

POJISTNÉ VENTILY PLNOZDVIŽNÉ

Typ 496 - přírubové



Plnozdvížený pojistný ventil s přítlačnou pružinou (AIT):

- Ventily pracují jako samočinná pojistná armatura proti překročení stanoveného tlaku. Uvádí se v činnost statickým tlakem na vstupu ventilu a otevírá nejprve úměrně tlaku, který je vyšší než nastavený a potom se otevře rychle a úplně.
- Ventil je navržen dle „AD-MERKBLATT A2 Specifikace“ a „Technických bezpečnostních podmínek pro TRD-421 parní kotle“.
- Souhlasí s UNE 9-100-86 „Pojistný ventil“ (parní kotle).
- Shoduje se s požadavky „Regulace pro tlakové vybavení ITC-MIE-AP ...“ (Pojistný ventil).
- Ověření komponentů zkouškou: TÜV Rheiland (Německý technický vrchní dozor).

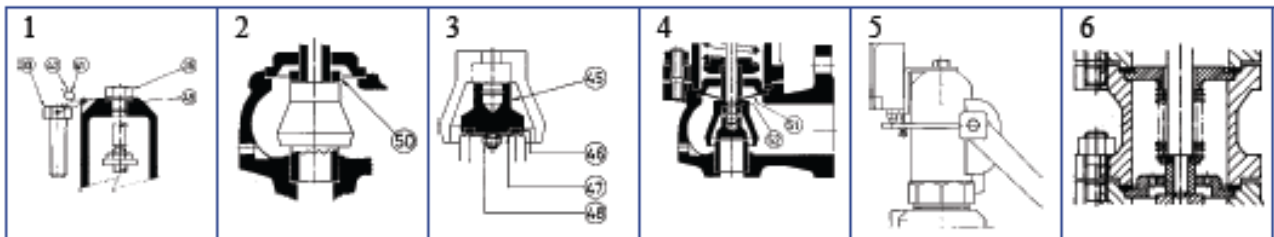
Specifikace:

- průtok úhlový 90°
- aktivován přímou akcí spirálové pružiny – jejím přetlačením
- jednoduchost konstrukce zajišťuje minimální údržbu
- materiály jsou pečlivě vybírány s ohledem na odolnost vůči korozi
- ventily neobsahují neželezité materiály
- vnitřek tělesa ventilu je navrženo tak, aby poskytl požadovaný průtokový profil
- rovné a opracované těsnící plochy je činí extrémně těsnými, dokonce splňují podmínky DIN-3230, str. 3
- velké průtočné množství, pro kapaliny, které jsou typicky používané s otevíráním podobným proporcionálním pojistným ventilům
- ventil je vybaven výpustným šroubem kondenzátu
- samostředící kuželka
- hřídel s ovládací pákou usnadňující okamžité ruční otevření
- elevátor nezávisí na těsnění, navržen k usnadnění náhlého otevření když pára expanduje a s jakýmkoli médiem zaručuje absolutní otevření a zavření
- všechny ventily jsou dodávány zaplombované na požadovaném nastaveném tlaku, jsou u nich simulovány pracovní podmínky a jsou velice pečlivě a přísně zkoušeny
- všechny komponenty jsou číslovány, registrovány a prověřeny, na požádání lze ventil dodat s materiálovými (tavba) zkušebními a průtokovými certifikáty

Důležité:

Další výbava - závisí na požadavku zákazníka:

- 1) Zajišťovací šroub, který usnadňuje hydraulickou zkoušku jištěného prostoru
- 2) Rychlý omezovač, který snižuje koeficient průtoku
- 3) Fluorelastomerická (viton) těsnění, silikonová pryž, PTFE (teflon)...apod., dosahující propustných hodnot menších než: $0,3 \times 10^{-3} \text{ x (Pa cm}^3 \text{ : sec)}$
- 4) Fluoroelastomer (viton) membrána a O-kroužek izolují rotační a pohyblivé části od pracovního média
- 5) Elektrický kontakt signalizuje otevřeno/zavřeno
- 6) Vlnovec k:
 - ochraně pružiny před atmosférickými vlivy
 - absolutní těsnosti ventilu vzhledem k okolí
 - vyrovnání vnějšího, nebo ventilem vytvořeného zpětného tlaku
- 7) Možnost výroby z jiných materiálů, pro speciální pracovní podmínky (vysoké teploty, média,...)
- 8) absolutně odmaštěné a bez okují pro kyslík, zamezuje možnému riziku výbuchu (UVOxygen-VBG62)
- 9) Speciální pružiny pro kritické teploty



