

**Provozní a montážní návod**

**4.0 Popis**

**4.1 Rozsah použití**

Pojistné ventily jsou pojistná zařízení pro tlakové nádoby, pomocí kterých je zamezeno nepřipustnému překročení tlaku.

Druh	Rozsah tlaků	Teplota	Médium
06001 06011	5,0 bar-55 bar	-196°C+65°C	Médium teplotní expanzí pro ne toxic páry a plyny
06002 06012	1,0 bar-55 bar	-196°C+150°C	Páry a plyny včetně kryogenního kyslíku
06006 06016	1,0 bar-55 bar	-196°C+150°C	Páry a plyny včetně kryogenního kyslíku
06500	1,5 bar-2,5 bar	-25°C+150°C	určeno pro plynné, zmité nebo prachovité zboží
50051.0005 50051.0009	6,0 bar-16,0 bar	-10°C+110°C	ne toxic páry a plyny
50051.0011	1,5 bar-3,5 bar	-10°C+165°C	ne toxic páry a plyny

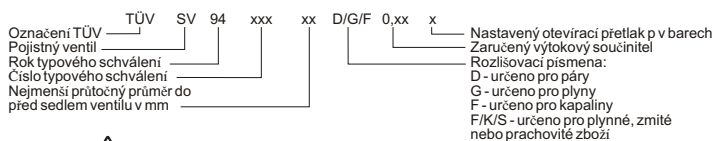
**UPOZORNĚNÍ:** Média nesmějí způsobovat korozí tělesa pojistného ventilu. V případě pochybnosti kontaktujte výrobce.

**4.2 Pojmy**

- Otevírací tlak:** Otevírací tlak je pretlak, při němž se za provozních podmínek přímo zatíženým pojistným ventilem začne otevírat.
- Nastavený otevírací tlak:** Nastavený otevírací pretlak je pretlak, při němž se za podmínek zkusební stolice (atmosférický protitlak) začne přímo zatížený ventil otevírat.
- Tlak při plném otevření:** Tlak při plném otevření je pretlak, při němž pojistný ventil dosáhne pro uvedený výtok požadovaného zdvihu; je roven otevíracímu tlaku a tlakovému rozdílu pro otevření.
- Uzavírací tlak:** Uzavírací tlak je pretlak, při němž je pojistný ventil znovu uzavřen.

Odpovídající údaje viz DIN 3320 a také ČSN 13 4309-1.

**4.3 Značení typově schválených pojistných ventilů**



**Obsah**

1.0 Obecně o uvedení do provozu.....	2	4.3 Značení typově schválených pojistných ventilů.....	3
2.0 Bezpečnostní předpisy.....	2	5.0 Montáž.....	3
2.1 Význam symbolů.....	2	5.1 Základní předpis pro montáž.....	3
2.2 Výrazy související s bezpečností.....	2	5.2 Všeobecný montážní předpis.....	3
2.3 Kvalifikace personálu.....	2	6.0 Odlehčení.....	4
3.0 Manipulace.....	2	6.1 Funkční zkoušky odlehčovacího zařízení.....	4
3.1 Skladování.....	2	7.0 Údržba.....	4
3.2 Doprava.....	2	8.0 Demontáž armatur.....	4
3.3 Manipulace před montáží.....	2	9.0 Opravy.....	4
4.0 Popis.....	3	10.0 Záruka.....	4
4.1 Rozsah použití.....	3		
4.2 Pojmy.....	3		

**5.0 Montáž**

**5.1 Základní předpis pro montáž**

Pružinové pojistné ventily jsou obecně kalkulovány s ohledem na směr proudění. Ventily musí být instalovány tak, aby při otevření nebyly ohroženy proudícím médiem osoby ani věci. Aby byla zajištěna bezvadná funkce, nesmí být na ventil přenášeny žádné statické, tepelné a dynamické vlivy. Odpouštěcí vedení musí zajistit odpouštění bez nebezpečí. V odpouštěcím systému nesmí docházet ke shromažďování kapaliny. (viz též AD-Merkblatt A 2).

**Provozní a montážní návod**

**1.0 Obecně o uvedení do provozu**

Tento provozní návod obsahuje pokyny, jak armatury bezpečně, podle předepsaných pokynů nainstalovat a provozovat. Pokud se vyskytnou potíže, které nemohou být s pomocí tohoto provozního návodu vyřešeny, je možno se dotázat dodavatelé nebo výrobce. Tyto provozní pokyny odpovídají relevantním platným bezpečnostním normám EN, jakož i platným předpisům a pravidlům Spolkové republiky Německo. Při použití armatur mimo Spolkové republiky Německo se má uživatel postarat o to, aby byly splněny platné národní předpisy. Výrobce si vyhrazuje všechna práva provedení technických změn a zlepšení. Použití tohoto provozního návodu vyžaduje kvalifikaci uživatele, jak je uvedeno v bodě 2.3 "Kvalifikovaná obsluha". Obsluhující personál je o provozním návodu odpovídajícím způsobem poučen. Pro dodatky do ČR se vychází z ČSN 13 4309.

**2.0 Bezpečnostní pokyny**

**2.1 Význam symbolů**

Výstraha před všeobecným nebezpečím

**2.2 Výrazy související s bezpečností**

Výstražné termíny NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA, POZOR a UPOZORNĚNÍ budou v tomto provozním návodu použity pro upozornění na zvláštní nebezpečí nebo pro neobvyklé informace, které vyžadují zvláštní označení.

