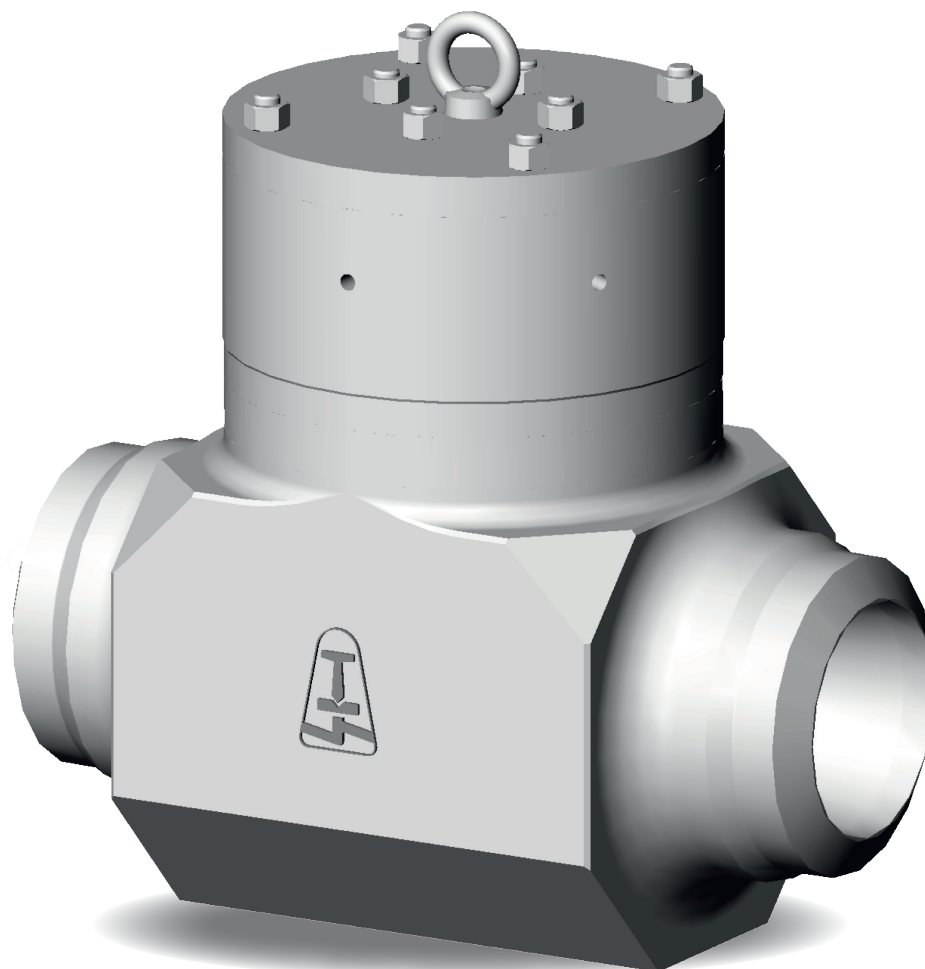




# ZPĚTNÁ KLAPKA L43

PN 160–320; DN 50/50–350/275;  $T_{MAX}$ : 600 °C



ZPĚTNÁ KLAPKA L43

## MÉDIUM

- voda, pára, plyny, jiné pracovní látky v energetice, chemickém průmyslu a ostatních odvětvích

## PŘIPOJENÍ

- přivařovací, přírubové

## OVLÁDÁNÍ

- samočinné

## POPIS

- samotěsnící víko
- těsnící plochy navařeny tvrdokovem Stellite 6
- odpovídá požadavkům směrnice 2014/68/EU
- zkoušení probíhá dle normy EN 12266-1, díl 2

## MOŽNOSTI PROVEDENÍ

- s obtokem

## TLAKOTEPLTNÍ SYSTÉM

| Materiál           | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |   |   |   |
|--------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|
|                    |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 530 | 550 | 570 | 590 | 600 |   |   |   |   |
| 1.0460<br>(P250GH) | 160 | 160  | 160 | 160 | 148 | 135 | 120 | 105 | 88  | 70  | 51  | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |
|                    | 250 | 250  | 250 | 250 | 230 | 211 | 188 | 164 | 137 | 109 | 80  | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |
|                    | 320 | 320  | 320 | 320 | 295 | 270 | 240 | 210 | 175 | 140 | 102 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |

