох частин) встановлюється після монтажу фітинга.

### ☑ Монтаж клапана

1. Гайкове декоративне кільце поверніть проти годинникової стрілки і відтягніть. Послабте гайку.
2. Встановіть фітінг у муфту радіатора, використовуючи шестигранний ключ SW 10.
3. Розблокуйте гільзу, швидко повернувши її проти годинникової стрілки, а потім потягніть. Встановіть і вирівняйте на різьбовій трубі. Встановіть гільзу на клапан і зафіксуйте її, коротко повернувши за годинниковою стрілкою.
4. З'єднайте клапан і гайку та затягніть їх гайковим ключем SW 27. Посуньте кільце кришки на гайку та зафіксуйте його, коротко повернувши за годинниковою стрілкою.



## Термостатичні і запірні клапани HERZ „DE LUXE“ - приладдя та аксесуари

### ☑ Номери замовлення для приладдя

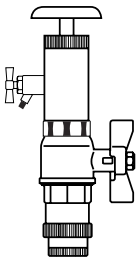
	HERZ TS-90	Запірний клапан HERZ
Ущільнювальні кільця O-Ring	1 6890 00	1 6810 90
Інструмент HERZ-Changefix	1 7780 00 заміна ущільнювального кільця заміна букси клапана	1 7780 00 заміна ущільнювального кільця
Ключ	1 6807 90 заміна ущільнювального кільця заміна букси клапана	1 6807 90 заміна ущільнювального кільця

### ☑ Номери замовлення для запасних частин

Букса клапана	1 6390 91	
З'єднання для радіатора без захисного ковпачка і втулки	1 6210 44	1 6210 44

## HERZ-TS-90-Термостатичні клапани „DE LUXE“

### ☑ Конструктивні особливості HERZ-Changefix



#### Заміна букси термостатичного клапана

Буксу термостатичного клапана HERZ можна замінити, коли система знаходиться під тиском, за допомогою інструменту HERZ Changefix для:

- дооснащення клапана термостатичною буксою з фіксованими градуйованими значеннями kv або з попередньо налаштованою буксою. Це означає, що об'єм потоку через радіатор можна індивідуально адаптувати до потреб;
- заміни букси клапана або очищення ущільнення сідла на шпindelі, що дає можливість усунути несправність термостатичних радіаторних клапанів – наприклад, через забруднення їх сторонніми тілами, такими як бруд та залишки зварювання і пайки.

Використовуючи даний інструмент, будь ласка, дотримуйтеся інструкції з експлуатації, що додається.

### ☑ Ущільнення шпindelя. Втулка з ущільнювальним кільцем O-Ring для HERZ-TS-90



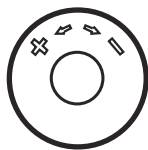
Ущільнювальне кільце, яке зберігається в латунній камері, яку можна замінити під час роботи, служить ущільненням шпindelя. Ущільнювальне кільце забезпечує максимальну свободу від обслуговування та тривалий плавний рух клапана.

#### Заміна ущільнювального кільця O-Ring

1. Демонтуйте термостатичну головку HERZ.
2. Втулку ущільнювального кільця разом із самим ущільнювальним кільцем відкрутіть та замініть новою. Під час цього процесу зміни необхідно притримувати буксу ключем. Внаслідок демонтажу клапан автоматично повністю відкривається і самоущільнюється зворотним ходом. Можливе витікання кількох крапель води.
3. Зберіть у зворотному порядку.

Номер замовлення комплекту ущільнювальних кілець: 1 6890 00.

### ☑ Номінальний хід термостатичного клапана HERZ



Заглушка використовується для роботи на етапі будівництва (промивання труби). Знімаючи гвинтовий ковпачок і накручуючи термостатичну головку HERZ, отримуємо термостатичний клапан, не спорожняючи систему.

Налаштування номінального ходу клапана за допомогою гвинтового ковпачка:

По колу ковпачка, що нагвинчується, в районі накатки є дві настановні позначки (візуальні смужки), суміщені з позначками «+» і «-».