Typ 496

| Rozsah použití těsnění | | | | | | | |
|-------------------------|----------------------|------|---------|------------------------------|---------|-----------|---------|
| Médium | Maximální tlak (bar) | | | | | | |
| | 0,2 | 1,8 | 4,0 | 4,8 | 7,0 | 30,0 40,0 | |
| Nasyčená pára | S | V | | | T | | |
| Kapaliny a plyny | S | | V | | T | | |
| Těsnění | Teplota °C | | | | | | |
| | Rokový ok. výroby | | | Minimální doporučená hodnota | | | |
| | Minimum | | Maximum | | Minimum | | Maximum |
| Skřepení pryž | S | -40 | | +200 | -50 | +115 | |
| Fluorotermoset (VITON®) | V | -40 | | +250 | -50 | +150 | |
| FITB (odleh.) | T | -200 | | +200 | -80 | +200 (1) | |

(1) pro teploty přehřátých 1200 °C lze použít pouze těsnění z kovů

| Číslo | Název | Materiál | | | |
|----------|-------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| | | Šedá litina | Tvárná litina | Litá ocel | Nerezová ocel |
| 1 | Těsnění vlnité | litá litina (DIN-1.4001) (CI-21) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | litá ocel (DIN-1.4019) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 2 | Trubicový vzduch | litá litina (DIN-1.4001) (CI-21) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 3 | Čerpadlový vzduch | litá litina (DIN-1.4001) (CI-21) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | litá ocel (DIN-1.4019) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 4,5,6 | Polohy | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 7 | Střevník | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 8 | Válce | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 9,10 | Stalový | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) | vlnitá litina (DIN-1.7000) (CI-40) |
| 11 | Šedá | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 12 | Kabátka | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 13 | Válce | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 14 | Dvojitá pružina | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 15 | Čerpadlová | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 16 | SK | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 17 | Střední odlehčená | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 18 | Pa | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 19 | Kroužek | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 20,21 | Pružinový kroužek | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 22 | Průhled | ocel var. do (DIN-1.1181) (CI-41) | ocel var. do (DIN-1.1181) (CI-41) | ocel var. do (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 23 | Trubicový | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 24 | Trubicový | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 25 | Matice šroubu | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 26 | Trubicový | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) | nerz. ocel (DIN-1.4018) (AISI-316) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 27 | Matice šroubu | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 28,29,30 | Matice | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 31 | Podložka | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 32 | Podložka | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 33,34,35 | Šroub | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 36 | Kryt | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 37 | Spánek | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 38,39 | Spánek | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | stříbrná ocel (DIN-1.1181) (CI-41) | nerz. ocel (DIN-1.4003) (AISI-304) |
| 40 | Těsnění | litina | litina | litina | FITB (odleh.) |
| 41 | Těsnění | litina | litina | litina | FITB (odleh.) |
| 42 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 43 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 44 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 45 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 46 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 47 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 48 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 49 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 50 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 51 | Podložka | litina | litina | litina | litina |
| 52 | Podložka | litina | litina | litina | litina |

(1) DN 20 x 32 v neuzavřeném provedení (DIN-1.4003) (ASTM A316) (316L)

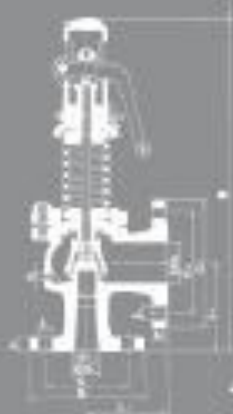
(2) Průhledová ocel (DIN-1.1181) (CI-41) pro tlak: průřez Ø < 8 mm. Maximální teplota 250 °C.