| Materiál                   | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                            |     | -10  | 20  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 480 | 500 | 520 | 530 | 540 | 550 | 560 | 570 | 580 | 590 | 600 |
| 1.7383<br>(11CrMo<br>9-10) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 145 | 123 | 109 | 100 | 80  | 70  | 60  | 50  | 45  | 40  | 35  | 30  | 25  |
|                            | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 227 | 191 | 170 | 156 | 125 | 109 | 94  | 78  | 70  | 63  | 55  | 47  | 39  |
|                            | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 290 | 245 | 218 | 200 | 160 | 140 | 120 | 100 | 90  | 80  | 70  | 60  | 50  |

| Materiál             | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                      |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 480 | 500 | 520 | 530 | 540 | 550 | 560 | 570 | 590 | 600 |
| 1.7715<br>(14MoV6-3) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 154 | 150 | 147 | 117 | 101 | 86  | 76  | 66  | 56  | -   | -   |
|                      | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 240 | 234 | 230 | 182 | 158 | 134 | 119 | 103 | 87  | -   | -   |
|                      | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 307 | 299 | 294 | 233 | 202 | 172 | 152 | 132 | 111 | -   | -   |

| Materiál          | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |   |
|-------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|
|                   |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 480 | 500 | 520 | 530 | 550 | 570 | 590 | 600 |   |   |
| 1.5415<br>(16Mo3) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 145 | 130 | 115 | 111 | 107 | 89  | 78  | 71  | 48  | 36  | -   | -   | -   | -   | - | - |
|                   | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 227 | 203 | 179 | 173 | 166 | 139 | 122 | 111 | 74  | 56  | -   | -   | -   | -   | - | - |
|                   | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 290 | 260 | 229 | 221 | 213 | 178 | 156 | 142 | 95  | 72  | -   | -   | -   | -   | - | - |

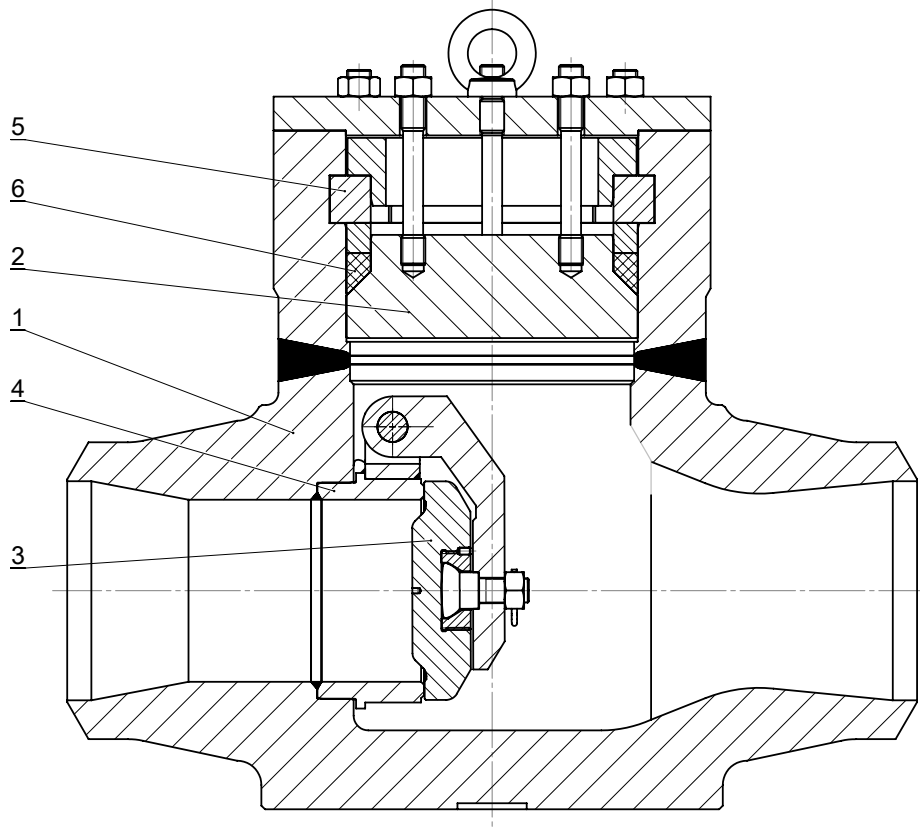
| Materiál              | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                       |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 480 | 500 | 520 | 530 | 540 | 550 | 560 | 570 | 590 | 600 |
| 1.7335<br>(13CrMo4-5) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 160 | 151 | 141 | 133 | 126 | 115 | 109 | 105 | 76  | 61  | 47  | 40  | 33  | 25  | -   | -   |
|                       | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 250 | 235 | 220 | 208 | 196 | 180 | 170 | 163 | 118 | 95  | 73  | 62  | 51  | 39  | -   | -   |
|                       | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 320 | 301 | 282 | 266 | 251 | 230 | 217 | 209 | 151 | 122 | 93  | 79  | 65  | 50  | -   | -   |