1. Закрийте клапан за допомогою гвинтового ковпачка, повернувши його за годинниковою стрілкою.
2. Позначте позицію, що відповідає маркуванню "+".
3. Повертайте гвинтовий ковпачок проти годинникової стрілки, поки позначка «-» не опиниться в положенні, суміщеному з позначкою "+".

### ☑ Монтаж

Термостатичний клапан встановлюється на подавальному трубопроводі радіатора. Термостатична головка, якщо це можливо, повинна знаходитися в горизонтальному положенні, щоб забезпечити оптимальний контроль кімнатної температури з найменшими перешкодами.

## Запірні клапани HERZ „DE LUXE“

### ☑ Область застосування

Встановивши зворотний клапан, можна перекрити зворотний патрубок радіатора. Якщо клапани подачі та зворотної лінії закриті (термостатична головка в положенні «0»), радіатор можна зняти, коли система перебуває під тиском, без необхідності вимикати решту системи.

За допомогою зворотного клапана кількість води, що протікає через радіатор, можна точно регулювати відповідно до необхідної продуктивності та встановити гідравлічний баланс системи.

### ☑ Перекриття радіатора

Знявши захисний ковпачок, за допомогою викрутки закрутіть шток клапана за годинниковою стрілкою до упору. Будь-які настройки, проведені раніше, після закручування гвинта необхідно провести знову.

### ☑ Попереднє налаштування

1. Зніміть захисний ковпачок.
2. Закрутіть шпindelь клапана за допомогою викрутки, тепер клапан закритий.
3. Викруткою поверніть шпindelь клапана відповідно до необхідних налаштувань (згідно з діаграмою).  
Наприклад: рівень попереднього налаштування 3 — це 3 оберти проти годинникової стрілки.
4. Знову закрутіть кришку.  
Шпindelь клапана захищений від ненавмисного відкручування.

### ☑ Ущільнення шпінделя. Заміна втулки з ущільнювальним кільцем

Ущільнювальне кільце, що зберігається в латунній камері, яку можна замінити під час роботи системи, забезпечує максимальну свободу від обслуговування в довгостроковій перспективі. Заміна камери ущільнювального кільця здійснюється за допомогою інструменту HERZ-Changefix. Процес заміни детально описано в інструкції з експлуатації HERZ-Changefix у розділі «Заміна ущільнювального кільця HERZ-AS-T-90».

### ☑ Ущільнення сідла

Ущільнення сідла - металеве і, отже, зносостійке.

### ☑ Захист

Захист від несанкціонованої експлуатації забезпечує пластиковий ковпачок, що накручується.