**NEBEZPEČÍ** znamená, že při nedodržení může dojít ke vzniku nebezpečí ohrožení života a nebo k věcným škodám.

**VÝSTRAHA** znamená, že při nedodržení může dojít k těžkým zraněním nebo k věcným škodám.

**POZOR** znamená, že při nedodržení může dojít ke zraněním nebo k věcným škodám.

**UPOZORNĚNÍ** znamená, že musí být brán zřetel na technické souvislosti.

Dodržování výslovně ne uvedených dalších dopravních, montážních, provozních předpisů a návodů na údržbu jakož i technických údajů (v provozních návodech, výrobní dokumentaci a na přístroji samém) je také nezbytné pro vyloučení poruch, které mohou způsobit přímé nebo nepřímé škody osob a věci.

**2.3 Kvalifikace personálu**

Jsou to osoby, které mají co do činění se stavbou, montáží, uvedením do provozu a provozem výrobku a svou činností a funkcí mají odpovídající kvalifikaci (např. výcvik a závažné k dorážení všech podmínek použití, oblastních a vnitropodnikových předpisů a požadavků); vzdělání nebo školení podle norem bezpečnostní techniky v péči a spotřebě písmenité bezpečnostní a pracovní ochranné výbavy; školení o první pomoci, atd. (viz také TRB 700).

**3.0 Manipulace**

**3.1 Skladování**

- Teplota uskladnění: od -20°C do +65°C, suché a neznečištěné.
- Ve vlhkých prostorách je požadováno vysoušedlo, popřípadě topení proti kondenzaci vody.

**3.2 Doprava**

- Teplota při dopravě: od -20°C do +65°C.
- Chránit proti vnějším vlivům (nárazům, úderům, vibracím)

**3.3 Manipulace před montáží**

- U provedení s ochranným víčkem, toto přímo před montáží odstranit!
- Chránit před působením spiny a počasí jako např. před vlhkostí!
- Odborné zacházení chrání před poškozením.

**Provozní a montážní návod**

**5.2 Všeobecný montážní předpis**

Vedle základního montážního návodu je nutno dodržovat následující body:

- vizuální kontrola označení (viz 4.3) s ohledem na podmínky nasazení a otevírací tlak
- vizuální kontrola na vnější poškození, poškozené ventily nelze nainstalovat
- krytku závitu, pokud je, odstranit
- vnitřek armatur a tlakových zásobníků musí být zbaven cizích částic
- utěsnění armatur pro použití vhodným těsnicím kroužkem podle DIN 7603 z kovu nebo z umělé hmoty

**Doporučení:** Při použití těsnicí pásky nebo tekutého těsnícího prostředku vzniká nebezpečí, že části těsnění zasahující do tělesa ventilu mohou omezit jeho funkci.

- použít pouze vhodné nářadí jako ploché nebo prstýnkové klíče
- Doporučení:** Uťahovací kroučící moment nastavit tak, aby bylo vyloučeno poškození.

**6.0 Odlehčení**

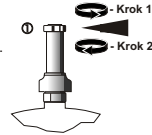
Odlehčitelné pojistné ventily musí být v rozsahu ≥ 85% otevíracího tlaku schopny odlehčení bez pomocného prostředku. K tomuto jsou účelů jsou opatřeny odlehčitelné pojistné ventily opatřeny odpovídajícím přípravkem, umístěným v horní části krytu pružiny.

**6.1 Funkční zkoušky odlehčovacího zařízení**

Při prvním uvedení do provozu, při přerušení provozu a při funkčních zkouškách podle AD-Merkblatt A 2, odstavec 4.7 se postupuje podle tohoto postupu (viz obr. 1):

1. krok: Otáčet odlehčovacím kolečkem proti směru hodinových ručiček, až dojde k významnému slyšitelnému odpouštění provozního média.
- Doporučení:** Odlehčovací kolečko nevyšroubovávat příliš z víka pružiny.
2. krok: Odlehčovací kolečko ve směru hodinových ručiček zasroubovat.

Ventil je tím znovu připraven k provozu.



**7.0 Údržba**

Údržba a intervaly kontroly jsou pevně stanoveny v podmínkách použití uživatele (viz TRB 600 a AD-Merkblatt A 2). Funkční zkoušky podle bodu 6.1 kromě výše uvedených důvodů provádět minimálně každý měsíc. Též vyplývá z ČSN 13 4309.

**8.0 Demontáž armatur**

Dodatečně k všeobecným montážním předpisům a TRB 700 je nutno dodržovat následující body:

- potrubní systém bez tlaku
- vychlazené médium
- vyprázdňené zařízení
- při skodlivých a agresivních médiích odvodňující potrubní systém
- montážní práce nechat provádět kvalifikovaným personálem (viz bod 2.3)

**9.0 Opravy**

Opravy pojistných ventilů smí být provedeny pouze firmou HEROSE nebo autorizovanou, schválenou odbornou dílnou, a to za použití originálních dílů. (Dílna musí být přezkoušena oficiálním autorizacím úřadem).

**10.0 Záruka**

Rozsah a platnost zaručeného výkonu jsou uvedeny v platném vydání "Všeobecných obchodních podmínek HEROSE GmbH" nebo odchytek z nich uvedených, v kupní smlouvě samotné. Platí však přesto zákonná záruční doba minimálně 6 měsíců. Za škody, které vzniknou neodborným zacházením nebo nedodržením tohoto provozního a montážního předpisu, předpisů pro řešení nehody, norem EN, DIN, VDE a jiných pravidel nemohou být uplatněny žádné požadavky na záruku.