| Materiál                         | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |   |   |   |
|----------------------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|
|                                  |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 530 | 550 | 570 | 590 | 600 |   |   |   |   |
| 1.6368<br>(155NiCuMoNb<br>5-6-4) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 154 | 151 | 148 | 145 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |
|                                  | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 241 | 236 | 231 | 227 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |
|                                  | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 308 | 302 | 296 | 290 | -   | -   | -   | -   | -   | -   | - | - | - | - |

| Materiál                      | PN  | Dovolený pracovní tlak PS [bar] pro maximální pracovní teplotu TS [°C] |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |   |   |   |   |
|-------------------------------|-----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|---|
|                               |     | -10  | 50  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 530 | 550 | 570 | 590 | 600 |   |   |   |   |
| 1.4903<br>(X10CrMoVNb<br>9-1) | 160 | 160  | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 | 144 | 118 | 100 | 82  | 65  | 56  | - | - | - | - |
|                               | 250 | 250  | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 | 225 | 184 | 156 | 129 | 101 | 88  | - | - | - | - |
|                               | 320 | 320  | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 320 | 288 | 235 | 200 | 165 | 130 | 112 | - | - | - | - |

Ostatní materiály na vyžádání

## POUŽITÉ MATERIÁLY



| Pozice | Součást         | Materiály                                  |  |                                      |                                   |                                       |
|--------|-----------------|--|--|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|        |                 | T <sub>max.</sub> 450°C                    | T <sub>max.</sub> 600°C                | T <sub>max.</sub> 570°C              | T <sub>max.</sub> 530°C           | T <sub>max.</sub> 570°C               |
| 1      | Těleso          | 1.0460<br>(P250GH)                         | 1.7383<br>(11CrMo9-10)                 | 1.7715<br>(14MoV6-3)                 | 1.5415<br>(16Mo3)                 | 1.7335<br>(13CrMo4-5)                 |
| 2      | Tlakotěsné víko | 1.0460<br>(P250GH)                         | 1.7383<br>(11CrMo9-10)                 | 1.7715<br>(14MoV6-3)                 | 1.5415<br>(16Mo3)                 | 1.7335<br>(13CrMo4-5)                 |
| 3      | Talíř + návar   | 1.0460, 1.0425<br>(P250GH)<br>+ Stellite 6 | 1.7383<br>(11CrMo9-10)<br>+ Stellite 6 | 1.7715<br>(14MoV6-3)<br>+ Stellite 6 | 1.5415<br>(16Mo3)<br>+ Stellite 6 | 1.7335<br>(13CrMo4-5)<br>+ Stellite 6 |
| 4      | Sedlo + návar   | 1.0460<br>+ Stellite 6                     | 1.7383<br>(11CrMo9-10)<br>+ Stellite 6 | 1.7715<br>(14MoV6-3)<br>+ Stellite 6 | 1.5415<br>(16Mo3)<br>+ Stellite 6 | 1.7335<br>(13CrMo4-5)<br>+ Stellite 6 |
| 5      | Dělený kroužek  | 1.7715                                     | 1.7383<br>(11CrMo9-10)                 | 1.7715<br>(14MoV6-3)                 | 1.5415<br>(16Mo3)                 | 1.7335<br>(13CrMo4-5)                 |
| 6      | Těsnění víka    | Grafit lisovaný                            | Grafit lisovaný                        | Grafit lisovaný                      | Grafit lisovaný                   | Grafit lisovaný                       |

Na přání zákazníka mat. 1.6368, 1.4903

## ROZMĚRY ARMATURY

### Přivařovací provedení

Stavební délka:

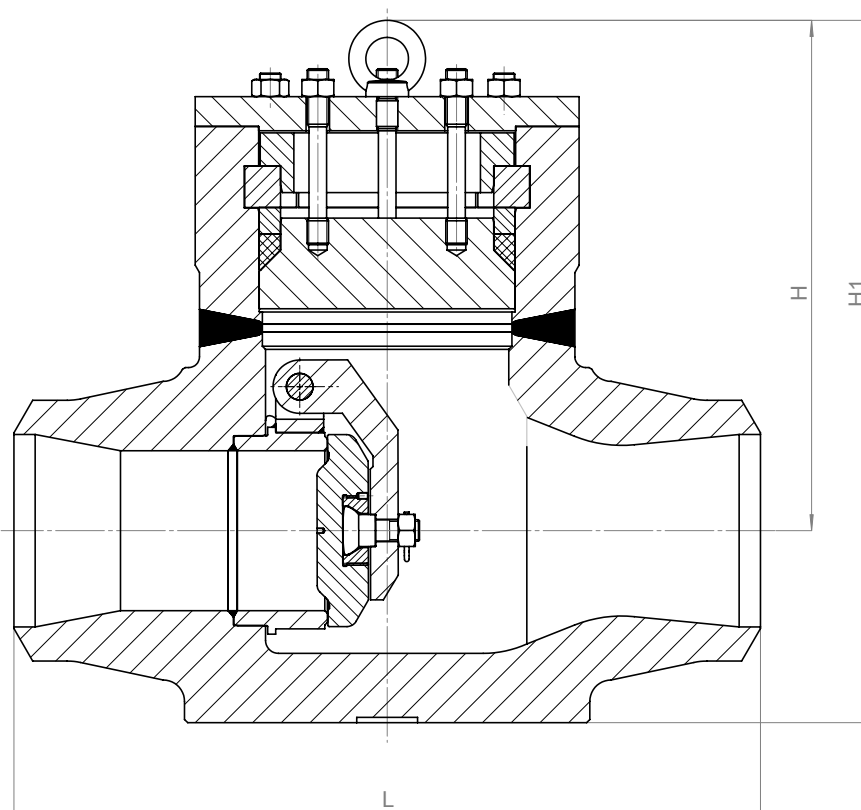
dle tabulky (možno upravit dle požadavku zákazníka)

Rozměr přivařovacích konců:

dle tabulky (d2, d0 vyhovují tlakoteplotnímu systému L43)

Tvar spáry:

DIN 2559 – List 1 – tvar 22

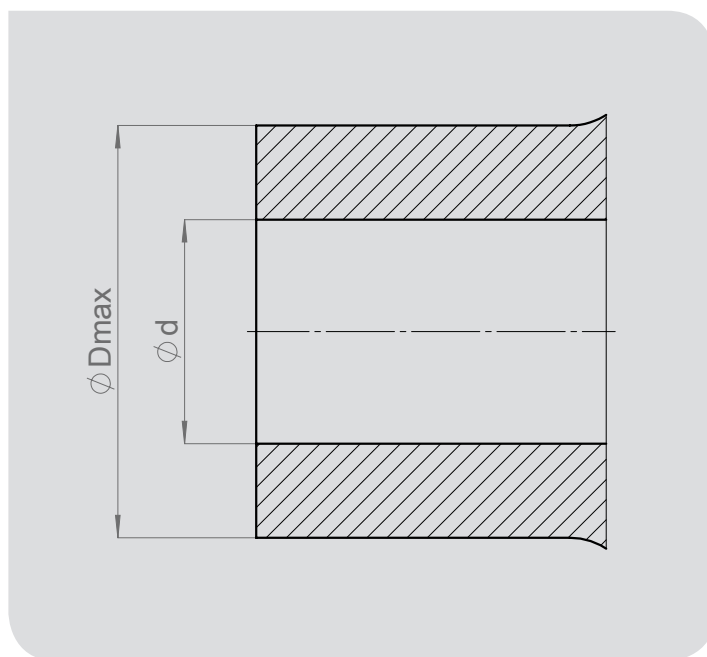
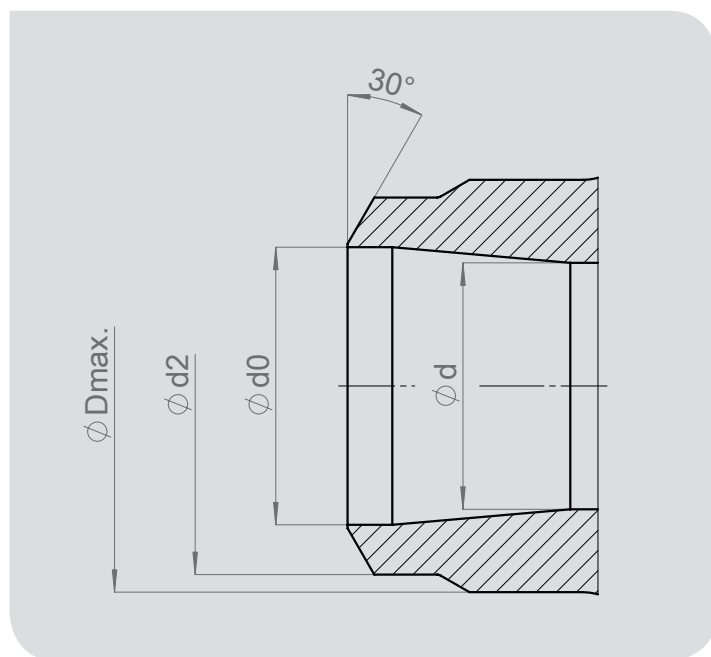