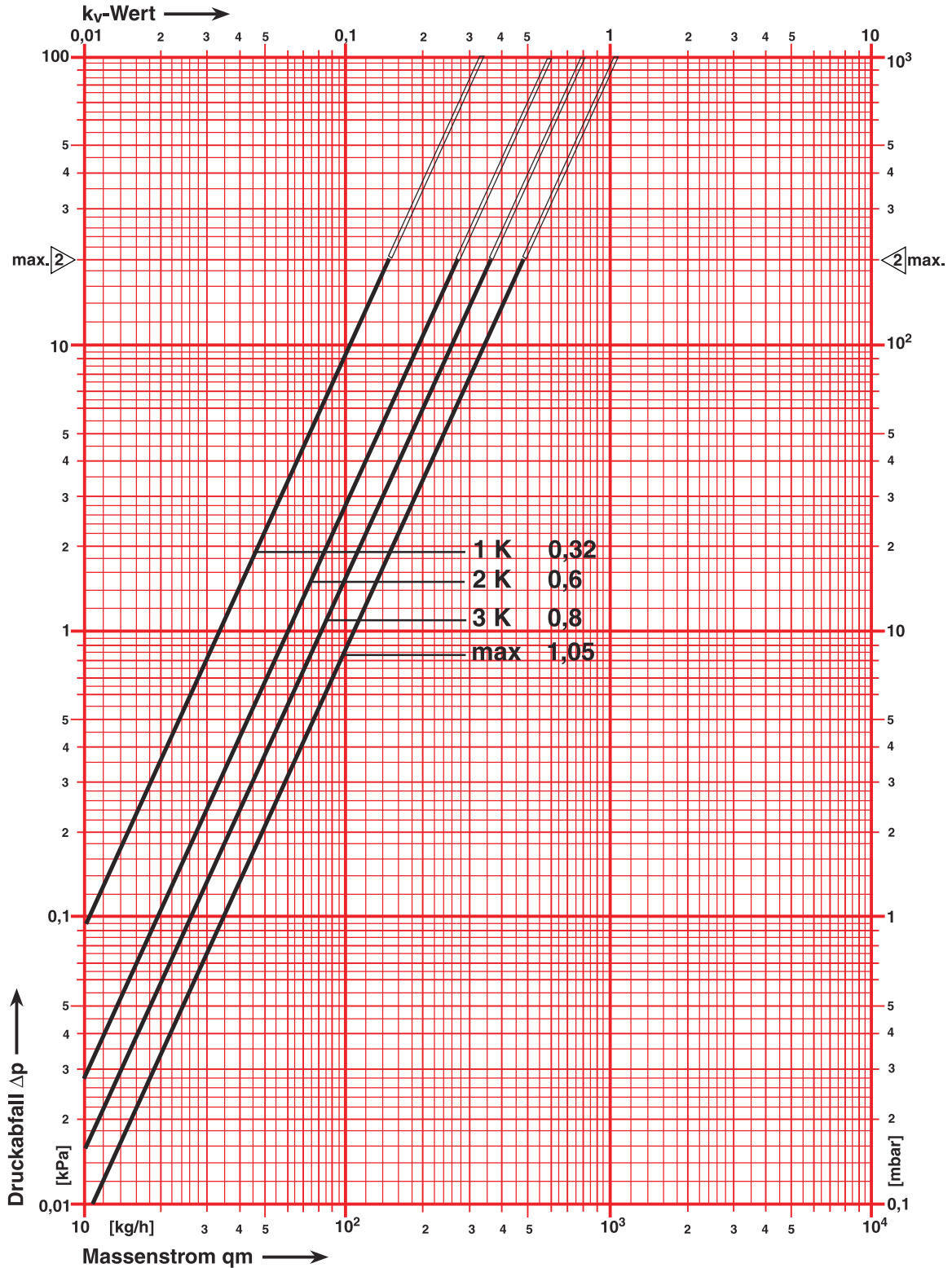
### ☑ Таблиця значень $K_V$ запірних клапанів „DE LUXE“

Ступінь настройки = оберти	Запірний клапан 3725, прохідний	Запірний клапан 3726, кутовий
0,25	0,12	0,12
0,5	0,3	0,3
0,75	0,5	0,5
1	0,65	0,65
1,25	0,9	0,9
1,5	1,1	1,15
1,75	1,35	1,5
2	1,55	1,75
2,5	1,9	2,2
3	2,1	2,5
відкритий	2,3	2,8