(3) Ocel varovaná chrom (DIN-1.1181) (CI-41) pro tlak: průřez Ø > 10 mm.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------------------|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| DN1 x DN2 | | 20 x 32 až 100 x 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PN | | 16 | | | | 40 | | | | 63 | | | | 100 | | | | | | | |
| Osvětlení | max. tlak (bar) | 16 | 13 | 13 | 13 | 40 | 35 | 32 | 28 | 24 | 40 | 35 | 32 | 28 | 24 | 21 | 20 | 40 | 34 | 32 | 29 |
| | max. teplota (°C) | 120 | 200 | 250 | 300 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 120 | 200 | 300 | 400 |
| | min. teplota (°C) | -30 | | | | -10 | | | | -10 | | | | -60 | | | | | | | |



EP



AP



ES



CP

Nastavení tlaků a rozsah regulace

| DN ₁ x DN ₂ | | 20 x 32 | 25 x 40 | 32 x 50 | 40 x 65 | 50 x 80 | 65 x 100 | 80 x 125 | 100 x 150 | |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----|
| Nastavený tlak (bar) | Maximum kapaliny a plyny | PN 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | |
| | | PN 40 | 40 | 40 | 40 | 32 | 32 | 32 | 25 | 20 |
| | Maximum nasytění pára | PN 16 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| | | PN 40 | 32 | 32 | 30 | 24 | 22 | 24 | 20 | 18 |
| Minimum | pára a plyny | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | |
| | kapaliny | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| Rozsah regulace průtoky (bar) | 0,20 až 0,68 | Kód 56210 56390 | 56226 56406 | 56242 56422 | 56258 56438 | 56273 56453 | 56288 56468 | 56303 56483 | 56317 56497 | |
| | 0,66 až 1,00 | Kód 56211 56391 | 56227 56407 | 56243 56423 | 56259 56439 | 56274 56454 | 56289 56469 | 56304 56484 | 56318 56498 | |
| | 0,95 až 1,40 | Kód 56212 56392 | 56228 56408 | 56244 56424 | 56260 56440 | 56275 56455 | 56290 56470 | 56305 56485 | 56319 56499 | |
| | 1,30 až 1,90 | Kód 56213 56393 | 56229 56409 | 56245 56425 | 56261 56441 | 56276 56456 | 56291 56471 | 56306 56486 | 56320 56500 | |
| | 1,80 až 2,60 | Kód 56214 56394 | 56230 56410 | 56246 56426 | 56262 56442 | 56277 56457 | 56292 56472 | 56307 56487 | 56321 56501 | |
| | 2,50 až 3,60 | Kód 56215 56395 | 56231 56411 | 56247 56427 | 56263 56443 | 56278 56458 | 56293 56473 | 56308 56488 | 56322 56502 | |
| | 3,50 až 5,00 | Kód 56216 56396 | 56232 56412 | 56248 56428 | 56264 56444 | 56279 56459 | 56294 56474 | 56309 56489 | 56323 56503 | |
| | 4,80 až 6,30 | Kód 56217 56397 | 56233 56413 | 56249 56429 | 56265 56445 | 56280 56460 | 56295 56475 | 56310 56490 | 56324 56504 | |
| | 6,00 až 8,00 | Kód 56218 56398 | 56234 56414 | 56250 56430 | 56266 56446 | 56281 56461 | 56296 56476 | 56311 56491 | 56325 56505 | |
| | 7,50 až 10,00 | Kód 56219 56399 | 56235 56415 | 56251 56431 | 56267 56447 | 56282 56462 | 56297 56477 | 56312 56492 | 56326 56506 | |
| | 9,50 až 12,50 | Kód 56220 56400 | 56236 56416 | 56252 56432 | 56268 56448 | 56283 56463 | 56298 56478 | 56313 56493 | 56327 56507 | |
| | 12,00 až 16,00 | Kód 56221 56401 | 56237 56417 | 56253 56433 | 56269 56449 | 56284 56464 | 56299 56479 | 56314 56494 | 56328 56508 | |
| | 15,00 až 20,00 | Kód 56222 56402 | 56238 56418 | 56254 56434 | 56270 56450 | 56285 56465 | 56300 56480 | 56315 56495 | 56329 56509 | |
| | 18,00 až 25,00 | Kód 56223 56403 | 56239 56419 | 56255 56435 | 56271 56451 | 56286 56466 | 56301 56481 | 56316 56496 | | |
| | 23,00 až 32,00 | Kód 56224 56404 | 56240 56420 | 56256 56436 | 56272 56452 | 56287 56467 | 56302 56482 | | | |
| | 30,00 až 40,00 | Kód 56225 56405 | 56241 56421 | 56257 56437 | | | | | | |