| DN/d    | L [mm] | H [mm] | H1 [mm] | $\zeta$ | Hmotnost [kg] |
|---------|--------|--------|---------|---------|---------------|
| 50/50   | 300    | 220    | 280     | 0,41    | 38            |
| 65/50   | 340    | 220    | 280     | 0,94    | 40            |
| 80/65   | 390    |        |         |         |               |
| 100/80  | 450    | 297    | 393     | 1,27    | 94            |
| 125/110 | 550    | 360    | 490     | 0,65    | 186           |
| 150/125 | 550    | 400    | 555     | 0,62    | 255           |
| 200/150 | 700    | 480    | 660     | 0,87    | 450           |
| 250/200 | 850    | 530    | 745     | 0,67    | 725           |
| 300/250 | 1000   |        |         |         |               |
| 350/275 | 1200   |        |         |         |               |

Celkový ztrátový součinitel  $\zeta$  klapky je vypočten pro rozměry DN/d

L je možné upravit dle požadavku zákazníka

## PŘIVAŘOVACÍ KONCE

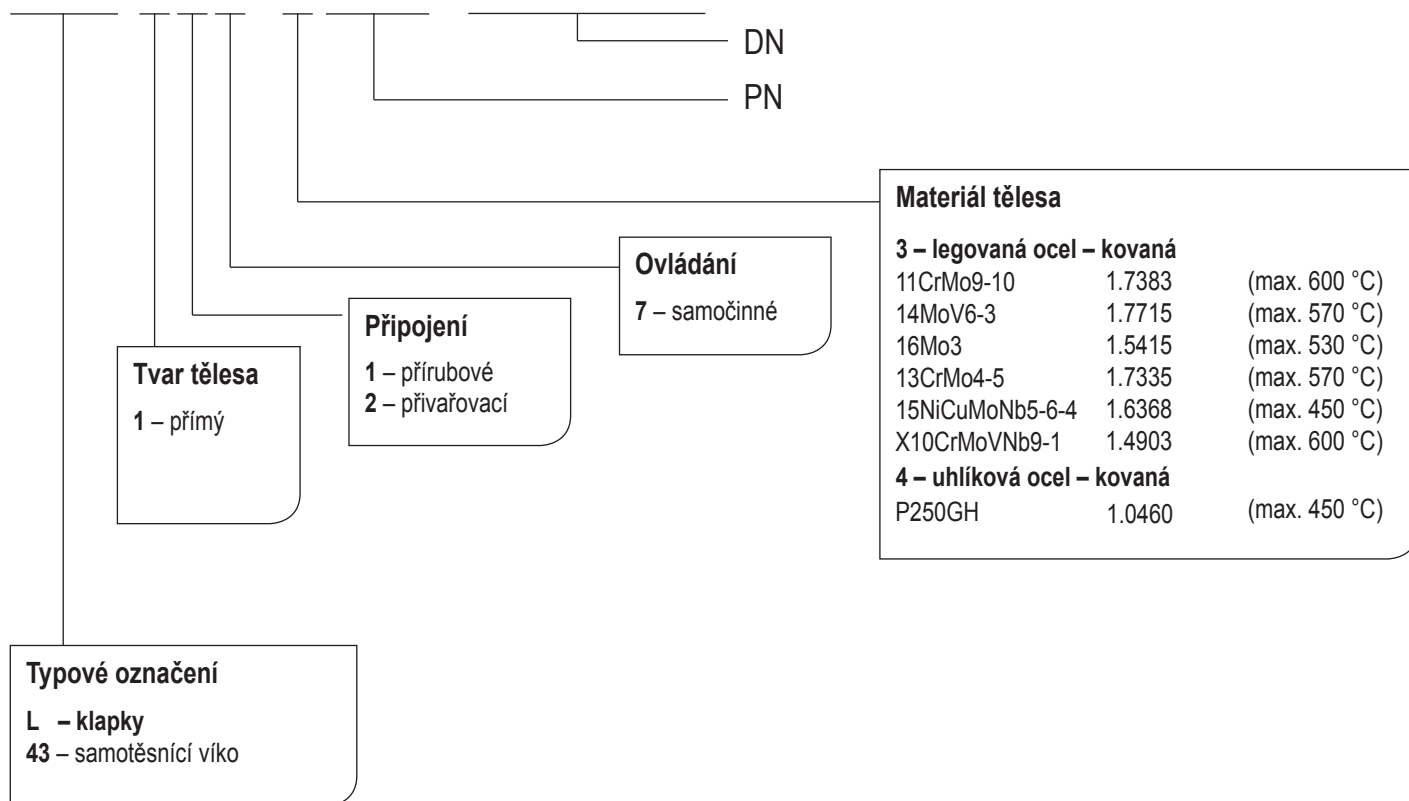


| DN/d    | PN  | D <sub>max</sub> /d | d <sub>2</sub> | d <sub>0</sub> |
|---------|-----|---------------------|----------------|----------------|
| 50/50   | 160 | 92/50               | 60,3           | 50,3           |
|         | 250 |                     | 63,5           | 47,5           |
|         | 320 |                     | 70             | 50             |
| 65/50   | 160 | 92/50               | 76,1           | 63,5           |
|         | 250 |                     | 76,1           | 58,5           |
|         | 320 |                     | 88,9           | 63,9           |
| 80/65   | 160 | 110/65              | 88,9           | 74,7           |
|         | 250 |                     | 101,6          | 76,6           |
|         | 320 |                     | 101,6          | 73,2           |
| 100/80  | 160 | 136/80              | 114,3          | 96,7           |
|         | 250 |                     | 127            | 98,6           |
|         | 320 |                     | 133            | 98             |
| 125/110 | 160 | 184/110             | 139,7          | 117,7          |
|         | 250 |                     | 152,4          | 117,4          |