HERZ-діаграма	HERZ-TS-90
---------------	------------

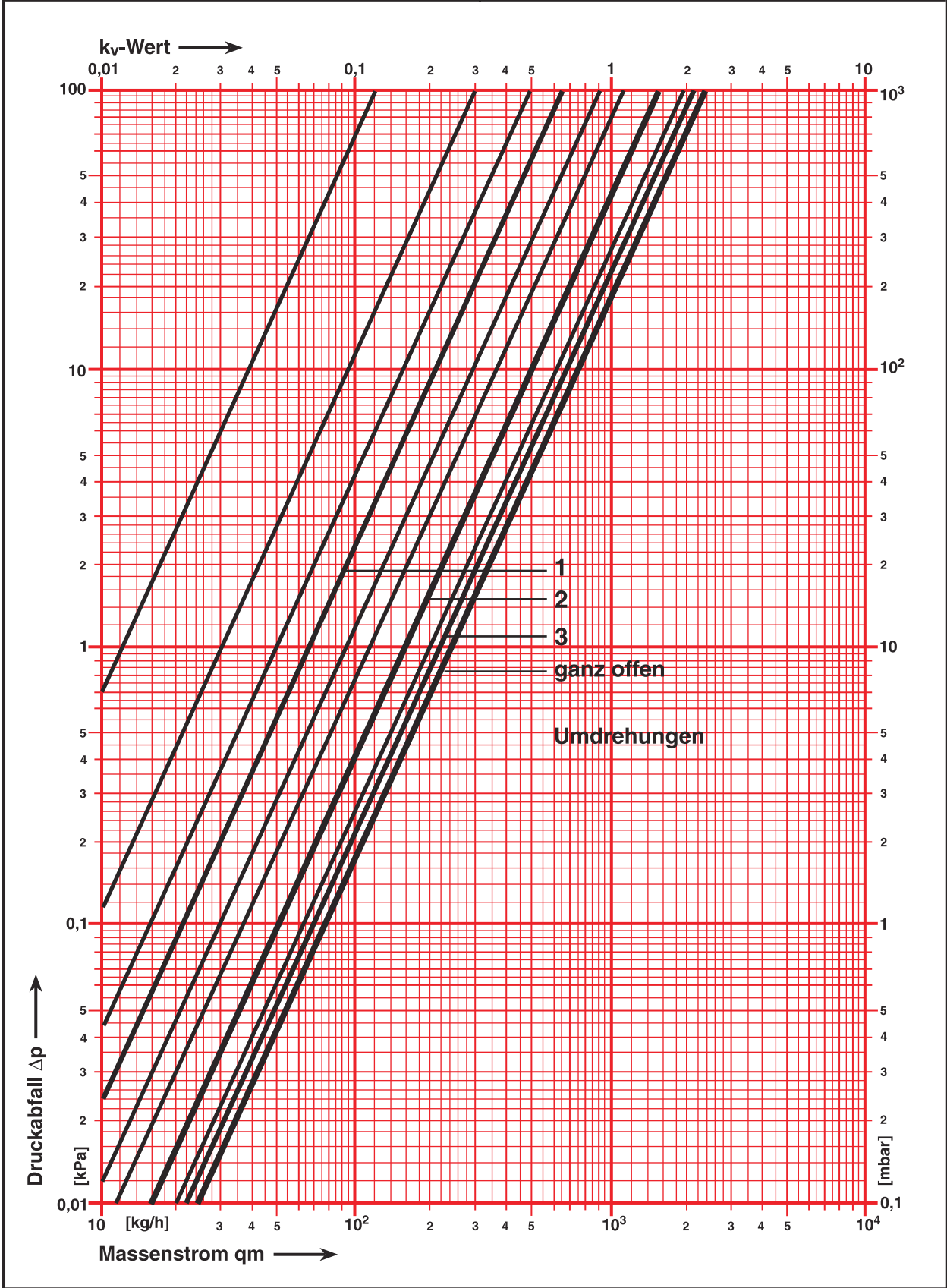
Арт. № 7923 • 7924 • 7928 • 7958 • 7959	Розмір DN 15 R=1/2
---	--------------------

Конструкція клапана [Δр] повинна бути виконана відповідно до «Інформаційного листа VDMA щодо проектування та гідравлічного балансування систем опалення з термостатичними радіаторними клапанами» (Δр макс. = 0,2 бар).



HERZ-діаграма	Запірні клапани HERZ
---------------	----------------------

Арт. № <b>3725</b>	Розмір DN 15 R=1/2
--------------------	--------------------



# HERZ-діаграма

# Запірні клапани HERZ

Арт. № 3726

Розмір DN 15 R=1/2