|         | 320 |                     | 168,3          | 123,9          |

| DN/d    | PN  | D <sub>max</sub> /d | d <sub>2</sub> | d <sub>0</sub> |
|---------|-----|---------------------|----------------|----------------|
| 150/125 | 160 | 210/125             | 168,3          | 143,3          |
|         | 250 |                     | 177,8          | 137,8          |
|         | 320 |                     | 193,7          | 143,7          |
| 200/150 | 160 | 245/150             | 219,1          | 183,1          |
|         | 250 |                     | 244,5          | 188,5          |
|         | 320 |                     | 244,5          | 180,5          |
| 250/200 | 160 | 325/200             | 273            | 229            |
|         | 250 |                     | 298,5          | 234,5          |
|         | 320 |                     | 323,9          | 233,9          |
| 300/250 | 160 | 372/250             | 323,9          | 273,9          |
|         | 250 |                     | 355,6          | 283,6          |
|         | 320 |                     | 355,6          | 265,6          |
| 350/275 | 160 | 420/275             | 355,6          | 299,6          |
|         | 250 |                     | 406,4          | 316,4          |
|         | 320 |                     | 406,4          | 296,4          |

## ČÍSLOVÁNÍ PRODUKTU

L43 127–3320–150/125



## MONTÁŽ A PROVOZ ARMATURY

Doporučená poloha instalace je ve vodorovné poloze – víko kolmo nahoru. Montáž do svislého potrubí je možná pouze za předpokladu průtoku média zdola nahoru. Armatury se montují do přímých úseků potrubí s nerušeným proudem pracovní látky. Montáž a uchycení potrubí musí eliminovat síly, momenty a vibrace působící na armatury.

Při montáži a provozu je nezbytné zohlednit tyto aspekty:

- provozní parametry musí odpovídat pracovním parametrům armatury
- správná funkce armatury je ovlivněna přítomností nečistot v potrubí a proudícím médiu. Je nutné udržovat médium i potrubí čisté, například pomocí filtrů
- využívaná média musí být v souladu s korozní odolností materiálu armatury
- poškozená armatura se nesmí používat

**Životnost armatury významně prodlužuje pravidelný servis a údržba, prováděná vyškoleným personálem.**